

BIBLIOTEKA »PETAR KOČIĆ«  
BANJA LUKA

Č-11-200-A-  
1968

# SCRIPTA MEDICA

časopis lječara Bosanske krajine

1

Godina III



Banja Luka, 1968.



Sign.



Inv. broj 3650

# CALCIUM SANDOZ FORTE



za masivnu terapiju  
kalcijem

1 tableta sadržava 0,5 g  
joniziranog kalcija

Krka - Novo Mesto

# **SCRIPTA MEDICA**

1

**Godina III**



**Banja Luka, 1968.**

# SCRIPTA MEDICA

ČASOPIS LJEKARA  
BOSANSKE KRAJINE

IN  
RADOV  
Z.

Glavni urednik:  
**Andrija Mlkić**

J. J.

Članovi redakcije:

**Babić Vera**

**Ferković Milan**

**Glavaš Ana**

**Hallimović Kemal**

**Janković Natalija**

**Jović Josip**

**Jovičević Boško**

**Klepac Zvonko**

**Korčmaroš Ladislav**

**Mlkić Adrijan**

**Mrakovčić Miljenko**

**Parać Neven**

**Polak Ivan**

**Pučaj Benedikt**

**Stančić Frane**

**Stevanović Vlasta**

**Todorović Dragomir**

**Vasiljević Aleksandar**

TERAP  
THERA

Z.

B.

KAZUI

M.

Sekretar redakcije:

**Sefić Mustafa**

Lektor:

**Džaja Matko**

A.

Tehnički redaktor:

**Katušić Vladimir**

V.

DIJAG

A.

Izдавач: Medicinski Centar u Banjoj Luci,  
Ul. Zdrave Korde 1, tel. 21-171

Štampa NP »Glas« Banja Luka



## SADRŽAJ — CONTENTS

	Strana
IN MEMORIAM: dr Frane Stančić . . . . .	5
RADOVI — ORIGINAL ARTICLES	
Z. Klepac:	
<i>Osvrt na liječenje papiloma larinka u naših bolesnika</i> . . . . .	6
<i>Treatment of laryngeal papilloma</i> . . . . .	7
J. Jović i F. Čurić:	
<i>Tumori negenitalnog porijekla u ginekološkoj dijagnostici</i> . . . . .	12
<i>Tumors of nongenital origin in gynecologic diagnosis</i> . . . . .	15
I. Zubović:	
<i>Krvareći peptički ulkus na Internom odjeljenju (1961—1965)</i> . . . . .	18
<i>Bleeding peptic ulcer</i> . . . . .	21
TERAPIJSKA ISKUSTVA — THERAPEUTIC EXPERIENCES	
Z. Klepac:	
<i>Krvareći peptički ulkus na Internom odjeljenju</i> <i>Naša prva iskustva i rezultati u primjeni operacijskog mikroskopa u otokirurgiji</i> <i>Operating microscope in otology</i> . . . . .	33
B. Jovićević:	
<i>Operacioni mikroskop u oftalmohirurgiji</i> <i>Operating microscope in ophthalmology</i> . . . . .	39
KAZUISTIKA — CASE REPORTS	
M. Ferković:	
<i>Subarahnoidalna hemoragija (aneurizma bazilarne arterije)</i> <i>Subarachnoidal haemorrhage (aneurysm of the basilar artery)</i> . . . . .	45
A. Mikeš i V. Bratić-Mikeš:	
<i>Megaloblastna anemija u toku hronične insuficijencije jetre</i> <i>Megaloblastic anemia and cirrhosis of the liver</i> . . . . .	51
V. Milošević:	
<i>Hand-Schiüller-Christian-ova bolest</i> <i>A case of Hand-Schiüller-Christian's disease</i> . . . . .	67
DIJAGNOSTICKI TESTOVI — DIAGNOSTIC PROCEDURES	
A. Gróza:	
<i>Aktivnosti amilaze kao dijagnostički test epidemičnog parotita</i> <i>Determination of amylase activity as a diagnostic test in epidemic parotitis</i> . . . . .	71

## OSVRTI — COMMENTARY

Strana

*Antilimfocitni serum*

*Antilymphocytic serum (Editorial)*

75

## AKTUELNE DEDICINSKE TEME — ACTUAL MEDICAL PROBLEMS

A. Vasiljević:

*Neki aktuelni problemi skabiesa*

*Some actual problems in scabies*

77

I. Laboš:

*Neki aktuelni problemi patogeneze esencijalne arterijske hipertonije*

*Some actual problems in the pathogenesis of essential hypertension*

81

## IZ STRANE LITERATURE — ABSTRACTS

91

## SA STRUČNIH SASTANAKA — MEETINGS AND CONGRESSES

Z. Klepac:

*Izvještaj sa IV internacionalnog kongresa za plastičnu hirurgiju, Rim, 1967.*

*The IV. International Congress for plastic surgery*

100

## IZ NASIH USTANOVA — FROM OUR SERVICES

101

## UPUTSTVO SARADNICIMA —

## INSTRUCTIONS TO AUTHORS

---

Radove slati na adresu

Uredništva »Scripta medica«, Opšta bolnica u Banjoj Luci

Administracija: Opšta bolnica, Banja Luka, za »Scripta medica«

5. I  
nova o  
planuo  
na pos  
službe  
najhitni  
II 1968.  
bolesnil  
bolesnil  
ticirao

Nav  
noći na  
mnoge



IN MEMORIAM

75

77

81

91

100

101

## DR FRANE STANČIĆ

(9. XI 1923—7. II 1968)

U noći 7. II 1968. iznenada je prestalo da kuca srce dr Frane Stančića.

Vijest o kobnom udesu munjevitom se brzinom prenijela kroz kolektiv Medicinskog centra, kao i kroz čitav grad Banju Luku. Nitko nije mogao vjerovati da je to istina. Nismo mogli shvatiti gorku činjenicu da je preko noći nestao iz naše sredine čovjek, koji je bio pojama zdravlja i izdržljivosti.



5. II 1968. dr Frane Stančić vratio se s godišnjeg odmora od 14 dana. Vratio se sa svog sunčanog Hvara, preplanuo od sunca, pun planova, pun energije. Prionuo je na posao. Na svakidašnjem sastanku lječnika kirurške službe opširno se osvrnuo na sve probleme koje treba najhitnije riješiti, tražio je mišljenje svojih suradnika. 6. II 1968. dr Stančić je radio, operirao s uspjehom jednog bolesnika od 77 godina, navečer je došao da obiđe tog bolesnika i ostale teže bolesnike, po običaju kako je prakticirao godinama.

Naveliko je raspravljaо s dežurnom ekipom. Tokom noći naglo mu je pozilо. Njega koji je sljaset puta spasio mnoge i mnoge iz kandža smrti, smrt je iznenada poko-

sila. Za jedan trenutak, tako da je svaka pomoć bila uza- ludna.

I dok smo ga kao obično čekali da vedar i raspoložen dođe na odjel, on je nepomlčno ležao okružen svojom suprugom, svojom dječicom, svojim najbližima, koji nisu nikako mogli shvatiti da ga više nema među živima.

Iznenadna i prerana smrt uklonila je iz naše sredine dr Stančića, načelnika kirurške službe, predsjednika savjeta Medicinskog centra, člana redakcijskog kolegija časopisa lječnika Bosanske krajine »Scripta medica«.

Uzela je supruzi uzornog muža, djeci nadasve brižljivog oca. Umro je u napunu snage, navršivši tek 44 godine života. Smrt je svirepo prekinula jedan plemeniti život, život bogat čovječanskom sadržinom, ispunjen radom i borbom.

Dr Frane Stančić rodio se 9. XI 1923. u Dolu na otoku Hvaru. Učesnik je NOB-e od 16. VIII 1943. kada na svom rodom Hvaru kao dvadesetogodišnji mladić postaje partizanski borac. Napušta sunčani otok i biva dodijeljen Trećoj krajškoj brigadi u sastavu Prve proleterske divizije. Bori se od Dalmacije do Bosne, od Banje Luke do Beograda i Trsta. Boreći se za novo socijalističko društvo postaje član Komunističke partije Jugoslavije.

Demobiliziran je iz JNA 28. X 1946. kao kapetan. Upisuje se na Medicinski fakultet u Zagrebu, gdje diplomira 30. IX 1953. godine. Nakon toga radi i specijalizira kirurgiju u Općoj bolnici »Braća dr Sobol« na Rijeci. Stalno uči, usavršava se u svom znanju, nadoknade vrijeće koje je ratom oteto. Nalazi vremena i za društveno politički rad, rukovodi partijskim organizacijama.

13. VIII 1959. g. polaze specijalistički ispit u Ljubljani. S velikim uspjehom radi nakon toga u Šibeniku na Kirurškom odjelu, a 1960. odlazi za šefa Kirurškog odjela u Livnu.

Pred 3 godine dolazi za načelnika Kirurškog odjela Bolnice u Banjoj Luci u kritično vrijeme. Bio je u početku jedini specijalista kirurg. Nekoliko mjeseci bio je dan i noć u bolnici. Sve je zadivljavao svojom energijom, sposobnošću i istražnošću. Nesebljčnim zalaganjem stvorio je snažan kirurski kolektiv. Stvorio je kolektiv u kojem su sada međuljudski odnosi na zavidnoj visini. Odgojio je mlade stručne kadrove i podigao stručni rad na Odjelu na visok nivo. Objavio je nekoliko zapaženih radova u »Scripta medica«.

Uz stručni rad našao je vremena i za društveno politički rad. Bio je predsjednik savjeta Bolnice, a nakon integracije, za koju se uvijek borio, predsjednik savjeta Medicinskog centra. Dr Stančić je stalno pokazivao brigu za razna aktuelna pitanja u komuni, od izgradnje i razvoja Saveza komunista do poslova iz oblasti narodne obrane.

Bio je uzoran rukovodilac kirurške službe. Sve probleme je rješavao tek nakon konzultacije sa svojim suradnicima liječnicima, kao i cjelokupnim osobljem. Uvijek je imao na umu misao kako unaprijediti kiruršku službu. U tome je imao mnogo uspjeha.

Iznenadna i prerana smrt prekinula je nit jednog plogenog života i rada u najzrelijim godinama i u napunu snage.

Smrću dr Frane Stančića izgubili smo vrijednog i poštovanja dostojnog kolegu, čovjeka, liječnika, rukovodilca, komunistu. Uspomena na njegov svijetao lik živjet će uvijek u nama i davat će nam snage da nastavimo tamo gdje je njega kobni udes zaustavio.

dr S. Rac

Osvrt na  
u naših  
Zvonimir

Specijalizirajući se na kirurgiju, papički su u djece su sekundarno koja traži godinama. I njeli i uvijek goprojnoj ralarinksu ostaju i nedokazani podražaji nefilis sa svojim koznom, te teorija imala taginoznosti nezijuma kada Premda se ostaju ipak Endokrinske se i pubertetne kaže Holinger na tri slučaja žene koja je dvadeset i recidivu. Ovećina autsku terapiju ralarinksu smjenu, promjena se vakcina nad mulgentium

U Čehoslovačku 1945. i variole i zarških kvarova. Ta različite gledaju, već negativno, lesti kod njih protiv bogatih su ih prebroškog nalaza smatra se utjecati na vakcinom Zagreb), a etiološki na teorija tre

lla uza-  
položen  
jom su-  
ji nisu  
ma.  
sredine  
ka sav-  
gija ča-

bržljiji  
godine

i život,  
adon i

a otoku  
a svom  
je par-  
dijeljen  
ze divi-  
uke do  
šruštvo

n. Upi-  
slomira  
kir-  
Stalno  
ne ko-  
olitički

bljani.  
na Ki-  
odjelo

odjela  
počet-  
je dan  
n, spo-  
rilo je  
em su  
jlo je  
Djelu  
ova u

o poli-  
on in-  
za Me-  
igu za  
zvoja  
Srane.  
roble-  
radni  
ek je  
užbu.

g plo-  
ni na-  
i po-  
stoca,  
e uvi-  
tamo

## Osvrt na liječenje papiloma larinka u naših bolesnika

Zvonimir Klepac

Specijalno mjesto među benignim tumorima larinka zauzimaju papilomi zbog učestalosti, etiološkog momenta, teške terapije, a naročita je ozbiljnost njihovo recidiviranje. Papilomi u djece su mekani, obično difuzni, ponekad odmah, ali uvek sekundarno izazivaju laringealnu opstrukciju, često dramatičnu koja traži hitnu intervenciju. Ponekad multipli recidivi traju godinama. Papilomi u odraslih najčešće su pojedinačni, oroznjeli i uvek suspektni na malignu alteraciju. Dosadašnji mnogobrojni radovi s kojima se željelo dokazati uzrok papiloma larinka ostali su nepoznati, sve pretpostavke su pomalo kritične i nedokazane. Kao etiološki momenti spominju se produženi podražaji neke bolesti s osipom, bacil difterije, kongenitalni silfis sa svojom kondilomatoznom formom, tuberkuloza s verukozmom, to sve nije zaista pravi papilomi. Virusna i endokrina teorija imale su mnogo pristalica, zabilježeni su slučajevi contagioznosti i napokon pridavana je veća važnost manjku magnezijuma kao odgovornom faktoru za epitelijalnu proliferaciju. Premda se ovi faktori uzimaju u obzir u etiologiji i terapiji, ostaju ipak slučajevi koji su rezistentni na bilo koju terapiju. Endokrina teorija nije u mogućnosti da to dokaze. Istina je da se iza puberteta recidivi smanjuju ili rast papiloma potpuno prestaje kao i za vrijeme graviditeta, ali i tu je bilo odstupanja. Holinger navodi jednu bolesnicu kojoj su papilomi u svakom od tri slučaja trudnoće, ali Gibro Glass izvještava o slučaju jedne žene koja je do dvanaeste godine života imala papilome, a sa dvadeset i dvije godine za vrijeme trudnoće dobila masivnu recidivu. Oestrogen u terapiji nije dao pozitivne rezultate, pa većina autora u dječjoj dobi ne preporučuje nikakvu hormonsku terapiju. Unatoč neriješenoj etiologiji mnogi autori papiloma larinka smatraju za oboljenje izazvano virusom koji dovodi do promjena sui generis. Poznato je da se u terapiji upotrebljava vakcina načinjena od bradavica sa kravljeg vimena (tuberculum mulgentium), pa je potrebno i na to se osvrnuti.

U Čehoslovačkoj 1898. R. Winternitz i 1900. u Francuskoj Ch. Audry, G. Paul 1923, A. Tryb 1926, A. Matras 1937, S. Cajkovač 1945, i drugi iznose neidentičnost tog oboljenja s virusom variole i vakcinálnim virusom, te da taj nepoznati virus mužarskih krvžica dovodi do promjena na koži ruku posebne vrsti. Ta različitost nije priznata samo zbog drugačijeg kliničkog izgleda već i zbog Paulovog pokusa, koji skoro uvek ispadne negativno, i zbog imunobioloških osobina tih infekcija. Tok bolesti kod mužarskih krvžica isti je u osoba koje nisu cijepljene protiv boginja ili nisu bolovale od variole, kao i kod onih koje su ih preboljele. Zbog istih etiopatogenetskih faktora i histološkog nalaza kod mužarskih krvžica i papiloma dječjeg larinka smatra se da bi vakcina načinjena od mužarskih krvžica mogla utjecati na smanjeni rast papiloma. Rezultati u liječenju tom vakcinom donijeli su velike uspjehe (engleski autori i Feminic Zagreb), ali oni još uvek nisu sasvim zadovoljavajući. Kako etiološki momenat nije sasvim sigurno poznat, za potvrdu ovih teorija treba se založiti u pokusu terapije, a istina u terapiji

papiloma larinka u djece je medikamentozno liječenje uzroka koji će tek biti poznat.

Papilomi larinka u djece pojavljuju se u najranijem djetinjstvu između druge i pete godine, rjeđe nešto kasnije, a mogu se pojaviti odmah iza rođenja, a tada govorimo o kongenitalnim papilomima. Iza sedme godine života virulencija je znatno umanjena. U kliničkoj slici na početku dominira hraptav glas, disfonija, a kasnije potpuna afonija, otežano disanje, a kod jakih opstrukcija gušenje. Lokalizacija je moguća na svakom dijelu larinka od solitarnog papiloma, pa sve do različitih difuznih formi. Stražnja komisura ostaje obično slobodna. Prognoza je uvijek teška, jer su potrebna dugotrajna skidanja papiloma sa glasnica — godinama. Papilomatozne tvorbe mogu se spustiti i u traheju pa čak i u bronhe, a to izaziva veoma teške komplikacije, jaka krvarenja i upale pluća. Dugotrajna stoma na vratu u takvim slučajevima je neophodno potrebna.

U liječenju papiloma larinka u djece primjenjivali smo kiruršku, fizikalnu i medikamentoznu terapiju, a u tom su nas vodila tri glavna principa: osigurati respiratornu prohodnost, sačuvati glas i spriječiti recidive. Ablacije smo provodili godinama direktnom i indirektnom laringoskopijom, a kod veoma teških slučajeva traheotomijom ili trajnom stomom na vratu. Prvi naš bolesnik morao je imati trajnu stому osam godina, a drugi dvije godine zbog čestih recidiva i spuštanja papiloma duboko u traheju, gdje je dolazilo do jakih krvarenja. U principu smo protiv trajnih stoma, jer dolazi do zastoja u razvitu i tako nježnog dječjeg larinka. Samo u prvom slučaju proveli smo rendgensko zračenje u ukupnoj dozi od 900 R, ali je zbog naznačenog perihondritisa prstenaste hrskavice u traheji moralno biti prekinuto. Glas u obadva bolesnika ostao je relativno dobro sačuvan. Kod svih ostalih bolesnika nikada više nismo provodili rendgensko zračenje. Od medikamenata ordinirali smo Magnesium sulfuricum, Methionin, te dugotrajnu terapiju aureomicinom, teramicinom a ponekad i penicilinom. Kortizon smo primjenjivali samo u drugom slučaju kroz sedam dana u dnevnim dozama od 50 mg, ali bez vidnih rezultata, a vitaminsku terapiju obilato. Lokalno smo ih mazali podofilinom, acidi nitrici, acidi chromici, a u traheji elektrokoagulirali. Vakcinu od vlastitih papiloma kao i od muzarskih kvržica nismo upotrebljavali. Mnogostruktost i nesigurnost u tretiranju dokazuje, da idealne terapije u liječenju dječjih papiloma nema i da se još uvijek traga za nečim novim. Svi naši bolesnici bila su djeca osim jednoga, koji je bio star dvadeset i dvije godine.

#### PRIKAZ NAŠIH BOLESNIKA

Dječak K. V. star 5 godina prije godinu dana promukao, a 1950. god. zbog gušenja kod dolaska u bolnicu hitno traheotomiran. Godinama vršene su gotovo tjedno ablacije sa larinksa i elektrokoagulacije u traheji.

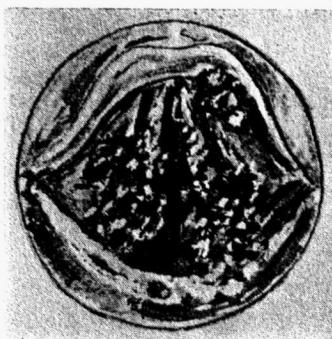
1963. god  
tu kada  
papilom  
Glas nak

e uzroka

jem dje-  
, a mogu  
ongenital-  
e znatno  
pav glas,  
kod ja-  
kom di-  
difuznih  
gnoza je  
iloma sa  
spustiti  
kompli-  
na vratu

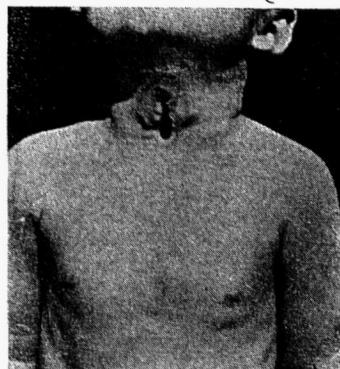
smo ki-  
su nas  
hodnost,  
ili godi-  
l veoma  
a vratu.  
godina,  
papiloma  
U prin-  
razvitku  
prosli  
je zbog  
moralo  
ivno do-  
mo pro-  
ali smo  
a aureo-  
on smo  
u dnev-  
aminsku  
acidi ni-  
cinu od  
potreb-  
ruje, da  
se još  
u d...a

ukao, a  
raheoto-  
arinksa



Sl. 1

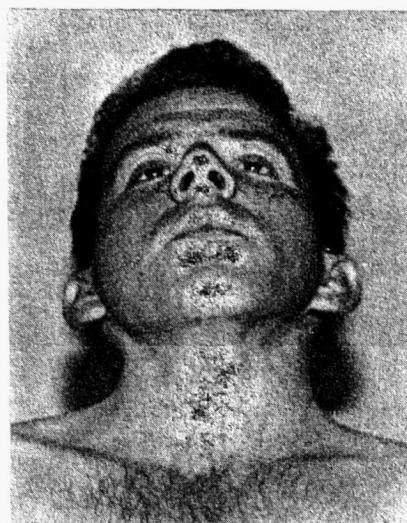
Difuzna papilomatoza larinks-a na početku liječenja



Sl. 2

Zbog čestih recidiva i krvarenja u traheji i desnom bronhu te dugotrajnog prisustva kanile kao i čestih upala pluća, morali smo načiniti trajnu stomu na vratu

Rendgensko zračenje provodili smo u ukupnoj dozi od 900 R, ali je zbog perihondritisa prstenaste hrskavice u traheji moralo biti prekinuto. Nakon terapije aureomicinom, penicilinom i vitaminima upala se smirila bez stenoza i sinehija u traheji. Stomu na vratu često smo zatvarali gazom radi provođanja vježbi govora. Recidivi su trajali preko deset godina, a liječenje je provođeno u bolnici i kod kuće.



Sl. 3

1963. godine zatvorili smo stomu na vratu kada smo se potpuno uvjerili da je papilomatoza larinks-a potpuno izliječena. Glas nakon završenog liječenja relativno dobro sačuvan



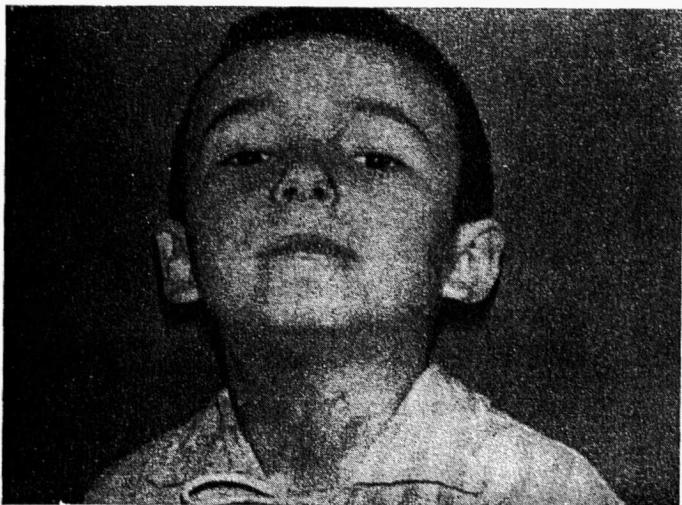
Sl. 4

Nalaz na glasnicama nakon izliječenja



Sl. 5

Dječak J. B. star 19 mjeseci, 1960. godine hitno traheotomiran zbog gušenja. Iden-tičan prethodnom slučaju, a osim abla-cija vršili smo tuširanje papiloma sa acidi chromici, acidi nitrici i podofilinom, a u traheji elektrokoagulirali. Kortizon smo ordinirali kroz sedam dana u dnev-nim dozama od 50 mg, ali pauze u reci-divima nisu bile produžene. Stoma je ostala do šeste godine života

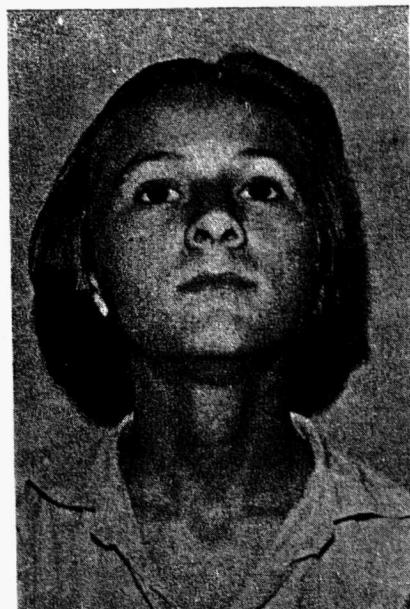


Sl. 6

Šestoj godini starosti rast papiloma je potpuno prestao, pa smo plastikom stoma na vratu zatvorili

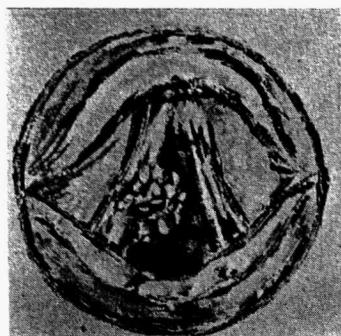


Djevojčica P. N. šest i po godina stara, 1958. godine primljena na liječenje zbog promuklosti i vrlo teškog disanja. Direktoskopskim putem anestezirajući larinks sa 1% kokainom uspjeli smo odstraniti difuzno obrasle papilome sa larinksom. Djevojčica je dobro podnašala direktoскопsko skidanje papiloma larinks, koje smo kroz šest godina bez traheotomije i stome na vratu vršili dvadeset i šest puta. Medikamentozna terapija kao i kod drugog slučaja osim kortizona.



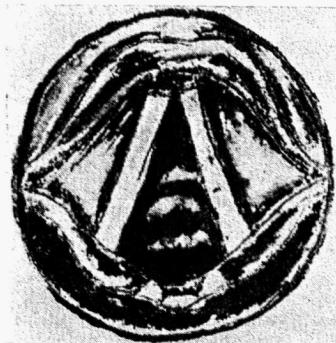
Sl. 7

Četiri godine je bez recidiva, samo je ostao izdužen i širok vrat, a glas potpuno sačuvan



Sl. 8

P. B. 21 godinu star, 1957. godine primljen na liječenje zbog promuklosti i otežanog disanja. Na desnoj glasnici dijagnosticiran solitarni papilom, koji smo u jednom zahvatu indirektnim putem sa zrcalom skinuli. Medikamentozno liječen deset dana jugocilinom po 800.000 j. dnevno i vitaminima. Histološki nalaz: Papilloma durum



Sl. 9

U razdoblju od deset godina vršene su redovite kontrole, recidiva nema

A. B. dvije godine stara djevojčica primljena na lijeчењe 1958. godine zbog teškog disanja i promuklosti. Dijagnosticiran solitarni papilom na desnoj glasnici. Histološki nalaz: Papilloma durum. Nakon jedne ablaciјe direktoскопским putem odstranjen je papilom i kroz deset godina nema recidiva. Lijećenje provedeno medikamentozno nakon ablaciјe aureomicinoni i vitaminima u velikim dozama kroz dvadeset dana.

Kod prva naša tri bolesnika početna histološka slika papiloma bila je: *Papilloma mole*, a kroz dugotrajno skidanje papilomatoznih tvorbi histološki nalaz prelazio je u *Papilloma durum*, da bi u posljednjem skidanju histološki nalaz glasio *fibroma*, a recidivi iza toga nisu se više nikada pojavljivali.

#### *Histološki nalazi u fazama tokom liječenja*



Sl. 10

*Papilloma mole.* Resičast tumor ima resice građene od oskudne vezivne strome s relativno debelim mnogoslojnim pločastim epitelom bez orojnjenja

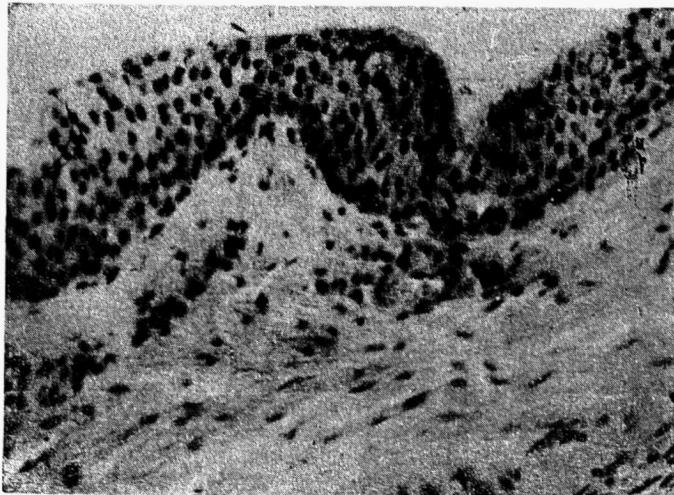
Zaklj

U  
fizikaln  
godinar  
ma tešl  
tu. Prv  
na, a d  
loma du  
u obad  
uglavno



Sl. 11

Papilloma durum. Tumor je resičast. Resice su obložene mnogoslojnim pločastim orožnjelim epitelom. Stroma resica je dosta obilna, vezivna, sadrži nešto krvnih žila.



Sl. 12

Fibroma. Polipozni tumor obložen je stanjenim mnogoslojnim pločastim epitelom. Tumor je građen od čvorastog dijelom hijalinog veziva s malo krvnih žila

#### Zaključak

U liječenju papiloma larinksu primjenjivali smo kiruršku, fizikalnu i medikamentoznu terapiju. Ablacije smo provodili godinama direktnom i indirektnom laringoskopijom, a kod veoma teških slučajeva traheotomijom ili trajnom stomom na vratu. Prvi naš bolesnik morao je imati trajnu stому osam godina, a drugi dvije godine zbog čestih recidiva i spuštanja papiloma duboko u traheju gdje je dolazilo do jakih krvarenja. Glas u obadva bolesnika ostao je relativno dobro sačuvan. Kod djece uglavnom nismo ordinirali rendgen terapiju. Od medikamenata

ordinirali smo Magnesium sulfuricum, Methionin, te dugotrajnu terapiju aureomicinom, teramicinom a ponekad i penicilinom. Kortizon smo rijetko primjenjivali, a vitaminsku terapiju obilato. Lokalno smo ih mazali podofilinom, Acidi nitrici, Acidi chromici a u traheji elektrokoagulirali. Vakcincu od vlastitih papiloma kao i od muzarskih kvržica nismo upotrebljavali. Mnogostrukturost i nesigurnost u tretiranju dokazuje da idealne terapije u liječenju djecijsih papiloma nema i da se još uvijek traga za nečim novim.

#### LITERATURA

- 1) Amarte R. C. L., Orientation dans le traitement du papillome du larynx. Rev. bras. Cir. javn, 23, 27, 1952.
- 2) Bouche et Siardet. A propos du papillome du larynx chez l'adulte. Bull. Méd., 2, 31—33, 1954.
- 3) Bradburn I. M. Papillomes multiples du larynx; 4 cas traités par la terramycine. Laryngoscope, 61, 1105—1113, 1951.
- 4) Costa Quinta A. (DA). Papillomatose laryngée simulant un corps étranger des bronches. Acta oto-rhino-laryng. belg., 5, 347—348, 1951.
- 5) Decroix G. Traitement de la papillomatose laryngée de l'enfant par la réine de podophylle et les oestrogénés de synthèse. J. franc. O.R.L. sept., 1,532—537, 1952.
- 6) Depons. Papillomatose diffuse du larynx et traitement chirurgical. Rev. Laryng., 69, 389—394, 1948.
- 7) Čajkovac Š. Prvi utvrđeni slučajevi muzarskih kvržica kod nas. Veterinarski arhiv, Zagreb, knjiga XV/1945, svezak 5/6, p.p. 87—106.
- 8) Frugoni. La prétdue origine virale de la papillomatose laryngée. Clin. ORL, 4, 323—338, 1952.
- 9) Gignoux M. et Carré Dégénérescence maligne d'une papillomatose laryngée. J. franc. ORL, 3, 484—485, 1954.
- 10) Labayle J. Papillome du larynx. Ann. Otolaryng., 70, 790, 1953.
- 11) Riccabona A. v. Wien, Erfahrungen in der Therapie der Papillomatose der Kinder. Arch. für Ohr. — Nasen und Kehlkopfheilkunde. Band 185, Heft 2 — 1965, s. 697—699.
- 12) Zalin H. Traitement de la papillomatose laryngée dans l'enfance. J. of Laryng. Otol., 62, 621, 1948.

#### ZUSAMMENFASSUNG

Otorhinolaryngologische Abteilung-Medizinisches Zentrum Banja Luka  
RÜCKBLICK AUF DIE BEHANDLUNG DER PAPILLOME DES  
LARYNX BEI UNSEREN PATIENTEN  
Zvonimir Klepac

Bei der Behandlung der Papillome des Larynx wandten wir die chirurgische, physikalische und medikamentöse Therapie an. Die Ablationen führten wir jahrelang durch direkte und indirekte Laryngoskopie aus und bei sehr schweren Fällen durch Tracheotomie oder eine ständige Stoma am Hals. Unser erster Patient musste eine ständige Stoma acht Jahre haben und der andere zwei Jahre wegen häufiger Rezidive und der Senkung der Papillome tief in die Trachea, wo es zu starken Blutungen kam. Die Stimme bei beiden Patienten blieb relativ ohne Schaden.

Bei Kindern führten wir im allgemeinen keine Röntgentherapie durch. Von Medikamenten ordinierten wir Magnesium sulfuricum, Methionin und die langwierige Therapie mit Aureomycin, Terramycin und manchmal auch mit Penicillin. Cortison wandten wir selten an, aber die Vitamintherapie reichlich. Wir pinselten die Papillome mit Podophillin, Acidii nitrici, Acidii chromici und in der Trachea elektrokoagulierten wir. Die Vakzine von eigenen Papillomen und den Melktuberkelna verwendeten wir nicht.

Die verschiedenen Behandlungsmöglichkeiten weisen darauf hin, dass es keine ideale Therapie in der Behandlung der Papillome gibt und dass man noch immer nach etwas Neuem forscht.

Otorinolaringološko odjeljenje  
Medicinski centar u Banjoj Luci  
Načelnik: dr Zvonimir Klepac

gotraj-  
nicili-  
rapiju  
Acdi  
ih pa-  
inogor-  
rapije  
ga za

me du  
adult  
per la  
étran-  
nt par  
O.R.L.  
sl. Rev.  
. Vete-  
ryngée.  
ose la-  
matose  
. Band  
ance. J.

Luka  
es  
  
vir die  
Ablati-  
oskopie  
ständige  
za acht  
ve und  
Blutun-  
aden.  
e durch.  
nin und  
ancher  
minthe-  
zidi ni-  
le Vak-  
ten wir  
in, dass  
nd dass

## Tumori negenitalnog porijekla u ginekološkoj dijagnostici

Josip Jović i Franjo Ćurić

Iako su se razvitim tehnikama i mikrobiologijom usavršile dijagnostičke metode u medicini, te se iste primjenjuju i u ginekologiji, ipak se ginekološka dijagnoza skoro uvek temelji na kliničkom palpatornom nalazu te pregledu rodnice i grlica materice u spekulima. Ovim načinom utvrđuje se preko 90% ginekološko-akušerskih dijagnoza i na osnovu ovakvog nalazi pristupa se terapiji, odnosno drugim terapeutsko-dijagnostičkim metodama.

Analizom dugogodišnjeg rada i kritičkog osvrta na ispravnost kliničkih dijagnostičkih metoda može se ustanoviti da se tumori negenitalnog porijekla dosta rijetko nađu u genitalnom području gdje se palpacijom identificiraju kao ginekološki tumori. Na osnovu statističkih podataka uzetih iz dokumentacije odjeljenja imali smo u vremenu od 1952—1966. godine 663 slučaja dijagnosticiranih tumora genitalnog područja. Među njima za vrijeme laparatomije otkrila su se 23 tumora negenitalnog porijekla što čini 3,4%. Prema tome, mada je dijagnoza bila pogrešno postavljena s obzirom na ginekološku kazuistiku, ipak je indikacija za operativni zahvat kod svih slučajeva bila apsolutno indicirana. Preciznosti radi tumor adneksorum (kako je poznato ginekolozima) postao je »terminus technicus« za poseban oblik kroničnog adneksitisa ispoljenog palpatorno bilo unilateralno odnosno bilateralno, gdje se obično radi o djelomično resorbiranmo piosalpinksu s jakim priraslicama uz okolne organe. U našem prikazu ovakvi slučajevi nisu uzeti u obzir. Naime u našem izlaganju mislimo uglavnom na dijagnozu neoplazmi (tuboovarijalnih neoplazmi), koje su uvek indicirane za operativni zahvat. »Alle Gestalten sind ähnlich doch keine gleicht der Anderen« u tom smislu je Schmid kao moto u poglavljiju diferencijalne dijagnoze ovarijalnih tumora citirao Goethe-a.

Tabela 1

Godina	Broj laparatomija	Tumor adneksa	Tumor negen. porijekla
1953.	444	48	1
1953.	276	28	0
1954.	376	29	0
1955.	409	41	3
1956.	467	47	0
1957.	555	46	0
1958.	511	46	3
1959.	349	40	0
1960.	349	48	6
1961.	445	68	3
1962.	387	38	3
1963.	376	48	1
1964.	429	43	2
1965.	512	47	1
1966.	442	46	0
<b>U k u p n o</b>	<b>6327</b>	<b>663</b>	<b>23 (3,4%)</b>

Iz tabele 1 vidimo da je ispravnost kliničke dijagnoze verificirana u 96,6% iz čega proizlazi da se ginekolog u svakodnevnoj praksi mora oslanjati na svoje iskustvo, palpatorni klinički nalaz te pregled u spekulima. Ostala tehničko-laboratorijska sredstva su uglavnom pomagala u finijem nijansiranju postavljenje dijagnoze, dok nikad neće imati važnijeg upliva na postavljanje indikacije za operativni zahvat. S ovakvim procentom pogrešno diagnostisanih ovarijalnih tumora ginekolozi će se i ubuduće susretati. U svrhu postavljanja diferencijalne dijagnoze koja je ovom prilikom neophodna, čini nam se da je za praktičara najzgodnija podjela učinjena po Schmid-u (14) koji ovarijalne tumore dijeli prema njihovoj veličini na male, srednje velike i velike. Ovo stoga što ima izvjesnih tumora koji spadaju isključivo u velike, dok drugi isključivo u područje manjih tumora. Tako npr. leukemičnu slezenu palpiraćemo u genitalnom području tek onda kad je dostigla enormnu veličinu. Zanimljiva je podjela Lovelady-a (9) koji je negenitalne tumore podijelio prema njihovom embriogeno-histološkom porijeklu. Ali njegova je podjela zanimljiva više sa aspekta patološke anatomije, dok je manje prikladna za kliničara.

Među našim pogrešno diagnostisanim tumorima negenitalnog porijekla imali smo pet slučajeva malignih tumora, dok je osam slučajeva pripadalo tumorima benignih svojstava. Ostali su tumori inflamatorno-degenerativnog i traumatskog porijekla. Posebnu pažnju zasluzuju zbog svog rariteta: cista lienis, neurinoma ventriculi, te hidrops appendicis.

Od ukupna broja naših ekstragenitalnih tumora izvršili smo patohistološki pregled tkiva u 56,5% slučajeva. Niti u jednom od prisutnih tumora nismo mogli steći uvjerenje da se radi u bilo kojem slučaju o kongenitalnom porijeklu, mada su neki autori (9) imali i 50% ovakav etiološki momenat u svojih bolesnika.

Ispravno postavljanje dijagnoze tumora ekstragenitalnih organa u maloj zdjelici je veoma teško (5, 17), moglo bi se radije reći više slučajno. Svaki će ginekolog prvo pomisliti na tumore genitalnog područja, u prvom redu ovarija, zatim uterusa, te okolnih genitalnih organa, a tek u daljem razvijanju diferencijalne dijagnoze pomisliti će na upalne procese genitalnih i negenitalnih organa, tuberkulozu, ektopičnu trudnoću, maligne i benigne tumore kao i divertikulume digestivnog aparata (13), ehinokokozu (3, 16) torziju i nekrozu pojedinih organa, te razne anomalije i distopije kao i strana tijela. U takvim slučajevima potrebno je upotrijebiti čitav niz modernih dijagnostičkih metoda: punkciju, laparoskopiju, irigoskopiju, nativni snimak abdomena splenoportografiju, aortografiju, histerografiju, scintigrafiju i tome slično.

Od neophodne važnosti je seriozno i pedantno izведен palpatorni nalaz zašto je potrebno da bolesnica bude mirna i relaksirana. Ukoliko se prilikom ginekološkog pregleda ne može ispalpirati gornji pol tumora, tad treba pomisliti na tumor negenitalnog porijekla. Dosta su česti tumori neurogenog porijekla koji se nalaze u maloj zdjelici (2).

Često tumori abdomena mogu nastati kao posljedica traume (1, 17), kao što je najvjerojatnije bilo i u našem slučaju ciste slezene (7). Dalje su od posebne pažnje razne parazitske cistične tvorevine koje se ponekad nalaze za vrijeme laparotomije na mjestu ovarijalnih tumora kako je bilo preoperativno dijagnosticirano. (3) Tabela 2 prikazuje slučajeve pogrešno diagnostisanih tumora.

## Tabel

Ki

1. Py
2. Tr
3. Cy
4. Tu
5. Tu
6. Ca
7. Ky
8. Tu
- Cy:
10. Ca.
11. Cy:
12. Tu
13. Adi
14. Tu
15. Cys
16. Cys
17. Tur
18. Tur
19. Tur
20. Adr
21. Tur
22. Pyc
23. Tur

Naši in

1. C  
pseudo  
kom go  
u donje  
loški sl

2. M  
Rad  
rao okr  
radi o i

Ope  
je da su  
tumor v  
vršnje, i  
tangenci  
kyrine,  
m. rom.

Zavc  
VIII 61.

Dg.  
3. H

Radi  
prilikom  
admeksa  
cija za e  
unutrašn

Tabela 2

<i>Klinička dijagnoza</i>	<i>Pato-anatomska dijagnoza</i>
1. Pyosalpinx	Abscessus pertityphliticus
2. Tumor ovarii	Carcinoma gl. mesenterii
3. Cysta ovarii	Hydronephrosis dx.
4. Tumor adnexorum	Carcinoma col. sigmoidei
5. Tumor ovarii	Reticulosarcoma int. ilei
6. Ca. ovarii dx.	Abscessus pertityphliticus
7. Kystoma ovarii	Pseudocysta lienis
8. Tumor ovarii	Inflammatio productiva
9. Cystovarium 1. dx.	Hydrops appendicis
10. Ca. ovarii	Fibroma retroperitoneale
11. Cysta torta	Neurinoma (ventriculi)
12. Tumor abdominis	Fibroma regio ossis sacri
13. Adnexitis chronica	Perityphlitis chronica
14. Tumor ovarii	Lymphosarcoma retroperiton.
15. Cysta ovarii	Lymphosarcoma
16. Cystis ovarii torta	Myxoma sygmae
17. Tumor abdominis	Corpus alienum
18. Tumor abdominis	Abscessus pertityphliticus
19. Tumor abdominis	Abscessus abdominis
20. Adnexitis chronica	Perityphlitis chronica
21. Tumor ovarii	Pelvooperitonitis
22. Pyosalpinx	Tumor regio sacralis
23. Tumor adnexorum sin.	Fibroma retroperitoneale

*Naši interesantni slučajevi*

1. Cysta lienis. Slučaj posebno publiciran (7). Radilo se o pseudocisti, vjerovatno traumatskog porijekla, kod koje je tokom godina došlo do resorpcije krvnih derivata i descendiranja u donje partie abdomena pa se ista prezentirala kao ginekološki slučaj.

**2. Neurinoma ventriculi**

Radi se o multipari kod koje se u donjem abdomenu palpira okrugli mobilni tumor, kod kojega je bilo dubozno da li se radi o ginekološkom ili kirurškom slučaju.

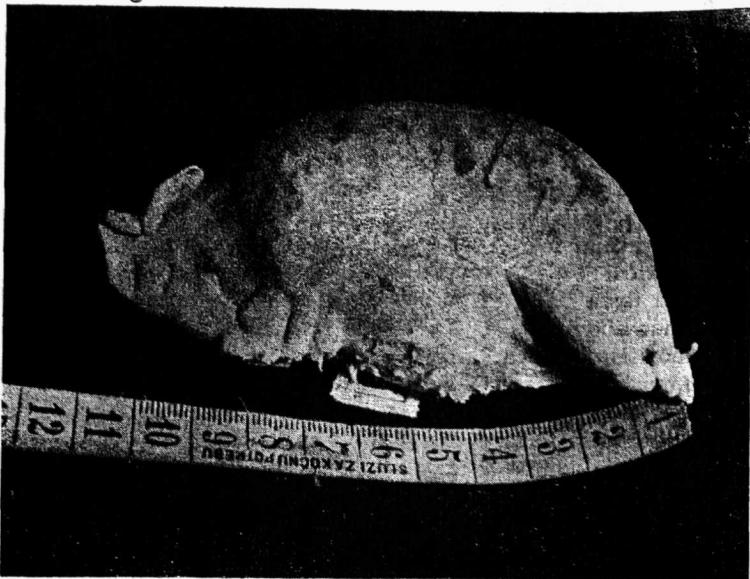
Operacija je izvršena u kolaboraciji s kirurgom i nađeno je da su genitalni organi uredni, ali se u donjem trbušu nalazi tumor veličine glave novorođenčeta, kuglastog oblika, glatke površine, tamno ljubičaste boje. Njegova insercija se nalazi skoro tangencijalno na prednjoj strani želuca u donoj trećini velike krivine. U tom smislu je izvršena resekcija želuca zajedno s tumorom.

Zavod zapat. anat. med. fak. u Zagrebu br. 10166/61 od 28. VIII 61.

**Dg. Neurinoma****3. Hydrops appendix**

Radilo se o nulipari 62 godine staroj kod koje se prilikom ginekološkog pregleda našao u području desnih adneksa tumor veličine srednje jabuke. Postavljena je indikacija za operativni zahvat. Za vrijeme operacije se našlo da su unutrašnji genitalni organi uredni, dok je processus vermicularis

mis pretvoren u cističan tumor veličine guščjeg jajeta i leži slobodno u području desnih adneksa. Izvrši se tipična apendektomija a preparat se konzervira.



Ovaj kazus predstavlja raritet i u kirurškoj dijagnostici (15) a pogotovo u ginekološkoj. Zavod za pat. anat. med. fak. Zagreb br. 710/68. Dg. Hydrops mucosis processus vermiciformis.

### Diskusija

Na kazuistici od 663 slučaja adneksalnih tumora u 23 slučaja se radilo o tumorima negenitalnog porijekla u genitalnoj regiji tj. 3,4%. Ovaj podatak u terapeutskom smislu nema neki osobiti značaj, već je više interesantan iz aspekta dijagnostike. Radi se o pogrešno postavljenoj dijagnozi u specijalističkom smislu riječi, dok se globalno uzevši radi o tumoru abdominis, gdje je u svakom slučaju hospitalizacija i operativni zahvat absolutno indiciran.

### Zaključak

Autori referiraju 23 slučaja tumora negenitalnog porijekla u genitalnoj regiji koji su u odnosu na ostale adneksalne tumore prisutni u 3,4%. Ovaj prikaz je značajan manje s praktičnog a više sa *dijagnostičko teoretskog aspekta*.

### LITERATURA

- 1) Bukurov S. Pavlović D. Karadžić A. S. Arhiv 12, 1129, 1962.
- 2) Denicker M. Actualites gyn. Clin. gyn. d. hop. Broca par F. Brenetano, 1954.
- 3) Đukić N. Zečević N. Zbornik rad. I kongresa gin. Jug. VIII tom 397 str.
- 4) Gjanković H. Acta chir. Jugoslav. 1954.
- 5) Grunberger V. Zbl. f. gyn. 51, 1785, 1964.

- 6) Greiss D. Blake F. Lock R. *Obst. gyn.* 18, 4, 417, 1961.
- 7) Jović J., Ćurić F. *Scripta med.* 3—4, 61, 1967.
- 8) Kostić P. *Bilten rad. gin. akuš. bol.* Beograd, 3, 117.
- 9) Lovelady S. B. Dockerty M. B. *Am Jour. Obst. a. Gyn.* 58, 215, 1949.
- 10) Mladenović D. Kostić P. *VII gin. akuš. ned. str.* 275.
- 11) Popović Ž. *Zbornik rad. III kongresa gin. Jug.* III tom 285 str.
- 12) Popović Ž. *Med. pregled* 2—3, 148, 1955.
- 13) Rosenfeld W. *Zbl. f. gyn.* 52, 2041, 1958.
- 14) Schmid H. H. »Seitz — Amrelich Biol. u. Pathol. d. Welbes V. Band Verlag Urban Schwarzenberg München, 1953.
- 15) Valečić A. *Med. encikl. br. 1. Leksikogr. zavod FNRJ Zgb.* 1957. 507 str.
- 16) Veramenta Ž. *Lij. vjesnik* 9—10, 500, 1957.
- 17) Zečević N. Pavlović S. *Čbornik rad. IV kongres gin. Jug.* III tom 403 str.

#### R E S U M E

Service de Gynecologie et Obstétrice Centre medical de Banja Luka  
Y. Jović

#### LES TUMEURS D'ÉTILOGIE EXTRAGÉNITALE dans la diagnose gynécologique

Les auteurs rapportent 23 cas de tumeurs d'étiologie extragénitale dans la région génitale. Les tumeurs sont présentés au 3.4% vers les autres tumeurs annexales.

Cette publication ne mérite grande attention de point de vue pratique, que d'aspect diagnostique et théorétique.

*Služba za zaštitu žena  
Medicinski centar Banja Luka  
Načelnik službe: dr Josip Jović.*

23 slu-  
italnoj  
nema  
ijagno-  
alistič-  
abdo-  
vni za-

rijekla  
ne tu-  
: pr

Bren-  
III tom

## Krv odje

Ilija Z.

Ma  
takac  
tretma  
dvije t  
intestir  
kao: he

Ko  
nameći  
ciji, kć  
prestal  
krvareti

Paž  
na pos  
renje j

Krv  
vima.

Poles

Obr  
gastroir  
na Inte  
dom ob  
tičkim

Rezul

Od  
stinalno  
vareći i  
bolesnik  
za je po  
torijskih  
numa, u  
renja. S.  
2, 3. N  
najčeće  
niji živo  
su u po  
domaćim  
senskim  
deset i c  
ili mjesec  
ranijih t  
valo kao  
melenu,  
tičkog ul

## Krvareći peptički ulkus na Internom odjeljenju (1961—1965)

Ilija Zubović

Masivna krvarenja iz gornjeg dijela gastrointestinalnog trakta, kao i druga, ugrožavaju život bolesnika. I pored savremenog tretmana hematemese i melene smrtnost iznosi i do 12%. U dvije trećine bolesnika uzrok krvarenja iz gornjeg dijela gastrointestinalnog trakta je peptički ulkus. Krvarenje se manifestuje kao: hematemiza, melena, ili kao hematemiza i melena zajedno.

Kod krvarenja iz gornjeg dijela gastrointestinalnog trakta nameću se pitanja: o prirodi lezije koja krvari, njenoj lokalizaciji, količini izgubljene krvi, da li se krvarenje nastavlja ili je prestalo i liječenju pacijenta u fazi krvarenja i nakon prestanka krvarenja.

Pažljivo uzeta anamneza u dvije trećine bolesnika upućuje na postojanje peptičkog ulkusa. U manjeg broja bolesnika krvarenje je prvi znak postojanja ovog oboljenja.

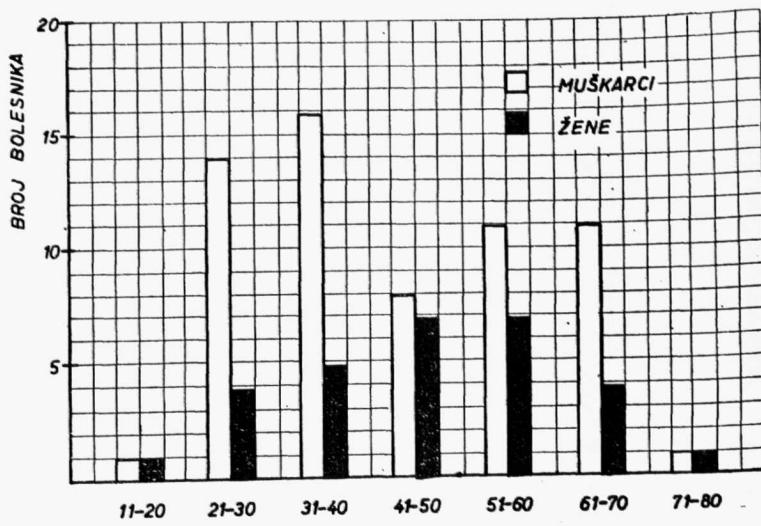
Krvareći peptički ulkus je često oboljenje i u našim krajevima.

### *Bolesnici*

Obrađena su 124 bolesnika s krvarenjem iz gornjeg dijela gastrointestinalnog trakta, koji su primljeni, liječeni i ispitivani na Internom odjeljenju u periodu 1961—1965. godine. Ovim radom obuhvaćen je devedeset i jedan bolesnik sa krvarećim peptičkim ulkusom.

### *Rezultati*

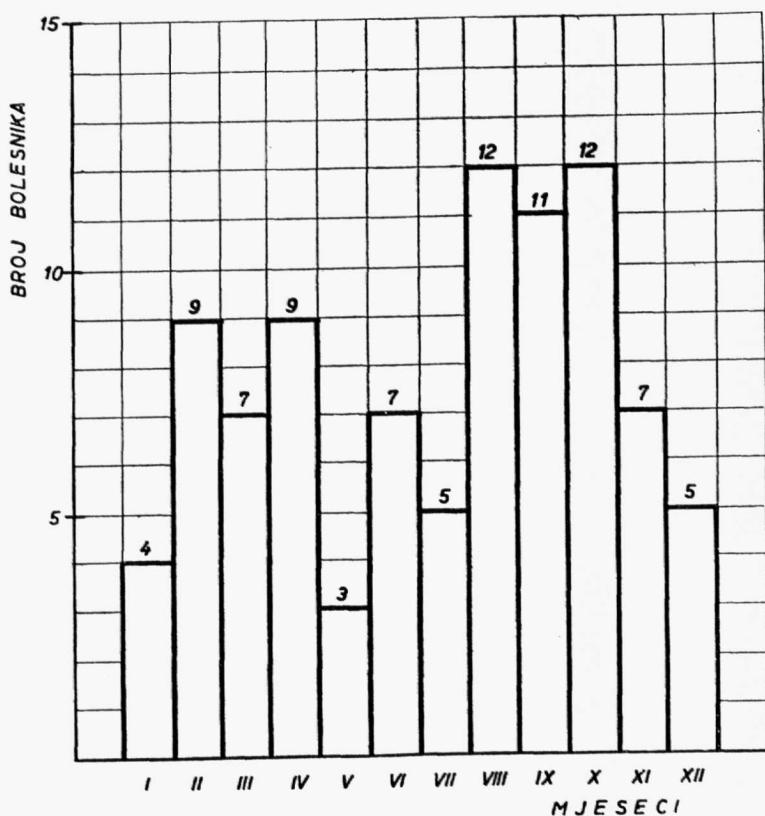
Od 124 bolesnika koji su krvarili iz gornjeg dijela gastrointestinalnog trakta, u devedeset i jednog (73,4%) je dijagnoza krvareći peptički ulkus (74 duodenalnih, 14 ventrikularnih, a tri bolesnika imala su i duodenalni i ventrikularni ulkus). Dijagnoza je postavljena na osnovu anamneze, kliničkog nalaza, laboratorijskih pretraga i rendgenskog pregleda ezofagogastrroduodenuma, urađenog treće ili četvrte nedelje nakon prestanka krvarenja. Šezdeset i dva pacijenta su muškarci, a 29 žene, u odnosu 2,1 : 1. Njihove godine starosti kreću se od 14 do 78. Muškarci najčešće krvare u trećoj i četvrtoj, a žene u petoj i šestoj deceniji života (slika 1). Zemljoradnici, radnici i službenici, krvarili su u podjednakom broju iz peptičkog ulkusa, a zatim slijede domaćice i penzioneri. Najveći broj pacijenata krvario je u jesenskim i proljetnim danima (slika 2). Većina bolesnika, sedamdeset i osam, imalo je gastrointestinalne tegobe nekoliko godina ili mjeseci, a u 13 pacijenata krvarenje se javilo iznenada, bez ranijih tegoba. U četrdeset i tri osobe krvarenje se manifestovalo kao hematemiza i melena, četrdeset i dvije imale su samo melenu, a šest hematemizu. Kod 13 bolesnika krvarenje iz peptičkog ulkusa praćeno je kolapsnim stanjem.



SL. 1

**STAROST U GODINAMA**

Starost bolesnika s krvarećim peptičkim ulkusom



SL. 2

Prijem po mjesecima bolesnika s krvarećim ulkusom

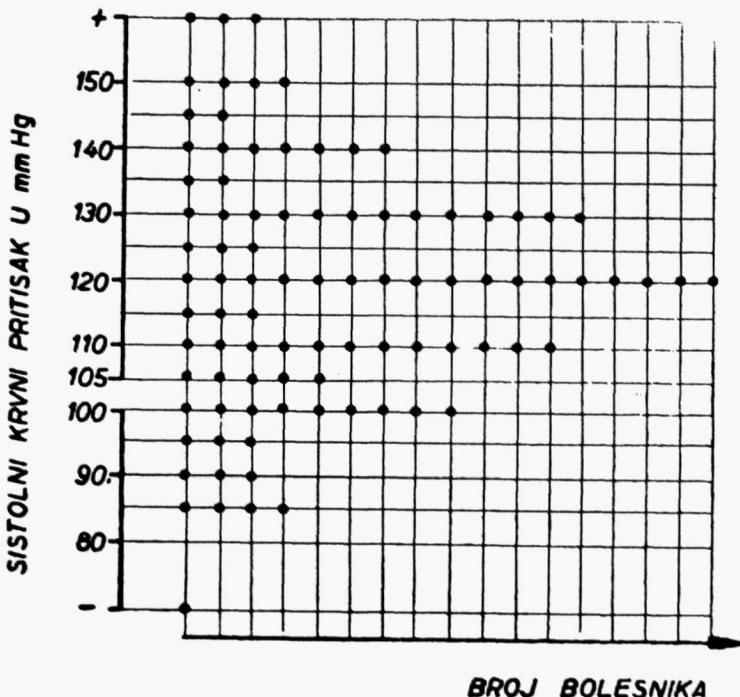
SISTOLNI KRVNI PRITISAK U mmHg

Sistol

mm Hg  
uziman  
nost o  
ka, sed  
nicama  
17 paci  
sata (p  
hemogl  
liona u  
a hemo  
od dvij  
nad 40  
som od  
ili četv  
načeni  
kiselinu  
ticama)

Nije postojala posebna tjelesna građa niti uhranjenost u bolesnika sa krvarećim peptičkim ulkusom. Šezdeset i devet pacijenata imalo je bijedu boju kože, a u 22 pacijenta boja kože nije bila promijenjena. Bolna osjetljivost na palpaciju, supraumbilikalno, postojala je kod 73 bolesnika.

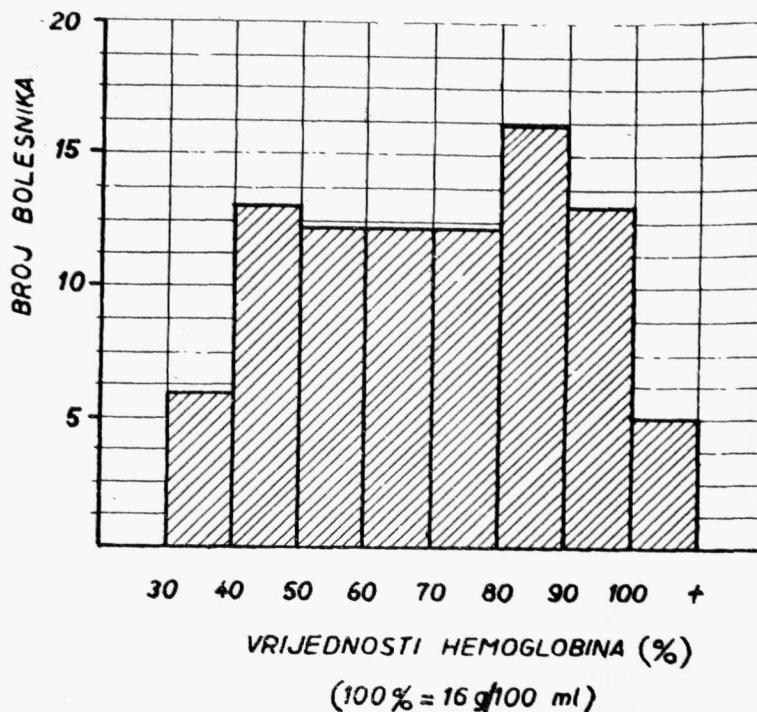
Za sistolni krvni pritisak uzimana je najmanja vrijednost zabilježena u prva tri dana nakon prijema. Sistolni krvni pritisak (slika 3) bio je iznad 100 mm Hg kod 71-og pacijenta, a 100



Sl. 3

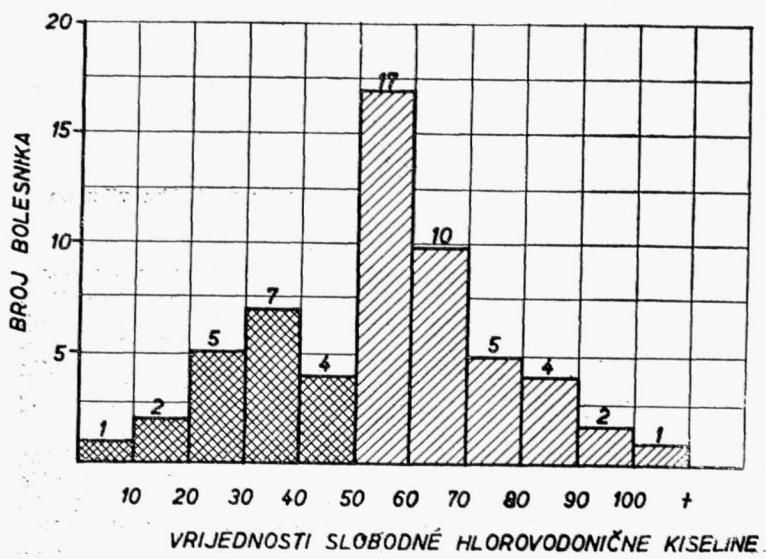
Sistolni krvni pritisak u bolesnika sa krvarećim peptičkim ulkusom

mm Hg ili manji kod 20 pacijenata. Za hemoglobin i eritrocite uzimana je najmanja, a za ureu i sedimentaciju najveća vrijednost određena u prva tri dana hospitalizacije. U većine bolesnika, sedamdeset i četiri, sedimentacija eritrocita bila je u granicama normalnih vrijednosti ili lako ubrzana, a u preostalih 17 pacijenata sedimentacija eritrocita bila je preko 40 mm 1. sata (po Westergreen-u). Polovina bolesnika (slika 4) imala je hemoglobin ispod 75% (12 gr%), a broj eritrocita manji od 3,5 miliona u mm<sup>3</sup>. Najniža vrijednost broja eritrocita bila je 970.000, a hemoglobina 31% (4,9 gr%). Sezdeset i pet bolesnika (nešto više od dvije trećine) imalo je ureu u krvi ispod 40 mg%, a 26 iznad 40 mg%. Kod 58 pacijenata sa krvarećim peptičkim ulkusom određena je slobodna hlorovodončna kiselina druga, treće ili četvrte nedjelje liječenja. Dvije trećine bolesnika (stupci označeni crticama na slici 5) imali su slobodnu hlorovodončnu kiselinsku iznad 50, a jedna trećina (stupci označeni ukrštenim crticama) ispod 50 jedinica.



SL. 4

Vrijednosti hemoglobina u bolesnika s krvarećim peptičkim ulkusom



SL. 5

Vrijednosti slobodne hlorovodonične kiseline u 58 bolesnika s krvarećim peptičkim ulkusom

U 75 bolesnika sa krvarećim peptičkim ulkusom urađen je rendgenski pregled ezofagogastroduodenuma treće ili četvrte nedjelje nakon prestanka krvarenja, a kod 16 bolesnika nije obavljen. U 9 pacijenata ovaj pregled nije urađen, jer su »od ranije poznati ulkusni bolesnici« i ulkus je ranije rendgenski verifikovan. Od preostalih 7 bolesnika 1 je umro, a 6 je premješteno na Hirurško odjeljenje prvog, drugog ili trećeg dana nakon prijema (tabela I).

Tabela I:

*Rezultati rendgenskog pregleda ezofagogastroduodenuma kod 75 bolesnika sa krvarećim peptičkim ulkusom*

Diagnoza	Broj bolesnika	Apsolutni znaci ULKUS-a postojanje niše	Indirektni znaci postojanja ulk.	Uredan rendgenski nalaz
Ulcus duodeni	61	44	15	2
Ulcus ventriculi	11	8	3	0
Ulcus duodeni et ventriculi	3	za duoden. 3 za ventric. 2	0 1	0

Najčešća druga oboljenja koja su postojala u vrijeme krvarenja peptičkog ulkusa bila su: oboljenja nervnog sistema, oboljenja pluća i bolesti kardiovaskularnog sistema (tabela II).

Tabela II:

*Postojanje drugih oboljenja u bolesnika sa krvarećim peptičkim ulkusom*

BOLESTI	Broj bolesnika
Bolesti nervnog sistema	10
Nespecifična oboljenja pluća	9
Bolesti kardio vaskular. sistema	7
Bolesti bubrega	4
Bolesti genitalnih organa	3
Tuberkuloza pluća	2
Parazitarna crijevna oboljenja	2
Diabetes mellitus	1
Toksični adenom štitne žlezde	1

Nultu krvnu grupu imalo je 35%, »A« 33%, »B« 26%, »AB« 6% pacijenata (tabela III).

Tabela III:

*Procenat zastupljenosti krvnih grupa među stanovništvom i u bolesnika sa krvarećim peptičkim ulkusom*

Rasprostranjenost među stanovništvom u bolesnika sa krvarećim ulkusom	Krvne grupe			
	O	A	B	AB
	46	42	9	3
	35	33	26	6

Liječenje bolesnika sa krvarećim peptičkim ulkusom bilo je konzervativno i ekspektativno. Osnova terapije bila je nadoknada izgubljene krvi i tečnosti, dijeta po Meulengracht-u i mi-

rovanje. U osamdeset i četiri pacijenta krvarenje je prestalo i oni su tretirani do kraja konzervativno. Trajanje liječenja u prosjeku iznosilo je 21 dan.

Jedan bolesnik je umro trećeg dana nakon prijema. Bio je star 65 godina. U posljednjih šest mjeseci žalio se na uporan kašalj i otežano disanje. Anamnez upečatljivog ulkusa imao je nekoliko godina. Opšte stanje pri prijemu bilo je loše. U kliničkoj slici dominirala je dispneja. Smrt je nastupila iznenada i klinički je imponovala kao embolija. Na autopsiji je nađen fibroznji perikarditis, supurativni pleuritis i emfizem pluća. U prepiloričnom dijelu želuca nađen je sangvinirajući ulkus veličine badema i multiple akutne želudačne grizlice lokalizovane na maloj krivini i u prepiloričnom predjelu. Patohistološki je nađeno da se dno sangvinirajuće grizlice sastoje od veziva s upalnim infiltratima, a površni sloje je nekrotizirao.

U šest pacijenata postavljena je indikacija za operativno liječenje; u pet zbog kontinuiranog ili ponavljanog krvarenja, a kod jedne bolesnice zbog ponovljenog krvarenja i perforacije peptičkog ulkusa. Svi su imali ispod 60 godina (od 31—59 godina).

### Diskusija

Peptički ulkus je i u naših bolesnika najčešći uzrok krvarenja iz gornjeg dijela gastrointestinalnog trakta.

Muškarci dva puta češće krvare nego žene. Nešto veći odnos saopštili su Banning i Mailer sa saradnicima (2, 3). Naši bolesnici najčešće su kvarili u trećoj i četvrtoj deceniji (slika 1), a bolesnice u petoj i šestoj. Kod žena se uočava učestalost krvarenja s godinama. Istu pojavu zapazila je i Banning (2) kod svojih bolesnica s krvarećim peptičkim ulkusom. Tačno objašnjenje za ovo ne postoji, ali vjerojatno je u vezi s klimakterijumom. U njenoj grupi bolesnika s krvarećim peptičkim ulkusom muškarci su najčešće kvarili u četvrtoj deceniji.

Profesija nema uticaja na krvarenje iz peptičkih ulkusa u naših bolesnika.

U jesenskim i proljetnim mjesecima krvarenje je oko dva puta češće nego u zimskim i ljetnim (slika 2). Ovo se podudara sa sezonskim egzacerebacijama ulkusne bolesti. Prema tome, proljeće i jesen je doba kada bolesnici s peptičkim ulkusom treba da se strogo pridržavaju dijete, da se čuvaju ulcerogenih faktora i da uzimaju antacidna sredstva.

Hematemiza u naših bolesnika ne nalazi se samo kod krvarećeg ventrikularnog ulkusa, lezije koja je proksimalno od pilorusa, već isto tako i duodenalnog ulkusa. Medikamenti, kao što su: acisal, butazolidin, kortikosteroidi i reserpin, zatim tromeksan i drugi antikoagulantri mogu izazvati krvarenje iz gornjeg dijela gastrointestinalnog trakta. Zbog toga je potrebno informisati se da li je pacijent neposredno pred krvarenjem uzimao neki od diferenčnih lijekova. S druge strane treba imati u vidu da ulter, željezni preparati i bizmut, zatim hrana: špinat, krvavice i slezina daju crnu stolicu. U anamnezi bolesnika koji kvariti iz gornjeg dijela gastrointestinalnog trakta od značaja su bolesti jetre, hematološka oboljenja, hronične infekcije i bolesti metabolizma. Svi podaci iz anamneze, brižljivo uzeti, samo su nagovještaj dijagnoze, a ne i rješenje problema dijagnoze krvarenja iz gornjeg dijela gastrointestinalnog trakta. Mada anamneza peptičkog ulkusa ima svoje karakteristike, postavljanje tačne dijagnoze samo na osnovu anamneze je teško.

Dobar izgled boje kože ne isključuje deficit krvi (3). Supraumbilikalna bolna osjetljivost kod većine naših bolesnika u korelaciji je s opisanom bolnom osjetljivošću kod aktivnog peptičkog ulkusa u tački koja se nalazi supraumbilikalno i nešto desno od medijalne linije, a koja se zove »zvonce Obrascceva«.

Klinička procjena deficita krvi neposredno nakon krvarenja nije laka. Vazo-vagusna reakcija može ukazivati na veći gubitak krvi nego što je to stvarno, a homeostazno prilagođavanje krvnog pritiska i pulsa može prezentirati bolje kliničko stanje nego što ono objektivno jeste. Hemoglobin, broj eritrocita i hematokrit su relativne vrijednosti i u pojedinim stanjima, naročito u aktivnoj fazi krvarenja i neposredno nakon krvarenja ne moraju odražavati stvarne promjene u cirkulirajućem volumenu krvi. Nadalje, teško je razdvojiti da li je sniženje hemoglobina, broja eritrocita i hematokrita posljedica hemodilucije ili nastavljenog krvarenja. Upoređujući zapreminu izgubljene krvi u bolesnika s krvarenjem iz gornjeg dijela gastrointestinalnog trakta s fizikalnim znacima i laboratorijskim nalazima Mailer i saradnici (3) su saopštili da na gubitak krvi veći od 1 litra ukazuju postojanje jednog od sljedećih znakova: bljedoča kože, frekvencija pulsa preko 100/min., sistolni krvni pritisak ispod 100 mm Hg, hemoglobin manji od 75% (11 g/100 ml), urea preko 40 mg%. Ali, ako su ovi parametri u granicama normalnih vrijednosti, oni ne isključuju krvarenje, ne isključuju gubitak krvi veći od jednog litra, ne daju uvid u stepen deficita krvi. Većina naših bolesnika imali su sistolni krvni pritisak iznad 100 mm Hg (slika 3), a frekvenciju pulsa manju od 100/min. prilikom prijema na odjeljenje. Na slici 4 vidi se da su vrijednosti hemoglobina, raspoređene ravnomjerno. Ovo je posljedica kako različitog deficita krvi u pojedinim bolesnika tako efekta hemokoncentracije i hemodilucije u momentu određivanja ovih vrijednosti. Urea u krvi preko 40 mg%, zbog veće probave krvi u crijevima, ukazuje na mogućnost intenzivnijeg krvarenja (3).

Sedimentacija eritrocita u bolesnika s peptičkim ulkusom je sasvim lako ubrzana, a za vrijeme krvarenja dolazi do neznatnog povećanja (1). Diferencijalno dijagnostički ovo ima značaja, jer sedimentacija u normalnim granicama ili lako ubrzana ide u prilog peptičkom ulkusu, a ubrzana u prilog malignom oboljenju na želuču i oboljenju jetre. Najveći broj naših bolesnika imao je sedimentaciju eritrocita u granicama normalnih vrijednosti, a 17 pacijenata imalo je sedimentaciju eritrocita preko 40 mm 1. sata (po Westergreen-u). Trojica od njih imali su pneumoniju, dvojica aktivnu tuberkulozu pluća, jedan hronični nefritis, a jedan diabetes mellitus.

Kod zdravih osoba postoje fluktuacije sekrecije i hemijskog sastava želudačnog soka koje se manifestuju u dvije ustaljene ritmike: dnevnoj i godišnjoj. U bolesnika s peptičkim ulkusom ove su fluktuacije jače izražene, a kod duodenalnog ulkusa još su dopunjene noćnom hipersekrecijom i hiperaciditetom. Dnevna sekrecija želudačnog soka vezana je za ritmiku uzimanja hrane. Godišnja fluktuacija sekrecije i aciditeta javlja se peri odično u dva talasa: u proljeće i jesen vrijednosti su najveće, a ljeti i zimi najniže. Ove fluktuacije su jače izražene u bolesnika s peptičkim ulkusom, naročito duodenalnim i egzacerbacije ulkusne bolesti idu paralelno s povećanim aciditetom, tako da je u fazi egzacerbacije aciditet želudačnog soka izrazito povišen. Objasnjenje za ovu pojavu ne postoji, a neki to pripisuju reakciji neuro-vegetativnog i endokrinog sistema na ciklične promjene u prirodi (1). Od pedeset i osam naših bolesnika sa krvarećim peptičkim ulkusom, četrdeset i tri (74%) imala su povisenu hlorovodoničnu kiselinu (iznad 40 jedinica). Slobodna hlorovodonična kiselina u bolesnika sa krvarećim ventrikularnim ulkusom najčešće je bila povišena ili je bila na gornjoj granici normale (40 jedinica). Vrijednosti slobodne hlorovodonične kiseline u preostalih bolesnika bile su normalne, osim kod tri pacijenta u kojih su ove vrijednosti bile ispod 20 jedinica (slika 5).

U naših bolesnika duodenalni krvareći ulkus je pet puta češći od ventrikularnog. Dva pacijenta (tabela I) imala su ure-

dan rendgenski nalaz ezofagastroduodenuma, mada su oba imala anamnezu za duodenalni ulkus. Ponekada kod bolesnika postoji tipična anamneza za ulkusnu bolest, a rendgenskim pre gledom se ne nađe ulkus. U ovakvim slučajevima ulkusna bolest vjerovatno postoji, a ulkusna grizlica nije mogla biti pronađena (1). Poslije krvarenja iz peptičkog ulkusa, on može da se ne vidi zbog ispunjavanja niše fibrinom, što onemogućuje bari-jumovoj kaši da popuni defekt. Kod rendgenskog pregleda ezofagastroduodenuma treće ili četvrte nedjelje nakon krvarenja postoji mogućnost da je ulkus zaliđen.

U ovome periodu (1961—1965) dijagnostičke manipulacije u naših bolesnika izvođene su treće ili četvrte nedjelje nakon pre-stanka krvarenja da bi se izbjeglo pogoršanje. Danas na dijagnostičkom polju postoji sukob klasičnog i novijeg shvatanja. Naime, prema klasičnom učenju bolesnik koji krvari iz gornjeg dijela gastrointestinalnog trakta treba da je na opštim potpornim mjerama. Svaka dijagnostička manipulacija vjerovatno bi dovela do pogoršanja. Palpacija abdomena treba da se izbjegava kako ne bi došlo do krvarenja zbog »pomjeranja koagulum«. Prema novijim shvatanjima (3, 5) u bolesnika koji krvari iz gornjeg dijela gastrointestinalnog trakta potrebno je da se, neposredno nakon prijema, odredi priroda i lokalizacija lezije koja je odgovorna za krvarenje, koristeći pri tome gastričnu sondu za lavažu želudačnog sadržaja, ezofagogastroskopiju i rendgen-ski pregled ezofagastroduodenuma, bez strahovanja da će ove manipulacije pogorsati stanje bolesnika. Palmer (5) tvrdi da koagulacija na površini ezofagastroduodenuma nije od značaja za hemostazu. Hemostaza različitih lezija ezofagastroduodenuma je specifična za vrstu suda koji krvari, a vrsta suda koji krvari je specifična za leziju. Naime, svaka lezija gornjeg dijela gastrointestinalnog trakta koja može prouzrokovati krvarenje, krvari iz jedne vrste krvnog suda — arterije, vena ili kapilara, osim kod traumatskih povreda i malignih oboljenja. Difuzna superficialna zapaljenja ili degenerativna oboljenja kao što su ezofagitis ili gastritis krvare iz kapilara. Krvarenje nastaje zbog prekidanja kapilarne mreže paralelno s površinom sluzokose koju prouzrokuje erodirajući proces. Primjeri za ovo su erozivni ezofagitis i erozivni gastritis. Hemostaza ovog kapilar-nog krvarenja nastaje otvaranjem arterio-venskih šantova vaskularnog sistema sluzokože, spriječavajući na taj način dotok krvi u povredene kapilare. Ovi šantovi nalaze se u blizini muscularis mucosae i otvaraju se na način sve ili ništa pod uticajem neuralnih i humorálnih faktora. Proučavanja pomoću biopsije pokazala su da u erozivnom ezofagitisu i u erozivnom ga-stritisu mehanizam koagulacije nije uključen u proces spontanog zaustavljanja krvarenja. Ezofagealni varixi krvare iz vena. Krvarenje nastaje otvaranjem vena spolja, transmuralnom ero-zijom. Ovo prouzrokuje najvjerojatnije erozivni ezofagitis. Ispitivanja ezofagealnih variksa sa transezofagealnim iglama su po-kazala da su vene otporne na vanjske manipulacije, dok su osjetljive na lokalni ezofagitis. Varixi ne prskaju zbog hidrostatskog pritiska. Otvor iz kojeg varixi krvari nije nikada velik. Krvarenje prestaje zatvaranjem otvora variksa »dobrim« koagulumom sa unutrašnje strane, a koagulum stvoren na vanjskoj strani zida variksa ne igra nikavu ulogu u hemostazi i obično je lako odstranjen kao »loš« koagulum.

Peptički ulkus krvari iz arterije. U ulkusnom krateru arte-rija je otvorena sa strane. Većina krvarećih ulkusa su hronični ulkusi i prije nego što je krvarenje nastupilo njihove arterije su izmijenjene lokalnom infiltrativnom reakcijom. Može se očekivati da će krvarenje iz arterije akutnog ulkusa prije prestati nego iz hroničnog ulkusa i to zbog toga, jer je arterija kod akutnog ulkusa do momenta krvarenja normalne anatomске gra-de, sposobna da se kontrahuje, a kod hroničnog ulkusa moguć-

nost  
da je  
nične  
kont  
krva  
od s  
dovo  
sužer  
mate  
stanc  
Osbo  
stepe  
men  
vor  
nikak  
teore  
cija e

K  
gim c  
ozna  
plučni  
pluća  
ze i F  
(tabel  
lesnik  
nom š  
tet. Bo  
krvare  
nozni

Ose  
nog ul  
između  
li p  
tikog  
Upored  
zastupl  
peptičk  
ro tri r  
Što su  
krvare

Jed  
goveraju  
transfuz  
za. Zbo  
vrijedno  
krvi, ma  
tor za d

U s  
je bila t  
rani do  
pragam  
krvarenj

Jedan  
marni u  
nalnog s  
teta uslj  
ta treba  
lezije, tj.  
variksa s

Indik  
bolesnika  
rativno l  
perforacij

nost kontrakcije je smanjena. Međutim, većina autora se slaže da je krvarenje iz akutnog ulkusa opasnije od krvarenja iz hroničnog ulkusa. Objasnjenje za ovu pojavu je sljedeće: arterijska kontrakcija ima vrlo malog udjela u mehanizmu hemostaze kod krvarećeg ulkusa. Mechanizam hemostaze velikim dijelom zavisi od stepena hroniciteta ulkusa. Ulkusni krater, tokom vremena, dovodi do profilerativnog endarteritisa čija je posljedica znatno suženje arterijskog lumena. U intimi arterije taloži se mucinozna materija, koja sužava lumen. »Mucin mora da je ključna supstanca u prirodi mehanizma hemostaze iz peptičkog ulkusa« — Osborn (5). Nasuprot rubu ulkusnog kratera postoji određeni stepen koagulacije na oštećenoj intimi, koji potpuno zatvori lumen arterije. Međutim, bilo kakav koagulum koji se nalazi u otvoru ulkusnog kratera priljubljen na oštećenu arteriju ne igra nikakvu ulogu u hemostazi. Rezimirajući argumente Palmer-a teoretski ne treba strahovati prilikom dijagnostičkih manipulacija ezogastrooduodenuma.

Krvareći peptički ulkus može biti udružen s bilo kojim drugim oboljenjem osim onog s potpunim anaciditetom (perničozna anemija). Najčešće je hronični peptički ulkus udružen s plućnim oboljenjima. Jedanaest naših bolesnika bolovalo je od pluća. Zatim slijede oboljenja nervnog sistema (najčešće neuroze i polineuropatijske), bolesti srca, bubrega i genitalnih organa (tabela II). Parazitarna crijevna oboljenja nađena su u dva bolesnika, jedan je imao diabetes mellitus, a jedan toksični adenom štitne žlijezde. Popratne bolesti imaju uticaja na mortalitet. Bolesnik s letalnim završetkom u našoj grupi imao je pored krvarećeg ventrikularnog ulkusa supurativni pleuritis i fibronzni perikarditis.

Osobe s »0« krvnom grupom češće obolijevaju od duodenalnog ulkusa nego osobe drugih krvnih grupa. Ako postoji veza između krvnih grupa i ulkusnog oboljenja nameće se pitanje da li postoji povezanost između krvnih grupa i krvarenja iz peptičkog ulkusa, tj. koje krvne grupe bolesnici najčešće krvare. Upoređujući zastupljenost krvnih grupa među stanovništvom sa zastupljenošću krvnih grupa u naših bolesnika koji su krvarili iz peptičkog ulkusa, vidi se da bolesnici s krvnom grupom B skoro tri puta češće krvare, a sa grupom AB dva puta češće nego što su ove grupe rasprostranjene, dok bolesnici sa 0 i A grupom krvare u manjem broju (tabela III).

Jedna trećina naših bolesnika primila je transfuziju krvi odgovarajuće krvne grupe po prijemu na odjeljenje. Odluka o transfuziji krvi donošena je pretežno na osnovu kliničkog nalaza. Zbog prisustva hemokoncentracije nije postojala određena vrijednost hemoglobina, kao kriterijuma za davanje transfuzije krvi, mada su u principu niske vrijednosti uzimane kao indikator za davanje transfuzije.

U svih bolesnika započeta je konzervativna terapija i ona je bila uspješna i dovoljna u 84 pacijenta (92,3%). Oni su tretirani do kraja konzervativno. Prestanak krvarenja omogućio je programirano ispitivanje i retrospektivno određivanje uzroka krvarenja.

Jedan bolesnik (1,1%) je umro trećeg dana liječenja. Pribarani uzrok letalnog završetka je insuficijencija kardio-pulmonalnog sistema pogoršana krvarenjem. Pri analiziranju mortaliteta uslijed krvarenja iz gornjeg dijela gastrointestinalnog trakta treba imati u vidu da on velikim dijelom zavisi od prirode lezije, tj. od osnovnog oboljenja. Kod krvarenja iz ezofagealnih variksa smrtnost je znatno veća.

Indikacija za operativno liječenje postavljena je u 6 (6,6%) bolesnika. U jedne bolesnice, stare 59 godina, indikacija za operativno liječenje postavljena je zbog ponovljenog krvarenja i perforacije peptičkog ulkusa. Zbog kontinuiranog ili ponavljanih

krvarenja indikacija za operativni tretman postavljena je kod pet pacijenata. Troje od njih (jedan muškarac i dvije žene) je podvrgnuto hitnom operativnom tretmanu. U muškarca, starog 31 godinu i jedne bolesnice, koja je imala 43 godine, dijagnoza sangvinirajućeg duodenalnog ulkusa je potvrđena, a u druge bolesnice, stare 34 godine, nađen je sangvinirajući erozivni gastritis. Dvije bolesnice nisu hirurški tretirane, jer je krvarenje prestalo. Jedna je s hirurškog odjeljenja otpuštena kao cirkumskriptni sangvinirajući gastritis, a druga kao floridni duodenalni ulkus.

U našoj grupi bolesnika s krvarenjem iz gornjeg dijela gastrointestinalnog trakta najčešći patološki nalaz je peptički ulkus. Mi smo svjesni da se rendgenskim ispitivanjem ne mogu otkriti: erozivni gastritis, erozivni ezofagitis, Mallory—Waiss-ovo i Rendu—Osler—Weber-ovo oboljenje, a u većini slučajeva ezofagealni variksi i akutni peptički ulkusi. Retrospektivno određivanje ležije odgovorne za krvarenje uglavnom okriviljuje hronične ležije i one koje su vidljive rendgenskim pregledom. Rendgenski pregled je indirektna dijagnostička metoda u identifikovanju krvareće elzije. Veći broj bolesnika s krvarenjem iz ezofagogastroduodenuma može imati više od jedne potencijalne krvareće ležije.

U bolesnika s krvarenjem iz ezofagogastroduodenuma posred postavljanja rane dijagnoze od značaja je poznavanje volumena izgubljene krvi. Ova ispitivanja su u toku.

### Zaključak

Prikazan je 91 bolesnik s krvarećim peptičkim ulkusom. Bolesnici su primljeni, liječeni i ispitivani na Internom odjeljenju od 1961—1965. godine.

Muškarci najčešće krvare u trećoj i četvrtoj deceniji života, a žene u petoj i šestoj. Profesija nema uticaja na krvarenje. U jesenskim i proljetnim mjesecima krvarenje je dva puta češće nego u zimskim i ljetnim.

U 13 bolesnika krvarenje je prvi znak peptičkog ulkusa.

Razmotreni su fizikalni znaci i laboratorijski nalazi. U 13 pacijenata postojalo je kolapsno stanje. Hemoglobin i broj eritrocita zbog hemokoncentracije ne prezentiraju stvarne promjene cirkulirajućeg volumena krvi u fazi krvarenja i neposredno nakon krvarenja. Sedimentacija eritrocita je normalna ili lako ubrzana, a ubrzana sedimentacija upućuje na postojanje oboljenja koje prati sangvinirajući ulkus. Najčešća druga oboljenja koja su postojala u vrijeme krvarenja su oboljenja respiratornog sistema.

Duodenalni ulkus je pet puta češći od ventrikularnog.

Bolesnici s krvnom grupom B su tri puta, a sa grupom AB su dva puta češće krvarili nego što su ove grupe rasprostranjene.

U svih bolesnika početni tretman je konzervativan i ekspektativan. U 84 pacijenta krvarenje je prestalo i oni su tretirani do kraja konzervativno. Jedan bolesnik je umro. Na autopsiji je u prepiloričnom dijelu želuca nađen sangvinirajući ulkus i multiple akutne želudačne grizlice, fibrinozni perikarditis i supurativni pleuritis. U šest pacijenata postavljena je indikacija za operativno liječenje.

1) A  
2) B  
3) M  
4) K  
5) Pt

report  
of Me  
frequ  
sex,  
seaso  
result

expec  
in the  
the ti  
ulcer  
supur  
operat  
bleedi  
peptic

Inter  
Medic  
Načel

## LITERATURA

- 1) Andrejević M.: Ulkusna bolest, Naučna knjiga, Beograd, 1952.
- 2) Banning A. i sar.: Brit. med. J., 2, 781, 1965.
- 3) Maller C. i sar.: Brit. med. J., 2, 784, 1965.
- 4) Knežević S.: Lij. Vjes., 86: 1083, 1964.
- 5) Palmer E.: Diagnosis of Upper Gastrointestinal Hemorrhage, Charles C. Thomas — Publisher, Springfield, Illinois, U. S. A., 1, 1961.

## SUMMARY

Department of Medicine, Medical Centre, Banja Luka

BLEEDING PEPTIC ULCER (1961—1965)

Ilija Zubović

The group of ninety-one patients with bleeding peptic ulcer is reported. They were admitted, treated and examined at the Department of Medicine, in the period from 1961 till 1965. Peptic ulcer was the most frequent cause of bleeding from the upper gastrointestinal tract. The sex, age and profession of the patients have been considered as well as seasons when bleeding occurs, physical examination data and laboratory results.

The initial treatment of all the patients was conservative and expectative. In 84 patients bleeding stopped and they were treated further in the same way during their stay at the hospital. One patient died on the third day of treatment. The autopsy showed a bleeding prepyloric ulcer and multiple acute gastric ulcers, a fibrinous pericarditis and a suppurative pleuritis. Six patients of this group had indications for the operative treatment: five of them suffered from continuous or repeated bleeding, and one patient had bleeding and a perforation of his duodenal peptic ulcer.

*Internistička služba  
Medicinskog centra u Banjoj Luci  
Načelnik: dr Andrija Mikeš*



## Naša opera

### Zvonir

U re  
rurija  
panoplast  
želi rije  
cijeli ca  
bili su i  
žrtvova  
ufal, Str  
gubitak  
tom sm  
operaciju  
nici atic  
čica. Do  
1949. pre  
transplati  
bez odre  
Moritz,  
stikama.  
šati sluh  
nih proc  
Za uspjje  
prestor  
na buben  
rurški za  
stale raz  
prema st  
tj. novos  
ko kojeg  
sa mirin  
a u Ame

Iza c  
pjele rez  
disciplina  
faktora z  
roze i up  
i Americ  
transplar  
uha te u  
menata.

hindik  
srednjeg  
a ovalni  
čenjem i  
navljalo  
panoplast  
vodljivosti  
velike lez  
ha imaju  
obaju pr  
tekućine.  
prozoru u



## Naša prva zapažanja i rezultati u primjeni operacionog mikroskopa u otokirurgiji

Zvonimir Klepac

U rekonstruktivnoj plastičnoj kirurgiji timpanoplastika i kirturgija stapesa zauzimaju posebno i određeno mjesto. Pod timpanoplastikom razumijevamo one operacije na uhu kojima se želi riješiti ne samo kronično gnojenje već i ponovno izgraditi cijeli cavum tympani i poboljšati sluh. Raniji operativni zahvati bili su mutilirajući, doba radikalnih zahvata, gdje se operativno žrtvovao inkus i maleus i nastao je trajni defekt bubenjiča (Zaufal, Stacke). Rezultat takvih operativnih zahvata bio je znatan gubitak slухa pa se težilo više konzervativnim operacijama. U tom smislu 1904. Heath predlaže svoju modificiranu radikalnu operaciju, a Bondy 1908. konzervativnu radikalnu, zatim zastupnici atico-antrotomije sa čuvanjem bubenjiča, ali skidanjem koščica. Dobar sluh kod njih je bio samo slučajnost. Ombrédanne 1949. predlaže oblaganje radikalne operacije slobodnim kožnim transplantatom gdje ima promijenljive uspjehove, ali još uvijek bez određene metodike i operativne tehnike. Tek 1950. godine Moritz, Wullstein i Zöllner iznose svoje uspjehove sa timpanoplastikama. Mikrokirurške operacije na uhu imaju za cilj poboljšati sluh odnosno restauraciju razorenih slušnih koščica od upalnih procesa na srednjem uhu, te da zatvore defektni bubenjič. Za uspješnu timpanoplastiku potreban je zatvoren timpanalni prostor koji se ventilira kroz tubu što zahtijeva da perforacija na bubenjiču bude zatvorena, a taj najjednostavniji mikro-kirurški zahvat na uhu zove se miringoplastika. Kasnije su nastale razne transpozicije slušnih koščica i njihovo pomjeranje prema stapesu. Na taj se način kožnim transplantatom, fascijom tj. novostvorenom bubnom opnom, stvorio prenosni aparat, preko kojeg se prenašaju zvučni titrari na slušni živac. Prve pokušaje sa miringoplastikom izveo je Berthold 1877–78. u čemu je i uspio, a u Americi Ely 1881. i Tangeman 1884.

Iza drugog svjetskog rata Wullstein i Zöllner objavljaju uspjele rezultate nakon izvršenih timpanoplastika nakon čega ova disciplina poprima veliki značaj u mnogih autora. Osim mnogih faktora značajno je utjecala i tehnika fenestracije kod otosklezoze i upotreba operacionog mikroskopa. Mnoge škole u Evropi i Americi pridonijele su lijepe radove o histologiji i fiziologiji transplantata, kao i studijama iz akustike, audiologije srednjeg uha te usavršenu operativnu tehniku uz pomoć optičkih instrumenata.

Indikacija za timpanoplastiku su sva kronična gnojenja srednjeg uha, gdje je kohlearna rezerva sačuvana, tuba prohodna a ovalni i okrugli prozor slobodni i gdje se konzervativnim liječenjem nije mogla polučiti sanacija. Kronično gnojenje se ponavljalo, a proces slabljenja slухa napredovao. O uspjehu timpanoplastike zavisi razlika među krivuljama koštane i zračne vodljivosti. Timpanoplastika je kontraindicirana u slučajevima velike lezije slušnog živca ili mrvoga labirinta. U fiziologiji sluha imaju važnu ulogu timpano-stapedijalni sistem kao i stanje obaju prozorčića, kao važnog sistema u pomicanju labirintne tekućine. Adhezivni proces u ovalnom i fibrozacija u okruglom prozoru umanjuju uspjeh timpanoplastike.

Pretrage prije operacije vrijede kao kod svih operativnih zahvata a pri tome treba voditi brigu da su nazofarinks i ždrjelo s tonsilama zdravi.

Otokirurg treba da poštuje ova četiri principa:

- 1) membranu timpani koja vibrira i štiti okrugli prozor,
- 2) lanac slušnih koščica kao prenosni aparat između bubnjića i labirintne tekućine,
- 3) ovalni i okrugli prozor,
- 4) prozračnost srednjeg uha preko Eustahijeve tube.

Za operativnu tehniku najpovoljnija je raspodjela prema Wullstein-u u pet tipova:

Tip I nazivaju ga miringoplastikom. Očuvan je lanac slušnih koščica, koji je pokretan, ovalna perforacija kavum timpani bez većih patoloških promjena. Most sačuvan.

Tip II mali defekti na slušnim koščicama, transplantat se prislanja na glavicu maleusa i inkusa. Most nije sačuvan, potreban antrum, atik i kontrola kavuma timpani.

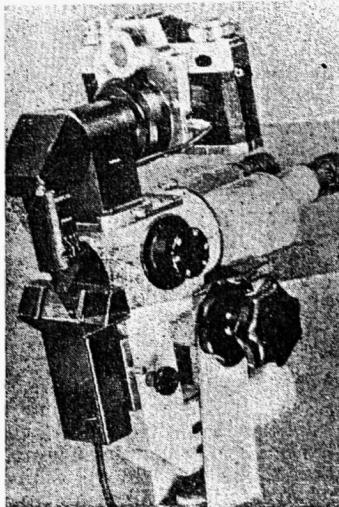
Tip III sačuvan samo stapes koji je dobro pokretan. Transplantat se položi tako da dosije do kapituluma stapesa i tako se stvara mali hipotimpanon. Funkcija fenestre rotunde je osigurana. Kod ovog tipa timpanoplastike služi se efektom kolomele.

Tip IV sačuvana je samo mobilna ploča stapesa a baza se pokriva matriksom holesteatoma, kožnim transplantatom. Stvara se veoma mali kavum timpani tj. taj tip se temelji na protekciji okruglog prozorčića.

Tip V fenestracija. Ploča stapesa je fiksirana, a na lateralnom polukružnom kanalu izvodi se fenestracija, a kožnim transplantatom pravi kavum parvum i štiti okrugli prozor.

Sluh je svakako najpovoljniji kod tipa I i II, a najslabiji što je i razumljivo kod tipa V, gdje se izvodi fenestracija, tj. gdje je lanac slušnih koščica bolje uščuvan i gdje je defekt na bubnjiću manji.

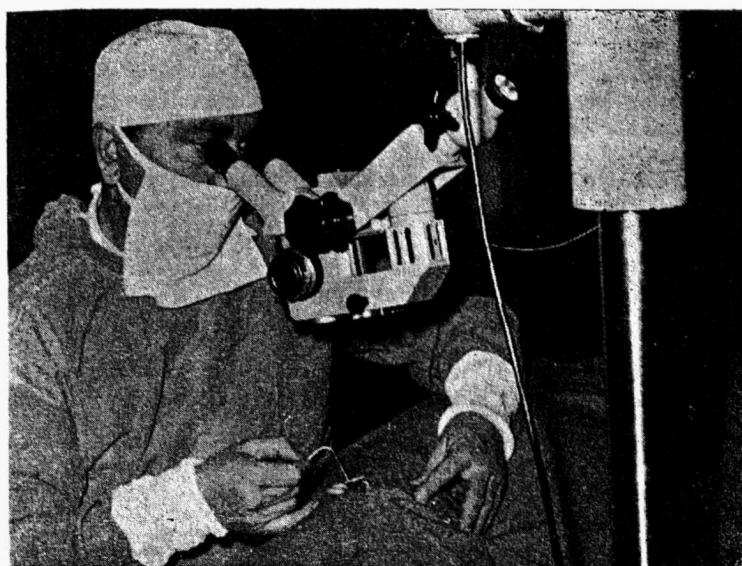
1967. godine nabavkom operacionog mikroskopa i potrebnog mikro-kirurškog instrumentarija, kao i otvaranjem audiometrijskog kabineta započeli smo i mi sa timpanoplastikama.



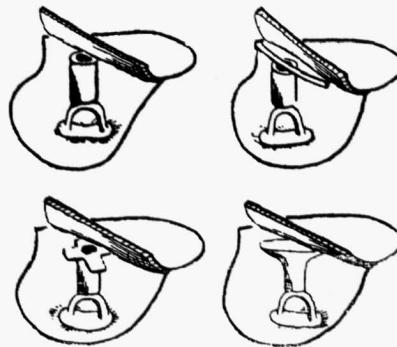
Sl. 1

Operacioni mikroskop sa uređajem za foto i mikro snimanje

z n  
dina na  
su 1.272  
ničnih o  
stojali s  
uvijek b  
kranijaln  
čuvanje  
smo kon  
stoidekt  
Uočili sr  
koje smc



Sl. 2  
Za vrijeme rada operacionim mikroskopom



Sl. 3  
Različite proteze između glave stapesa i transplantata od teflona kao bolji oslonac za novostvorenu membranu timpani  
(Decroix)

Iz naše kirurške statistike u razdoblju od trinaest i po godina na ORL odjelu Medicinskog centra u Banjoj Luci izvršena su 1.272 kirurška zahvata na srednjem uhu. Kod akutnih i krovičnih oboljenja uha gdje je trebalo kirurški intervenirati nastojali smo uvek provesti čim konzervativniji zahvat vodeći uвijek brigu o rješenju gnojenja, otklanjanju postojećih endokranijalnih komplikacija, ne zaboravljajući na fiziologiju uha, čuvanje i poboljšavanje sluha. Kod 60% svih operiranih izvršili smo konzervativno-radikalne operacije atiko antrotomije i mastoidektomije, a ostatak su bile klasične radikalne operacije. Uočili smo da je rezultat sluha bio znatno bolji u bolesnika koje smo konzervativno operirali. Krajem 1967. godine i do sada

(ove godine) operirali smo 16 timpanoplastičnih operacija od kojih osam tipa I i II s poboljšanjem sluha od 20 do 45 db-a, sedam tipa II i IV sa poboljšanjem sluha od 20 db-a. Kod jedne bolesnice, gdje je stapes bio podignut granulacijama, učinjena je stapedektomija, a za pokrivanje upotrebljen kožni transplantat, dobila je poboljšanje sluha od 75 db-a. Kod svih operiranih pacijenata timpanoplastikom provadali smo kroz dva mjeseca toaletu uha i policerovanje.

Primjenom operacionog mikroskopa sa povećanjem od 6 do 40 puta polučili smo kod timpanoplastika u našem skromnom materijalu relativno dobro poboljšanje sluha.

### Zaključak

Raniji radikalni zahvati na srednjem uhu (Zaufal, Stacke) zamijenjeni su 1950. godine timpanoplastikom; Moritz, Wullstein, Zöllner, Wullstein kategorizira timpanoplastiku u pet tipova od miringoplastike gdje je sluh najbolje sačuvan, pa sve do fenestracije gdje je sluh najslabiji.

Upotrebom operacionog mikroskopa koji može da povećava od 6 do 40 puta krajem 1967. godine primjenjujemo i mi timpanoplastiku u otokirurgiji. Od 16 operiranih bolesnika timpanoplastikom, kod osam je izведен tip I i II sa poboljšanjem sluha od 20 do 45 db-a, a sedam tipom III i IV sa poboljšanjem sluha od 10 do 20 db-a i jednu stapedektomiju sa poboljšanjem sluha od 75 db-a. Kod svih operiranih bolesnika timpanoplastikom provadali smo kroz dva mjeseca toaletu uha i policerovanje.

### LITERATURA

- 1) Austin, F. D. and Shea, J. J.: A New System of Tympanoplasty using vein graft, Memphis, 5 Tennessee, 1961.
- 2) Decroix, G. et Deguine, C.: La problème de la réparation de la chaîne ossiculaire. Ann. Oto-Laryng. (Paris), 83, 335, 1966.
- 3) Faltýnek, L., Čs. Otolaryng. 10, 158, 1961.
- 4) Heermann, H. i J. Heermann: Endourale Chirurgie, Urban und Schwarzenberg, München und Berlin, 1964.
- 5) Padovan, I.: Stapedo-vestibularna i edolabirintarna mikrokirurgija. Šep. Vojnosanitetski pregled. Beograd god. VIII, No 9, 1961.
- 6) Podvinec, S., Stefanović, B., i sarad.: Zbornik radova III grčko-jugoslavenskog kongresa, Pirée, 36—39, 1962.
- 7) Portmann, G., Portman, M. i sarad.: 'La chirurgie de la surdité, Librairie Arnette, Paris, 1960.
- 8) Portmann, G., M. Portmann, G. Claverie: La chirurgie de la surdité son état actuel, son avenir, Paris, Masson, 1959.
- 9) Savlć, D., Stefanović, B., i Stefanović, P.: Zbornik radova VII konгреса ORL Jugoslavije 1964.
- 10) Schepens, Y. et P.: A propos des oreilles mortes par chirurgie platinnaire, 61 Congrès Franc. d' ORL, Paris, 225, 1964.
- 11) Wullstein, H.: Ann d' ORL, 72, 764, 1955.
- 12) Zöllner, F.: Acta O. L., 370, 1954.

Otorhino  
UNSI  
ANWENI

Fri  
Jahre 195  
Istein ka  
Myringop  
am beste

Da  
brauchen,  
Tympano

Von  
acht Pati  
serung vo  
besserung  
serung vo

Bei  
2 Monate

Otorinol  
Medicins  
Načelnik.

#### ZUSAMMENFASSUNG

Otorhinolaryngologische Abteilung Medizinisches Zentrum in Banja Luka  
UNSERE ERSTEN BEOBUCHTUNGEN UND RESULTATE IN DER  
ANWENDUNG DES OPERATIONSMIKROSKOP IN DER OTOCHIRURGIE  
Z. Klepac

Frühere radikale Eingriffe am Mittelohr (Zaufal, Stacke) wurden im Jahre 1950 durch Tympanoplastik ersetzt (Moritz, Wullstein, Zöllner). Wullstein kategorisiert die Tympanoplastik in fünf Typen und zwar von der Myringoplastik bis zur Fenestration. Bei der Myringoplastik ist das Gehör am besten erhalten, bei der Fenestration dagegen ist es am schwächsten.

Da wir seit dem Ende des Jahres 1967 ein Operatormikroskop gebrauchen, das sechs-bis vierzigmal vergrössert, wenden wir auch die Tympanoplastik in der Otochirurgie an.

Von sechzehn Patienten mit tympanoplastischer Operation zeigten acht Patienten nach den Ausgeführten Typen I und II eine Gehörverbesserung von 20 — 45 dB, sieben nach den Typen III und IV eine Gehörverbesserung von 10 — 20 dB und eine Stapedektomie mit einer Gehörverbesserung von 75 dB.

Bei allen Patienten mit tympanoplastischen Operationen führten wir 2 Monate eine Reinigung des Ohres und Durchblasen nach Politzer durch.

*Otorinolaringološko odjeljenje  
Medicinskog centra u Banjoj Luci  
Načelnik: dr Zvonimir Klepac*

Op

Bo

prec  
ma  
Njeg  
ocje  
po  
njač  
se, l  
prid  
su b  
uvije  
čena  
vela  
i per  
se u  
o ko  
ne n  
oka  
u po  
očne  
dina  
ckipe

N  
tinsko  
oftalr  
hvati  
gledaj  
da ra  
četnik  
krotel  
ona i  
primj  
anatoi  
kacija  
za po  
cije, i  
potvrđ  
kojima

Ko  
prakse  
ši ši  
Iako s  
lacije

U  
među  
perfora  
Pri ove  
kavanj  
go ugc  
posljed  
ovim i  
posebni

## Operacioni mikroskop u oftalmohirurgiji

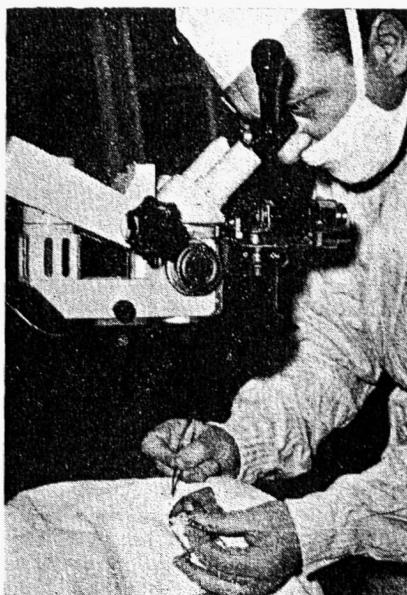
Boško Jovićević

Očna hirurgija se poslednjih godina znatno usavršila i napredovala zahvaljujući novim tehnikama rada, među ovima veoma značajno mesto zauzima primjena operacionog mikroskopa. Njegova upotreba za brojne probleme ove discipline je od neocjenjive koristi u većem broju zahvata na oku, i među njima po svom značaju dominira upotreba kod transplantacije rožnjače kao i obrade perforativnih rana očne jabučice. Oduvijek se, pa čak i otkako je uvedena homotransplantacija rožnjače, pridavao ogroman značaj kvalitetu tehnike rada, a tim više što su biološki problemi vezani za sudbinu presađenog kalema još uvijek nedovoljno poznati. Pozitivna iskustva koja su već stечena u radu s njim, naročito u kornealnoj mikrohirurgiji, dovela su do shvatanja da se intervencija, naročito kod lamelarne i perforativne keratoplastike, smatraju nedovoljno dobrim ako se urede na drugi način. Isto tako kao što se ne može govoriti o korektnoj obradi jedne frakture bez rendgenografije, tako se ne može uraditi kvalitetno jedan zahvat na fibroznoj kapsuli oka bez operacionog mikroskopa. Njegova primjena je stekla u posljednje vrijeme i afirmaciju u obradi perforativnih rana očne jabučice, tako da je trebalo da prođe samo nekoliko godina pa da mikroskop uđe u sastav neophodne opreme dežurne ekipe.

No i pored toga što su mikro-minijaturne tehnike već u rutinskoj upotrebi u nekim drugim hirurškim disciplinama, mnogi oftalmolozi, pa i u najrazvijenijim centrima, nisu još uvijek prihvatali ovaj metod rada. Možda zbog toga što sve manipulacije gledane kroz mikroskop izgledaju komplikovane i grube, tako da radeći mikroskopom čak se i iskusni hirurg oseća kao potetnik. Ovo zahtijeva upornost i istrajnost za savlađivanje mikrotehnike i vremenom se postiže potreblja spremnost. Kada se ona postigne, operativni indicenti su znatno rjadi. Njegovom primjenom došlo je do evidentnog poboljšanja funkcionalnih i anatomske rezultata, kao i smanjenja postoperativnih komplikacija. U toku posljednje decenije smatrala se važnim faktorom za poboljšanje tehnike rada upotreba različitih lupa za operacije, međutim prednosti mikroskopa su mnogo veće i one su potvrđene i priznate u saopštenjima velikog broja autora, među kojima su: Barraquer, Becker, De Voe, Paufique i Troutman.

Kornealna hirurgija predstavlja idealno mjesto za početak prakse na operacionom mikroskopu. Parametri su dobro podešeni što ne zahtijeva podešavanje mikroskopa u toku operacije. Iako su potrebni neki specijalni instrumenti, za mikromanipulacije mogu se prihvati i upotrijebiti i standardni.

U toku ove i prošle godine smo izvršili više intervencija, među kojima lamelarne i perforativne keratoplastike, obrade perforativnih rana i ekstrakciju intrakornealnog stranog tijela. Pri ovome smo imali u početku zaista velikih teškoća na navigiranje i podešavanje pokreta, međutim, sada se osjećamo mnogo ugodnije u radu te sve intervencije ove vrste izvodimo u posljednje vrijeme uz pomoć operacionog mikroskopa. Među ovim materijalom izdvajamo naša tri slučaja koji zahtijevaju posebnu pažnju i zaslužuju da budu prikazani.



SL. 1

Rad na mikroskopu u toku lamelarne  
keratoplastike

*Slučaj 1.*

V. K. penzionerka iz Cetinja, stara 60 godina, primljena je na Očno odjeljenje 27. oktobra 1967. godine. Iz anamnističkih podataka se vidi da pacijentkinja više godina boluje od očiju zbog čega se liječila više puta u bolnici. Od prije pet godina ne vidi. Nalazi se stalno na liječenju i pod kontrolom oftalmologa.

Dijagnoza: Leucoma cornea adherens ferre totalis vasc. Fistula cornea post Keratoiridocyclitidem virosam recidivans, Cataracta complicata OD

Leucoma cornea centralis OS

Virus OD —osjet svjetla s tačnom projekcijom

Visus OS — mahanje ruke pred licem

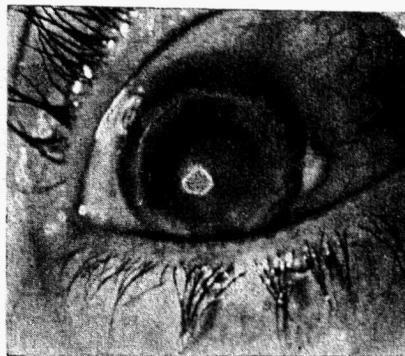
3. 11. 1967. izvršena je operacija na lijevom oku: Iridectomy optica, iza koje je pacijentkinja dobila upotrebljivu oštrinu vida koja je iznosila 3/60. Zbog toga smo se odlučili na keratoplastiku desnog oka sa rizikom koji je pacijentu predočen. Operacija je izvršena u terapeutске i tektonične svrhe, a optički rezultati se nisu očekivali. Sa 16 direktnih sutura je pričvršćen kalem veličine 8 mm pošto je prethodno izvršena hemostaza neoformiranih krvnih sudova rožnjače. Postoperativni tok uređan. Savovi (soje vierge) su skinuti poslije 4 nedjelje. Grefon je ostao providan sa izuzetkom descemetove membrane koja je pokazivala nabore. Tada smo primijenili subkonjunktivalne injekcije deksametazona i došlo je do još većeg razbistrevanja kalema. Oftalmotonus normalan.

Visus OD pri otpustu mahanje ruke pred licem.

Pacijentkinja je otpuštena kući s preporukom za naknadnu ekstrakciju cataracta complicata na tom oku.

*Z a k l j u č a k.* Neočekivan optički uspjeh kod ove bolesnice postignut je pored ostalih faktora zahvaljujući i činjenici da je učinjena operacionim mikroskopom. Termokauterizacija veoma bogate vaskularizacije, kako površne tako i duboke duž cijele cirkumferencije limbusa je mogla biti učinjena delikatno i ko-rektno samo pod mikroskopom, a da se pri tome nepotrebno ne koagulira i traumatizira parenhim primaoca. Ovo je značajno zbog toga što bi se u suprotnom slučaju proces zarašćivanja odvijao mnogo sporije i što bi se odrazilo na transparentnost kalema.

Biomikroskopski pregled pri otpustu pokazuje da je kalem potpuno srastao, da krvni sudovi rožnjače sa svih strana okružuju kalem, ali ne prodiru u njega, te da kalem nije edematozan i u cjelini providan (sl. 2).



Sl. 2

Dgn: Leucoma cornea ferre totali., fistula cornea postkeratoiridocyclitidem virosa m

Rezultat poslije tri mjeseca iza perforativne keratoplastike (8 mm)

#### Slučaj 2.

Pacijentkinja T. B. stara 65 godina, domaćica iz Čelinca. Primljena na Odjeljenje dana 21. februara 1968. godine.

Anamneza: od prije nedjelju dana oko je počelo da je boli i crveni. Pojavila se jedna bijela tačka koja se širila. Tim okom već dvije godine vidi slabije. Na Odjeljenje je primljena pod dijagnozom: Ulcus serpens cornea cum hypopion OS.

Biomikroskopski nalaz: pokazuje tačno u centru cornea jedno kružno infiltrativno područje, bjeličasto-žučkaste boje od koje se pruža gnojna kolekcija — hipopion za 4 mm. Ostala cornea providna.

Visus OS — osjećaj svjetlosti sa tačnom projekcijom.

Suzni kanali — prohodni.

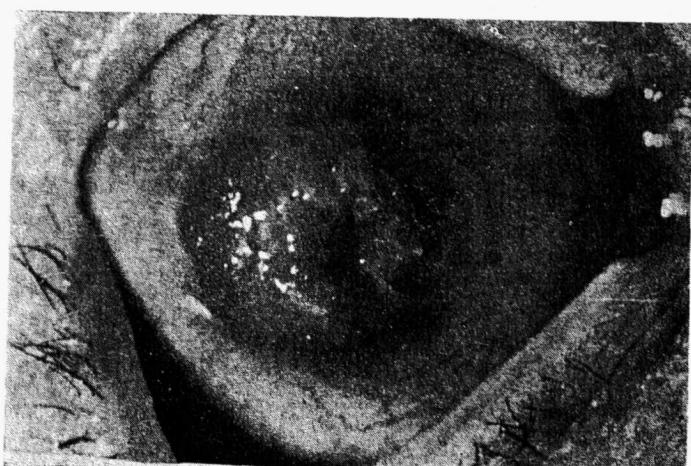
Dva dana je primijenjen orbenin subkonjunktivalno uz masivne doze antibiotika parenteralno. Kako nije bilo nikakvog znaka poboljšanja izvršena je punkcija C. A. Tom prilikom se konstatiše da je došlo do potpuno apscedirane zone i perforacije oka. Na dnu se ponovno pojavio crtasti hipopion. Zbog toga smo se brzo odlučili na terapeutsku keratoplastiku. Kod intervencije smo imali teškoće kod keratomije s trepanom zbog velike hipotonije očne jabučice, te smo poslije trasiranja reza kompletirali je mikrohirurškim makazama. Prilikom ove manipulacije otvorili se prednja kapsula sočiva koje je i onako kataktozno — zamuceno, tom prilikom i ekstrahirano. Kalem se pričvrstili sa 12 direktnih sutura od soje vierge.

Postoperativni tok normalan. Oko se polako smiruje. Prednja komora bistrog sadržaja i duboka, šavovi drže. Kalem transparentan na mjestu suture nema infiltracije. Ovo je nalaz poslije pune dvije nedjelje koliko je trajalo vrijeme naše opservacije u ovom slučaju.

*Zaključak.* Ovdje se radilo o jednom kornealnom apsesu rezistentnom na masivnu primjenu lokalnu i opštu antibiotskog koktela. Razmekšanje i perforacija očne jabučice bi dovela nesumnjivo do gubitka oka. Terapeutska keratoplastika učinjena »a chaud« je bila otežana zbog ogromne perforacije i hipotonije, te je trepanom bilo nemoguće učiniti korektnu keratomiju. Ogromna korist koju nam je pružio operacioni mikroskop u ovom slučaju se odnosila ne samo na korektno postavljanje sutura, već i na korekciju i kompletiranje keratotomije mikromakazama što je od mnogo većeg značaja. Ovakva manipulacija ne bi mogla biti izvedena pod lupom. (Sl. 3 i 4).



Sl. 3  
Abscessus cornea cum hypopion



Sl. 4  
Isto oko 15 dana iza performativne keratoplastike (6 mm)

### Slučaj 3.

L. Z. dječak star 12 godina iz Skender Vakufa, primljen 26. 12. 1967. g. pod dijagnozom: *Vulnus perforans corneae et sclerae cum prolapsus organoides, Cataracta traumatica OD.*

Iz anamnestičkih podataka se vidi da je prije tri dana povrijeden komadićem stakla neke boce. Curila mu je krv iz oka i odmah je izgubio vid. Javio se ljekaru poslije tri dana koji ga je uputio hitno u Bolnicu u B. Luci.

Odmah je po prijemu izvršena intervencija, ablacija prolabilane dužice, direktnе kornealne suture i učinjena je plastica conjunctivae secundum Kounth. Deset dana iza toga kad je plastika popustila i bio omogućen uvid u prednji segment oka, konstatovano je da je kornealna rana zjapi, da je u njoj uklješteno tkivo dužice i da postoji atalamia. Zbog toga smo se odlučili na reviziju što je obavljeno 5. I 1968. g. na operacionom mikroskopu.

Prilikom ove intervencije se izvrši eksicizija prolabiliranog irisa, stavi se 10 kornealnih sutura od soie vierge tako da se ivice rane potpuno koaptiraju i prednja komora se formira još na operacionom stolu.

Postoperativni tok uredan. Rana dobro zarasla, poslije 4 nedjelje skinut se konci, poslije čega se apliciraju kortikostereoidi subkonjunktivalno, iza čega se infiltrirana zona u predjelu rane djelimično izbistri. Oko se sasvim smirilo i biomikroskopski nalaz pri otpustu pokazuje linearni leukom i bez ikakvih inflamatornih fenomena u prednjem segmentu. Otpušten 15. II 1968. g. s oštrinom vida 0,15/60. (Sl. 5.)



Sl. 5

Slučaj 3: izgled oka dva mjeseca iza intervencije

**Zaključak.** Radilo se o veoma teškoj perforativnoj povredi gdje je prva intervencija učinjena tek poslije tri dana i zbog čega je morala biti izvršena revizija poslije deset dana. Suptilna obrada velike rane s postavljanjem velikog broja suture od soie vierge (na svaki milimetar) omogućila je promptno zatvaranje i formiranje prednje komore, što je uslovilo brzo ozdravljenje i smirenje svih inflamatornih fenomena na oku. Povrede ovakve vrste koje idu preko cijele površine corneae od limbusa do limbusa pa čak prelaze u skleru skoro po pravilu

završavaju potpunim gubitkom funkcije i idu do atrofije očne jabučice. Ova je intervencija dovela ne samo do očuvanja organa već je omogućila da se naknadnom intervencijom postigne i upotrebljiva oština vida.

### *Rezime*

Autor poslje kratkog osvrta na opšte probleme vezane za primjenu operacionog mikroskopa u kornealnoj mikrohirurgiji iznosi svoje opservacije stecene u radu kroz zadnje dvije godine sa prikazom najinteresantnijih slučajeva. Podvlači se nužnost upotrebe ovog aparata kod transplantacija na rožnjači kao i za obradu hitnih slučajeva.

Od više izvršenih intervencija, autor prikazuje tri teška slučaja (dvije keratoplastike i jednu perforativnu povredu) gdje su postignuti neočekivano povoljni rezultati, zahvaljujući izvanrednim mogućnostima koje pruža operacioni mikroskop.

### LITERATURA

- 1) Arruga H. Chirurgie oculaire, Salvat-Masson, Paris, 1958.
- 2) Barraquer J. J. The Microscope in ocular Surgery Americ. J. Ophtalm. 42, 916—918, 1956.
- 3) Becker B. The Operating Microscope, Amer. J. Ophtalm. 42, 302—303, 1956.
- 4) Čavka V., Jugos. Oftalmološki arhiv 1/2, 5—15, 1966.
- 5) Edvard S. The Eye, Ear, Nose and Throat Monthly 44, 48—50, 1965.
- 6) Jovićević B., Scripta medica, 1, 73—76, 1967.
- 7) Littmann H. Klini. Mbl. für Augen. Band 124/473, 1954.
- 8) Pauifique L. Sourdille, G. P. and Offret, G. Les greffes de la cornae (Keratoplasties), Paris, Masson, 1948.
- 9) Troutman R. C. The cornae world Congress, Washington, 1964. (Ed. Butterworths, 1965).

### RÉSUMÉ

Centre medicale de Banja Luka, Service d'ophtalmologie  
NOTRE PREMIÈRE EXPÉRIENCE EN MICROCHIRURGIE OCULAIRE  
Boško Jovićević

L'auteur souligne la grande importance de l'emploi du microscope opératoire en chirurgie oculaire.

Présentation de trois cas grave qui mérite attention par succès inattendu grâce au microscope opératoire.

Très bonne expérience acquise pendant deux dernières années sur les greffes de la cornée et plai perforante du globe oculaire confirme la nécessité d'un tel appareil dans chaque service d'ophtalmologie.

Oftalmološka služba  
Medicinskog centra u Banjoj Luci  
Načelnik: dr Boško Jovićević

## Subarahnoidalna hemoragija

(Uz prikaz slučaja aneurizme bazilarne arterije)

**Milan Ferković**

Sve dok Quincke (1891) nije u neurološku dijagnostiku uveo lumbalnu punkciju, a Froin (1910) potanko opisao likvorske promjene, nije bilo moguće kod preživjelih bolesnika utvrditi da li postoji subarahnoidalno krvarenje. I »spontana« i traumatska subarahnoidalna krvarenja su se prije toga vremena mogla dijagnosticirati samo na obdukcionom stolu. Već tada su autori držali da aneurizma etiološki igra važnu ulogu u nastanku subarahnoidalne hemoragije. Prije sto godina Gull je rekao: »Ako mlad čovjek umre pod znacima progresivne apopleksije, i ako se nakon smrti nađe veliko krvarenje na površini mozga između mekih ovojnica, vjerojatna je aneurizma«. Prije nešto više od trideset godina Moniz<sup>1)</sup> je uvođenju angiografije mozga omogućio postavljanje etiološke dijagnoze subarahnoidalnog krvarenja, odnosno verifikacije aneurizme arterija mozga *in vivo*. Na taj način je otvorena mogućnost liječenja nekih slučajeva i operativnim, neurokirurškim putem.

Veliko značenje arterijelnih aneurizmi za nastanak subarahnoidalnog krvarenja dokazala su sistematska istraživanja. Hansen i v. Staa<sup>2)</sup> (1939) su od 22 smrtna ishoda uslijed subarahnoidalne hemoragije u 19 bolesnika našli aneurizmu. Magee (1943) je našao 43 rupture aneurizme arterija u 58 umrlih od subarahnoidalnog krvarenja. Scheid je u periodu od 1946—1950. god. od 13 umrlih na autopsiji dokazao 10 aneurizmi. Osim arterijelnih aneurizmi, koje su najčešći uzrok subarahnoidalnom krvarenju, dolaze u obzir u znatno manjoj mjeri arteriovenozne aneurizme i angiomi. Arteriosklerozi pripada također mnogo manje značenje nego što se u praksi misli. Krvarenja »per dia pedes in« koja su spominjali stariji autori također su iznimno rijetka a povezana su s nekim općim oboljenjem organizma (infekcione bolesti, hemoragička stanja, intoksikacije — uremia, ekklampsija, trovanja olovom, ugljičnim monoksidom). Prema tome u svakom slučaju treba prvenstveno tražiti aneurizmu, koja je daleko najčešći uzrok subarahnoidalnog krvarenja. Iz svega što je spomenuto jasno se vidi da je dijagnoza »haemorrhagia subarachnoidalis« samo opis simptoma, ona nam ništa još ne govori o pravom oboljenju krvnih žila mozga. Istom tад je i potrebna dalja temeljita obrada (angiografija).

Smetnje bolesnika u najvećem broju slučajeva počinju nagle — apoplektiformno. No temeljita anamneza pokazuje da neki bolesnici duže vremena pate od glavobolja koje se javljaju u atakama, a često puta su identične s pravim migrenskim glavoboljama. Misli se da se u takvim slučajevima radi o mikrokrvarenjima, ali sigurnih dokaza za to nema. Uz to postoje ne-karakteristični simptomi: povraćanje, vrtoglavica, poremećaj svijesti (psihomotorni nemir, delirantna stanja, sumračna stanja, zbunjenost, somnolencija, koma. Razvijaju se i stanja u formi sindroma Korsakova (smetnje orientacije, poremećaji sjećanja, pažnje, konfabulacije).

Organski neurološki nalaz može pokazivati znakove meningoza, ali ne mora (zakočen zatiljak, znak Kerniga). Mogu se naći kljenuti moždanih živaca, naročito kljenuti očnih mišića,

zatim smetnje pupilarnih refleksa (mioza, midrijaza, anizokorijsa u 30% slučajeva), monopareze, hemipareze, hemianopsije, déviation conjugée. Subarahnoidalno krvarenje mogu pratiti ili biti uvod epileptiformni napadi, povišena temperatura, bradi-kardija, povišen a kasnije labilan krvni pritisak, leukocitoza.<sup>3)</sup>

Sigurna dijagnoza subarahnoidalnog krvarenja postavlja se lumbalnom punkcijom. Cerebrospinalni likvor je jednolično krvav, stajanjem ne dolazi do koagulacije krvi nego do sedimentacije eritrocita, tečnost iznad taloženih eritrocita je žućasta.

Bolesnica koju želimo prikazati jedan je od slučajeva u kojem je uzrok subarahnoidalnog krvarenja bila aneurizma bazilarne arterije. Još i danas, iako je dijagnostika tih stanja znatno uznapredovala, aneurizme bazilarne arterije kao i vertebralnih arterija najčešće se nađu tek na obdupcionom stolu, ili se angiografijom dokazana aneurizma neposredno nakon toga obdukcijom samo potvrđuje. Naša bolesница je ostala živa unatoč teškom stanju u kojem je primljena i otpuštena je kući s rezidualnim psihičkim smetnjama. Subarahnoidalna hemoragija u našem radu nije rijetko nađeno stanje, međutim dokaz aneurizmatskog proširenja krvnih žila ne uspijeva uvek i kad se radi o aneurizmama u području prednje i srednje moždane arterije koje je mnogo lakše prikazati. Tim više sigurna verifikacija aneurizme bazilarne arterije predstavlja raritet ne samo u nas nego i u drugim ustanovama i zasluguje da bude objavljena kao kazuistički prikaz.

#### Prikaz bolesnika

Bolesnica T. A. rođ. 1916. god. iz sela Brvanci — Jajce, po zanimanju domaćica. Primljena je na Neurološko odjeljenje u Banjoj Luci kao hitan slučaj u izrazito smetenom stanju s povremenim psihomotornim nemrim koji se izmjenjivao sa somnolencijom. Kontakt se nije mogao zbog toga održavati, kod pregleda je samo povremeno sudjelovala. Anamnistički podaci su uzeti od sina bolesnice koji ju je doveo. Prema tim podacima saznao se da je prije šest godina bolesnica imala upalu srednjeg uha i da se liječila ambulantno. Poslije toga je često imala jake glavobolje. Za druge bolesti sin ne zna.

Sadašnja bolest: od prije pet nedjelja ponovo ima jake glavobolje koje se javljaju u napadima. Između tih napada također je boli glava, ali u znatno manjoj mjeri. Neko vrijeme vidjela je dvostruko. Zbog tog je bila primljena u Bolnicu u Jajcu na Interno odjeljenje. Nakon dvanaest dana boravka i obrade otpuštena je p.d. (di: Hypertensio arterialis, Cephalea). Neko vrijeme ostajala se dobro, radila je kućne poslove. 4. 11. 1967. (dan prijema na neurološku u Banjoj Luci) bolesnici je ponovo pozlilo, povraćala je, tržila se na jake glavobolje, bila je »kao pijana«, nije mogla da hoda sama. Odmah su je poveli na kontrolu liječniku u Jajce. Kako nisu imali podesno vozilo, vozili su je kamionom. Za vrijeme vožnje imala je napad nesvijesti s grčevima. Sin je bio da joj za vrijeme tog napada »šeta lijevo oko«. Uz to je bio da joj na usta ide »krvava pjena«. Iz Jajca je odmah upućena u Banju Luku.

Neurološki nalaz: bolesnica hoda teturajući uz pomoć. Romberg pozitivan prema nazad. Izraženi su znaci meningealnog sindroma (zakočen zatiljak, pozitivan znak Kerniga). Facialis lijevo paretičan po centralnom tipu. Tetivni refleksi lijevo neznatno živahniji. Znak Babinskog lijevo pozitivan. Ostali organski neurološki nalaz je u granicama normale.

Opći somatski nalaz: bolesnica je dobro razvijena, adipozna. Afebrilna. Fizikalni nalaz na srcu i plućima kao i na ostalim

organima je uredan. Na jeziku se vidi svjež ugriz (nakon epileptičkog napada) RR 130/80.

Laboratorijski nalazi: SE 21/50, KKS i Hb 76%, E — 3,600.000, L — 11.100 (Seg 78%, Ly 20%, Eo 2%). Urin: b.o. Nalaz fundusa: Papile su nešto slabije ograničene, više lijevo, ali su u razini retine. Vene lako dilatirane, ostali dio fundusa uredan. Dg. Oedema papillae n.o. incipiens. Kraniogram u dva smjera: jako izraženi žljebovi krvnih žila. Drugih patoloških promjena na koštima lubanje se ne vidi. ORL nalaz uredan.

Izvršena je lumbalna punkcija koja je pokazala jednolično krvav likvor. Nakon sedimentacije eritrocita likvor je bio žućkast. Ni nakon 24 sata nije došlo do koagulacije krvi u epruveti, mučkanjem je došlo opet do jednoličnog zamućenja krvlju.

Na taj način sa sigurnošću je dokazana subarahnoidalna hemoragija, a isključena je mogućnost apscesa mozga iz pretpostavljenog otogenog gnojnog žarišta (u anamnezi spomenuta upala srednjeg uha). Izvršena je perkutana angiografija vertebralne arterije, jer je proces prema kliničkoj slici i organskom nalazu bio najvjerojatnije u stražnjoj lubanjskoj jami.

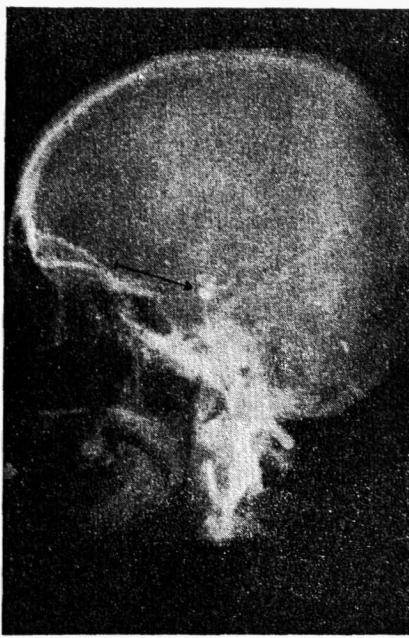
Nalaz angiografije je pokazao veliko proširenje bazilarne arterije na mjestu račvanja stražnjih cerebralnih arterija. Prikazana je lijeva arterija cerebri posterior te mali ogranci bazilarne, vertebralne i lijeve stražnje cerebralne arterije, dok se lijeva stražnja cerebralna arterija nije prikazala (najvjerojatnije zbog pritiska hematoma na mjestu rupture) (sl. 1 i 2).



Sl. 1  
Strelica pokazuje mjesto aneurizme



Shematski prikaz



Sl. 2  
Strelica pokazuje mjesto aneurizme



Schematski prikaz

### Diskusija

Revidirajući tok bolesti naše bolesnice sa sigurnošću možemo tvrditi da je već pet nedjelja prije dolaska na Neurološko odjeljenje u Banju Luku imala jednu ataku subarahnoidalnog krvarenja koja nije bila prepoznata (vidi opis simptoma). U početku je dolazio u obzir otogeni apses mozga zbog nekadašnje upale srednjeg uha, kao što je već prije spomenuto, međutim je lumbalna punkcija pokazala o čemu se radi i dala smjer za dalju obradu i terapiju, a angiografija je potpuno razjasnila slučaj. Čini nam se na ovom mjestu korisnim da upozorimo liječnike u stacionarima i manjim bolnicama da se »probna« lumbalna punkcija može izvršiti u svakom slučaju. Jedan do dva ccm likvora može se bez ikakve opasnosti uzeti, a to je dovoljno za ispravnu dijagnozu subarahnoidalnog krvarenja. Kompletna lumbalna punkcija, kao što je poznato, kontraindicirana je kod povиšenog intrakranijalnog pritiska. Ako lumbalna punkcija pokaže da se radi o subarahnoidalnom krvarenju, potrebno je bolesnika uputiti odmah u ustanovu gdje će se moći obrada nastaviti dalje. Svaka obrada takvog slučaja, naročito kod mlađih ljudi, bez angiografske obrade nije potpuna.<sup>4)</sup> Od terapijskih mjera potrebno je strogo mirovanje, eventualno led na glavu, koagulantna sredstva, analgetici, a u slučaju psihomotornog nemira i psihofarmaka (largaktil, nozinan i dr.).

U slučaju naše bolesnice mi smo se nakon konzultacije s neurokirurzima opredijelili isključivo za konzervativnu terapiju. Stanje se popravilo i bolesnica je bila otpuštena kući u poboljšanom stanju, bez organskih neuroloških ispada, ali s psihičkim smetnjama u smislu Korzakovićevog sindroma lakšeg stepena (smetnje sjećanja, pamćenja, afektivna labilnost, nekritičnost, konfabulacije). Potrebno je naglasiti da svaka osoba koja

je jednom imala subarahnoidalno krvarenje nije više sposobna ze teže fizičke poslove. Važno je dati upute za prevenciju ponovnih krvarenja (regulacija stolice, suzbijanje hipertenzije, izbjegavanje psihičke napetosti i fizičkih npora).

### Sadržaj

Prikazan je slučaj velike aneurizme bazilarne arterije bolesnice, koja je preživjela dvije atake subarahnoidalnog krvarenja, s osvrtom na dijagnostiku i terapiju s aspekta liječnika praktičara i specijaliste neurologa.

### LITERATURA

- 1) Scheid, W.: Handbuch der Inneren Medizin, 4. Aufl. 5 Band, 3. Teil, Springer Verlag, 1953.
- 2) Hassler, R.: eadem, str. 573.
- 3) Crompton, M. R.: J. Neurol. Neurosurg. Psychiat. 29: 164, 1966.
- 4) Ferković, M.: Lij. vjesnik, 87: 1077, 1965.

### ZUSAMMENFASSUNG

Neuropsychiatrische Abteilung des Medizinischen Zentrums  
Banja Luka

#### SUBARACHNOIDALBLUTUNG

(Mit der Darstellung eines Falles des Aneurysmas der Arteria basilaris)  
M. Ferković

Es ist ein Fall des Aneurysmas der Basilararterie bei einer Patientin dargestellt, die zwei Attacken der Subarachnoidalblutung überlebt hat. Der Verfasser hat dazu die Diagnostik und Therapie der Subarachnoidalblutung vom Standpunkt des praktischen Arztes und des Neurologen beschrieben.

*Neuropsihijatrijska služba  
Medicinskog centra u Banjoj Luci  
Načelnik: dr Milan Ferković*

M  
in

An

tre  
ficij  
kov  
osm  
mot  
galcvisn  
godi  
se n  
stika  
rozai  
Jaro  
ra p  
Rein  
nje i  
baun  
trani  
BourF  
(u 3)F  
kojiL  
ciroz  
i klinN  
blastc  
nično

IZVOI

1.  
R.  
Jajcu.  
VI—3.Pr  
mokreDc  
kog je  
spneja  
kolenic

## Megaloblastna anemija u toku hronične insuficijencije jetre

Andrija Mikeš i Vera Bratić — Mikeš

Makrocitoza je česta u krvi bolesnika sa cirozom jetre, u trećini do polovine bolesnika i ovisna je o progredijenciji insuficijencije jetre, češća je u uznapredovalim cirozama. Nije uzrokovana deficitom hemopoetskih činilaca, mnogo više promenom osmotskog pritiska u krvi. U srži tih bolesnika nalazi se normoblastna i često makronormoblastna eritropoeza, izuzetno megaloblastna.

Megaloblastoza u srži u toku ciroze jetre je izuzetna, a neovisna je od makrocitoze u krvi. Bourel i saradnici su do 1966. godine sabrali iz literature svega 66 slučajeva. U njihovom radu se nalaze sledeći podaci: Benhamou 1934. god. u brojnim statistikama ne nalazi ni jedan slučaj, Boivin u 1964. g. na 1.000 ciroza jednu megaloblastozu. Hotz je 1941. g. sabrao 22 slučaja.

Na pojavu megaloblastoze u cirozi jetre upozorili su ponovo Jarold i Vilter, i Movitt sa sar. 1949. godine. Obe ove grupe autora prikazale su po 3 bolesnika. Leitner iste godine 1 bolesnika, Reimann 1956. g. jednog bolesnika. U prvim radovima se pominje i 1 slučaj iz 1946. g. (Castro — sa Kube). Klipstein i Lindenbaum imaju najveću seriju, 19 slučajeva megaloblastoze posmatranih u toku 3 godine, a zatim Kumar i sar. 1966. g. 2 slučaja, Bourel i sar. 3 slučaja.

Ratnoff ceni da je učestalost megazoblastoze u ciroza 0.5% (u 356 ciroza), Krasnow 2% (u 250 ciroza), Hotz na 3.5% ...

Posebnu pažnju zaslužuje izveštaj Koczevskog i sar. (1952 g.), koji su našli 9 slučajeva megaloblastoze u 25 hemohromatoze.

Daleko najveći broj megaloblastoze utvrđen je kod alkoholne ciroze jetre, u bolesnika koji još »aktivno« piju, s malnutricijom i kliničkim znacima plurivitaminskog deficita.

Mi smo u periodu 1961—1966. godina (6 g.) videli 2 megaloblastoze u 253 bolesnika sa cirozom (0.7%), i jednu u toku hroničnog hepatita.

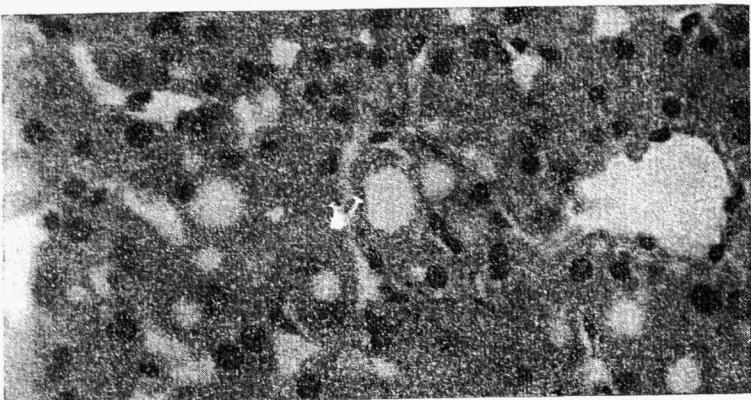
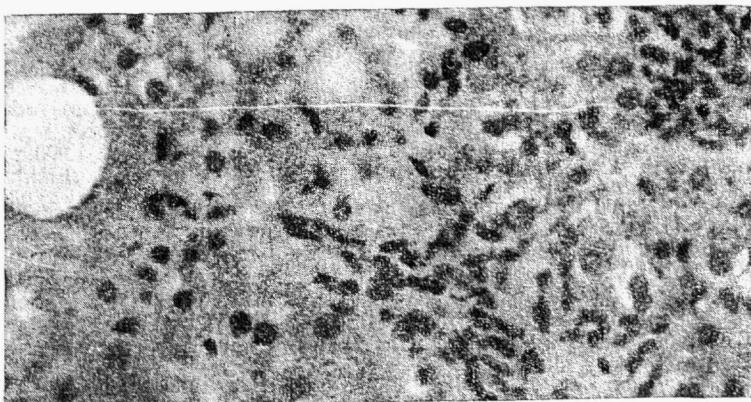
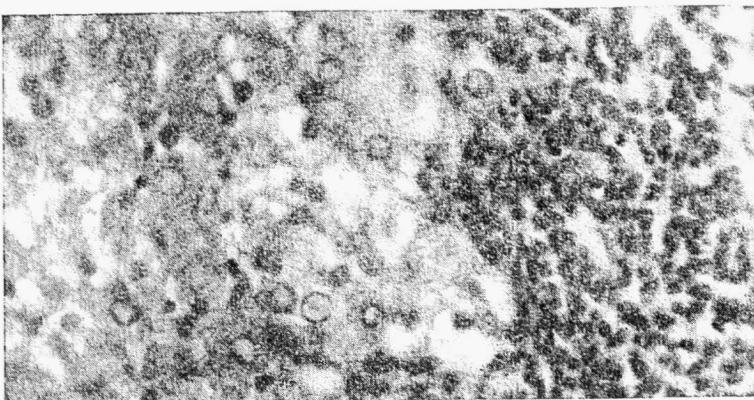
### IZVODI IZ ISTORIJA BOLESTI NAŠIH BOLESNIKA

#### 1. bolesnik

R. Novak, 74 g., rođen u Titogradu, kao penzioner živi u Jajcu. Lečen na Internom odeljenju Bolnice u Banjoj Luci 2. VI—3. VII 1961. i 7. V—18. VI 1963. godine.

Preboleo u 20 godini epididimit i posle imao smetnje u mokrenju. Preboleo i lues i od toga lečen uredno.

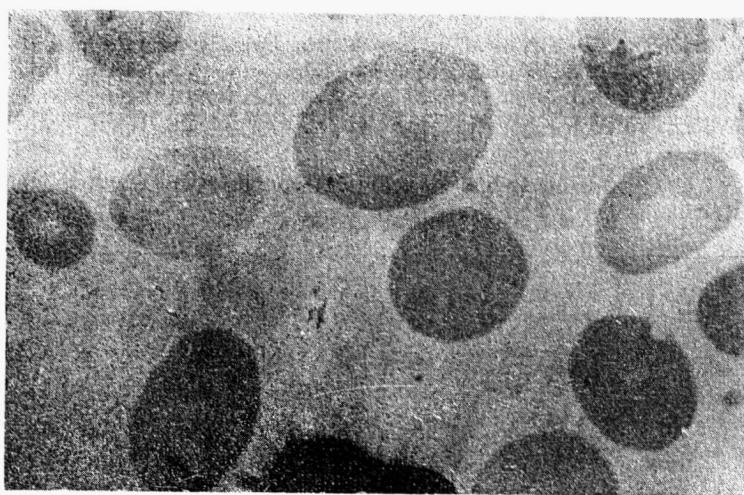
*Dolazi prvi put u bolnicu zbog osećanja nadutosti posle svakog jela, svrbeža na genitalijama, povremenog subikterusa. Dispneja u naporu i gust ispljuvavak pri kašlju. Izgubio desnu potkolenicu (»od eksplozije«).*



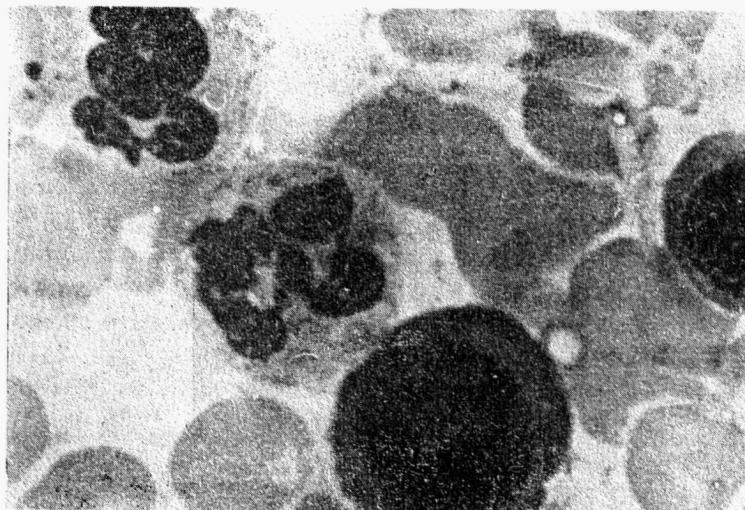
R Novak

- 1—2—3. Histološki nalaz jetre (aspiracioni biopsija br. 1781): Dezorganizacija režnjića, raspored gredica nije sačuvan, anizocitoza hepatocita, u mnogim nejasne granice jedara, glikogenska degeneracija jedara periportno, masne kapi u hepatocitima. Prošireni portni prostori, gusto infiltrisani upalnim ćelijama, periportna fokalna nekroza i upalna infiltracija.

D  
K  
dinar  
Mukli  
mmH  
nog h



4. Periferna krv: makrocitoza, ovalocitoza, anizocitoza.



5. Koštana srž (1961. g.): intermedijarni megaloblast i dva granulocita sa hipersegmentovanim jedrom.

781):  
uvan,  
e je  
ma-  
i, gu-  
a ne-

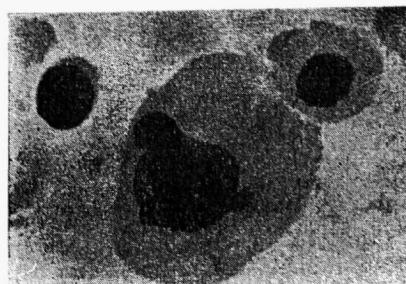
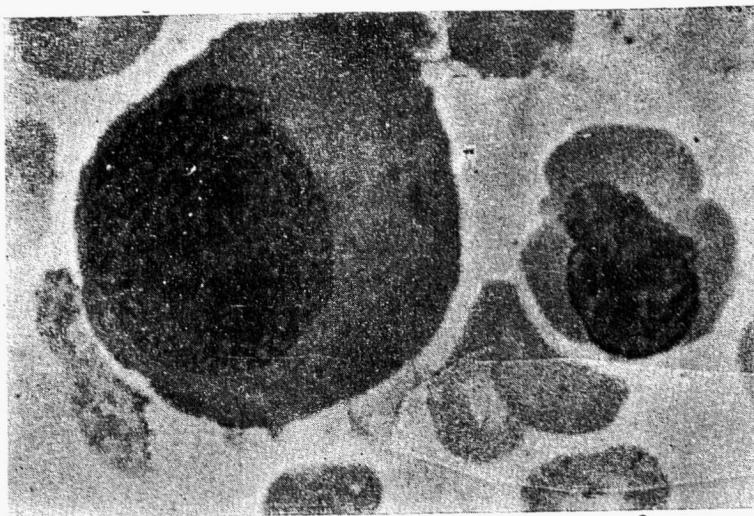
Dobro se hrani, pije mnogo piva.

Kod prijema težak 73 kg, snažan čovek uprkos svojim gođinama, subikteričan i bled, bez promena na jeziku. Emfizem. Mukli tonovi na srcu, arterije sklerotične. Krvi pritisak 110/60 mmHg. Umanjena kosmatost. Jetra se pipa 3 prsta ispod rebarnog luka, slezina se ne palpira. Ascita i edema nema.

U toku boravka na odeljenju subfebrilan.

*Drugi put primljen* zbog pogoršanja koje je nastalo pre 30 dana, sa anoreksijom, mučninom, povraćanjem, zimicom. Ima stalni mukli bol u epigastriju sa propagacijom u leđa. Steno-kardične smetnje, bol duž leve ruke, dispnoičan. Noću često mokri.

I ovog puta bledo-žućkast, sklere jasno ikterične, eupnoičan. Ostali nalaz kao i kod prvog prijema.



6—7—8. Koštana srž (1963. g.): megalobasti i jedan džinovski metamijelocit (sl. 7).

*Laboratorijski dalazi**R. Novaka*

Tablica I

Testovi	Rezultati	
	I boravak	II boravak
SE-eritrocita	30—36	61—105
Hemoglobin	42%	36% (5.6 gr%)
Eritrociti	1.330.000	1.080.000
Leukociti	1.700	1.450
DKS:	seg. 38%	36%
	limf. 50%	59%
makrocytoza, megalociti, brojni ovalociti, anizocitoza, hiperchromija		
Retikulociti	2%	9%
Trombociti	48.000	41.000
Krvna grupa	A, Rh +	
Koštana srž	megaloblastoza (prelazni oblik)	megaloblastoza (jasna)
Coombs-ind.	negativan	
Glikemija	92 mgr%	102 mgr%
Urea u krvi	28 mgr%	36 mgr%
Weltmann	9	8
Timol zamućenje	0	2.5
Bilirubinemija	2.4 i 15.0 mgr%	3.05 i 4.25 mgr%
dir. "	1.9 i 6.24 mgr%	0.38 i 0.60 mgr%
Gvožđe u serumu	64 i 75 mcg%	186 i 28 mcg%
TIBC	175 mcg%	233 i 457 mcg%
Alk. fosfataza	2.3 K. A. jedinica	0.8 K. A. jed.
Holesterol	54 mgr%	79 mgr%
Haptoglobin	—	220 mgr%
Bromsulfotalein. test	43%	13.2%
SGOT	—	31.2 jed.
SGPT	—	15.0 jed.
Proteina	—	5.5 gr%
albumini	—	59%
gamaglobulini	—	22%
WaR	neg.	
Nelson—Meyer	poz. (100%)	
Gastrotest	anaciditet	
Urin	Povremeno pozitivne žučne boje	

Dijaskopija pluća: znaci emfizema. (U 1963. g. preboleo pneumoniju, koja je kasnije u tomogramu na 12 cm. ostavila samo poprečnu vrpčastu senku).

Gastroduodenum: hipotonija, ostalo bez promena.

EKG (1961): denivelacija ST segmenata u V 3—6, koritast (digitalis?). U snimkama iz 1963. godine normalni nalaz.

ORL: devijacija septuma, hronični rinit i rezidua posle otita.

Neurološki: aterosklerotična demencija, nema znakova finkularne mijeloze ni polineuropatijske.

Histološki nalaz jetre: hronični hepatit (1961. g.), a nalaz poboljšan 1963. g.

Lečenje je u oba navrata provedeno hormonima, vitaminom B 12, folnom kiselinom, antibioticima i kardiotonicima.

U ovom slučaju se radi o bolesniku u 8. deceniji života, koji je tokom 3 godine u dva maha primljen na Interno odeljenje zbog megaloblastne anemije i histološki verifikovanog hroničnog hepatita. Ožiljanje je u jetri manjeg stepena, u 2. biopsiji i upalne promene su manje, poboljšan i biohemski sindrom. Pio mnogo piva, samo iznimno vino ili rakiju; ne može da se okvalifikuje kao alkoholičar. Dobro se hrani, nema znakova malnutricije. Vrlo dobro reaguje na vitamin B 12. (Nije dozvolio da se uradi pregled stomačnog soka, a gastrotest je ukazivao na anaciditet).

## 2. bolesnik

G. Elizabeta, 50 g., domaćica iz B. Luke (žena radnika).

U periodu od 13. aprila 1962. do 19. VIII 1965. godine u sedam navrata boravila na Internom odeljenju, a praćena i ambulantno.

Primljena prvi put zbog tečnosti u trbuhi, otoka nogu, dizuričnih smetnji i bola pod desnim rebarnim lukom. Ti su bolovi česti i koji put vrlo intenzivni, do kolika. Navodno takve teškoće ima oko dve godine. U poslednje vreme gubi na težini. Peče je jezik. Bol duž obe noge i parestežije.

Kasnije dolazila u Bolnicu uglavnom zbog intenzivnih bолова u nogama i bolova u predelu jetre. Poslednji put primljena 19. VIII 1965. godine visoko febrilna, poremećenog senzorija, dezorientisana i somnolentna, sa žuticom, bledim sluzokožama i krvavljenjem u koži.

Prilikom prvog boravka na Odeljenju, nađen gladak jezik, upadno bledilo, subikterus. Bronhitički hropci nad oba plućna krila. Puls 128/min, krvni pritisak 110/60 mmHg., jetra se palpirala na rebarnom luku, slezina se nije mogla ispalpirati zbog veće količine slobodne tečnosti u trbuhi. Edem potkoljenica. Nekoliko teleangiektažija na licu i prsima i retki tipičan spider naevus.

Bolesnica intenzivno piće oko 20 godina, uglavnom »žestoka« pića.

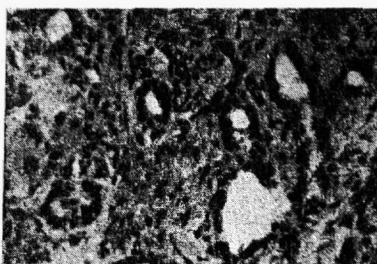
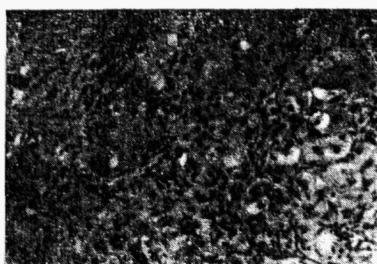
U toku poslednjeg boravka ascit veoma velik, jetra se pipala 2 prsta, visoko febrilna. Na kraju tog boravka, 9. oktobra 1965. godine exitus letalis.

*Laboratorijski dalazi  
G. Elizabete*

*Tablica 2*

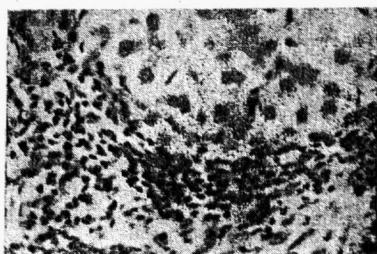
Testovi	Rezultati	
	I. boravak	VII. boravak
SE eritrocita	80—113	60—96
Hemoglobin	40 i 101 (16.1 gr%)	55%
Eritrociti	960.000 i 4.020.000	2.884.000
Hematokrit	15	—
MCV	120	—
MCH	29.3	—
MCHC	40%	—
Leukociti	makrocitoza	hipohromni normociti
Retikulocita	7%	—
LE-fenomen	negativan	
Krvna grupa	O, Rh +	
Koštana srž	megaloblastoza	normoblastoza
Trombociti	9.000 i 38.400	189.000
Protromb. vreme	19	25 sek.
Gvožđe u serumu	120 i 29	275 i 30 mcg%
TIBC	380 i 200	—
Bakar u serumu	—	141 i 100 mcg%
Haptoglobini	171 mgr%	—
Hemoglobin u plazmi	—	0.33 gr%
Stomačni sok:		
Urea u krvi	histamin rezist. ahlorhidrija i 40—50	—
Glikemija	20, 8.5 i 41 mgr%	—
Holesterol	80 i 110 mgr%	
Alk. fosfataza	236 mgr%	109 mgr%
SGOT	4.2 i 14.7 KA. jed.	21 i 17.4 KA. jed.
SGPT	—	28 jed.
Bromsulfoft. test	—	4 jed.
Flok. probe	11.1%	36%
Bilirubinemija	pozit.	pozit.
Proteini	1.64 i 4.7 mgr%	—
albumini	5.4 i 6.7 gr%	5.2 gr%
gamaglobulini	46 i 57%	47%
WaR	23 i 19%	30%
Urin	negat.	
	urobilinogen 1 : 32	1 : 8
	bilirubin +	neg.

Dijaskopija pluća: emfizem II stepena. Izliv u desnom frenikokostalnom sinusu, krupniji hilusi, miopatska konfiguracija srca. (Pleuralni izliv je, paralelno sa ascitom i edemima, povremeno nestajao i ponovo javljao).



G. Elizabeta

9—10. Histološka slika jetre (aspiraciona biopsija br. 1857): Dezorganizovan režnjič. Grupice hepatocita odvojene vezivom i brojnim upalnim ćelijama. Klarifikacija pojedinih hepatocita, anizocitoza (sl. 9). U sl. 10 detalj vezivnog tkiva sa brojnim novoformiranim bilijarnim kanalima i umerenom okrugloćelijskom infiltracijom.

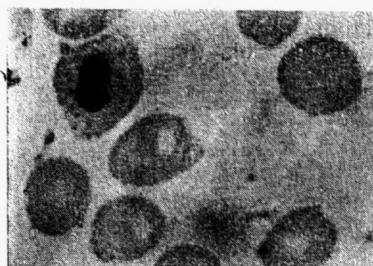


11—12. Histološka slika jetre (sekcija): deo režnjiča opkoljen vezivom i upalnim ćelijama (sl. 11). U sl. 12 detalj prethodne slike (povećanje 400 x).

Gastroduodenum bez promena.

Snimke kičme: difuzna osteoporoza.

Holecistografija p. o.: žučna kesica vodoravna, leži visoko, adherentna za donji pol jetre, na dva mesta parcijalno septirana, slabo se ispraznjava.



13. Periferna krv: makrocitoza i jedan acidofilni megaloblast sa bazofilnim granulama u citoplazmi.

Ginekološki: Colpitis

Neurološki: polineuropatija (nalaz u više navrata istovetan)

EKG: promene u frekvenciji, inače uvek sinusnog ritma.  
Spljoštenost T talasa.

Histološki nalaz jetre (urađene 4 biopsije u toku 3 godine): u svim tkivima tipičan nalaz progredijentne portne ciroze.

Lečenje je u raznim fazama oboljenja provedeno antibiotikima, hormonima, salidiureticima, visokim dozama vitamina B 12 (u početku bolesti), anabolicima i dijetnim režimom.

Bolesnica je umrla 9. X 65. i pri obdukciji nađen hemoragični izliv u pleuralnim šupljinama, ascit, hronična nodularna pneumonija, emfizem pluća i portna ciroza jetre (histološka obrada Zavoda za patološku anatomiju Medicinskog fakulteta u Zagrebu).



14—15. Koštana srž: megaloblasti i džinovski metamijelociti.

Zaključno se može reći, da se radi o bolesnici koja intenzivno piće više od 20 godina, pretežno rakiju. Klinička i histološka slika uznapredovala, dekompenzovane ciroze jetre, sa znacima malnutricije i toksične polineuropatijske. Kod prvog prijema dijagnostikovana megaloblastna anemija koja se parcijalno popravila, ali kod sledećih pregleda koštana srž je uvek bila normoblastna. Ponovo anemična pred exitus usled krvavljenja. U prvim analizama stomačni sok je ahlorhidričan (i sa histamonom), a kod kasnijih kontrola u njemu je bilo slobodne sone kiseline.

### 3. bolesnik

L. Slavko, 64 godine, penzioner iz B. Luke. Na Odeljenju boravio 5. XII 66. do 4. II. 1967. godine, a kasnije ambulantno praćen. Primljen je zbog malaksalosti, omaglica i glavobolja. Otekli skočni zglobovi, u svim zglobovima bolovi.

1956. g. preboleo kaveroznu tuberkulozu pluća, a 1964. g. pneumoniju. U mlađim godinama dosta pio, već duže vremena ne piće. Dobro se hrani.

Kod prijema je dispnoičan, vrlo bled, jezik obložen. Lakši emfizem pluća, na srcu nema promena. Puls 88/min, krvni pritisak 140/60 mmHg. Jetra 1 prst ispod rebranog luka, tvrda, oštrog ruba, slezina se ne palpira. U abdomenu nema slobodne tečnosti, nema edema. Mokri 600—1,600 ccm., spec. težina do 1022. T. 76 kg., afebrilan.

### *Laboratorijski nalazi*

*L. Slavka*

Tablica 3

Testovi	Rezultati
SE eritrocita	118/138 i 42—60
Hemoglobin	48% (7.9 gr%) i 77%
Eritrociti	1.320.000 i 2.540.000
Hematokrit	19%
MCV	86 i 117
MCH	49 i 51
MCHC	56 i 43%
Retikulocita	2 i 14%
Koštana srž	megaloblastoza
Gvožđe u serumu	109 i 80 mcg%
TIBC	340 i 267 mcg%
trombociti	35.000
protromb. vreme	15 sek. (69%)
Howel	182 sek.
utrošak protromb.	33 i 42 sek.
fibrinogen	510 i 220 mgr%

Testovi	Rezultati		
fibrinoliza	za 1 sat i 15 min.		
retrakcija koag.	+++		
faktor V.	50 sek. (kontrola 25 sek.)		
protrombin	42 sek. (kontrola 23 sek.)		
TGT	42—37—41 (kontrola 10—12—12) nije se dalo ničim korigovati i 25—11—16 (kontrola 17—14—13) normalizuje se sa normalnom plazmom		
Volumen krvi	4.900 (67/kg)	Ovi testovi su rađeni	
Volumen plazme	3.270 (44.8/kg)	40. dana boravka na	
Masa eritrocita	1.630 (22.3/kg)	odeljenju, sa	
Hematokrit	38%	jodalbuminom (J 131)	
Urea u krvi	35 mgr%		
Glikemija	86 mgr%		
Holesterol	134 mgr%		
Flok. probe	jako pozitivne		
Bilirubinemija	1.7 i 2.8 mgr%		
Bromsulfoft. test	46.2%		
SGOT	48 i 5 jed.		
SGPT	50 i 3.5 jed.		
Proteina	6.5, 4.9 i 6.7 gr.		
albumina	41 46 49%		
gamaglobulina	35 28 30%		
Lipidogram			
alfa	21		
beta	48	Indeks: 3.7	
N. masti	31		
WaR	negativan		
Stomačni sok: histamin rezistentna ahlorhidrija			
Urinokultura: Escherichia paracoli			
Urin bo.			

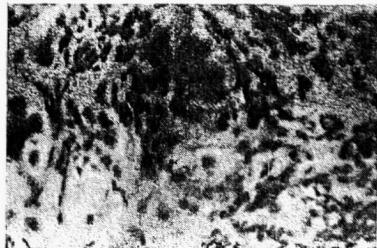
Dijaskopija pluća: nekoliko fibroznih traka u levom vrhu, a levi vrh slabije prozračan. Drugih promena nema.

Gastroduodenum: velik bulbus duodeni, hipotoničan, zadebljalih nabora. Na stomaku nema promena (gastroduodenit).

EKG: diskretno spuštanje ST u V5—6, što se u kasnijim snimkama normalizovalo.

BM: +9%

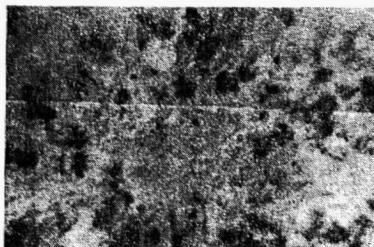
Rektalni pregled: spoljni hemoroidi. Povećana i čvrsta prostate.



L. Slavko

19-

- 16—17. Histološka slika jetre (aspiraciona biopsija br. 2656): Režnjić pregrađen vezivom u kojem se nalazi mnogo fibroblasta i upalnih ćelija. I pojedine manje grupe hepatocita razdvojene vezivom i upalnom infiltracijom, a na preostalim hepatocitima degenerativne promene.



18. Hemosiderin u hepatocitima (bojenje berlinskim plavim po Perlsu).

A n  
sa c  
nutr  
toza  
moh  
drug  
bili

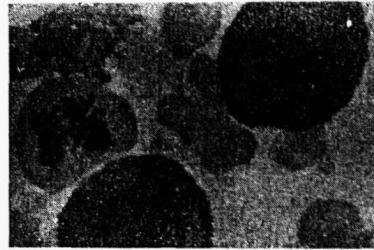
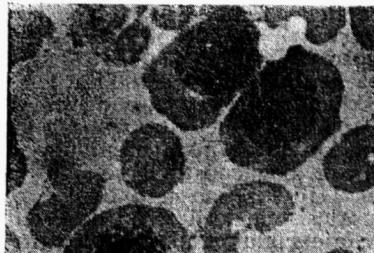
Neurološki nalaz uredan.

Histološki nalaz jetre: portna ciroza sa većim stepenom sideroze.

Lečenje je provedeno hepatofolinom, hormonima, gvožđem i dijetno.

Bolesnik je primljen sa teškom anemijom, megaloblastnom srži, kliničkom i histološkom slikom portne ciroze jetre sa siderozom. Više godina već ne pije, ranije pio mnogo. Nema manifestnih znakova portne hipertenzije, relativno dobro kompenzovana hepatalna infuficijencija. Oporavak krvne slike postepen, nepotpun.

uzrc  
fol  
vrlo  
nih  
min:  
ubrz  
boliz  
rezu  
kore  
foln  
kih  
redc



19—20. Koštana srž: megaloblasti.



21. Koštana srž: dva džinovska metamijelocita.

### *Analiza i diskusija*

Kao što je već rečeno, megaloblastoza se nalazi u bolesnika sa cirozom koji još aktivno piju i u kojih se nalaze znaci malnutricije. Opisani su slučajevi megaloblastoze i u hemohromatoze, iako postoje sumnje u verodostojnost ove dijagnoze (hemohromatoze) u svih izloženih slučajeva (Davis i Brown). Kod drugih hroničnih oboljenja jetre, osobito kod postnekrotske i biljarnе ciroze, megaloblastoza nije nalažena.

U svim slučajevima se megaloblastoza može da dovede u uzročnu vezu s deficitom folne kiseline. Činjenica je da je nivo folata u jetri (tetrahidrofolna kiselina) u bolesnika sa cirozom vrlo nizak (ispod 5 mcg.%), da su folati u serumu ispod graničnih vrednosti (ispod 5 mmcg/ml.), ekskrecija formiminoglutaminske kiseline (FIGLU) uvećana, a klijrens folne kiseline iz krvi ubrzan. Između podataka koje ti testovi daju u ispitivanju metabolizma folne kiseline postoji odlična korelacija. Najekstremniji rezultati dobijeni su u bolesnika sa cirozom jetre, a najbolja korelacija u onih sa megaloblastnom srži. Očevidno je da deficit folne kiseline sam po sebi nije dovoljan da dovede do morfoloških promena u krvi i srži; deficit folne kiseline u cirozi je skoro redovna pojava — dok je megaloblastoza ipak retka.

Kao uzroci deficit folne kiseline kod ciroze jetre (uzrok nije jedan i jedinstven), navode se: nedovoljno unošenje (malnutricija), loša apsorpcija iz creva (što sigurno nije potvrđeno), povećana potreba i korištenje (hemoliza i česta krvavljenja). Svi autori nisu skloni da ove razloge prihvate kao jedine, smatraju da uzrok relativnog deficitu treba tražiti u defektu metabolizmu folne kiseline u insuficijentnoj jetri (Brady i sar.). Carter i sar. vide dve mogućnosti: ili jetra nije u stanju da konvertira neaktivnu THF kiselinsku aktivni formilni spoj, ili je poremećen enzimski sistem koji treba da redukuje folate unete hranom, tj. nedostaje Figlu reduktaza (Merritt i sar.).

Po svemu deficit folne kiseline u cirozi nastaje iz više razloga, deficit je težak, mnogo češći i teži nego što bi se moglo da očekuje po učešću hematoloških komplikacija ove vrste. Klipstein i Lindenbaum misle da težina deficitu ne ovisi o stepenu ciroze, postojanju ili nepostojanju ascita ili portokavog šanta. Po tome se razlikuje od makrocitoze u periferiji, koja je učestalija ukoliko je ciroza težeg stepena. To ujedno pokazuje da makrocitoza zaista ne može da posluži kao valjan indeks deficitu hemopoetskih faktora kod ciroze jetre.

Morfološki indeksi deficit folne kiseline su veći broj neutrofilocita s hipersegmentovanim jedrima u perifernoj krvi, povećan procenat džinovskih metamijelocita, intermedijarni megaloblasti (megaloblastoidne ćelije) i naravno, megaloblasti u srži. Ove promene se nalaze i kod drugih oboljenja uzrokovanih deficitom folne kiseline (npr. megaloblastoza trudnoće, sprue itd.). Neki autori, promene bez jasne megaloblastoze uključuju u grupu »megaloblastoza«, što može da dovede do pogrešnog tumačenja hematološkog nalaza i pogrešne interpretacije slučajeva. Mišljenja smo da posebno treba da se tretiraju jasne megaloblastoze a posebno oni slučajevi u kojih je nalaz indirektno indikativan za deficit folne kiseline.

Zanimljiva je činjenica da se studioznom i sistematskom ispitivanju promena u koštanoj srži u ciroza posvetilo relativno malo pažnje. Poznato je međutim, da je srž u ciroza češće hiperaktivna, ređe normoplastična. — Povećana aktivnost je posledica čestih krvavljenja, hemolize, i u takvim slučajevima ona, zbog uvećane potrošnje folne kiseline doprinosi deficitu folata u organizmu.

Svaka megaloblastoza u toku ciroze jetre se ipak ne može da objasni deficitom folne kiseline. Istina, u metabolizmu vitamina B 12 nisu nađene veće promene, depoi u jetri su relativno puni, a u serumu se nalaze normalne ili povišene vrednosti (iznad 1.000 mikrograma) apsorpcija je normalna, kao i lučenje intrinsik faktora uprkos čestoj ahlorhidriji i hroničnom atrofičnom gastritu koji prati alkoholizam. Ne nalazi se funikularna mijeloza. Međutim, osobito u starijim dobnim skupinama treba imati na umu i mogućnost koincidencije prave perniciozne anemije sa cirozom.

Utvrđivanje etiologije megaloblastoze u toku ciroze jetre ima praktičan značaj, pre svega zbog izbora lečenja. Ali, to se već iz izloženog moglo zaključiti, nije uvek lako. Mi smo bili hendikepirani tehničkim poteškoćama, osobito u prva dva bolesnika, dok je treći odbio da sarađuje u ispitivanju. I pored te mane, može se sa izvesnosti reći da se u prvom slučaju radovalo o koincidenciji hroničnog hepatita i perniciozne anemije, u drugom o tipičnoj portnoj cirozi s malnutricijom i alkoholizmom, te megaloblastozom uslovljrenom deficitom folne kiseline, a u trećem takođe o portnoj cirozi u kojoj malnutricija nije bitan elemenat, a ni alkoholizam ne igra aktivnu, dominirajuću ulogu; u jetri je nađena intenzivna sideroza. U ovog bolesnika je deficit folne kiseline je verovatno primarni etiološki

činilac. Teško je proceniti efekat lečenja, jer su sva tri bolesnika na Odjeljenju primala hranu koja sadrži dovoljno folne kiseline i uzimali su je dovoljno dugo.

Kao i u drugim slučajevima poznatim iz literature, skoro je nemoguće utvrditi razloge koji su doveli do deficit-a folne kiseline. Nismo skloni da alkoholizmu i malnutriciji damo izuzetan značaj. Bliži smo mišljenjima da uzrok deficit-a treba da se traži u poremećenom metabolizmu folata u oštećenoj jetri.

### Zaključak

Prikazana su tri bolesnika s hroničnim oboljenjem jetre, (2 ciroze i 1 hronični hepatit) i megaloblastnom anemijom. U jednog se radi o koincidenciji, a u dve ciroze o verovatnom deficitu folne kiseline. Bolesnici su prikazani i zbog toga što je megaloblastoza u toku ciroze retka komplikacija, a i zbog implikacija koje takvi slučajevi imaju na dalje podsticaje u ispitivanju metabolism-a folne kiseline uopšte.

### Addendum

Kada je ovaj prikaz bio dovršen, primljen je na kontrolni pregled bolesnik R. N., 7. II 1968, sada već u 81. godini starosti, u izvanrednom opštem stanju. Oženio se pre nekoliko godina. Ima dizurične teškoće, kojiput pritisak pod reb. lukom, inače dobro.

Normalno prokrvavljenih sluzokoža, lakši emfizem pluća, a jetra za 2.5 pprsta prelazi reb. luk. Ostali fizički nalaz uredan. Rr. 160/100 mmHg. Urolog nalazi adenom prostate, rentgenolozi potvrđuju da se radi o emfizemu i generalizovanoj aterosklerozi.

Nalazi se lako hiperhromna anemija sa normoblastnom koštanjem srži, hematokrit 40%, MCV 104 $\mu$ <sup>3</sup>, MCH 34 $\gamma$  i MCHC 33%. Bilirubinemija 1.7 mgr%, urea, ŠUK, holesterol, sideremija, TIBC, kupremija, plazma proteini, transaminaze — sve u fiziološkim granicama. Retinira u krvi 14% bromsulfoftaleina. Trombociti se kreću oko 110.000, ali su vreme krvavljenja, retrakcija koagulum, test generacije tromboplastina normalni. Euglobulinska fibrinoliza nešto skraćena — na 2h30' (normalno 4h), a trombelastogram govori za trombocitopeniju.

U tkivu jetre dobijenom aspiracionom biopsijom po Menghiniju — nalaze se limfocitni infiltrati periportno i oko centralne vene, glikogenska degeneracija jedara na periferiji režnjića, gde se u hepatocitima nalazi umereno i hemosiderin. U retkim ćelijama veće kapi masti. Portni prostori bez promena.

Urađen FIGLU test: ekskrecija ove supstancije u osmosatnom urinu nakon opterećenja sa 15 gr. histidina iznosi 31,2 mgr.

Schillingov test: za 48 sati urinom izlučeno 0.41% date doze markiranog vitamina B 12 (sa Co<sup>60</sup>). U ponovljenom testu, nakon aplikacije intrinsik faktora, izlučuje se 6% vitamina B 12.

Ovi nalazi potvrđuju našu ranije iznetu pretpostavku, da se kod R. N. radi o koincidenciji hroničnog hepatita i perniciozne anemije. Testovi sa markiranim vitaminom B 12 tipični su za perniciozu. I ekskrecija FIGLU-a je umereno povećana (ne treba izgubiti iz vida da je pacijent u vrlo odmakloj starosti), a histološki nalaz jetre mada sa blagim promenama, ukazuje na aktivnost hroničnog procesa.

## LITERATURA

- Bourel M., Lenoir P., Pawlotsky J., Allanic H., Morel H. et Chauvel A.: Presse méd. 74, 1591, 1966.
- Brady T. W., Manning R. T.: Am. J. med. Sci. 251, 306, 1966.
- Carter F. C., Heller P., Schaffner G. and Kornk J.: Arch. Int. Med. 108, 41, 1961.
- Chanarin I., Hutchinson M., McLean A. and Moule M.: BMJ. 1, 396, 1966.
- Davis L. J., Brown A.: The Megaloblastic Anaemias, Blackwell Sci. Publ., Oxford, 1953.
- Klipstein F. A. and Lindenbaum J.: Blood 25, 443, 1965.
- Kumar S., Dube B., i Mehrotra P. N.: Acta Haemat. 35, 30, 1966.
- Merritt A. D., Rucknagel D. L., Silverman M. and Gardiner R. C.: J. clin. Invest. 41, 1472, 1962.
- Reimann F.: u knjizi »Vitamin B 12 and Intrinsic Factor«, V. Enke, Stuttgart, 1957.

## SUMMARY

Department of Medicine, Medical Center, Banja Luka (Yugoslavia)

**MEGALOBLASTIC ANEMIA AND CIRRHOSIS OF THE LIVER**  
A. Mikeš and V. Bratić-Mikeš

Three cases of megaloblastic anaemia in patients with liver cirrhosis are presented. One in a man of 74, a true coincidence of pernicious anaemia and chronic hepatitis. In two other cases with portal cirrhosis — one of them actively drinking and malnourished the second wellnourished and in past ten year don't drinking, folic acid deficiency is probable.

The theoretical and practical implications of this exceptionale haematologic complication of cirrhosis is discussed.

*Internistička služba Medicinskog centra  
u Banjoj Luci*

*Načelnik: dr A. Mikeš*

## Hand — Schüller — Christian-ova bolest

Vlado Milošević

Hand-Schüller-Christian-ova bolest (H. S. C.) u svom klasičnom obliku predstavlja retko oboljenje u dečjoj dobi, a iznimno se može javiti i kod odraslih. Bolest se najčešće zapaža između prve i pete godine života i prema dosadašnjim zapažanjima češće kod muške djece. Klasičan oblik bolesti karakteriše prisustvo osteolitičkih promena na kostima, naročito na membra-noznim (lobanja), zatim egzoftalmus i insipidni dijabet. Kada je prisutan ovaj trijas simptoma dijagnoza nije teška, a histopatološki nalaz je samo potvrda već praktično dijagnosticiranog oboljenja. Međutim, kako je u većini slučajeva, gdje izostaje koja od glavnih karakteristika oboljenja, te posebno u početnom evolutivnom razvoju, postavljanje prave dijagnoze nije uvek lako. Otuda i pojava da se neki slučajevi prvi putno prema histopatološkom nalazu shvate kao eozinofilni granulom, a u toku daljnog praćenja bolesnika može se uočiti kompletan razvoj kliničke slike H. S. C. bolesti.

Nakon što je Hand 1893. godine prvi opisao ovo oboljenje, te doprinosao Schülleru 1915. godine u opisu radioloških promjena, Christian 1919. godine prvi uobičava kliničku sliku ovog oboljenja. Posljednjih tridesetak godina retikuloze svraćaju posebnu pozornost brojnih autora. Međutim, kako je etiopatogeneza još uvek nepoznata, to se razmatranja zadržavaju na klasičnom nozološkom opisu. Prema dosadašnjem saznanju smatra se da postoji izvjesna povezanost između eozinofilnog granuloma, H. S. C. bolesti i Abt-Letterer-Siwe-ove bolesti. Otuda nastojanja da se one svrstaju u jednu retikulohistiocitarnu grupu — sindrom. Naime preovlađuje shvatanje da se radi o raznim morfološkim oblicima jednog istog morbidnog procesa. Takvo stanovište imaju Glanzmann, Wallgren, Flori, Parenti i dr. Do takvog stanovišta je došao i Sacrez sa saradnicima u desetogodišnjem promatranju 22 slučaja retikuloze.

Budući da broj objavljenih slučajeva s kompletom kliničkom slikom u stranoj a ni u domaćoj literaturi nije velik, to će prikaz slučaja sa H. S. C. bolesti predstavljati interes kako sa stanovišta kompletne kliničke slike upotpunjene ksantomatoznim promjenama na koži, tako i u tendencijom ka spontanom izlječenju. Na početku navedeni trijas simptoma predstavlja najviši domet tihog, ponajčešće hroničnog i podmuklog razvoja H. S. C. bolesti. Početni simptomi ovog oboljenja su brzo zaramanje djeteta, apatija, gubitak apetita, zaostajanje u rastu, a često i u težini. Međutim, ovi opšti simptomi teško mogu uputiti na pravu dijagnozu. Tek onda kada se pojavi neki od kardinalnih simptoma može put voditi ka pravoj dijagnozi. Razvoj kliničkih simptoma zavisi od lokalizacije promjena u pojedinim organima i od brzine razvoja istih. Tako se jedanput mogu naći osteolitičke promjene na kostima, drugi put mogu nedostajati egzoftalmus i insipidni dijabet, a mogu se naći kožne ksantomatozne promjene. Egzoftalmus u diabetu insipidu se javlja kao posljedica bujanja ksantomatoznog granulacionog tkiva na bazi lobanje, u predjelu turorskog sedla, infundibuluma i retrobulbnom prostoru. Rano i znatno bujanje granulacionog tkiva može dovesti čak do deformacije lica. Nadalje se može

naći, ali ne i obligatno, lakši stupanj anemije, leukopenije trombopenije, povećana jetra i slezena ili pak limfni čvorovi, te rjeđe infiltrativne promjene na plućima. Pretragom zahvaćenih mesta koštane srži ili kožnih promjena mogu se naći karakteristične pjenaste ćelije retikuloendotelijalnog sistema koje sadrže holesterolin. Prema Thannhauseru i sar. (1938) pjenaste ćelije retikuloendotelijalnog sistema sadrže 10—20 puta više holesterolina za razliku od zdravog tkiva. Vjerovatno je to razlog što nivo holesterolina u krvi gotovo u 50% slučajeva ne mora biti povišen. To upućuje na zaključak da se radi o poremećaju unutar ćelijskog metabolizma holesterolina a ne o opštem poremećaju balansa holesterolina u organizmu. H. S. C. bolest može da prati nepravilna subfebrilna temperatura, povremeno može da dođe do remisije a katkad i do spontanog izlječenja. Međutim, u većini slučajeva progredijentni tok oboljenja za nekoliko godina dovodi do smrti.

#### Prikaz slučaja:

Djevojčica M. B. stara 4 i pol godine, primljena u Dječju bolnicu Banja Luka februara 1964. godine. Rođena kod kuće, na selu, bez stručne pomoći, poslije urednog toka trudnoće i poroda. Na rođenju srednje razvijeno. Porodična anamneza b. o. Po izjavi roditelja normalno se razvijala, na vrijeme prohodala i progovorila. U starosti od 4 godine, odnosno 6 mjeseci prije prijema roditelji su počeli zapažati da se na gornjim očnim kapcima stvaraju dvije žućkaste izrasline, ali tome nisu pridavali poseban značaj. 20 dana prije prijema primjećuju da dijete puno piye vodu, da je stalno žedno i da isto tako puno mokri, sa istovremenim gubitkom apetita. Kod prijema u bolnicu slabije razvijena, afebrilna, bljedunjava i apatična djevojčica. Višoka 90 cm. teška 11,4 kg. Glava kvadratičnog oblika, nešto veća u odnosu na starost. U predjelu desne parietalne regije, u okcipitalnoj regiji kao i na gornjim očnim kapcima vidljive jasno ograničene od zdrave kože smeđo-žućkaste — ksantomatozne izrasline. Obostrano, ali lijevo jače izražen egzoftalmus. (sl. 1).



SL. 1

Pul  
sno  
ljer  
slic  
  
teži  
izna  
sno  
nog  
don  
su

glavi  
te b  
leuk  
ćelij  
jezg  
ko  
da  
sterc  
bole

genc  
rano  
inter  
antil  
djete  
lesti  
kri i

U na  
šanja  
protr  
djete  
zev  
ksan  
nema

trom-  
rjeđe  
njesta  
stične  
hole-  
etiku-  
na za  
'o ho-  
višen.  
ćelij-  
u ba-  
prati  
dode  
u v-  
odina

Dječju  
kuće,  
oče i  
a b.o.  
odal-a  
prije  
očnim  
prida-  
dijete  
nokri,  
u sla-  
a. Vi-  
veća  
okci-  
jasne  
tozne  
sl. 1).

Pulmo i cor b.o. Jetra se pipa za tri poprečna prsta ispod de-  
snog rebarnog luka, a slezena za dva. Limfni čvorovi b.o. Ko-  
ljena kod stajanja u blagom rekurvatum položaju. U krvnoj  
slici izuzev lagane anemije nalaz u granicama normale.

Holesterol u krvi 440 mg%, urin: izuzev niske specifične  
težine nalaz uredan. Dnevna količina unijete i izlučene tečnosti  
iznosi 4—5 l. Na kranogramu jasno vidljivi multiformni, ali ja-  
sno ograničeni koštani defekti, bez periostalne reakcije. Rendge-  
nogram zapravo pokazuje reljef koji se može porebiti s izgled-  
dom geografske karte. (Sl. 2). Slične promene manjeg obima  
su nađene i na drugim kostima.



Sl. 2

Histopatološkim pregledom isječka kožne tumefakcije na  
glavi nađeni su ćeljski infiltrati u kojima dominiraju histiociti,  
te brojni limfociti. Nađe se po koja plazma ćelija i po koji  
leukocit. Pored spomenutih elemenata vide se i brojne krupne  
ćelije sa sačastom protoplazmom kao i orijaške ćelije sa više  
jezgara, u čijoj se protoplazmi takođe vide brojne vakuole. Ka-  
ko preparat nije bojen na masne tvari, ne može se zaključiti  
da li se u spomenutim sačastim ćelijama nalazi stvarno holo-  
sterol. Histološka slika u potpunosti odgovara nalazu kod H.S.C.  
bolesti.

Kod djeteta nije primijenjena niti hormonska a niti rend-  
genoterapija. Odmah po prijemu djetetu je jednokratno ordini-  
rano 5 ml. gamaglobulina, a u toku boravka na odeljenju zbog  
interkurentnog lakšeg bronhita penicilin. Također je provedena  
antihelmintska terapija. Kroz dvadesetčetvorodnevni boravak  
djeteta mogao se zapaziti porast na težini (1.100 gr.). Tok bo-  
lesti afebrilan. Zapoža se da zadnjih dana boravka manje mo-  
kri i da je unijeta količina tečnosti manja.

Nakon otpusta dijete se povremeno ambulantno kontroliše.  
U naredna tri mjeseca po otpuštanju dolazi do daljnog pobilj-  
šanja u smislu isčešavanja insipidnog dijabetesa, mada su ostale  
promjene i nadalje prisutne. Tri godine po otpuštanju visina  
djeteta 111 cm, težina 17.700 gr. Nema subjektivnih tegoba izu-  
zev što roditelji navode da povremeno ima slabiji apetit. Kožne  
ksantomatozne promjene u regresiji, tako da ih na glavi više  
nema, dok su na gornjim kapcima manje, a naročito na



desnom. Egzoftalmus je i nadalje prisutan. Nema isipidnog dijabetesa, urin sa normalnom specifičnom težinom. Ranije opisane radiološke promjene ne postoje. Nalaz EKG-a, KKS i urina b.o. Holesterol 253 mg%. SGOT i SGPT normalni. U proteinegramu nešto sniženi albumini, dok su u jonogramu nešto povišene vrijednosti natrija i chlora.

### Diskusija:

Prikazan je slučaj H. S. C. bolesti kod kojeg su bili izraženi koštani defekti, insipidni dijabet, egzoftalmus, ksantomatozne promjene na koži kao i tipičan histopatološki nalaz, s tendencijom ka spontanom izlječenju. Upoređujući stanje kod prijema sa zadnjom kontrolom moglo se uočiti da su dva krupna simptoma klasičnog trijasa (koštani defekti i insipidni dijabet). Takođe se zapaža postupno iščezavanje ksantomatoznih promjena na koži, kao i pad nivoa holesterola u krvi. Opšte stanje djeteta je zadovoljavajuće i sada pohađa školu s uspjehom.

I pored poznate činjenice da se rendgenoterapiji daje izvjesna prednost i značenje u terapiji H. S. C. bolesti, kao i samoj hormonalnoj terapiji (ACHT i derivati prednizolona) ili udruženoj s rendgenoterapijom; takođe je poznato da može doći do spontane remisije i izlječenja. Podeljenost mišljenja u pogledu terapije kao i znaci poboljšanja opšteg stanja nakon primjene gamaglobulina kao i brzo iščezavanje insipidnog dijabeta su bili glavni razlog da se ne primijeni ni hormonska, ni rengeneracija. Da li je primena gamaglobulina imala kakvog uticaja u procesu spontanog poboljšanja, to za sada ostaje samo kao pretpostavka.

### LITERATURA

- 1) Avery E. M., P. G. Mc Afee, H. G. Guild; Am. J. of Medicine 22, 636, 1957.
- 2) Desbuquois A., Boulard E., Bidault N., Jabord F.; Arch. de Pédi. 1, 1956.
- 3) Dieckhoff J., Lehrbuch der Pädiatrie und ihre Grenzgebiete, Verlag Georg Thieme, Leipzig, 1965.
- 4) Jovanović-Bukurov T., Pajantić S., Srpski arhiv, 10, 1189, 1961.
- 5) Lavković V., Kržeminska-Lavković I.: Gematologija detskogo vozrasta, Poljskoe gosudarstvenoe medicinskoje izdatelstvo, Varšava, 1964.
- 6) Miletić-Šain D.: Med. arhiv, 7, 35, 1953.
- 7) Rof-Carballo J., Martinez-Diaz J., Ortiz-Raya M., Wlen. klin. Wschr. 67, 457, 1955.
- 8) Turpin R., Véron P., Bocquet L., Gorin R., Caille B., Lafourcade J., Ronstan B., Cruveiller J.; Anal. de pédiatrie 1, 1965.
- 9) Volkov M. V.: Pedijatrija, SSSR, 10, 50, 1962.
- 10) Winter G. F., Zbl. gynäk. 80, I, str. II—16, 1958.

Aktiv  
epide

Aleks

Biti  
v. Hip  
Dij;  
anamne  
žlezda.

Na  
poteškc  
cije n  
CNS-a  
Cilj

cesom  
gnoza  
računat  
ubrzo  
titis, al  
još neć

Dij  
uz por  
tima R  
efekton  
tracita  
cira

Me  
amilaze  
nije sp  
metode  
se izve  
vana W  
petnaes  
stavlja

Naši sl

Poč  
parotiti  
imao s  
Ko  
samo j  
Akt  
telih j  
snika J  
kođe si  
sa pove  
Ko  
bila nc  
od osr  
lesti.

U c  
tri put  
odredil  
vredno

## DIJAGNOSTIČKI TESTOVI

### Aktivnost amilaze kao dijagnostički test epidemičnog parotita

Aleksandar Groza

Bitne karakteristike kliničke slike epidemičnog parotita je već Hipokrat poznavao (7) (9) (10).

Dijagnoza se i danas najčešće postavlja na osnovu tipične anamneze, nalaza u usnoj duplji i karakterističnog otoka zaušnih žlezda.

Na ovom mestu ne bismo želeli govoriti o dijagnostičkim poteškoćama osnovnog oboljenja pri lokalizaciji mumps infekcije na testisima, ovariju, pankreasu, pri zahvaćenosti CNS-a itd.

Cilj nam je ukazati na mogućnosti kada klinička slika procesom zahvaćenih pljuvačnih žlezda nije tipična, kada se dijagnoza kliničkim putem nesigurno postavlja. Osim toga, treba računati i na blage oblike oboljenja, kada se otok zaušnih žlezda ubrzo povlači, pa lekar nije u mogućnosti da konstataže parotitis, ali zaraznost (pa prema tome i mogućnost epidemije) traje još nedeljama (9).

Dijagnozu i tada možemo sa sigurnošću postaviti, ali samo uz pomoć virusološke laboratorije. Najčešće se služimo rezultatima RVK-a (Enders 1942), ali i promene nastale citopatogenim efektom virusa (3), tehnika hemadsorpkcije (8), aglutinacija eritrocita nekih vrsta životinja, alergična reakcija u koži prethodno inficiranih osoba (Enders 1943) mogu nam biti od pomoći.

Međutim, daleko jednostavnije je odrediti aktivnost enzima amilaze u krvi ili urinu. Povećana aktivnost tog enzima (i ako nije specifičan test) često nam može biti od velike koristi. Neke metode određivanja aktivnosti amilaze su jednostavnije i mogu se izvesti i u skromnijim laboratorijama. Tako, mnogo kritikovana Wohlgemuth-ova metoda ponavljana nekoliko puta u toku petnaestak dana po oboljenju, često može da pomogne pri postavljanju dijagnoze kod klinički nepotpuno izraženih slučajeva.

#### *Naši slučajevi*

Početkom 1959. godine smo u 68 bolesnika s epidemičnim parotitom ispitivali aktivnost enzima u serumu. 21 bolesnik je imao supklinički oblik oboljenja.

Kod 50 bolesnika smo odredili aktivnost amilaze seruma samo jednom u toku prvih petnaest dana oboljenja.

Aktivnost enzima je u 28 bolesnika iznosila 128 Wohlgemutovih jedinica, tj. osetno iznad normalne aktivnosti. U 7 bolesnika je aktivnost iznosila 64 Wohlgemutovih jedinica što se takođe smatra patološkim (tj. imali smo sveukupno 70% slučajeva sa povećanom aktivnošću enzima).

Kod preostalih 15 bolesnika (30% slučajeva) je aktivnost bila normalna, ali vredi napomenuti da smo krv na amilazu od osmoro tih 15 bolesnika slali 13—15-og dana od početka bolesti.

U drugoj grupi od 18 bolesnika aktivnost enzima smo pratili tri puta u toku hospitalizacije kod svakog bolesnika (tj. 54 puta odredili). Aktivnost amilaze je 41 puta bila iznad uobičajenih vrednosti. 13 rezultata aktivnosti je bilo u granicama normale.

10 bolesnika je sva tri puta imalo povećanu aktivnost enzima u serumu. U 3 bolesnika je aktivnost amilaze bila visoka prvih dana oboljenja da bi ubrzo, već 3—5-tog dana, pala na normalu, a zatim ponovo poprimala patološke vrednosti, dok se u 5 bolesnika visoka aktivnost amilaze prvih dana bolesti nakon 3—4 dana, normalizovala i ostala niska i u daljem toku bolesti.

### Diskusija

Aktivnost enzima amilaze u serumu bolesnika sa jasnim ili supkliničkim znacima oboljenja je povećana i može da nam pomogne pri postavljanju dijagnoze (2) (4) (5).

Razni autori navode različite procente bolesnika s povećanom aktivnošću enzima u serumu (1) (6) (11).

70% naših bolesnika je imalo patološku aktivnost enzima u serumu.

Interesantno je zadržati se na preostalih 30% naših bolesnika s klinički više ili manje izraženim znacima oboljenja a s normalnom amilazemijom. Pod pretpostavkom da je amilaza parotitnog porekla, mogli bismo pretpostaviti da smo u tih bolesnika enzim određivali nakon smirenja patohistološkog procesa u amilazuprodukujućim pljuvačnim žlezdama.

U cilju da tu pretpostavku proverimo, u drugom delu našeg ispitivanja pratili smo aktivnost amilaze naših bolesnika tri puta u toku hospitalizacije:

— praćenjem aktivnosti amilaze tri puta u toku oboljenja utvrđili smo da je u svih naših bolesnika aktivnost enzima bila povećana u toku bolesti barem jedanput;

— kod klinički jasnih slučajeva koji su nakon patoloških aktivnosti enzima ubrzo imali normalne vrednosti amilaze a s naknadnim ponovnim povećanjem fermenta u krvi doveli smo normalnu aktivnost amilaze u sklad s periodom kada se proces prvozahvaćenih žlezda smiruje a naknadno zahvaćene žlezde, tj. amilazuprodukujuće izvore mumps infekcija još nije u potpunosti zahvatila;

— kod bolesnika s prvom patološkom aktivnošću a s naknadno dva normalna rezultata amilaze mogli bismo pretpostaviti da je druga i treća (normalna aktivnost) u vezi sa smirnjem mumps infekcije kako u prvim tako i u naknadno zahvaćenim amilazuprodukujućim izvorima.

### Zaključak

- 1) Aktivnost amilaze seruma je dragocen test pri postavljanju dijagnoze klinički nejasnih slučajeva mumps infekcije;
- 2) procenat bolesnika s povećanom amilazemijom je veći ukoliko amilazu češće određujemo u toku oboljenja.
- 3) aktivnost amilaze je u zavisnosti od zahvaćenosti enzima stvarajućih izvora mumps infekcijom (ali ne i od veličine otoka žlezda).

### LITERATURA

- 1) Bodansky, O., Amer. J. Clin. Path., 38: 343, 1962.
- 2) Gavrila, J., Med. Interna (Rum), 12: 15, 1960.
- 3) Hung, K. Y., J. Formosa Med. Ass., 60: 1006, 1961.

- enzi-  
isoka  
a na  
dok  
plesti  
toku
- m ili  
nam  
veća-  
zima  
bole-  
ja a  
ilaza  
a bo-  
ocesa  
iašeg  
puta  
jenja  
bila  
ošk-  
a s  
smo  
roces  
e, tj.  
otpu-  
; na-  
osta-  
mire-  
ahva-
- 4) Legumilla Martinez, F. L., Acta Pediat, Esp., 20: 737, 1962.  
 5) Marcullo, F. etall., gazz. Int. Med. Chir., 67: 840, 1962.  
 6) Mc. Math, W. F., Practitioner, 187: 305, 1961.  
 7) Med. enciklopedija (Leksikografski zavod FNRJ) 1962, Zagreb.  
 8) Shelokov, A. etall., Proc. Soc. Expor Biol. Med. 97: 802, 1958.  
 9) Todorović, K., Akutne infektivne bolesti (Med. knjiga Bgd. Zgb.) 1960.  
 10) Ugnivenko, T. S., Sovet. Med. (Rus), 25: 155, 1961.  
 11) Warren, W. R., Ann. J. M. Sc., 230: 161, 1955.

#### R E S U M E

**Clinique des maladies infectieuses de la Faculté de médecine à Beograd**  
**ACTIVITE DE L'AMYLASE COMME TEST DIAGNOSTIQUE**  
**DE LA PAROTITE VIRALE**  
**Aleksandar Groza**

- 1) L'activité de l'amylase sérique est un test précieux pour le diagnostic des infections à virus de la parotide, surtout dans les cas qui ne sont pas cliniquement claires.
- 2) Le pourcentage des malades avec une amylasémie élevée est plus grand quand on suit fréquemment l'évolution de l'amylasémie au cours de la maladie.
- 3) L'activité de l'amylase dépend des altérations dues à l'infection par le virus de la parotide des parties enzymo-sécrétives de la glande.

*Klinika za infektivne bolesti  
 Medicinskog fakulteta u Beogradu  
 Upravnik: prof. dr Mihailo Nikolić*

Ani

na ž  
sivna  
u bl  
plan  
bubri  
jenj  
tičkavotu  
mu  
limf  
thor  
ne i  
i pr  
hodi  
vima  
sam  
treb  
trahza s  
nja  
iz A  
gućicelu  
tipa  
reak  
dert  
kuli  
dalj  
i Ar  
njuj  
gantret  
tate  
ope  
imp  
pro  
se  
ran  
hibi  
bru  
tritacije  
kad  
trar  
kale  
plaibitr  
pos

## Antilimfocitni serum

Smatra se da je antilimfocitni serum (ALS) u eksperimentu na životinjama najpotentnija i najmanje toksična imunosupresivna supstancija poznata do danas. Primjenjena je i na ljudе, u blizu 80 slučajeva. Očito je da ALS produžava vek homotransplantata kože, produžava vek osobama u koje je transplantiran bubreg, a treba očekivati povoljan efekat kod autoimunih oboljenja, a možda i bolesti limfatičkog aparata (hronična limfatička leukemija i druge bolesti limfoidnog sistema).

Heterologni ALS se dobija inokulacijom limfocita jedne životinje (miš, pacov, zamorac) drugoj (zec, pas, konj). U serumu životinje primaoca formiraju se specifična antitela protiv limfocita. Inokulišu se limfociti iz cirkulacije, iz timusa, ductus thoracicus-a, limfnih žlezda ili slezine. Tako dobijeni serum se ne može odmah upotrebljavati, jer se u njemu nalaze antitela i protiv eritrocita i stranih belančevina. Zbog toga se on pretходno treba da dovede u kontakt s eritrocitim i drugim tkivima, kako bi se nepoželjna antitela uklonila i u serumu ostala samo antilimfocitna antitela. Tek je ovako preparisani ALS upotrebljiv bez opasnosti od anafilaktoidne reakcije i drugih protrahovanih reakcija hipersenzibilizacije.

Utvrđeno je da je IgG frakcija seruma nosilac i odgovoran za specifične antilimfocitne osobine seruma. Metodama taloženja i papirne hromatografije na stupcu, IgG se može da izoluje iz ALS-a, taj je preparat mnogo pogodniji od celog ALS-a i mogućnost »citotoksičnih« efekata mnogo manja.

Poznato je da limfociti imaju presudnu ulogu kao nosioci celularnih antitela u tzv. hipersenzitivnoj reakciji protrahovanog tipa. Razaranje limfocita ili suprimiranje njihove imunološke reaktivnosti ima veliki praktični značaj. Čini se da je prvi Innerbritz 1956. g. uspeo da pomoći ALS inhibiše pojavu tuberkulinske reakcije u zamoraca. Veći interes i podstrek za brojna dalja istraživanja potiču iz 1963/64. godine, kada su Woodruff i Anderson ukazali na činjenicu da ALS uklanja ili bitno smanjuje reakcije koje teže da uklone organski transplantat iz organizma.

Eksperimentalni rezultati su veoma ohrabrujući. Životinje tretirane ALS-om pre i postoperativno zadrže homotransplantate kože mnogo duže nego netretirane, mnogo duže žive posle operacije, značajno se produžava vek životinjama u koje su implantirana jetra ili bubreg, ne pojavljuje se reakcija »tkivo protiv domaćina« (»graft versus host«). U životinju kod kojih se vrši transplantacija koštane srži, posle su prethodno iradijirane letalnim dozama, ne pojavljuje se »druga bolest«. ALS inhibiše protrahovane reakcije — tuberkulinski test, testove na brucelozu, parotit; ALS sprečava pojavu eksperimentalnog artrita u pacova, kao i pojavu alergičnog encefalomijelita.

Hipersenzitivne reakcije nastale u toku jedne transplantacije u životinju, koje su »odbacile« tkivni ili organski kalem, kada se posle toga tretiraju s ALS-om može da se izvrši druga transplantacija; životinjski organizam ovog puta neće »odbaciti« kalem, tj. ponaša se kao životinja u koje je izvršena prva transplantacija uz pomoć ALS-a.

Imunosupresivni efekat ALS-a može se u životinja i čoveka bitno pojačati, kada se kombinuje s drugim imunosupresivnim postupcima, npr. timektomijom, prethodnim rtg. zračenjem, ili

davanjem prednizona i azathioprina (Imuran). U čoveka su takve kombinacije vršene redovno, a to otežava ocenu vrednosti samog ALS-a.

Radovi ALS-om kod autoimunih bolesti su još u početnoj fazi u čoveka. Pokušaja je bilo s primarno hroničnim poliartritom, miastenijom i dermatomiozitom, ali dobijeni rezultati iziskuju dalju proveru.

Dok je imunosupresivna vrednost ALS-a u životinja i čoveka van sumnje, dotle se o načinu delovanja još mnogo ne zna. Pretpostavlja se da ALS razara limfocite, ali za to nema dokaza. Istina, u toku tretmana ALS-om, u jednom broju životinja nastaje drastična limfopenija, ali to ne biva redovno i kada je tu, pitanje je da li je ona uzrokovana samo ALS-om.

Verovatno je da limfociti ni po poreklu niti po funkciji nisu istovetni. Čini se da limfociti koji potiču iz timusa i koji torakalnim limfatičnim putem dospevaju u cirkulaciju poseduju imunoška svojstva, dok su ćelije koje potiču iz limfnih žlezda i slezine u tom pogledu inaktivni. Martin i Miller misle da ALS dovodi do eliminacije imunokompetentnih limfocita iz cirkulacije, a njihovo mesto u cirkulaciji zauzimaju u imunoškom pogledu afunkcionalnih limfociti iz limfnih žlezda. Činjenicu da u toku tretmana ALS-om dolazi do hiperplazije i hiperaktivnosti limfnih žlezda zapazili su i drugi, kao i činjenicu da one produkuju imunoški neaktivne limfocite, pojava koju su nazvali »sterilnom aktivacijom« (Levey i Medawar).

Po drugom shvatanju, specifična antitela ALS-a prianjaju za površinu limfocita i na taj način ih onemogućuju da reaguju na druga antitela i druge stimuluse (»blindfolding« — vezuju im oči), i ta se pojava ocenjuje kao neka vrsta imunoške paralize. Npr. u životinja tretiranim s ALS-om može da se infiltrše transplantirani bubrežni limfocitima ali ga oni nisu u stanju da »odbace«. Nešto se slično događa i kod timektomisanih miševa s limfocitnim horiomeningitom. U njihovom se mozgu i dalje nalaze infiltrati limfocita, ali te životinje više nemaju konvulzija i prežive.

Guttman i saradnici misle da ALS deluje neposredno i na ćelije transplantiranog tkiva ili organa i da obavlja svoju zaštитnu funkciju u samom transplantatu.

Radovi na ALS-u i ALG-u (antilimfocitni globulin) su van svake sumnje veoma značajni i može da se očekuje da će oni sa još više uspeha biti primenjeni na čoveka, pre svega u području transplantacije organa i tkiva, a verovatno i kod autoimunih bolesti, a možda i drugih.

A. M.

#### LITERATURA

- Antilymphoctic serum — Lead. Article — Lancet 2, 661, 1967.
- Boak J. L., Fox M. i Wilson R. E.: Lancet 1, 750, 1967.
- Currey H. L. F.: Lancet 2, 889, 1966.
- Guttman R. D., Carpenter C. B., Lindquist R. R., Merrill J. P.: Lancet, 1, 248, 1967.
- James K. i Jubb V. S.: Nature 215, 367, 1967.
- Lance E. M.: Nature 215, 488, 1967.
- Martin W. J. i Miller J. F. A. P.: Lancet 2, 1285, 1967.
- Pichlmayr R.: Schweiz. med. Wschr., 97, 1624, 1967.
- Renoux M. i Mikol C.: Presse méd. 75, 2167, 1967.

## AKTUELNE MEDICINSKE TEME

### Neki aktuelni problemi skabijesa

**Aleksandar Vasiljević**

Posle II svetskog rata broj oboljenja od skabijesa, koji je u ratu i posleratnim godinama bio visok, počeo je da opada. Kako su se popravljali životni uslovi, a higijenski i materijalni standard rastao skabijes je postao relativno redak. Vremenom se prestalo misliti na skabijes tako da je i broj registrovanih slučajeva postajao sve manji — delom usled stvarnog smanjenja morbiditeta, a delom usled neraspoznavanja kliničke slike od strane zdravstvenih radnika. Nešto slično se dogodilo i sa sifilisom. Posle 1949/50. broj oboljenja rapidno je opao da bi opet posle 1960. došlo do porasta svežih infekcija.

Ovaj porast morbiditeta skabijesa najbolje ilustruje kretanje broja skabijesa u Kožno-veneričnom dispanzeru Banjaluka.

Tabela I

*Oboljenje od skabijesa*

Godina	Broj obolelih	% od ukupnog broja pregledanih
1963.	22	0,41
1964.	64	1,10
1965.	122	1,50
1966.	252	3,20
1967.	539	7,60

U poslednjih pet godina broj skabijesa se iz godine u godinu udvostručavao. On je još veći ako se uzme u obzir da iz jedne porodice nisu svi oboleli dolazili na pregled. Obično su dolazila jedan ili dva člana porodice, a kod kuće je bilo još 2, 3 ili više obolelih ukućana. Tako se može proceniti da je stvarni broj obolelih za 50–70% veći od broja registrovanih.

Uzveši u obzir i rad ostalih zdravstvenih ustanova koje su lečile skabijes (Školski i Dečji dispanzer) broj obolelih je još veći. Ovakva tendencija porasta morbiditeta skabijesa svakako da zabrinjava. Pri tome pretežan broj obolelih otpada na gradsko i prigradsko stanovništvo.

Iako je način infekcije kod skabijesa vrlo dobro poznat, ipak je potrebno da se istaknu neke osnovne činjenice. Inkubacija traje 3–6 nedelja. Skabijes se najčešće prenosi direktnim dodirom, a to se obično dešava pri spavanju više dece u jednom krevetu. Mogućan je prenos skabijesa i prilikom rukovanja ili plesa. Ređe se šuga prenosi u školi. Obično su se obolela školska deca zarazila kod kuće. Zbog toga pri pregledu školske dece treba uvek imati u vidu da zaraza nastaje najčešće kod kuće.

Dijagnoza skabijesa je laka i počiva na nekoliko jednostavnih činjenica (pod uslovom da se one znaju):

1. svrab je naročito intenzivan noću i u topolini, a danju se smanjuje;
2. glava, vrat i leđa ostaju pošteđeni od šuge;

3. lezije na koži su izražene na šakama, između prstiju, na podlaktici, u prednjem pazušnom naboru, na trbuhi, doj-kama i penisu.

Sekundarno mogu da nastanu gnojne infekcije ili ekzem.

Klinička slika može biti sasvim slabo izražena u lica koja se redovno kupaju i paze na ličnu higijenu. Tada se na koži mogu naći lezije tipične za skabijes, što znatno otežava dijagnozu.

### *Lečenje skabijesa*

Stare preskripcije, kao Solutio Vleminckx i Ung. Wilkinson su napuštene zbog neugodnog mirisa ( $H_2S$ ), prljanja rublja i iritacije kože usled sadržaja sumpora. U male dece sumpor može izazvati upalu kože ili čak nefrozu. Zbog toga se kod male dece upotrebljava Peru-balzam (aktivni princip Benzyl-benzoat).

Rp.

Ac. stearinici	200,0
Benzyl-benzoat	20,0
Triethanolamin	6,0
Aque ad	1000,0
ili	
Bals. peruvianus	10,0—20,0
Spir. vini conc. ad	100,0

Sumpor i Benzyl-benzoat su nepogodni i za primenu u slučajevima ekcematiziranog skabijesa jer nadražuju kožu.

Naša farmaceutska industrija je ranijih godina proizvodila antiskabin mast i novoskabin emulziju, koja je bila vrlo efikasna. Međutim, ovi se preparati više ne proizvode i nema, na žalost, izgleda da ćemo od naše farmaceutske industrije uskoro dobiti jedan savremeni skabicid. Zbog toga smo još uvek prisiljeni da ordiniramo magistralne preparate koji imaju različit stepen delovanja.

Poslednjih godina primenjuju se sa vanrednim uspehom u Evropi i Americi tzv. kontaktni insekticidi, koji kao aktivni princip sadrže Gamma-hexachlorcyclohexan (HCH) — u formi masti i emulzije, kao preparati Jacutin i Kwell.

U želji da dođemo do efikasnog sredstva za lečenje skabijesa, koje bi imalo sve osobine jednog savremenog, efikasnog skabicida a ne bi imalo neugodan miris po sumporu i koje bi minimalno nadraživalo kožu, pokušali smo lečenje emulzijom HCH, koristeći se preparatom gamacidserum zavodi Kalinovica. Na predlog Mr. ph. Batančeva umesto Aq. destill. u sastav emulzije stavljena je Aq. Calcis, tako da definitivna preskripcija izgleda ovako:

Rp.

10% Sol. Gamacid	9,0
01. sesami	
Aq. Calcis aa ad	300,0
D. S. Izvana	

Umesto 01. sesami može se upotrebiti 01. olivar. ili parafinsko ulje. Aq. calcis čini emulziju homogenijom i bolje se inkorporira.

Efikasnost ovog preparata ispitali smo na bolničkim pacijentima a već 4 meseca primenjujemo ga i ambulantno. Do sada nismo opazili ni jedan slučaj dermatitisa niti drugih po-

A. Vasil

java na  
nego si  
zili nik  
skabije

Zakl;

1. -  
rastu.

Izn  
1963—1

2. -  
čorci  
terapij

3. -  
ve, čak

1.  
data fr  
1963—19

2.  
flicant a

3.  
čas o

Služba  
Medici  
Načeln

java nadražaja kože, a pacijenti se tom emulzijom radije mažu nego sumporom jer mirisa gotovo i nema. Također nismo opažili nikakvog nadražaja kože u slučajevima ekcematiziranog skabijesa.

### Za k l j u č a k

1. — Broj oboljenja od skabijesa nalazi se u stalnom porastu.

Izneseni su podaci iz Kožno-veneričnog dispanzera za period 1963—1967. godine.

2. — U lečenju je upotrebljavana emulzija Gamma-hexa — chlorcyclohexana, koja ima znatne prednosti nad dosadašnjom terapijom a njena primena je jednostavna.

3. — Nisu opaženi slučajevi dermatitisa, niti toksične pojave, čak ni kod ekcematiziranih skabijesa.

### S U M M A R Y

**Department of Dermatology and Venereal Dis'eases  
SOME ACTUAL PROBLEMS IN SCABIES**

A. Vasiljević

1. The number of scabies cases is on the constant increase. The data from the Dispensary for Skin and Venereal Diseases for the period 1963—1967. are presented.

2. In the treatment we used an emulsion of HCH, which has significant advantages over the usual treatment, and simple application.

3. No toxic side-effects or dermatitis are observed even in the cases of eczematous scabies.

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

Nek  
esel

Ivan

A  
Ma raz  
ljudi,  
formu  
Za  
pa je  
klinič

Zi  
ventos  
tok, e  
života

U  
(e.a.h.  
nju. z  
a pos  
jasni  
zadnje  
godine  
niji, e  
baniz  
dobro  
sudov  
zije n

Pc  
na on  
u pat  
druge  
su on  
uglavni

U  
ske ko  
prima  
neuro  
skular  
bi sva  
genih  
dentna  
mariti

Tc  
broma  
član i  
tenziv  
vacijo  
dicu s  
viti na  
njeg i  
kortik  
tonija.  
rimen  
rimen  
da ter

## Neki aktuelni problemi patogeneze esencijalne arterijske hipertonije

Ivan Laboš

Arterijska hipertonija je prema statističkim podacima veoma raširena bolest. Poznato je danas da od nje boluje oko 5% ljudi, a od toga gotovo 80% otpada na primarnu esencijalnu formu.

Za sada je to oboljenje još uvjek nepoznate etiopatogeneze, pa je kao takvo stalno pobudivalo veliki interes naučnih radnika, kliničke i eksperimentalne medicine.

Značenje arterijske hipertonije nije međutim samo u frekvenciji tog oboljenja nego i u tome što ona ima progredijentan tok, a svojim brojnim komplikacijama često utiče na dužinu života takvih bolesnika.

Utvrđivanje patogeneze esencijalne arterijske hipertonije (e.a.h.) imalo bi značajnog odjeka u njenom kauzalnom liječenju. Zbog toga su zadnjih godina provedena brojna klinička, a posebno eksperimentalna istraživanja sa zadatkom da se razjasni njen patogenetski mehanizam. Koliko je ona još unazad zadnje dvije decenije bila nepoznata vidi se iz podatka koji 1944. godine iznose Goldring i Chasis u svojoj monografiji o hipertoni, a u kojoj ističu potpuno nepoznavanje patogenetskog mehanizma te bolesti. Potrebno je naglasiti da je već tada bila dobro poznata uloga periferne rezistencije, elasticiteta krvnih sudova, te i nekih drugih faktora odgovornih za održavanje tenzije na normalnom nivou.

Postojale su već tada pojedine hipoteze koje su ukazivale na one faktore koji bi u ljudskom organizmu mogli sudjelovati u patogenezi te bolesti. Spominjale su se nezavisno jedna od druge renalna, endokrina, neurogena i humorala hipoteza, ali su one, gledano sa današnjeg stanovišta na taj problem, imale uglavnom didaktički karakter.

U novije su vrijeme neki autori, kao zastupnici psihosomatike koncepcije patogeneze arterijske hipertonije, nastojali da se primarno značenje u patogenetskom mehanizmu te bolesti dade neurogenim faktorima. Prema tom shvatanju e.a.h. bila bi vaskularna neuroza koja proizlazi iz disfunkcije kore mozga. Tom bi svakako išla u prilog činjenica da je uloga psihičkih i neurogenih faktora u nekim juvenilnim formama hipertonije tako evidentna da se njihov utjecaj na genezu e.a.h. ne može zanemariti.

Tek su radovi Selyea potvrdili da su u središtu tog problema još hipofiza i nadbubrežne žlijezde. Hipofiza bi bila vezni član između neurogenog — dijencefaličkog i endokrinog hiperenzivnog mehanizma. Selye tumači nastanak hipertonije aktivacijom osi-kora mozga, hipofiza, nadbubrež — i to kao posljedicu stresa. Prema Selyeu može se put do hipertonije predstaviti na sljedeći način: psihofizičko opterećenje utiče preko prednjeg režnja hipofize, odnosno preko ACTH na pojačano lučenje kortikoidnih hormona, a pod njihovim utjecajem nastaje hipertonija. Uloga hipofize nesumnjivo je kod toga potvrđena eksperimentalnim radovima na zdravim životinjama i onim sa eksperimentalnom hipertonijom. Hipofizektomija naime dovodi do pada tensije, a ona se ponovno uspostavlja preko ACTH.

Selyevi eksperimentalni radovi ne mogu se međutim u potpunosti primijeniti u tumačenju patogenetskog mehanizma arterijske hipertonije, jer analogni uvjeti eksperimenta naravno ne postoje u bolesnika s hipertonijom. Ipak, on je svojim shvatanjem mehanizma te bolesti dao elemente za dalje eksperimentalne rade na tom polju, u kojima je prvenstveno stavljen akcenat na određivanje humorano-hormonalne uloge u mehanizmu arterijske hipertonije.

Postala je tako jasnija i uloga renina, te njegova funkcionalna povezanost s aldosteronom nadbubrežne žljezde i plazmatskim natrijem. Izbila su na taj način tri patogena humorano-hormonalna faktora kojima se nastojalo dati glavnu ulogu u patogenetskom mehanizmu te bolesti. To su renin-angiotenzin, aldosteron, odnosno bubreg-nadbubrežna žljezda i natrij. Njihova uloga u tome ostaje još uvijek nepotpuno definirana, a pojedini autori nastojali su im dati različito, često prioritetno značenje.

U našem razmatranju tog problema osvrnut ćemo se na osnovu podataka iz literature na ulogu koju u patogenezi arterijske hipertonije imaju bubreg-nadbubreg, odnosno renin-angiotenzin-aldosteron i natrij.

### RENIN-ANGIOTENZIN U ARTERIJSKOJ HIPERTONIJI

Poznato je da povišen krvni pritisak prati veliki broj jednostranih i obostranih bubrežnih oboljenja, te se smatra da kod 25% bolesnika s hipertonijom postoji vaskularno ili parenhimalno oštećenje bubrega. Neki, kao Bohlen, Sarre i Grollman daju bubrezima čak primarno značenje u patogenezi arterijske hipertonije.

Još prije 20 godina su Corcoran i Page utvrdili da u uvjetima ishemije bubrega dolazi do sekrecije renina koji razgrađuje u jetri stvoren alfa-2-globulin angiotenzinogen u angiotenzin I. Ovaj se transformira preko jednog enzima u biološki aktiviran angiotenzin II, koji se razgrađuje u krvi već unutar nekoliko minuta, te koji utječe na sekreciju aldosterona iz kore nadbubrežne žljezde.

Pojačana sekrecija renina, odnosno hipertrofija stanica jukstaglomerularnog aparata gdje se renin izlučuje, nastupa kako u toku ishemije bubrega, tako i kod nedostatka natrija u organizmu, odnosno i nakon adrenalektomije ili dekortikacije nadbubrežnih žljezda. Deane i Masson su 1951. g. našli da hipersekrecija renina dovodi do hipertrofije zone glomerularis nadbubrežne žljezde, a time i do hipersekrecije aldosterona. Injiciranje aldosterona uzrokuje atrofiju tih stanica u juktaglomerarnom aparatu.

Gross i sar. su utvrdili da se sadržaj renina obrnuto odnosi s unosom soli u organizam, te kod predoziranja solju nestaje renin, dok hrana bez soli i drugi gubici natrija povećavaju njegovu sekreciju.

Iz tih je eksperimentalnih radova na taj način utvrđena funkcionalna povezanost i korelacija renin-angiotenzina, aldosterona i natrija.

Važna je činjenica da se povišenje renin-angiotenzina prema nekim autorima dade utvrditi samo kod akutno nastale hipertonije, ali ne i kod kronične. Tako Pearth i Robertson nisu mogli dokazati povišenje renin-angiotenzina u krvi bolesnika s renalnom ili malignom hipertonijom.

Drugi autori nisu došli do istih rezultata. Weidmann i Sengenthaler su u svojoj grupi bolesnika sa e.a.h., u kojih je bubrežna funkcija bila još intaktna, utvrdili svega kod dva nešto povišenu aktivnost renina, a u svih ostalih ta aktivnost se nije razlikovala od one u normalnih osoba.

U bubrežnije, te no pov nekolik rona. I brega renina

Go ulogu hipertraju c tonije, a prije do pov sterona eksperi steron Povišen smanje postoji talna r žne art cije re način ulozi r

No, pertoni čeno d žavanju stenoze

Pre bubrežne poslijed i podrž

Tak tonijor zbog a lesnika mo um

Dru sničkon oboljen osoba.

Nef oboljen ako hip stenotič kontral

Zakl j

Jasi renin-ar nadbub nih žlje

Nije mjeri r tonije,

I u može d

pot-  
arte-  
o ne  
vata-  
men-  
ljen  
neha-  
kcio-  
plaz-  
oral-  
logu-  
nzin.  
Nj-  
ia, a  
etno  
e na  
arte-  
angi-  
  
edno-  
kod  
nim-  
iman  
ijske  
  
uvje-  
zgra-  
oten-  
akti-  
neko-  
nad-  
  
juk-  
kako  
orga-  
nad-  
niper-  
nad-  
Inji-  
lome-  
  
dnosi  
staje  
i nje-  
  
den-  
loste-  
  
rema  
niper-  
i mo-  
s re-  
  
i Si-  
e bu-  
nešto  
e nije

U drugoj grupi bolesnika sa e. a. h. i popratnim oštećenjem bubrežne funkcije, kao i u onih sa malignom formom hipertonije, te kod bolesnika s renalnom hipertonijom utvrđena je stalno povišena aktivnost renina u perifernoj krvi, dok je svega u nekoliko slučaja nađena i povišena urinarna sekrecija aldosterona. U bolesnika s difuznim parenhimatoznim oboljenjem bubrega i arterijskom hipertonijom našli su da je koncentracija renina u krvi normalna.

Goldblatt je svojim radovima sigurno i očigledno dokazao ulogu bubrega i renina u eksperimentalnim uslovima renalne hipertonije. Međutim, ima autora koji renin-angiotenzin ne smatraju odgovornim čak ni u patogenezi »primarne renalne hipertonije«. Eksperimentalno je utvrđeno da kod kompresije renalne arterije na jednom bubregu, dok je drugi ekstirpiran, ne dolazi do povišenja sadržaja renina, pa ni do porasta sekrecije aldosterona unatoč tome što se razvija hipertonija. To barem u eksperimentu upućuje na to da ni renin-angiotenzin, a ni aldosteron nisu primarno odgovorni za nastanak renalne hipertonije. Povišenje koncentracije renina i renalna hipertonija nastaje zbog smanjenja dovoda krvi jednom bubregu onda kada istodobno postoji intaktan kontralateralni bubreg. Proizlazi da eksperimentalna renalna hipertonija uzrokovana kompresijom jedne bubrežne arterije nije vezana samo za povišenje produkcije i sekrecije renina i aldosterona. Takvi eksperimentalni podaci na neki način komplikuju ranije utvrđenu činjenicu o već određenoj ulozi renin-angiotenzina u primarnoj renalnoj hipertoniji.

No, iako uloga renin-angiotenzina u odnosu na nastanak hipertonije nije još u potpunosti određena i jasna, ipak nije isključeno da taj mehanizam može sudjelovati u naknadnom podržavanju i jačanju e. a. h. onda, kada povišena tenzija dovodi do stenoze renalne arterije.

Prema mišljenju većine autora aterosklerotična stenoza bubrežne arterije ne bi mogla biti primaran uzrok e. a. h., a kao posljedica hipertonije može biti odgovorna za dalje povišenje i podržavanje hipertonije.

Tako je Blackman aortografijom na 86% bolesnika s hipertonijom utvrđio suženje lumena jedne ili obje bubrežne arterije zbog aterosklerotičnih promjena, dok je Blachman na 54% bolesnika s hipertonijom našao nešto jaču, a u 32% slučajeva samo umjereno izraženu stenuzu bubrežne arterije.

Drugi su kao Goldring i Chasis utvrdili na velikom bolesničkom materijalu od 315 bolesnika s jednostranim bubrežnim oboljenjem da hipertonija nije uopće češća nego kod ostalih osoba.

Nefrektomija takvih bolesnika s jednostranim bubrežnim oboljenjem i hipertonijom obično i ne dovodi do pada tenzije, ako hipertonija traje dulje, jer se zbog aterosklerotičnih odnosno stenotičnih promjena bubrežne arterije uspostavlja hipertonija kontralateralnog bubrega.

### Zaključak

Jasno je da u hipertenzivnom mehanizmu renalne geneze renin-angiotenzin igra veliku ulogu djelujući preko aldosterona nadbubrežne žlijezde. Eksperimentalno odstranjenje nadbubrežnih žlijezda u takvim slučajevima dovodi uvijek do pada tenzije.

Nije još doduše razjašnjeno kako, na koji način, te u kojoj mjeri renin-angiotenzin sudjeluje u patogenezi arterijske hipertonije, a posebno njene esencijalne forme.

I u do sada postignutim rezultatima najvažnije je da on može djelovati ne samo direktno na povišenje krvnog pritiska,

nego da ima i znatan efekt preko aldosterona na promet elektrolita, posebno natrija, od čega je konačno zavisna kako sekrecija renina tako i aldosterona.

Iz navedenih eksperimentalnih rezultata može se još zaključiti da renin-angiotenzin unatoč tome što svojim djelovanjem preko aldosterona utječe na regulaciju i promet natrija, ipak nije primarno odgovoran za nastup e.a.h.

### ALDOSTERON U ESENCIJALNOJ ARTERIJSKOJ HIPERTONIJI

Uloga kore nadbubrežne žlijezde u nekim hipertenzivnim stanjima već je dosta dugo poznata, a posebno u Cushingovom i Connovom sindromu. Poznato je da sva tri hormona kore nadbubrežne žlijezde mogu dovesti do hipertenzivnih stanja, ali se ona znatno razlikuju od kliničke slike e.a.h.

Kora nadbubrežne žlijezde nema primarno uzročno hipertenzivno djelovanje u eksperimentalnoj hipertoniji. Tako se hipertonija može razviti i nakon adrenalektomije, pa čak i bez odgovarajućeg supstitucionalnog liječenja hormonom kore nadbubrežne žlijezde.

Ni uloga aldosterona u e.a.h. nije još uvijek potpuno definirana. Da bi nastao hipertenzivni efekt normotenzivnih osoba, potrebne su velike količine aldosterona koje se smanjuju na dodatak soli. S druge strane, nakon adrenalektomije životinje s eksperimentalnom hipertonijom ne može se sprječiti pad tenzije ni uprkos injiciranju velikih doza aldosterona.

Sve to ne umanjuje značenje aldosterona u manifestiranju arterijske hipertonije.

Povišeno izlučivanje aldosterona u e.a.h. javlja se samo u 30–40% slučajeva, i to samo u onih s malignom formom hipertonije. Kod najvećeg broja bolesnika s hipertonijom, pogotovo onih s benignom formom, sekrecija aldosterona se kreće u normalnim granicama.

Prema Genestu vrijednosti urinarnog aldosterona veće su od normalnih u 55% svih oblika hipertonija, a prema Laraghu to je samo kod hipertonija sa već izraženim vaskularnim i renalnim komplikacijama. Sekrecija aldosterona bila bi to veća što je hipertenzivna bolest dužeg trajanja, odnosno što su izraženije vaskularne i renalne komplikacije.

Ni kod takvih oblika hipertonija povećana sekrecija aldosterona se ne može smatrati jedinim uzrokom povišene tenzije. Hiperaldosteronizam u e.a.h. s malignim tokom je samo sekundaran, i ne može predstavljati primarni patogeni mehanizam arterijske hipertonije. Tome svakako ide u prilog činjenica da bolesnici sa sekundarnim hiperaldosteronizmom u toku nefrotičkog sindroma i ciroze jetre obično nemaju hipertoniju. S druge strane, adrenalektomija kod eksperimentalnih malignih hipertonija, kod kojih je sekundarni hiperaldosteronizam jako izražen nema zadovoljavajući hipertenzivni efekt.

### Zaključak

Danas se prihvata mišljenje Browna i Remingtona da aldosteron djeluje na razvitak hipertonije tako da pojačava reaktivnost vaskularne stijenke na presorne supstancije, posebno na noradrenalin i angiotenzin, a taj je efekt vezan za prisustvo natrija u krvnim sudovima. U tom smislu je njegova uloga vjerojatno određenja u kasnijim stadijima te bolesti, kada je povišena sekrecija aldosterona u stanju da podržava hipertenzivnu bolest.

## ULOGA KATEHOLAMINA U PATOGENEZI ESENCIJALNE ARTERIJSKE HIPERTONIJE

Utvrđivanje hipertenzivnog djelovanja kateholamina dovelo je i do pitanja da li oni imaju udjela u patogenezi e. a. h. Uloga simpatikusa u hipertenzivnim stanjima — emotivna stanja i psihičke traume — koja naglo dovode do povišenja krvnog pritiska, sigurno je već ranije utvrđena.

Da bi se uopće odgovorilo na pitanje, imaju li kateholamini neku bitniju ulogu u patogenezi e. a. h. potrebno je razmotriti sljedeće:

1. postoji li povećano stvaranje noradrenalina u e. a. h.
2. postoji li smanjena razgradnja noradrenalina i
3. postoji li povišena osjetljivost krvnih sudova na noradrenalin.

Evo podataka koji bi trebalo da daju odgovor na postavljeno pitanja.

Ad 1 — U toku jednog dana zdrava osoba izluči urinom 5—50 gama noradrenalina, a kod bolesnika s arterijskom hipertonijom te vrijednosti su tek nešto veće. Euler je na 500 bolesnika sa e. a. h. samo kod 15% utvrdio lako uvećanje noradrenalina u urinu u vrijednostima koje su se kretale od 50—100 gama. Goodall je također na 500 bolesnika s hipertonijom u 73% slučajeva utvrdio normalne vrijednosti noradrenalina u urinu. Kod 10% izlučene vrijednosti kretale su se od 90—120, a kod 5,5% od 120—180 gama. Svega kod 3% bile su iznad 180 gama u toku 24 sata. Vrijednosti koje prelaze 200 gama u urinu već pobuđuju sumnju na postojanje feohromocitoma.

Iako u krvi i urinu bolesnika sa e. a. h. gotovo i nema povišenih vrijednosti kateholamina, ne znači to da vazokonstriktorni efekt noradrenalina u bolesnika s hipertonijom nije jače izražen nego u zdravim osoba.

Ad 2 — Posumnjalo se nadalje da u e. a. h. postoji smanjenje aktivnosti, ili jedna relativna insuficijencija razgradnih fermenta noradrenalina koja bi u patogenezi te hipertonije mogla imati nekog značenja. Prema toj koncepciji manjak monoaminoooksidaze i metiltransferaze dovodio bi do manjkave razgradnje noradrenalina, a time i do nastanka i podržavanja hipertonije.

Ova se postavka nije mogla potvrditi. Naime istraživanja o aktivnosti monoaminoooksidaze i metiltransferaze u e. a. h. nisu dala dokaz njihove smanjene aktivnosti u odnosu na normalne vrijednosti. Također ni eksperimentalno blokiranje pojedinih tih fermenta nije dovelo do povišenja krvnog pritiska. Povišenje krvnog pritiska nastupa jedino kod istovremenog blokiranja oba fermenta.

Nasuprot tome ostvarena je mogućnost liječenja hipertonije inhibitorima onih enzima koji utječu na sintezu noradrenalina. (alfametil-dopa kao inhibitor dekarboksilaze).

Može se stoga zaključiti da u e. a. h. ne postoji inaktiviranje odnosno insuficijencija razgradnih fermenta noradrenalina.

Ad 3 — Postoji samo povišena osjetljivost i pojačana kontraktibilnost krvnih sudova na noradrenalin, uzrok koj, prema najnovijim istraživanjima, najvjerojatnije su intracelularne promjene u sadržaju elektrolita s povišenjem natrija i lakim povišenjem klora unutar zidova krvnih sudova.

Međutim, čini se da i povišena osjetljivost krvnih sudova na noradrenalin u e. a. h. nije od dominantnog značenja u patogenezi hipertonije, jer jednaka, odnosno povišena osjetljivost krvnih sudova postoji i na ostale vazokonstriktorne supstancije.

### Zaključak

Iako u većine bolesnika s hipertonijom ne postoji pojačana sekrecija noradrenalina, ipak se ne može u potpunosti isključiti njegovo sudjelovanje u patogenezi e.a.h., jer je utvrđena hipersenzitivnost krvnih sudova bolesnika sa hipertonijom čak i na male količine te supstancije, a njegov efekt zavisi sigurno i od milijea, odnosno i od biokemijskog sastava u kojem se nalaze mišićna vlakna krvnih sudova.

### NATRIJ KAO PATOGENI FAKTOR U ESENCIJALNOJ ARTERIJSKOJ HIPERTONIJI

Nije još definitivno razjašnjeno značenje i uloga soli u nastanku hipertonije, ali se postanak hipertonije dovodi u vezu i s retencijom natrija.

Eksperimentalno, opterećenjem solju, tj. duljim uzimanjem većih količina soli nastaje hipertonija i kod čovjeka, a i u eksperimentu na životinjama, te dolazi do tzv. »Salz-hipertonusa«. Povećan unos soli može naime u 80% slučajeva na eksperimentalnim životinjama izazvati povišen pritisak, identičan hipertoniji nastaloj nakon predoziranja aldosteronom i DOCOM.

Takvu je hipertoniju Ingle mogao izazvati i na štakorima bez nadbubrežnih žljezda, te utvrditi da kortikoidni hormoni aplicirani naknadno pojačavaju hipertenzivni efekt povišenog unosa soli.

Kod eksperimentalne hipertonije izazvane unošenjem većih količina soli utvrđeno je da porast koncentracije natrija, odnosno pozitivan bilans natrija u organizmu, postoji samo prvih dana, te se već nakon kratkog vremena uspostavlja uravnotežen promet natrija. Što više, neki su autori dokazali da se bolesnici sa e.a.h. i kod pojačane konzumacije soli nalaze u stanju uravnoteženog bilansa natrija u organizmu.

Na opterećenje solju reagiraju naime hipertenzivni bolesnici, uostalom kao i osobe s normalnim krvnim pritiskom neobično brzom eliminacijom vode i soli. Pojačana natrijureza i dijureza takvih bolesnika posljedica je samo povišenog krvnog pritiska, te se nakon sniženja tenzije normalizira.

No hipertenzivni bolesnici i bez prethodnog opterećenja solju izljučuju u prosjeku više soli nego normotenzivne osobe, a to je navelo Dahla na pominjanje da je bolesnicima s hipertonijom potrebna veća količina soli kako bi im bilans natrija ostala ujednačena. To bi u stvari značilo da oni u prosjeku uzimaju više soli od osoba s normalnim pritiskom.

Dahl smatra da kod njih postoji akvirirano pojačan apetit za so, te bi povišeno uzimanje soli kod osoba sa hereditarnom predispozicijom za hipertoniju bio jedan od glavnih faktora za nastanak hipertonije.

On je upoređivao stanovništvo raznih zemalja i sa različitom dnevnom potrošnjom soli i ukazao na korelaciju između veličine unosa i frekvencnosti hipertonije. Prema statistici Dahla Eskimi troše prosječno oko 4 gr. soli dnevno, a imaju veoma mali morbiditet od hipertonije. Za razliku od njih u Japanu se troši oko 25 gr. soli dnevno, a ima i do 39% bolesnika sa hipertonijom. Sol bi prema njemu za nastanak hipertonije imala značenje potencijalne nokse, koja zajedno sa konstitucionalnim faktorom može dovesti i do hipertonije.

Neki su autori utvrdili da se koncentracija natrija u plazmi mijenja samo pod ekstremnim uvjetima, te se ni u bolesnika sa hipertonijom u malignom stanju ne mogu uvijek dokazati poremećaji u koncentraciji plazmatskog natrija. Pogotovo u bolesnika sa e.a.h. nema poremećaja u sadržaju i raspodjeli tje-

lesne  
žaja  
može z

Dru  
snika  
kalija  
nastalo

Tak  
stoji u  
vremen  
trija i  
remeća  
te je  
sudova  
tratiji

Ges  
koncen  
istovre

U e  
najveći  
turi, te  
nima ta

Zakl

Na  
efekta  
organiz  
metabo

Neš  
čak sm  
pri mara  
remeća  
vazokoi  
druge

Pat  
razjašn  
vima na

Iz  
snost p  
posebno  
ih kao  
smarat  
nizma.

I P  
stajanje  
je takc  
vaškula  
i do pi  
hiperte  
sudjelu

Tak  
patogen

Dos  
zivnom  
nih fak  
-angiote  
stanja

lesne tečnosti i natrija, tako da se između volumena krvi, sadržaja natrija, te količine ekstracelularne tečnosti i natrija ne može zamjetiti gotovo nikakva korelacija.

Drugi su istražujući tkivne i plazmatske elektrolite u bolesnika s hipertonijom utvrdili poremećaje u sadržaju natrija i kalija u stijenci krvnih sudova posebno u bolesnika sa akutno nastalom hipertonijom.

Tako je Friedman našao da u bolesnika s hipertonijom postoji uz gubitak kalija u glatkoj muskulaturi krvnih sudova istovremeno povećanje natrija i vode. To povećanje staničnog natrija i vode ide uvijek s pomjeranjem kalija iz stanica. Ovi poremećaji nastaju bez ukupnog povišenja natrija u organizmu, te je vrlo vjerojatno da je tonus glatke muskulature krvnih sudova odraz nastale razlike u intra-ekstra celularnoj koncentraciji natrija u krvnim sudovima.

Gessler i Losse su utvrdili kod osoba sa e.a.h. povišenje koncentracije natrija i u eritrocitima, a kod sniženja tenzije istovremeni pad količine natrija.

U eksperimentalnoj hipertoniji nakon povišenog unosa soli najveći porast sadržaja natrija nađen je u skeletnoj muskulaturi, te u stijenci arterija i arteriola. U parenhimatoznim organima takve su promjene manje izražene.

### Za k l j u č a k

Na osnovu toga, kao i na osnovu prolaznog terapeutskog efekta nakon pojačane natriureze, ili ograničenog unosa soli u organizam može se zaključiti da je u hipertenzivnih bolesnika metabolizam natrija poremećen.

Neki autori tome pridavaju posebno značenje, a Friedman čak smatra da je povišen bilans natrija u stanicama odlučan i primarni faktor povišenog pritiska u e.a.h. Intracelularni poremećaji elektrolita uzrok su prema njima povišene reakcione vazokonstriktorne sposobnosti krvnih sudova na noradrenalin i druge vazopresorne supstancije.

### R E Z I M E

Patogenetski problem e.a.h. ostao je još uvijek nepotpuno razjašnjen unatoč brojnim kliničkim i eksperimentalnim radovima na tom polju.

Iz dosadašnjih radova može se uočiti da postoji kompleksnost patogenetskog mehanizma u e.a.h. koja ukazuje da nema posebnog, neurogenog, renalnog ili endokrinog mehanizma, da ih kao takve ne treba promatrati odvojeno, nego da ih treba smatrati različitim komponentama jednog hipertenzivnog mehanizma.

I Page je svojom »mozaik teorijom« istaknuo da su za nastajanje svake hipertonije, pa tako i njene esencijalne forme jednako odgovorni i neurogeni, i endokrini, i renalni i kardiovaskularni faktori, ali da u pojedinim slučajevima može doći i do prevage nekih od njih. Postoji dakle prema njemu više hipertenzivnih faktora od kojih nije nijedan nezavisran, a svi sudjeluju u evoluciji te bolesti.

Takvo se shvatjanje podudara i sa Selyeyim gledanjem na patogenetski mehanizam arterijske hipertonije.

Dosadašnji eksperimentalni radovi potvrđuju da u hipertenzivnom mehanizmu arterijske hipertonije sudjeluje više patogenih faktora, a naročito su bubreg-nadbubreg, odnosno renin-angiotenzin-aldosteron u patogenezi i dijagnostici hipertenzivnih stanja dobili izuzetno značenje.

Istraživanja sa reninom ukazuju da krvni pritisak ne zavisi samo od zasebne aktivnosti renina, odnosno aldosterona nadbubrežne žljezde, već i drugi humorarni faktori, posebno natrij, imaju kod povišenja krvnog pritiska svoju određenu ulogu. Postoji recipročan odnos između perifernog renina i koncentracije plazmatskog natrija. Promjene u sadržaju natrija i vode, a vjerojatno i kalija utječu na aktivnost jukstaglomerularnog aparata, a time i na sekreciju renina. Renin sa svoje strane je onaj faktor koji preko aldosterona ima efekt na promet elektrolita i vode, posebno natrija, od čega konačno zavisi sekrecija renina i aldosterona. Renin djeluje na sekreciju aldosterona preko angiotenzina II.

Na taj je način problematika renin-angiotenzin-aldosterona, odnosno bubreg-nadbubreg osi od posebnog značenja u patogenzi hipertenzivnih stanja.

Povišen plazmatski renin, te povišen urinarni aldosteron karakteristični su osobito za sindrom sekundarnog hiperaldosteronizma u uznapredovaloj formi arterijske hipertonije, sa oštećenjem bubrežne funkcije, u malignoj formi hipertonije, kao i kod jednostrano cirotičnih bubrega.

Međutim, povišenje renin-angiotenzin-aldosterona nije se do sada sa sigurnošću moglo utvrditi u e.a.h. bez komplikacija.

Nesumnjivo je da navedeni faktori na neki način sudjeluju u patogenetskom mehanizmu e.a.h., ili pak da su posljedica hipertonije. Za sigurno je utvrđena i njihova međusobna funkcionalna zavisnost, ali se iz dosadašnjih radova ne može zaključiti koji je od tih humorarnih hormonalnih faktora i u kojoj mjeri primarno odgovoran za nastup e.a.h.

#### LITERATURA

- 1) Gross F.: Schweiz. med. Wschr., 33, 1065, 1963.
- 2) Bock K. D.: Dtsch. med. Wschr., 15, 743, 1961.
- 3) Sarre H.: Dtsch. med. Wschr., 15, 743, 1961.
- 4) Gross H.: Klin. Wschr., 15, 803, 1962.
- 5) Mertz D. P.: Klin. Wschr., 15, 805, 1962.
- 6) Holtz P.: Klin. Wschr., 15, 804, 1962.
- 7) Fabre J.: Schweiz. med. Wschr. 34, 1022, 1962.
- 8) Mach R. S.: Schweiz. med. Wschr. 34, 1027, 1962.
- 9) Greder G.: Schweiz. med. Wschr. 34, 1015, 1962.
- 10) Staub H.: Schweiz. med. Wschr. 32, 959, 1962.
- 11) Spüler G.: Schweiz. med. Wschr. 21, 538, 1950.
- 12) Arnold O. H.: Minerva Medica, 30, 1035, 1963.
- 13) Thurn P. i sar.: Dtsch. med. Wschr., 17, 838, 1962.
- 14) Sturm A.: Dtsch. med. Wschr., 1, 38, 1967.
- 15) Siegenthaler W., Weidman P.: Schweiz. med. Wschr., 11, 355, 1967.
- 16) Losse H., Wehmeyer F., Wessels F.: Klin. Wschr., 8, 393, 1960.
- 17) Gross F.: Klin. Wschr., 15, 693, 1958.
- 18) Hollander W., i sar.: J. clin. Investig., 40, 408, 1961.
- 19) Chobanian A. V., i sar.: J. clin. Investig., 40, 416, 1961.
- 20) Laragh J. H., i sar.: J. clin. Investig., 39, 1091, 1960.
- 21) Biron P., i sar.: J. clin. Investig., 40, 338, 1961.
- 22) Toblan L., i sar.: J. clin. Investig., 40, 1922, 1961.
- 23) Davies J. O., i sar.: J. clin. Investig., 40, 1966, 1961.
- 24) Weidmann P., Siegenthaler W., Dtsch. med. Wschr., 43, 1953, 1967.

**ZUSAMMENFASSUNG**

Abteilung für Innere Krankheiten, Allgemeines Krankenhaus  
Banja Luka

**EINIGE AKTUELLE PROBLEME DER PATHOGENESE DER  
ESSENTIELLEN ARTERIELLER HYPERTONIE**

Ivan Laboš

Laut bisherigen Resultaten auf Grund der experimentalen Arbeiten und klinischen Beobachtungen kann man schliessen dass die bisherigen Konzeptionen über den Pathogenesen Mechanismus der essentiellen arterieller Hypertonie in den letzten Jahren bedeutend verändert wurden.

Die neue Konzeption weisst auf den Komplex dieses Mechanismus hin, in dem mehrere pathogenetischen Faktoren der hormonal-humoralen Herkunft teilnehmen, unter denen Plasma-Renin-Angiotensin, die Nebennierenrinde und Plasma-Natrium bedeutend wichtig sind.

Es wurde behauptet, dass die allen im pathogenetischen Mechanismus teilnehmen, aber aus bisherigen experimentalen Resultaten kann man schliessen, das weder Renin-Angiotensin noch Nebennieren und Natrium für Erscheinung der arteriellen Hypertonie primär nicht verantwortlich sind, obwohl sie mit ihrer Leistung die Regulation der Tension beeinflussen.

*Internistička služba  
Medicinskog centra u Banjoj Luci  
Načelnik: dr Andrija Mikeš*

L. Z.  
Paljt

Znač  
nitrit  
elinc  
serd

Kliniče

(Znača  
diferer  
šumovi

Aut  
tate o  
nakon  
no je  
15 im  
ostali  
greške

Na :

je još  
ler još  
amilni  
polno  
mitrali

Djelo  
u nje  
glatku  
ja, ar  
konsek  
tiska  
ku. N  
javlja  
lazi de  
mena.  
rokuje  
riju zl  
na i :

Rusk  
lesnik  
diogra  
auskul  
astrov

enzi  
jent u  
terijsk  
nila l  
nakon  
vanje  
15 mi

Spor  
zuzu  
tak sv  
ma, p  
bilo. t

Iz strane literature

L. Z. Laučevičas, N. A.  
Paljučinskaja

Značenije probi s amilnitritom dlja diferencijalnoj dijagnostike serdečnih šumov

Kliničeska medicina, 6, 1967.

(Značaj probe amilnitritom u diferencijalnoj dijagnozi srčanih šumova.)

Autori su objavili svoje rezultate o ponašanju srčanih šumova nakon uđisanja amilnitrita. Rađeno je sa 97 bolesnika od kojih je 15 imalo funkcionalne šumove, a ostali su imali različite srčane greške.

Na značaj ove probe ukazivano je još mnogo ranije. Tako je Kahler još 1923. ukazao na sposobnost amilnitrita da smanji intenzitet sistolnog šuma na vrhu srca kod mitralne insuficijencije.

Djelovanje amilnitrita sastoјi se u njegovoj sposobnosti da labavi glatku muskulaturu velikih arterija, arteriola, kapilara i vena, sa konsekutivnim padom krvnog pritiska u velikom i malom krvotoku. Nakon pada krvnog pritiska javlja se tahikardija zbog koje dolazi do povećanja minutnog volumena. Pad arterijskog pritiska uzrokuje povlačenje krvi na periferiju zbog čega se smanjuje aortalna i mitralna regurgitacija.

Ruski autori su kod svojih bolesnika sinhrono obavljali fonokardiografiju, elektrokardiografiju i auskultaciju. Prvo je na FKG registrovana tačka maksimalne intenzivnosti šuma, zatim je pacijent uđisao amilnitrit do pada arterijskog pritiska i vidljivog crvenila lica, što se obično događalo nakon 30 do 60 sekundi. Registrovanje na FKG rađeno je svakih 15 minuta.

Sporednih efekata (na koje ukazuju neki drugi autori) kao gubitak svijesti kolaps, poremećaja ritma, povećanja P-Q intervala, nije bilo. Uđisanje para amilnitrita iz-

zivalo je snižavanje maksimalnog arterijskog pritiska prosječno za 40 mmHg, a minimalnog za 20 mmHg. Maksimalno povećanje amplitute šumova javljalo se nakon 15 do 40 sekundi. Tahikardija i crvenilo lica javilo se kod svih bolesnika.

U grupi zdravih, sa funkcionalnim sistolnim šumom povećanje amplitute sistolnog šuma javljalo se (upoređujući sa početnom vrijednosti) nakon, prosječno, 30 sekundi. Dobiveni rezultati su potvrdili autorima hipotezu po kojoj u obrazovanju funkcionalnih šumova osnovnu ulogu igraju faktori koji izazivaju ubrzavanje krvotoka putem istiskivanja.

Kod stenoze ušća aorte takođe je došlo do povećanja amplitute sistolnog šuma koji je trajalo do pet minuta.

Pri diferenciranju funkcionalnog sistolnog šuma istiskivanja od sistolnog šuma aortalne insuficijencije (pri ovom pokusu) potrebno je obratiti pažnju na amplitudu II tona, koja je kod stenoze niska.

Od 22 bolesnika s mitralnom insuficijencijom došlo je do smanjenja amplitute sistolnog šuma kod većine, a takođe se smanjila i dužina sistolnog šuma.

U nekim od ovih bolesnika došlo je do povećanja amplitute sistolnog šuma što je dovelo u sumnju ispravnost postavljene dijagnoze, a koja ni daljim dinamičkim ispitivanjem nije bila potvrđena.

Autori su kod 15 svojih bolesnika sa mitralnom stenozom dobili povećanje amplitute dijastolnog šuma, naročito njegove presistolne komponente, povećanje amplitute prvog tona i produženje intervala Q-I ton.

Pored navedenih, proba je radaena i kod drugih srčanih grešaka. Mnogi rezultati su kasnije provjereni metodom kateterizacije srca ili su potvrđeni na operaciji.

U rezimeu autori navode sledeće:

- 1) Hipotenzivni efekt amilnitrita dovodi do smanjenja amplitude i dužine sistolnog šuma kod mitralne insuficijencije, a povećanja amplitude kod funkcional-



- nih sistolnih šumova, stenoze aorte i insuficijencije trikuspidalnog ušća,
- 2) proba amilnitritom povećava amplitudu dijastolnog šuma, naročito njegove presistolne komponente, kod stenoze lijevog atrioventrikularnog ušća; povećava amplitudu protodiјastolnog šuma kod insuficijencije arterije pulmonalis, često smanjuje amplitudu protodiјastolnog šuma kod aortalne insuficijencije;
  - 3) u diferencijalnoj dijagnozi sistolnih šumova istiskivanja ima značaj amplituda II tona;
  - 4) proba je jeftina, nekomplikovana i može se široko primjenjivati u kliničkoj praksi.

R. TENDŽERIĆ

Fitzpatrick, Miyamoto,  
Ishikawa

### The evolution of concepts of melanin biology

Arch. of Dermatology, sept. 1967.  
(Razvitak pojma o biologiji melanina)

Pigmentni sistem kičmenjaka zajedno s problemom stvaranja melanina bio je dugo vremena predmet istraživanja i velikih rasprava. Šest internacionalnih konferencija bilo je posvećeno razmatranju i proučavanju pigmentnih ćelija od 1946. god. kada je održana prva konferencija.

Pionirske radove iz ove oblasti dao je kanadski istraživač Masson, koji kaže da se melaninska pigmentacija nalazi u sepidernoj melaninskoj jedinici koja se opisuje kao melanocit. Melanogeneza se odigrava u citoplazmi ove ćelije, odnosno u njenim specijalnim pigmentnim organelama koje se nazivaju melanosomi. Masson, čak, na osnovu pažljivih histoloških studija zaključuje da su melanociti glandularne ćelije koje svoje sekretorne proizvode-pigmentne granule, luče u epidemne ćelije. Broj stvorenih melanosoma i brzina njihovog premeštanja između epidermih ćelija regulisani su delimično hormonima i ultravioletnim

svetlom a primarno genetskim faktorima.

1948. god. Rawles dokazuje da je embrionalno poreklo melanocita iz nervnog grebena. Višegodišnjim studijama biohemičara, histohemičara i biologa (Raper, Brunet, Adams, Kukita) najpre se dokazuje prisustvo tirozinaze u tkivu sisara. Ranije su već bile dobro poznate činjenice da je za stvaranje pigmenata kod biljaka i nižih životinja neophodno prisustvo tirozinaze. Nešto kasnije, Foster demonstrira prisustvo tirozinaze u koži sisara a dalja ispitivanja dokazuju da je tirozin jedini prethodnik melanina kod kičmenjaka. Najuvjerljivije dokaze da je tirozin prethodnik melaninu kod čoveka daju dva čehka hemičara, Duchon i Peschan, u studijama koje pokazuju da oralno uzimanje tirozina kod pacijenata s malignim melanomom i melanurljom daje vidljivo povećanje melanogenetskog indola i fenola u mokraču.

Biosinteza melanina se odigrava u melanocitima i to u njenim specijalnim organelama, melanosomima. Melanosomi su posebne prigmentne granulacije, po obliku slične mitohondrijama, ali se razlikuju od njih po strukturi, razvoju, hemijskom i enzimnom sastavu. Tirozinaza koja se stvara u ribosomima ćelije (male organele koje stvaraju ribosomnu kiselinsku) prenosi se preko endoplazmatskog retikuluma do melanosoma. Ovde se odigrava glavni bioheminski proces: oksidacija tirozina do indol-5-6-kvinona uz katalitičko dejstvo tirozinaze. Ovaj se kvinon s ostalim intermedijarnim produktima tirozina polimerizuje u potpuno nerastvorljivu supstanцу koja se često vezuje sa proteinom pomoću sulfidrilne veze (melanoprotein). Melanoprotein je jako gust, mrk i ne pokazuje kristalnu formu. Taloži se u gustim mrkim naslagama u melanosomima. Od broja i rasporeda melanosoma u pigmentnim ćelijama i nekim ćelijama epidermisa (malpigijeve ćelije) zavisi boja kože.

Važno je napomenuti da se kod hladnokrvnih kičmenjaka melanociti nazivaju melanofore i da zajedno s drugim hromatoframa učestvuju u brzoj promeni boje kože ovih životinja.

Slobodanka Gajic

Row  
The  
of ar  
antib  
derit  
Arch. c  
(Dijagn  
nuklear  
dermat  
ovo  
pitičan  
vezivne  
ni i le  
Leeds-t  
munoff  
fiksiran  
tinuke  
rumu  
vrednos  
visokog  
nuklear

Boles  
dve gr  
eryther  
roza (S  
postotk  
nuklear

Poly  
ci kuta  
myositi  
sutna a

Ispiti  
koji su  
nute gr  
testa k  
diskold  
od pro  
nja nis  
tinukle  
bila pri

Iz sve  
čuju da  
ko  
vesnih  
kao LJ  
stvo vi  
antitel  
neodred  
zivnog  
razvoj  
koža ek

fak-  
da  
soci-  
sdiš-  
hi-  
Bru-  
do-  
kivu  
obro  
ara-  
sižih  
ti-  
de-  
e u  
do-  
ret-  
aka.  
ti-  
čo-  
ara,  
ko-  
anje  
ilg-  
jom  
oge-  
kra-  
  
ava  
spe-  
mi-  
rig-  
slič-  
zill-  
zvo-  
sta-  
i u  
nele  
mu)  
kog  
vde  
aro-  
dol-  
jej-  
n s  
kti-  
sot-  
ko-  
om  
ela-  
ako  
dnu  
kim  
Od  
i u  
če-  
če-  
kod  
mo-  
za-  
u-  
ko-  
  
sjé

## Rowell, Swanson

### The diagnostic value of an antinuclear antibody test in clinical dermatology

Arch. of Dermatology, sept. 1967.

(Dijagnostička vrednost testa anti-nuklearnih antitela u kliničkoj dermatologiji)

U ovoj laboratorijskoj studiji ispitivano je 437 slučajeva oboljenja vezivnog tkiva koji su bili odabran i lečeni na Kožnoj klinici u Leeds-u. Ispitivanja su vršena imunofluorescentnim testom sa nefiksiranom jetrom pacova na antinuklearna antitela prisutna u serumu obolelih. Od dijagnostičke vrednosti bilo je uzeto prisustvo visokog titra, većeg od 1:64 anti-nuklearnih antitela.

Bolesti vezivnog tkiva dele se u dve grupe: oboljenja kao Lupus erythematoses (LE) i sistema skleroza (SS) u kojima su u velikom postotku nađeni visoki titri anti-nuklearnih antitela i one, kao što je Polyarteritis nodosa, razni oblici kutanih vaskulita i dermatomyositis-u u kojima su obično odutsna antinuklearna antitela.

Ispitivanja prikazanih slučajeva koji su bili podeljeni u već pomenute grupe dala su 87% pozitivnog testa kod sistemnog LE, 35% kod diskoldnog LE, 67% kod obolelih od progresivne SS. Ostala oboljenja nisu pokazivala prisustvo antinuklearnih antitela, ili su ova bila prisutna u niskom titru.

Iz svega izloženog autori zaključuju da je imunofluorescentni test vrlo korisna pomoć u dijagnozi izvesnih obolenja vezivnog tkiva, kao LE i SS. Šta više, prisustvo visokog titra antinuklearnih antitela u bolesnika s oskudnim ili neodređenim znacima bolesti vezivnog tkiva može da prognozira razvoj manifestne bolesti gdje je koža ekstenzivno zahvaćena.

Slobodanka Gajic

## Bogolepov Illarionov

### Katamnez bolnih perenesših inzult pri cerebralnom arteriosklezoze

Kliničeska medicina, 2, 68, 1967.

(Katamneza bolesnika koji su preboljeli cerebralni inzult kao posljedicu cerebralne arterioskleroze)

Autori su željeli da proučavaju katanaze dođu do novih spoznaja o prognozi cerebralnih inzulta, osobito u uspostavljanju narušenih funkcija i radne sposobnosti. Promatrano je 136 bolesnika. Najveći dio inzulta bio je lokaliziran u bazenu lijeve srednje moždane arterije. U anamnezi su većinom zapažene porodične i nasljedne sklonosti prema oboljenju srca i krvnih žila, zatim vanjska oštećenja i jasno izraženi znaci opšte i moždane arterioskleroze. Zapaženo je i to da se sa porastom arterioleročnih tegoba poveća i broj recidiva. Zapaženi su i epl napadi koji su se javljali kod uznapredovanih stadija arterioskleroze.

Prema stepenu reparacije općenitih funkcija, bolesnici su bili podijeljeni u četiri skupine:

1. puna kompenzacija. Tu su se nalazili najmlađi bolesnici, dominirala je encefalomalacija, nije bilo recidiva, cerebralna arteriosklerozna bila je slabo izražena, u kliničkoj slici zapaženi su mikro-simptomi, dok su se bolesnici osjećali dobro.
2. subdekompenzacija. Bolesnici su stariji, javljaju se subahrano-dalna krvarenja, oštećenja cirkulacije su češće u desnoj hemisferi, recidivi se javljaju, a isto tako izražene su i arteriosklerotične promjene. Klinički simptomi su jasni i dobro izraženi, a subjektivno bolesnici se loše osjećaju. Tuže se na glavobolje, vrtoglavice i opću slabost. Zapažene su smetnje pamćenja i smanjenje inteligencije.
3. dekompenzacija. Dominirala je srednja dob života, oštećenja su bila opširna i često su zahvaćala obje hemisfere, prije napada bolesnici su imali jako iz-

ražene arterioskerotične promjene, a u kliničkoj slici dominirali su znaci oštećenja vitalnih moždanih funkcija.

4. smrtni ishod. Tu su se nalazili najstariji bolesnici i u većini slučajeva uzrok smrti bio je ponovni inzult.

Biohemitska ispitivanja pokazala su znakove poremećenja metabolizma lipoida, kod čega je nivo holesterolna u akutnoj fazi bio niži nego u periodu oporavljanja. EEG pokazao je oštećenje neurodinamike velikog mozga, dok su reoencefalografija i oscilografija pokazali primjetno smanjenje priliva krvi u mozak.

U zaključku autori naglašavaju da prognoza zavisi od starosti, i pogoršava se ponovnim inzultima. Kao veoma loš prognostički znak smatraju izražene arteriosklerotske promjene i preboljeli srčani infarkt.

M. Koludrović

## G. Venkataswamy

### Ocular manifestations of vitamin A deficiency

Brit. J. Ophtalm., 51, 854, 1967.

(Pojave na očima kod nedostatka vitamina A)

Nedovoljna ishrana je veoma čest uzrok oboljenja očiju u Indiji. Na klinici u Madurai-u ispitano je u tom smislu u toku od tri nedelje 108 bolesnika, uglavnom djece ispod 5 godina starosti. Osim opštih simptoma (promjene na koži, anemija, hepatosplenomegalija, infekcija glistama, dijareja, temperatura i dr.) veoma često su primjećene i promjene na očima bolesnih. Te promjene na očima bile su rijetku pojedinačne, češće udružene.

— Noćno sljepilo je opaženo kod 71 bolesnika. Takva djeca su mirno sjedjela u kutu sobe od sumraka do jutra.

— Konjunktivalne promjene su sejavljale u vidu sićušnih pigmentiranih tačkica (77 pacijenata) na bulbarnoj konjuktivi i interpalpebralnom predjelu. Kod kroničnih

poremećaja bila je čitava bulbarna konjuktiva pigmentirana, a kod težih pigmentacija je zahvatila i ostale sluznice pa i kožu. Bitotove mrlje opažene su kod 52 bolesnika u vidu pjene od sapunice koja bi se lako skidala i koja bi se ponovo stvorila idućeg dana. Ispod te pjene konjunktiva je bila zadebljana i hrapava. U toku hroničnih oboljenja, uglavnom kod odraslih, Bitotove mrlje su izgledale poput mesnatih pigmentarnih zadebljavanja-izraštenja koja su se nadvišala na rožnicu za 1–2 mm. Kod 70 bolesnika opažena je i nabranost konjunktive.

— Promjene na fundusu očitovali su se u vidu bljedila i tačkastog nagrizanja u makularnom predjelu, a u ekstremnim slučajevima i atrofije očnog živea.

— Promjene na rožnici manifestirale su se kao kseroza (21), keratomalacija (15) i keratomalacija s ulceracijom (14).

Liječenje se provodilo dijetom koja je sadržavala 4.000–6.000 i.j. A vitamina i 40 do 70 g. proteina (za 8–10 dana noćno sljepilo se poboljšalo, a za 15 dana potpuno je nestalo; kseroza i Bitotove mrlje popravljale su se postepeno kao i opšte stanje), injekcijama A vitamina svakog drugog dana po 10.000 i.j. (noćno sljepilo se poboljšalo poslije 5–10 injekcija) i riboflavina (za 10 dana dolazio je do izlječenja noćnog sljepila) nakon čega se došlo do zaključka da se noćno sljepilo poboljšava primjenom kako proteina tako i A vitamina, zatim da se također može izlječiti primjenom riboflavina i da vitamin A i riboflavin imaju sinergistično djelovanje.

Mustafa Sefić

## Pearson, H. A.:

### Recent advances in hematology

J. Pediat., 69, 466, 1966.

(Novine u hematologiji)

Zbog veoma brzoga širenja znanja i tehnike u pedijatrijskoj hematologiji teško je čak i nabrojati novije spoznaje iz te oblasti. Spominju se samo najvažnija dostignuća:

1. E...  
jagnoza  
sve do  
ocentez

2. he  
ne su  
nog pr  
rentnik  
enzim  
litičkih

3. ne  
su uči  
druga  
Tima  
genet

4. tre  
ska te  
uvid u  
vorode  
da su  
izravan  
beole;

5. let  
sporno  
i raka  
izumlje  
jekovi,  
promje  
rih II  
remisij  
žetak  
otrovne  
ze, ko  
se

6. ko  
nove si  
opisuje  
Naglaš  
faktora  
dapinja  
na je  
boplast  
jednost  
pokaza  
ćaja.

Podre  
predme  
koji po  
još ne  
ispitiva  
togenez  
maglob  
ter k  
tehnolo  
mijevan  
pojava  
jer su  
dama i  
hemofil  
nja te  
mje  
vati pr

Većin  
nisku v

1. Erythroblastosis foetalis: dijagnoza i terapija protegnute su sve do fetalne dobi pomoću amniocenteze i intrauterine transfuzije;

2. hemolitičke anemije: definiranje su brojne nove mane eritrocitnog prometa prikazivanjem in'leternih mana raznih glikolitičkih enzima kod »nesferocitnih« hemolitičkih stanja;

3. nedostatak željeza: prepoznati su učinci nedostatka željeza i na druga tkiva, a ne samo na eritron. Ti imaju važne posljedice na patogenezu, simptomatiku i terapiju;

4. trombociti: imunohematologjska tehnika omogućila je važan uvid u poretklo idiopatske i novorodenočke purpure. Pokazalo se da su megakariociti osjetljivi na izravan učinak virusa, npr. rubbole;

5. leukemija i neoplazme: još je sporno virusno porijeklo leukemije i raka, ako uopće postoji. Nisu izumljeni novi antileukemični lijekovi, nastojanja se kreću oko promjene doze i puta davanja »starih« lijekova s pokušajem da se remisije produže. Hoće li produžetak života opravdati povećanu otrovnost koja prati zamašne doze kombiniranih lijekova ostaje da se vidi;

6. koagulacija: i dalje se iznose nove sheme koagulacije; najnovija opisuje »kaskadu« ili slapni ustroj. Naglašena je eventualna važnost faktora X i V kao ključeva za odrapinjanje protrombina; potvrđena je valjanost parcijalnog tromboplastinskog vremena (PTT) kao jednostavnua, osjetljiva i pouzdana pokazatelja hemofiličkog poremećaja.

Podrobniiji pregled daje se za tri predmeta: eritropoetin, hormon koji potiče eritrocite, jer postoje još neistražene prilike za njegovo ispitivanje kod ploda i djeteta; ontogeneza i filogeneza čovječjeg hemoglobina, jer je to krasan primjer kako moderna biohemidska tehnologija omogućuje bolje razumijevanje razvojnih i genetskih pojava i koncentrati faktora VIII, jer su preobrazili skrb nad ozljedama i operativnim zahvatima kod hemofiličara. Tehnika koncentriranja faktora VIII usavršena je do te mjeru da bi bilo moguće davanati profilaktičku terapiju.

Većina hemofiličara ima veoma nisku vrijednost djelatnosti faktora

VIII (ispod 5 posto) u svojoj plazmi, a u mnogih nema je uopće. Te niske vrijednosti su praćene sklonosću spontanim krvarenjima te izrazito abnormalnim krvarenjem poslije ozljede.

Pomoći nadoknadne terapije saстојi se u povećanju faktora VIII do hemostatskih vrijednosti u bolesnikovu krvotoku. Jedini način na koji se to može sada postići je izravna intravenska infuzija plazme ili plazmatskih koncentrata. Djelatnost faktora VIII koja se mora postići za hemostazu ovisi o kliničkoj naravi dotične zgode u kojoj bolesnik krvari. Za obične hemartrose i intramuskularne hematome plazmatske vrijednosti djelatnosti 10 — 25 posto normalne vrijednosti zajamčit će klinički nadzor. Kada se javi teška ozljeđa ili kada se izvodi hirurški zahvat vrijednosti od 35 do 50 posto ili čak i više su nužne da zajamče hemostazu. Savremeni preparati osmog faktora su:

Svježa, hlofilizirana i svježe smrznuta plazma.

Preparati faktora VIII bogati fibrinogenom (frakcija I)

Precipitati antihemofiličkog faktora s alifatičkim aminokiselinama

#### Krioprecipitatna frakcija

Očekuje se da će u skoroj budućnosti većina hemofiličara — tih vječnih patnika, moći doći do tih, zasada još rijetkih i skuplih preparata.

D. Bernard

**Dinaburg, Klebanova,  
Eriš, Vajsburg**

**Diencefalna forma  
toksoplazmoza  
u vzroslih**

*Kliničeska medicina, 10, 87, 1967.*

(Diencefali oblici toksoplazmoze kod odraslih)

Na početku autori upozoravaju da se i patološko anatomska nalazi, a i kliničke slike i rendgenološke pretrage kod stečene i prirodene toksoplazmoze centralnog nervnog sistema razlikuju, što je u-

stavljen i velikom rasprostranjenosti procesa, dubljim morfološkim promjenama u mozgu kod prirođene toksoplazmoze, ali i veoma velikom osjetljivošću mozga prema parazitarnim infekcijama u periodu njegovog razvoja. Kod stenog oblika proces je lokaliziran pretežno u kori, ependimu, i periventrikularnim područjima. Na rendgenogramima nalazimo kalcifikacije u 33% slučajeva (kod prirođene 50 — 60%), i one su obično jednostrane, veličine 2x6 mm ili 4—7 mm, smještene bez ikakvog reda.

Kod urođene su mnogo brojnije, simetrične i bilateralne, obično lokalizirane u okcipitalnoj i temporalnoj regiji. Kliničke manifestacije stenog oblika toksoplazmoze kod odraslih nisu još potpuno razjašnjene. Opisuje se hipertenzivni sindrom, supkortikalni sindrom itd., a od psihičkih pojava, histerične reakcije, euforija, pseudoneurastenija, katatonie i paranolodne psihozne, ne rijetko kombinirane s neurološkim znacima i epi napadima. Farizer i sur. razlikuju 5 oblika: epileptički, meningoencefalitički, meningealni, dijencefalni i sindrom oštećenja vidnih puteva.

Dijencefali sindrom javlja se u obliku vegetativno vaskularnih kriza, a pojedini autori opazili su i Cushing-ov sindrom i dijencefalnu epilepsiju.

Promatrali su 11 bolesnika s dijencefalnim oblikom toksoplazmoze. Od toga je kod 10 dijagnoza bila potvrđena kožnom probom i serološkim reakcijama. U dvije bolesnice dijencefalnim pojavama prethodilo je povišenje temperaturе. Kod jedne smetnje su nastupile akutno, a kod ostalih postepeno. U 10 bolesnica postojale su vaskularne krize, a između njih bolesnice su osjećale slabiju glavobolju. Opoženi su i drugi znaci karakteristični za poremećenje vegetativnih funkcija: smetnje sna, emocionalna labilnost, preosjetljivost na podražaje itd. Kod nekih bolesnica primećene su i smetnje u funkciji hipotalamus. U većine bolesnica uz gore spomenute simptome bili su prisutni i ostali znaci koji su karakteristični za toksoplazmu. Na EEG-u zapažene su promjene tipične za toksoplazmu,

Vaskularne promjene bile su iste kao i kod dijencefalnog sindroma druge etiologije kao i promjene metabolizma elektrolita, šećera u krvu i koncentraciji histamina. Nešto je tipičnija bila promjena u funkciji kore nadbubrežne žlezde koja se manifestirala u smanjenom izlučivanju 17 ketosteroida u urinu.

U patofiziologiji toga procesa imaju ulogu uz direktno djelovanje parazita i toksičko infektivna oštećenja mozga.

M. Koludrović

zam na  
Prema  
punije  
ma daje  
dokazac  
pročnih  
veza ko  
i upoz  
moguć

Što s  
aktivno  
širi po  
jave »z  
noj hen  
li 1

U m  
veliku  
lement  
dva me  
cija ret  
kazati  
no djel  
je donj  
u pons  
kazano  
dijela  
jed im  
izaziva  
nje koj  
gom m  
u kori  
nih stru  
diti nji  
hovo;

Posledj  
moguć  
inhibit  
uronim  
rizacija  
stanica  
napada.  
do gub  
slijedeći  
epilept  
stala u  
đumoza  
toliko j  
samо d  
mehani  
centren  
su cent  
sa sve  
pc  
ergotrop  
struktu  
tičkog  
klučiva  
pad pr  
sa koj  
je se u  
rata, št  
vratka  
tumače  
donjeg

## Saradžišvili

### Nekotorije diskussione voprosi patogeneze neza epileptičeskogo pripatka i ego prekrašenija

Kliničeskaja medicina, 1, 6, 1967.

(Neka pitanja o patogenezi i liječenju epileptičkog napada)

Autor nas upoznaje s novim pogledima o patofiziologiji te bolesti. Dl-kutirači o podjeli epileptičkih napada na generalizirane i žarišne ili na opće i parcijalne upozorava da su novija ispitivanja pokazala da i kod generaliziranih napada postoji patološko žarište u centrencefalonu, a kod temporalnih epilepsija može se raditi o djelovanju udaljenih ali funkcionalno povezanih struktura na patološko žarište. Prema tome, i jedna i druga podjela samo su relativne. Ipak se priklanja prvoj podjeli, smatrajući da termin žarišnih napada usmjerava liječnika na otkrivanje žarišta svim dostupnim sredstvima i olakšava izbor terapije.

O problemu lokalizacije velikih i malih napada i teoriji centrencefalogorijekla tih napada, autor ukazuje na neke probleme koji se tom teorijom ne mogu objasniti. Po Williamsovoj teoriji o kortikalnoj lokalizaciji konvulzione aktivnosti i njenom širenju na jezgre talamus dolazi do generaliziranja napada. Međutim, autor smatra da niti ta teorija u potpunosti ne može da objasni mehani-

su iste  
ndroma  
omjene  
ćera u  
na. Ne-  
jena u  
žiljez-  
manje-  
roida u  
cesa i-  
lovanje  
na ošte-  
adrovic

išvili  
ussi-  
toge-  
kogo  
ego  
enija  
1967.

ia)  
im po-  
bolesti.  
leptič-  
i ža-  
e upo-  
ja po-  
ih na-  
ište u  
sporal-  
o dje-  
onalno  
ološko  
i dru-  
. Ipak  
sma-  
sapada  
ivanje  
rdstvi-

elkih  
ntren-  
a, au-  
se ko-  
obja-  
rili o  
dizione  
a jez-  
serall-  
autor  
otpu-  
shani

zam nastojanja i širenja napada. Prema njegovom mišljenju najpotpunije objašnjenje tog mehanizma daje teorija Okudžavog. On je dokazao postojanje posebnih recipročnih morfoloških i fizioloških veza kore i retikularne formacije i upozorava na postojanje triju mogućnosti da se ti odnosi oštete.

Što se tiče širenja konvulzione aktivnosti, dokazano je da se ona širi po horizontali dovodeći do pojave »zrcalnog« žarišta u suprotnoj hemisferi, a također i po vertikalni kora-diencefalon.

U mehanizmu prekida napada veliku ulogu imaju inhibitory elementi u CNS. Okudžave navodi dva mehanizma. Po njemu aktivacija retikularnog sistema može pokazati i ekscitirajuće i inhibitorno djelovanje. Inhibitorno djeluje donji dio retikularne strukture u ponsu. Eksperimentalno je dokazano da se podraživanjem tog dijela retikularne strukture uslijed jed impulsa koji dolaze iz kore izaziva jako inhibitorno djelovanje koje prekida napad. Po drugom mehanizmu patološko žarište u kori izaziva aktivnost retikularnih struktura, ali ne može uzбудiti njihove donje dijelove uslijed njihovog funkcionalnog oštećenja. Posljedica toga je da kora gubi mogućnost da se koristi njihovim inhibitornim mehanizmom i u nevronima kore brzo nastaje depolarizacija membrane i neaktivnost stanica koja dovodi do prestanka napada. Mehanizam koji dovodi do gubitka svijesti mogao bi biti slijedeći: može se pretpostaviti da epileptička aktivnost koja je nastala u kori i koja djeluje na međumozak odmah u početku nije toliko jaka da izazove napad, već samo donekle aktivira inhibitorne mehanizme izazivajući blokadu centrencefaličnih struktura gdje su centri za svijest. Tek kasnije, sa sve većim intenzitetom podražaja počinje dominirati aktivnost ergotropnog dijela retikularne strukture s generalizacijom epileptičkog napada, a sa sve većim uključivanjem donjih dijelova napad prestaje. Prekladanjem impulsa koji dolaze iz hemisfere smanjuje se uzbuđenje inhibitornog aparata, što postepeno dovodi do povratka svijesti. Komatozna stanja tumače se time što su mehanizmi donjeg dijela retikularne struktu-

re toliko oštećeni da ne mogu začekiti sam napad, već samo djelovati na svijest. Ovaj mehanizam dozvoljava lokalizaciju primarnog žarišta i u kori i u supkortikalnim centrima koji bi najprije izazivali uzbuđenje kore.

Međutim, pitanje primarne lokalizacije patološkog žarišta još u vijek je otvoreno, jer današnje dijagnostičke metode još sa sigurnošću ne dozvoljavaju da se govori o isključivo kortikalnoj lokalizaciji i generaliziranih i žarišnih napada.

M. Koludrović

## Rosenstein, B. J.: Salmonellosis in infants and children

J. Pediatr. 70, 1, 1967.

(Salmoneloze u dojenčadi i dece)

Salmoneloza je jedan od najvećih javno-zdravstvenih problema SAD. Javno-zdravstvena služba izvijestila je 1964. 21.113 laboratorijskih potvrđenih čovječjih zaraza, a misli se da taj broj predstavlja samo malen dio prave učestalosti te bolesti. Kako najčešće obolijevaju dojenčad i sitna dječaci, problem je pedijatrima najotvoreni. Pošto uloga antibiotika terapije nije još dovoljno jasna, a i učestalost zaraze u neposrednoj okolini bolesnika nije doстатно istražena, a kako ni opasnost kliničoštva nije još do kraja osvijetljena, autor je poduzeo kliničko i bakteriologiski ispitivanje 83 primjera te bolesti, isključivši zarazu salmonelom tifi.

Prvotni uzorak za epidemiološko proučavanje predstavlja 28 sporadičnih primjera. Bakteriologiski ispitivanje njihovih kućnih izloženika otkrilo je 42 osobe koje su izlučivale salmonele stolicom. Tako je ukupan broj iz te vrste bio (42+28) 60 primjera. K tome je dodato desetoro djece, zaražene tokom pošasti salmoneloze u zavodu i troje zaražene u bolnici. Ukupno je bilo (60+10+3) 83 primjera salmoneloze. Od njih je 70 moglo biti praćeno klinički i bakteriologiski. Od izloženih najčešće

su koprokulture bile pozitivne kod djece u dobi od 1 — 4 godine, po broju dvostruko veći od onih iznad 15 godina starosti. Od 42 izložnika 23 su bili sa simptomima bolesti, opet poglavito djeca. Od 70 primjera koji su mogli biti prćeni 22 nisu primali antibiotike, 13 je primalo hloramfenikol, 20 ampicilin, a 15 druge antibiotike, najčešće neomycin. Djeca su češće primala antibiotike od onih starijih od 15 godina. Bolesnici koji nisu primali antibiotike najkraće su bili klinično (prosječno 12 tjedana), duže su bili oni koji su primali ampicilin (prosječno 16 tjedana), još duže koji su primali neomicin i druge antibiotike (prosječno 24 tjedna), dok su najduže klice izlučivali oni koji su primali hloramfenikol.

Raspoloživi podaci govore da antibiotici ne utječu na tok i prognozu nekomplikiranog salmoneloznog gastroenteritisa i da dobrobitno ne djeluju na nestanak i trajanje kliničnosti. Dapače, ispitivanja drugih autora pokazuju da djeca koja su liječena antibioticima duže izlučuju klice od kontrolne skupine. To potvrđuju podaci ovoga proučavanja. Naročito je u tome smislu nepogodan hloramfenikol.

Autori zaključuju da antibiotici nisu indicirani u liječenju nekomplikiranog salmoneloznog gastroenterokolitisa.

K. Bernard

**Davidson, M., and Wasserman, R.:**

**The irritable colon of childhood (chronic nonspecific diarrhea syndrome)**

J. Pediat. 69, 1027, 1966.

(Iritabilni kolon u detinjstvu.  
Sindrom hronične nespecifične dijareje)

Od opisa cistične fibroze gušteća (1938) definirani su unutar jatkičnog sindroma drugi posebni entiteti, npr. glutenska enteropatija, eksudativna enteropatija,

deficijencija disaharidaze, opstruktivna limfopatija i limfangioktazija, nedostatak betalipoproteina; međutim, većina djece s dugotrajnim proljevima nemu ni jednu od tih prepoznatljivih bolesti. Ona imaju običnu kliničku sliku, koja se ne može lako dijagnosticirati objektivnim mjerilima, a predstavlja za pedijatra kamen kušnje. Otkako je Andersen (1947) utvrdio u stolici mnoge ovakve djece izvanstanična zrnca škroba i počeo popularizirati ishranu bogatu bjelančevinama, a s malo masti i škroba, mnoga djeca s tim sindromom bila su na sličnoj ishrani, jer je Andersenovo shvaćanje široko prihvaćeno. Međutim, autori su (1958) isključili bilo kakvo značenje škroba u prognozi i liječenju toga sindroma.

Proučavani uzorak obuhvaća 186 djece, obrađivane u ordinaciji jednoga od autora (M. D.) kroz 9 godina (1953—1962). Uzorak je uzastopan i obuhvaća svu dječku kod koje je dijagnoza shronične nespecifične dijareje postavljena pri prvoj pregledu, bez obzira što se za neke kasnije utvrdilo da boluju od druge bolesti. Retrospektivno proučavanje 1963/64. godine obuhvatilo je 153 (83%) te djece, kada je promatrani period za oko 50 posto njih bio četiri godine ili više.

Između 6. i 20. mjeseca života proljev je počeo kod 75 posto djece, a rijetko prije ili poslije te dobi; prestarao je 36—39. mjeseca života kod 90 posto (od 146) djece. Opća je dojam da proljev ima mjesto između 1. i 3. godine života, međutim proučavanje individualne povijesti ne daje jasan odnos prema dobi, jer je kod neke djece proljev trajao samo nekoliko tjedana, a kod druge mnogo mjeseci.

Većnom su djece imala 3—4 stolice dnevno, a samo 10 posto djece imalo je više od 6 stolica dnevno. Od 147 djece, za koju su se takvi podaci mogli dobiti, 123 je gotovo sve stolice imalo u jutarnjim satima. U 126 djece slika je bila svojstvena: svakodnevno prva stolica izuzetno obilna, katkada posve ili djelomično formirana. Slijedeće su bile oskudnije, žitkije i sadržavale su mnogo sluzi i vlačkana povrća. Sluz je izvještena kod 161 od 186 djece, a krv kod 32.

Konstipacijom 104 djece, a kod 12 ka, većinom prije naspirana. Međutim, učestala je i sestoma ometa i zraka.

Težina da nije značajno, čak i učinkovita, može pokazati mogućih poduzeća rezultata. U času vanja takođe značajno ga uzorkuje.

Majke vezi provokiraju vama. Načela je i putova, takođe mame mjeđbe i snije uče pojava n

Autori još uistve koji nisu

Konstipacija je izvještena kod 104 djeteta prije početka proljeva, a kod 122 poslije njegova prestanka, većinom kod djece koja su i prije nastupa proljeva bila konstipirana. Porodični podaci pokazuju učestalu pojavu funkcionalnih crijevnih smetnji kod roditelja, braće i sestara, ali kontrola skupina omesta značajnost toga nalaza.

Težina djece kod prvoga pregleda nije značajno odstupala od slučajnog uzorka. Ispitivanje ansorpcije masti kod izabranе djece nije pokazalo malasorpciju. Od svih mogućih lijekova i mera koje su poduzete protiv proljeva najbolji rezultat dala je slobodna ishrana. U času retrospektivnoga proučavanja težina 52 djeteta nije se značajno razlikovala od slučajnoga uzorka.

Majke su pitane za mišljenje o vezi proljeva s bilo kojim pojавama. Najčešća navedena veza bila je infekcija gornjih disajnih putova, ali značajnost toga podatka mame ostali navodi. Česte primjedbe praktičara, da ta djece kasnije učestalo boluju od alergičkih pojava nije zasebno ispitivana.

Autori zaključuju da se radi o jedinstvenom kliničkom entitetu, koji nije praćen malapsorpcijom.

Postojanje izvanstaničnih škrobnih zrnaca u stolici nije dokaz malapsorpcije, nego prernog pražnjenja debelog crijeva i stoga je značenje toga nalaza za dijagnozu malapsorpcije ništavno.

Izgleda da postoji tjesna veza između toga stanja kod djece i sindroma prenadažljivog debelog crijeva kod odraslih (irritable colon syndrome), kako su to zagovarali u neki drugi autori. Porođićna učestalost nađena je i kod odraslih s tim sindromom. Svojstvena slika, gore opisana, obilježava taj sindrom i u odraslih; stoga autori predlažu da se mutni izraz »chronični nespecifični proljev« zamjeni izrazom »prenadažljivi kolon dječje dobi« (irritable colon of childhood). To bi bilo u skladu sa sadašnjim nastojanjima da se »celjakica bolest« kod djece i »netropski sprue« kod odraslih sada zajednički zove glutenska enteropatija.

Zatim autori kratko raspravljaju o mogućem uzroku toga stanja kod djece.

(Metodika je korektna premda se radi o retrospektivnom proučavanju).

K. Bernard

Sa stručnih sastanaka

## IZVJEŠTAJ sa IV internacionalnog kongresa za plastičnu hirurgiju Rim, 8—13. 1967. godine

Pod pokroviteljstvom predsjednika Republike Italije dr hon Giuseppe Saragat održan je u Rimu IV internacionalni kongres za plastičnu kirurgiju. U počasnom komitetu koji se sastojao od 16 članova predsjedavao je Sen. Dott. Cesare Merzagora (Presidente del Senato). U izvršnom komitetu predsjedavao je prof. dr Gustavo Sanvenero — Rosselli. Komitet za gospode sastojao se također od 16 članica pod predsjedništvom Mrs. Rita Ciarpella. Učestvovali su predstavnici iz 41 zemlje te se smatra jednim od najvećih medicinskih znanstvenih skupova u zadnje vrijeme. Zajednički službeni sastanak bio je 8. X 1967. godine u 20 h u velikoj hali hotela Cavalleri Hilton.

U ponedjeljak 9. X 1967. u 8 h svečano je otvoren Kongres uz prisustovanje najviših državnih i društvenih ličnosti Rima i Italije, a pod predsjedništvom Prof. dr Gustavo Sanvenero — Rosselli-a doajena plastične kirurgiju Italije i vodeće ličnosti na tom polju u svijetu. On je pozdravio učesnike Kongresa na svim svjetskim jezicima. Znanstveni program odvijao se kroz pet dana u sedam hala, a u dvije veče prikazivani su do podne i poslije podne filmovi iz bioloških i eksperimentalnih transplantacija tkiva i organa, kao i dostignuća u plastičnoj kirurgiji. Predavanja su se održavala od 9 do 13 h i od 15 do 18 h. Službeni jezik na Kongresu je bio engleski, a simultano se prevadalo sa francuskog, njemačkog, španjolskog i talijanskog. Održano je 310 referata i prikazano 152 filma. Zemlje učesnice:

Argentina, Australija, Austrija, Belgija, Brazil, Kanada, Čile, Kolumbija, Čehoslovačka, Danska, Egipat, Finska, Francuska, Zap. Njemačka, Velika Britanija, Grčka, Mađarska, Indija, Iran, Izrael, Italija, Japan, Libanon, Meksiko, Holandija, Norveška, Peru, Filipini, Poljska, Portugal, Južna Afrika, Španija, Švedska, Švicarska, Turska, URSS, USA, Urugvaj, Venezuela i Jugoslavija.

Objavljena su iskustva iz rekonstruktivne kirurgije s rehabilitacijom. Zanimljiva su bila zapažanja na abnormitetima genitalija (aplazije, defekti, hipo i epispadije), te kirurško tretiranje istih. Značajni su radovi sa auto i konzerviranim velikim kožnim transplantatima, kao i biološki aspekti kod svježih kožnih autotransplantata. Iznesena su i stečena iskustva iz biologije kožnih transplantata, priprema, konzerviranje i njihovo poнаšanje nakon transplantacije. U više referata prikazan je tretman nakon opekovina s posebnim osvrtom na svježe opekovine i na način kombiniranog liječenja keloida. Zapažena su interesantna izlaganja o rekonstruktivnim zahvatima defekata izazvanih opekovinama i malignim tumorima. Prikazana su i operativna tretiranja kongenitalnih malformacija, plastika mandibule, kao i radovi iz područja maksilofacialne kirurgije. Naglašena je i uloga velikih kožnih tubulusa s vrata i ramena kao i pektoralnog predjela u rekonstruktivnoj kirurgiji velikih defekata li-

ca. Višestrukvina k  
amputir  
da i op  
giju zas  
japozič  
i znanst  
potreba

Jug  
11. X 1  
of com  
stvenoj

Una  
dođo  
ran dođ

Iz naš

Forr

Da  
očnjati  
formirala

— I

— M

— E

— F

U p  
aparatu  
će tek i  
primjer

Nap  
ganizaci  
a isto to  
konsultac  
Medicin:  
iz koga  
i stati u  
praktičn  
kav duh  
među lj  
mladima  
predava  
nosti im  
kontakti  
tem i da

Osin  
službe p  
pediju v  
čiju i pi

ca. Više referata i filmova prikazalo je plastiku dojke, korektivnu kod hipertrofičnih i rekonstruktivnu kod aplazija ili kod amputiranih dojki uzrokovanih karcinomom. Rekonstrukcija vjeda i operativni zahvati funkcije vjeda kao i kozmetsku kirurgiju zastupalo je više autora. Predavanja su bila popraćena dijapositivima i filmovima, a u predvorju hotela Hilton-a bila je i znanstvena izložba iz plastične kirurgije, kao i instrumentarij potreban za takve zahvate.

Jugoslavija je bila zastupljena sa osam referata i dva filma. 11. X 1967. u 11,20 h održao sam referat: Total reconstruction of completely avulsed external ear sa 18 dijapositiva. U znanstvenoj izložbi izložio sam 18 fotografija iz totalne plastike uške.

Unatoč velikom broju učesnika Kongres je bio izvanredno dobro organiziran i za sve učesnike i članove porodica osiguran dobar smještaj i ugodan boravak u Rimu.

Zvonimir Klepac

### Iz naših ustanova

#### Formirana Poliklinika pri Stomatološkoj službi

Da bi se mogla izvršiti savremenija organizacija, a time odvijati stručniji rad, Stomatološka služba Medicinskog centra formirala je Polikliniku sa četiri odsjeka:

- Trijaža sa ekstrakcijom,
- Mala oralna hirurgija,
- Bolesti usta i zuba i
- Protetika sa Centralnim laboratorijem.

U potpuno renoviranim prostorijama, sa dovoljnim brojem aparata i instrumenata, kadar kojim raspolaže ova Služba, moći će tek u ovim uslovima da otpočne sa ozbiljnijim radom i da primjenjuje sva svoja teorijska i praktična znanja.

Napuštajući polivalentni rad po ordinacijama, sadašnja organizacija prisiljava na specijalizovani rad i na naučniji odnos, a isto toliko upućuje i na stalno praćenje literature, međusobna konsultovanja kao i na užu saradnju sa ostalim službama u Medicinskom centru. Na ovaj način Poliklinika postaje jezgro iz koga će se ova grana medicine moći dalje uspješno razvijati i stati u red onih najrazvijenijih službi koje se osim prakse i praktičnih problema uspješno bave i naučnim radom. Da bi takav duh čim prije bio stvoren i da bi takva atmosfera ovladala među ljekarima i ostalim kadrom ove službe, a naročito među mladima, već se ostvaruju korisni susreti i održavaju stručna predavanja od strane naših afirmisanih stručnjaka čije specijalnosti imaju uža granična područja sa stomatologijom. Već prvi kontakti i održana predavanja govore da se pošlo dobrim putem i da će se pozitivni rezultati relativno brzo sagledati.

Osim formiranja Poliklinike poseban uspjeh za razvoj ove službe predstavlja i otvaranje Specijalističke ambulante za ortopediju vilica i zuba, prve takve u BiH, kao i Ambulante za dječiju i preventivnu stomatologiju.

K. HALIMOVIC

## Uputstvo saradnicima

*Uredništvo prima samo rade  
dove koji nisu bili objavljeni.*

*Radovi predati uredništvu  
treba da ispunjavaju sljedeće  
uslove:*

- *da su napisani jasno, ma-  
terija izložena razumljivo;*
- *da su napisani pravilnim  
književnim srpskohrvat-  
skim jezikom;*
- *da su pisani pisaćom ma-  
šinom, s dvostrukim pro-  
redom i slobodnim rubom  
od 2 cm sa svake strane,  
samo na jednoj strani kva-  
litetnog papira;*
- *da na jednoj strani ne bu-  
de više od 5 autorovih ko-  
rektura mastilom;*
- *da se svaka radnja preda  
u dva primjerka (original  
i kopija);*
- *da radovi ne prelaze 12  
strana a prikazi slučajeva  
3 strane.*

*Rad treba da je izložen pre-  
ma uobičajenoj šemi (uvod,  
materijal, metodika — eks-  
perimentalna ili klinička, rezul-  
tati, diskusija ili analiza, rezi-  
me).*

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

*Naslov rada treba da je  
konciran 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 — na-  
lazi se na kraju rada.*

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

*Upotrebljenu literaturu tre-  
ba prikazati na sljedeći na-  
čin: prezime autora i prvo  
slovo imena, naziv časopisa,  
volumen, strana i godište*

*ili*

*navedena knjiga:*

*prezime i prvo slovo ime-  
na autora, naslov knjige, iz-  
davač, mjesto izdavača, godi-  
na 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 zah-  
vale — treba pisati na poseb-  
nom listu papira.*

*Uz tekst se mogu priložiti  
tablice, grafikoni ili slike sa-  
mo u najneophodnijem bro-  
ju s objašnjanjem. Tehnička  
obrada dokumentacionog ma-  
terijala mora da bude bespri-  
jekorna.*

*U tekstovima se izuzetno  
mogu upotrijebiti kratice.*

*Ukoliko rad ne ispunjava  
navedene uslove, biće vraćen  
autoru.*

*Radovi će se objavljivati po  
redoslijedu kako ih Uredi-  
vački odbor bude prihvatao.  
Uredništvo zadržava pravo da  
naručene radove ili one koje  
ocijeni da predstavljaju zna-  
čajan doprinos, stampa mimo  
ovog rasporeda.*

BRE  
plv. mi  
mast, 1

AVAF  
amp. d

JECT  
amp. d

END  
amp. à  
tbl. à 5

HON  
amp. à  
tbl. à 5

**BREVICID**

plv. mitte i forte,  
mast, kapi za uho

Polivalentni, stabilni antibiotik za lokalno liječenje bakterijskih infekcija.

Izlečenje i stvaranje granulacije kao i prestanak bolesti postiže se ovim liječenjem mnogo brže nego dosadanjim postupkom.

**AVAFORTAN**

amp. dražeje

Za terapiju teških, bolnih i grčevitih stanja, kolika žučnih — i mokraćnih puteva, angine pectoris, migrene itd.

**JECTOFER**

amp.

Intramuskularni preparat željeza, djeluje brzo i pouzdano, aplikacija podesna i bezbolna.  
Ispitan na karcinogeni efekt!

**ENDOXAN**

amp. à 100 i 200 mg.  
tbl. à 50 kom.

Citostatik u preoperativnom i postoperativnom liječenju.

**HONVAN**

amp. à 250 mg.  
tbl. à 30 kom.

Citostatik kod carcinoma prostatae.



Proizvodi **BOSNALIJEK** Sarajevo

NOVO!

NOVO!

## **Naši novi proizvodi**

**Sulfarlem — Choline**  
Holeretik-Holesterolitik-Lipotrop

Brzo i potpuno lečenje poremećaja jetrenih ćelija

**Rondomycin — Antibiotik**  
Širokog spektra

Nov moćan, terapijski efikasan širokospektralni antibiotik

**Ustimon —**  
**Koronarni dilatator**

Nov, efikasan, sa velikom uštedom kiseonika

**Ultralan —**  
**Kortikoidna mast**

Sa izvanredno brzim i prolongiranim dejstvom

**N — Oblivon —**  
Psihosedativ

Novi psihofarmak s jakim anksiolitičkim efektom

**Mycosal — Mikostatik**  
Odlično deluje protiv mikotičnih oboljenja kože

**Carbo-intestazin**  
Sulfonamidski adsorbens

S bakteriostatskim dejstvom u digestivnom traktu

**Tifenso — Antireumatik**  
Mast sigurnog efekta

### **Proizvodi**



**Alkaloid — Bilka**

**SKOPJE**

# INTENSAIN<sup>R</sup>

karbokromen hidroklorid  
dražeje, injekcije

*za suvremenu terapiju koronarne  
insuficijencije*

- koronarni dilatator
- ne mijenja krvni tlak
- ne utječe na disanje
- produženo djeluje

oprema: 30 dražeja

5 ampula liof. supstancije



**PLIVA**  
TVORNICA FARMACEUTSKIH I KEMIJSKIH PROIZVODA  
ZAGREB



## **EMKO**

pena

Vaginalni antikoncipijens

Emko pena je provereno i pouzdano sredstvo za kontracepciju.

Preim秉tvo ovog preparata je u tome što je dat u obliku pene koja se odmah po ubrizgavanju razilazi po celoj vagini i na taj način osigurava zaštitu od začeća.

Emko pena je potpuno neškodljiva i svaka ga žena može bez bojazni upotrebljavati.

Može se propisivati na Rp. za socijalne osiguranike i izdavati u ručnoj prodaji.

Pakovanje:

Boćice sa 120 g pene

## **PENTREXYL<sup>R</sup>**

(Ampicillinum)

kapsule

Polusintetski penicilin sa širokim antibakterijskim spektrom dejstva.

Pentrexyl je stabilan u kiseloj sredini, dobro se resorbuje i brzo postiže terapijski nivo u krvi.

Indikovan je u svim infekcijama respiratornog, gastrointestinalnog i urinarnog trakta, kao i u nizu infekcija (bakterijski endocarditis, piodermija, septikemija, peritonitis i dr.).

Pakovanje:

Boćice sa 16 kapsula po 250 mg

## **PROSTAPHLIN-A<sup>R</sup>**

(Cloxacillin natrium)

kapsule

Polusintetski penicilin stabilan u kiseloj sredini i otporan prema dejstvu penicilinaze.

Efikasan kod infekcija izazvanih rezistentnim stafilkokom, kao i onih čiji su prouzrokovaci *Diplococcus pneumoniae* i *Streptococcus pyogenes*. Zatim, u čitavom nizu infekcija kože i mekih tkiva, u lečenju akutnog i subakutnog endocarditisa, osteomijelitisa itd.

Pakovanje:

Boćice sa 16 kapsula po 250 mg



# **GALENIKA**

FARMACEUTSKO-HEMIJSKA INDUSTRIJA BEOGRAD