

# SCRIPTA MEDICA

## STRUČNI ČASOPIS LJEKARA BOSANSKE KRAJINE

### SADRŽAJ — CONTENT

#### RADOVI — WORKS

- B. Brujić, J. Todorov i M. Vučkovac  
Primarni carske rez na našem materijalu 3  
Primary Cesarean Section

- B. Brujić, M. Vučkovac  
Porod poslije carskog reza 12  
Parturition after Cesarean Section

#### ISKUSTVA U DIJAGNOSTICI I TERAPIJI — EXPERIENCES IN DIAGNOSTIC AND THERAPY

- S. Kostić i E. Avdagić  
Hronična upala maksilarnih sinusa naša iskustva 19  
na područj Bijačke regije  
Chronic Inflammation of Maxillar Sinuses  
our Experience on the Region of Bihać

- N. Popović  
Extrakorporalna hemodijaliza i njena primjena 23  
u kliničkoj praksi  
Extracorporal Haemodialysis and it's  
Application in Clinical Praxis

- A. Pišteljić i J. Miljević  
Učestalost pterigija na Očnom odjeljenju Banja Luka 29  
Frequency of Pterygium ad the Ophthalmic  
Department Banja Luka

- Lj. Stefanović, Z. Klepac i I. Zubović  
Prikaz enormno velike multinodozne strume 33  
Revue of Extremely Large Struma Multinodosa

- IZ MEDICINSKE LITERATURE — FROM MEDICAL LITERATURE 37



# SCRIPTA MEDICA

BANJA LUKA, 1972.

# SCRIPTA MEDICA

CASOPIS LJEKARA BOSANSKE KRAJINE

STRUCNI CASOPIS LJEKARA  
BOSANSKE KRAJINE

Glavni urednik:

Zvonimir Klepac

Uređivački odbor:

Vera Babić

Halid Crnalić

Safet Badić

Kemal Halilović

Josip Jović

Aleksandar Pišteljić

Muhamed Kanlić

Hasan Kapetanović

Zvonimir Klepac

Vladislav Korčmaroš

Stefica Krilić

Stjepan Rac

Ilija Zubović

Ivan Laboš

Zdravko Miljković

Safet Zabo

Vedran Sarić

Sekretar redakcije:

M. Seftić

M. Novkinić

B. Pikula

Lektor i korektor:

M. Džaja

Tehnički redaktor

Vladimir Katušić

God. VII

Banja Luka, 1972.

Fasc. 1-2

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

Stampa NIŠP »Glas« Banja Luka

## PRIMARNI CARSKI REZ NA NAŠEM MATERIJALU

B. BRUJIĆ, J. TODOROV i M. VUČKOVAC

Otkako je francuski ljekar Francois Rousset 1581. godine objavio prvu monografiju o carskom rezu na živoj ženi (iako on sam takav zahvat nije nikada izvršio),<sup>10</sup> od tada se o toj temi stalno piše sve do današnjeg vremena.

Da je ova tema stalno aktualna za ginekologa, razlog je u prvom redu taj što je carski rez povezan sa svim patološkim stanjima u porodništvu, tako da se može reći da i nema opstetričke komplikacije kod koje nije primjenjivan ovaj operativni zahvat, premda često neopravdano. Osim toga, i pored velikog broja radova o carskom rezu, još uvijek postoje različiti stavovi o nekim pitanjima koja su u vezi s ovom temom, te se pojavljuju autori s novim publikacijama kojima nastoje da unesu više svjetla u takva još dovoljno neosvijetljena pitanja.

Cilj je ovoga referata da analizom našeg materijala iznesemo naša iskustva i rezultate sa ovim operativnim zahvatom, te da ih uporedimo s rezultatima drugih autora. U toku referata naročito ćemo

istaknuti one probleme koje razni autori rješavaju na različite načine, te ćemo iznijeti kakav smo stav mi zauzeli prilikom rješavanja takvih pitanja na našem materijalu.

Ovom prilikom obradićemo primarni carski rez, dok će iterativni carski rez i problem poroda poslije carskog reza biti obrađen u posebnom referatu.

### Naš materijal

U periodu od 1. I 1965. do 31. XII 1971. godine na Ginekološko-porođajnom odjelu u Banjoj Luci bilo je 19.200 poroda. Od toga je carskim rezom porođeno 670 žena ili 3,5%. Primarni carski rez učinjen je u 579 žena, a iterativni u 91 žene.

### Starost porodilja

Na tabeli broj 1 prikazana je starost žena u kojih je učinjen carski rez. Najmlađa žena imala je 17, a najstarija 50 godina.

Tabela 1 Starost cesarotomiranih žena

Godina starosti	do 20	21—25	26—30	31—35	36—40	41—45	preko 45
Broj žena	29	140	149	139	95	25	2
Procenat žena	5	24,2	25,7	24	16,4	4,3	0,3

## Paritet

Na tabeli 2 prikazan je broj i procenat poroda prije carskog reza.

Carski rez je učinjen u 291 prvoročke ili 50,6% naših cesarotomiranih žena.

Tabela 2 Broj i procenat poroda prije carskog reza

PARA:	0	1	2	3	4	5	6—10
Broj žena	293	108	57	39	20	18	44
Procenat	50,6	18,6	9,8	6,7	3,4	3,1	7,8

## Indikacije za carski rez

Procenat pojedinih indikacija za carski rez u materijalu raznih autora dosta se razlikuje. Razlike su ponekad tako velike da najčešću indikaciju za carski rez kod jednog autora, u materijalu drugog autora uopšte ne nalazimo. Razlog za to je jednim dijelom u različitoj strukturi kliničkog materijala koji se obrađuje, a dobrim dijelom ovisi i o samom autoru i serioznosti prilikom postavljanja indikacija za carski rez.

## Kefalo — pelvina disproporcija

Ovo je kod većine autora najčešća indikacija za carski rez. Najčešći uzrok kefalo-pelvinoj disproporciji je uska zdjelica, među tim disproporcija može postojati i kod normalne karlice, ako se radi o velikom djetetu.

Tumor previjus takođe može sužavati porođajni kanal te biti smetnja za porod prirodnim putem, pa smo ovu indikaciju svrstali u kefalo-pelvinu disproporciju.

Usku zdjelicu često puta prate neke druge komplikacije, najčešće poprečni položaj i prolaps pupčane vrpce, te u tom slučaju može postojati kombinacija dvije ili više indikacija za carski rez.

Kefalo-pelvina disproporcija, sama ili u kombinaciji s drugim indikacijama, bila je indikacija za carski rez u 188 ili

32,4% žena na našem materijalu. U 50 žena kefalo-pelvina disproporcija bila je udružena s drugim indikacijama za carski rez i to: s poprečnim položajem u 19, starom prvoročkom u 16, asfiksijom fetusa u 8, placentom previjom u 4 i prolapsom pupčane vrpce u 3 žene.

Najčešći uzrok disproporcije bila je uska zdjelica, pretežno rahitična. U 38 žena radilo se o velikom djetetu veće težine od 4.500 grama, od toga je bilo 7 djece svako teško preko 5.000 grama. U 6 žena (1,03%) disproporciju je uzrokovao tumor previjus (cervikalni miom u 3, ovarijalna cista u 2 i fibrom sakralne kosti u 1 slučaju).

Kefalo-pelvina disproporcija je bila indikacija za carski rez kod Kleina i sar<sup>13)</sup> u 14,5%, kod Jonesa<sup>11)</sup> u 28%, kod Lazarova i sar.<sup>15)</sup> u 35,73%, kod Gernez i Poireta<sup>8)</sup> u 50%, kod Tućana<sup>19)</sup> u 66,26% žena.

## Placenta previja

To je po čistoći druga indikacija za carski rez na naše materijalu. Danas većina ginekologa prihvaća da je carski rez u tretmanu žena s placentom previjom najsigurnija metoda za majku i dijete.

Dok u slučajevima s totalnom placentom previjom postoji indikacija za carski rez čak i u žena s mrtvim djetetom, kod marginalne placente previje treba se opredijeliti za porod prirodnim putem. U slu-

prvorotke  
ena.

6-10

44

7,8

U 50 žena je ud  
carski  
u 19,  
m fetu-  
prolap-

bila je  
U 38 žena  
težine  
7 djece  
6 žena  
tumu  
arijalna  
u 1 slu-

bila in-  
i sar.<sup>13</sup>)  
d Lazara  
z i Poi-  
1/0 žena.

cija  
as veći-  
ti rez u  
om naj-  
e.

placenta  
crski  
u, kod  
e opre-  
U slu-

čajevima s parcijalnom placentom previjom izbor ovisi o svakom pojedinom slučaju, ali je carski rez metoda izbora za većinu slučajeva.

Na našem materijalu placenta previja je bila indikacija za carski rez u 111 (19,2%) žena.

Od ukupnog broja slučajeva s placentom previjom koje su rodile na našem odjeljenju, 64% žena je porođeno carskim rezom, dok je 36% rodilo prirodnim putem.

U 17 naših žena s totalnom placentom previjom, koje su došle s mrtvim djetetom, učinjena je sekcija u interesu majke. U 22 žene s prevremenim porodom, također smo učinili carski rez u interesu majke, bez obzira što su izgledi za opstanak djece na životu bili minimalni. Od ove dvadeset i dvoje djece, jedanaestoro je umrlo nakon poroda. Prema tome imali smo ukupno dvadeset i devetoro mrtve djece u žena s placentom previjom, što u velikoj mjeri povisuje perinatalni mortalitet na našem materijalu.

Placenta previja je bila indikacija za carski rez kod Jonesa<sup>11</sup>) u 6%, Gernez i Poireta<sup>8</sup>) u 10,26%. Kod Tućana<sup>19</sup>) u 11,58%, kod Lazrova i sar.<sup>15</sup>) u 13,12% kod Lazarova i sar.<sup>7</sup>) u 15%, kod Thein i Sveeneya<sup>18</sup>) u 19%, kod Kleina i sar.<sup>12</sup>) u 37,6% žena.

### Primipara vetusta

Dužina poroda, komplikacije u trudnoći, porodu i puerperiju, te opasnosti za dijete u stare prvorotke rastu s godinama starosti. Budući da gubitak djeteta za staru prvorotku koja rađa na kraju svoje generativne dobi predstavlja naročito veliku tragediju, porod se u takvih žena češće dovršava carskim rezom nego u ostalih porodilja.

Mi smo carski rez učinili u 94 stare prvorotke ili 16,2% naših cesarotomiranih

žena. Odluku za carski rez više smo donosili zbog raznih komplikacija koje često prate staru prvorotku, kao što su funkcionalne distocije, malprezentacija, kefalopelvina disproporcija, miom uterusa, nego zbog starosti porodilje.

Kod većine naših starih prvorotki odlučili smo se za carski rez tek nakon probnog poroda, ukoliko uz godine starosti nije postojala neka opravdana indikacija za efektivni carski rez.

Od ukupnog broja starih prvorotki, koje su rodile na našem odjeljenju, carskim rezom je porođeno 11%, dok je 89% prvorotki od 30 godina rodilo prirodnim putem.

### Distocije zbog slabih i nepravilnih trudova

Slabi ili nekoordinirani trudovi često su uzrok slabom napredovanju poroda. Za nekoordinirane trudove je karakteristično da dolaze u nepravilnim razmacima, da se njihov intenzitet stalno mijenja, te da u pauzama ne dolazi do relaksacije. I pored bolnih trudova, porod ne napreduje, tako da se ušće često ne otvori više od dva prsta.

Nakon prokidanja vodenjaka, postavljanja žene da leži na strani (La Croix)<sup>14</sup>), te primjene spazmolitika, perfuzija oksitocina, ovisno o uzroku nepravilnih kontrakcija, trudovi često postaju pravilni, te žena rađa prirodnim putem.

U slučajevima u kojih i nakon pomenutih intervencija ne dođe do poboljšanja kvaliteta trudova, porod ne napreduje, dolazi do protražiranog poroda sa čestim infekcijama, te asfiksijom i konačno intrauternom smrću fetusa.

Da ne bi došlo do ovakvih komplikacija, treba da se na vrijeme učini carski rez. U slučajevima s duže vremena prsnutim vodenjakom, kod kojih se glava nisko spustila, bolje je učiniti inciziju, te primijeniti vakum-ekstraktor.

Na našem materijalu funkcionalna distocija je bila indikacija za carski rez u 83 ili 14,3 žena. Od toga je bilo 70 žena s nepravilnim i nekoordiniranim trudovima sa slabom dilatacijom ušća i 13 žena s inercijom uterusa.

Interesantno je da je u Tućanovom materijalu funkcionalna distocija bila indikacija za carski rez samo u 1 slučaju, što ilustruje tadšnji konzervativni stav u pogledu indikacija za carski rez. Kod Kleina i sar.<sup>12)</sup> funkcionalna distocija je bila indikacija za carski rez u 0,5 žena kod Jonesa<sup>11)</sup> u 2,6%, kod Gernez i Poireta<sup>9)</sup> u 6%, kod Lazarova i sar.<sup>15)</sup> u 16,65% žena.

### Malprezentacija

Dok je ranije zbog malprezentacije vrlo rijetko rađen carski rez, danas ona predstavlja proširenu indikaciju za sekciju koja se radi u interesu djeteta, jer je vaginalni put u takvim slučajevima mnogo opasniji za dijete i skopčan s visokim fetalnim mortalitetom. Od malprezentacija najčešća je indikacija za carski rez: poprečni položaj, zatim defleksioni stavovi glave, visoki pravi stav glave i prezentacija zatkom u stare prvoročke.

Malprezentacija je bila indikacija za carski rez u 80 (13,8%) žena na našem materijalu. Od toga se radilo u poprečnom položaju u 50 (8,6%), visokom pravom stavu glave u 18 (3,2%), ličnom stavu u 7 (1,2%) i čeonom stavu u 5 (0,9%) žena. Osim toga učinili smo carski rez u 5 starih prvoročki s prezentacijom zatka.

Kod Tućana<sup>10)</sup> je malprezentacija bila indikacija za carski rez u 4,74%, kod Kleina i sar.<sup>12)</sup> u 10,2%, Lazarova i sar.<sup>15)</sup> u 11,56%, Gernez i Poireta<sup>9)</sup> u 16,5% žena.

### Asfiksija fetusa

Intrauterina asfiksija fetusa sama, bez drugih komplikacija, rijetka je indikacija za carski rez. Ona se češće sreće zajedno

s nekim drugim komplikacijama koje i dovode do asfiksije djeteta, kao što su protrahirani porod zbog kefalo-pelvine disproporcije ili funkcionalne distocije, zatim placenta previje, abrupcija posteljice, partus serotinus i druge.

Na našem materijalu carski rez je učinjen zbog asfiksije fetusa (najčešće u kombinaciji s drugim indikacijama) u 40 ili 6,9% žena.

Dok kod Tućana<sup>10)</sup> carski rez nije ni u jednom slučaju učinjen zbog asfiksije fetusa, Lazić<sup>15)</sup> navodi da je to bila najčešća indikacija za carski rez na Ginekološko-akuserskoj klinici u Beogradu.

### Prolaps pupčane vrpce

Prolaps pupčane vrpce javlja se od 0,09 do 0,63% poroda.<sup>4</sup> Fetalni mortalitet je vrlo visok, te prema nekim autorima on iznosi i preko 60%.<sup>4</sup> Mogućnost za nastajanje ispadanja pupčanika nastaje kad zdjelica nije adekvatno ispunjena vodećim dijelom fetusa, što se najčešće dešava kod uske zdjelice, malog fetusa, poprečnog položaja, placente previje, multiparitetu, blizanca, hidrocefalusa itd. Dugačka pupkovina i hidramnion smatraju se značajnim faktorom za nastajanje prolapsa pupčane vrpce.

U novijoj literaturi se navodi da za nastajanje prolapsa pupčanika najvažniju ulogu igra smanjeni pritisak u umbilikalnoj arteriji, zbog čega pupčana vrpca postaje mlohava, te ispada ako za to postoji neki od navedenih uslova. Do hipotenzije u umbilikalnoj arteriji dovodi asfiksija fetusa, koja prema mišljenju Klarka i sar.<sup>4)</sup> vrlo često nastaje kod abrupcije placente. Kod njih je u 11,1% žena s abrupcijom posteljice došlo do ispadanja pupčane vrpce. Oni smatraju da u žena s komplikacijama koje mogu dovesti do asfiksije fetusa, porod treba dovršiti prije nego što dođe do ispadanja pupčane vrpce.

Interesantno je mišljenja Millera<sup>4)</sup>, po kome kod prolapsa pupčane vrpce smrt fetusa ne nastupa zbog kompresije pupko-

vine nego zbog spazama u umbilikalnoj arteriji zbog hlađenja i naših manipulacija.

Većina autora smatra da je u slučajevima s ispalom pupčanom vrpcom carski rez najsigurnija metoda za majku i za dijete, iako se kod dovoljno otvorenog ušća može učiniti i repozicija ili okret s ekstrakcijom fetusa.

Prolaps pupčane vrpce bio je indikacija za carski rez u 13 ili 2,2% žena na našem materijalu. Rođeno je desetoro žive i dvoje mrtve djece.

Prolaps pupčane vrpce bio je indikacija za carski rez kod Tućana<sup>10</sup> u 0,53%, Jonesa<sup>11</sup> u 2,7%, Gernez i Poireta<sup>6</sup>) u 3,7%, kod Kleina i sar.<sup>12</sup>) 4,8% žena.

### Graviditene toksemije

Graviditena toksemija nije česta indikacija za carski rez, jer se u većini slučajeva medikamentoznom terapijom postižu dobri rezultati. Kod tvrdokornih slučajeva, kod kojih bolest napreduje uprkos primjeni odgovarajuće terapije, treba se odlučiti za indukciju poroda. Kod takvih slučajeva nakon samog prokidanja vodenjaka obično dolazi do trudova, te porod tako brzo napreduje da se stiče utisak da se sama priroda želi osloboditi ploda, koji je uzrok ovoj komplikaciji. Zapažanje starih akušera da u žena s toksemijom porod traje kraće vrijeme, potvrdio je Dieckmann<sup>8</sup> u svojoj studiji o graviditnim toksemijama.

U slučajevima u kojih pokušaj indukcije poroda ostane bez uspjeha, treba učiniti carski rez, makar se radilo i o prevremenom porodu. Prema mišljenju Kepp i Oechlerta<sup>12</sup>), u takvim slučajevima djetetu prijeti veća opasnost od toksemije ako ono ostane u uterusu nego od prematurnosti, ukoliko težina bolesti zahtijeva da se carski rez radi prije termina poroda.

Što se tiče terapije eklampsije, jedni su izričito za porod carskim rezom, drugi izričito za porod prirodnim putem, dok

kod trećih izbor između abdominalnog i vaginalnog puta ovisi o svakom pojedinom slučaju.

Suprotno mišljenju Greenhilla, koji smatra da eklampsija predstavlja kontraindikaciju za carski rez, ukoliko nije prošlo najmanje 24 sata od prestanka konvulzija, mi se za carski rez odlučujemo najčešće baš onda ako nakon medikamentozne terapije konvulzije nisu prestale.

Graviditena toksemija je bila indikacija za carski rez u 7 ili 1,2% žena na našem materijalu. U 4 slučaja radilo se o eklampsiji s konvulzijama i u 3 slučaja o preeklampsiji.

Gestoze su bile indikacija za carski rez kod Jonesa<sup>11</sup>) u 0,6%, kod Lazarova i sar.<sup>15</sup>) u 2,83%, kod Kleina i sar.<sup>13</sup>) u 3,2%, kod Tućana<sup>10</sup>) u 4,21% žena.

### Ostale indikacije

Ostale indikacije za carski rez na našem materijalu bile su: abrupcija placente u 12 (2,07%) partus serotinus u 10 (1,7%), prolaps ručice uz glavu djeteta u 4 (0,6%), miomatozni uterus u 3 (0,5%), ranije učinjena enukleacija mioma uterusa u 2 (0,3%), karcinom cerviksa u 1 (0,17%), diabetes u 1 (0,17%), ablacija retine u 1 (0,17%) žena.

### Tehnika carskog reza

Danas se radi i istmični ili korporealni, transperitonealni carski rez. Ekstraperitonealni carski rez, koji se ranije radio u inficiranim slučajevima, danas je nakon efikasne primjene antibiotika skoro potpuno napušten. S obzirom da većina prihvaća da je ruptura cikatriksa u porodu češća poslije korporealnog nego nakon istmičnog reza, danas se uglavnom radi istmični carski rez. Premda mnogi ginekolozi, naročito u Francuskoj, često primjenjuju vertikalni istmični rez, mi smatramo da istmični poprečni rez ima prednost, pošto se vertikalni rez često mora



produžiti s istmusa na distalni dio korpusa, što povećava mogućnost nastajanja rupture cikatriksa u toku slijedećeg poroda.

Na našem materijalu učinjen je istmični poprečni rez u 499 (86,2%) žena, istmični vertikalni u 12 (2,1%), korporealni u 64 (11%) i carski rez sa histerektomijom u 4 (0,6%).

Umjesto opisa dobro poznate tehnike poprečnog istmičnog reza, koji se u nas najčešće primjenjuje, istaknućemo samo slijedeće momente. Pošto skalpelom razrežemo zid istmusa materice, dalje režemo makazama prema lateralno po Fuchsu<sup>1)</sup> ili rez proširujemo tupo kažiprstima ruku. Ovo proširivanje reza kažiprstima preporučuje Tanaka<sup>17)</sup>, naročito u onim slučajevima kada je veći dio placente usađen na prednjem zidu uterusa, kako bi se izbjeglo krvarenje iz proširenih krvnih sudova, koje katkada može biti tako obilno da može dovesti i do smrti žene. Ranu na uterusu šijemo na uobičajeni način u slojevima, pojedinačnim šavovima katguta, izbjegavajući hvatanje endometrija. Kod šivanja muskulature izbjegavamo produženi šav, pošto nakon šivanja, prema Dellenbachu i sar.<sup>3)</sup>, dolazi do nekroze u miometriju, što nepovoljno utiče na kvalitet ožiljka.

Uz carski rez učinili smo sterilizaciju u 98 žena ili 16,9%. Prosječna starost sterilisanih žena bila je 36 godina, a prosjek djece iznosio je 4,5%.

## Anestezija

Idealan anestetik za carski rez treba da osigura bezbolnost zahvata za majku, adekvatnu oksigenciju majke i djeteta, minimalnu depresiju vitalnih centara djeteta, odsustvo toksičnosti za majku i dijete, te povoljne radne uvjete za operatera.<sup>2)</sup> Da do danas nemamo idealnog anestetika, najbolje govori činjenica da se izbor anestezije za carski rez toliko razlikuje da način anestezije koji je za jed-

ne skoro idealan, drugi smatraju opasnim, te ga potpuno odbacuju.

Dok Busby<sup>3)</sup> smatra da je lokalna anestezija najsigurnija za majku i dijete, većina ovaj način odbacuje zbog slabe analgezije. Najoprečnija mišljenja postoje o vrijednosti spinalne anestezije, koju većina potpuno odbacuje zbog velike opasnosti za majku. Međutim Ribarić<sup>18)</sup> smatra da je spinalna anestezija neopravdano diskreditirana, te da ona i danas, u izvjesnim slučajevima, ima prednost nad ostalim vrstama anestezije.

Gernez i Poiret<sup>9)</sup> ističu da je spinalna anestezija najmanje opasna za majku i dijete te su oni u zadnjih 30 godina ovaj način anestezije primijenili u 75,6% žena, kod kojih su radili carski rez. Prema njihovu mišljenju smrtni slučajevi koje su opisali drugi autori posljedica su preosjetljivosti dotičnih žena na kokain. Oni su našli da je 10% žena osjetljivo na kokain, te da kod takvih osoba postoji kontraindikacija za spinalnu anesteziju.

U zadnje vrijeme najčešće se primjenjuje inhalaciona anestezija azotnim oksidom, koju i mi primjenjujemo na našem odjeljenju.

Smatramo da ovaj način anestezije ima u velikoj mjeri one osobine koje se traže od idealnog anestetika, te prilikom njene primjene nismo imali nijednog incidenta majke niti djeteta koji bi se mogao pripisati anesteziji.

## Morbiditet i mortalitet majki

Broj komplikacija u puerperiju je mnogo veći poslije carskog reza nego poslije prirodnog poroda. Na našem materijalu je 135 (23,3%) žena imalo temperaturu preko 38°C u toku jednog dana, dok je 130 (22,3%) imala temperaturu 38°C u toku 2 uzastopna dana ili više. U 4 žene u puerperiju je došlo do tromboflebitisa, a u 3 žene do pneumonije.

Kod Škurine<sup>20)</sup> i sar. temperaturu preko 38°C imalo je u toku puerperija 81,2% žena.

Na  
te mo  
se o s  
jom.

Mo  
iznosic  
Kleina  
sar<sup>15)</sup>

Perina

Per  
carsko  
roda.  
sto zb  
placen  
betes,  
ki fetu

Na  
no 58%  
zancir  
pedese  
đeno j  
uterin  
e dol  
rađen  
cente  
Couvel  
ku por  
storo  
naesto

Pre  
pno je  
talni r

Kor  
se iskl  
vom d  
Per  
sar. iz  
kod T  
3,8%,  
ina 11

Na našem materijalu umrla je 1 žena, te mortalitet majki iznosi 0,17%. Radilo se o slučaju s totalnom placentom previjom.

Mortalitet majki kod Dillona<sup>7)</sup> i sar. iznosio je 0%, kod Jonesa<sup>11)</sup> 0,3%, kod Kleina i sar.<sup>12)</sup>, 0,51%, kod Lazarova i sar.<sup>15)</sup> 0,51% kod Tućana<sup>18)</sup> 0,53%.

### Perinatalni mortalitet

Perinatalni mortalitet je obično veći od carskog reza nego kod ukupnog broja poroda. To je razumljivo jer carski rez često zbog raznih komplikacija (kao što su placenta previja, abrupcija placente, dijabetes, graviditetne toksemije) prati visoki fetalni mortalitet.

Na našem materijalu ukupeno je rođeno 589-oro djece (bilo je 10 žena s blizancima), od toga je bilo 536 donesene i pedeset i troje nedonesene djece. Živo rođeno je 560, a mrtvorođeno 29 djece. Intrauterina smrt je nastala kod 26 djece prije dolaska na odjeljenje, a carski rez je rađen u interesu majke zbog totalne placente previje (22 mrtva djeteta) i zbog Couvelaire-og sindroma (4 djeteta). U toku poroda smrt fetusa je nastupila kod šestoro djece, a nakon poroda umrlo je trinastoro djece.

Prema tome na našem materijalu ukupno je bilo 42 mrtva djeteta, te je perinatalni mortalitet iznosio 7,1%.

Korigirani perinatalni mortalitet (ako se isključe slučajevi koji su došli s mrtvom djecom), iznosio je 2,8%.

Perinatalni mortalitet kod Lazarova i sar. iznosio je 2,82%, kod Tućana 3,15%, kod Thein i Sweeneya 3,5%, kod Jonesa 3,8%, kod Gernez i Poireta 4,3%, kod Kleina 11,6% (korig. 6,8%).

### Zaključak

Zbog velike opasnosti za majku ranije se carski rez vrlo rijetko primjenjivao. Danas su — zbog poboljšanja operativne tehnike, anestezije, te postoperativnog tretmana — te opasnosti toliko snižene da se mortalitet majki nalazi ispod 1%. Zbog toga se danas, za razliku od onoga vremena kada se carski rez primjenjivao da bi se spasio život majke, ovaj zahvat sve češće primjenjuje da bi se spasilo dijete. Svakako da je carski rez opravdan kod nekih slučajeva s defleksionim stavovima glave, kod kojih nakon mučnog i dugotrajnog poroda, na kraju dobijemo teško oštećeno dijete. Isto tako sigurnost i bezopasnost carskog reza treba da potisne traumatske operacije za ženu, a pogotovu za dijete, kao što je okret s ekstrakcijom fetusa, visoki forceps, te razne zastarjele akušerske intervencije, koje su proračunane čestim ozljedama majke i visokim perinatalnim mortalitetom.

Međutim, relativna bezopasnost carskog reza dovela je do toga da kod nekih autora procenat sekcija iznosi preko 10%, a kod nekih čak i do 20%, te Greenhill s pravom kaže da je za mnoge carski rez jedini izlaz iz teške situacije. Za ovako nekritičnu primjenu carskog reza nema opravdanja, jer, ma koliko su danas opasnosti od carskog reza smanjene, one su ipak mnogo veće od onih koje mogu nastati kod prirodnog poroda. Osim toga treba imati na umu, da za ženu u koje je jedanput učinjen carski rez postoje opasnosti u toku slijedećih poroda, koje se s brojem poroda stalno povećavaju.

Zbog tih razloga treba se odlučiti za porod prirodnim putem, gdje je god to moguće, a carski rez treba primijeniti samo u onih žena, u kojih bi prirodni porod mogao biti opasan, bilo za majku, bilo za dijete.

## R E Z I M E

U referatu je obrađen primarni carski rez u periodu od 1. I 1965. do 31. XII 1971. godine na materijalu Ginekološko-porođajnog odeljenja u Banjoj Luci.

U tom periodu bilo je 19.200 poroda. Carskim rezom je porođeno 670 žena ili 3,5%. Primarni carski rez učinjen je u 579 žena.

Mortalitet majki iznosio je 0,17%.

Perinatalni mortalitet iznosio je 7,1%. Korigirani perinatalni mortalitet za ovaj period iznosi je 2,8%.

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

- 1) Barjaktarović S.: Akušerstvo, Naučna knjiga, Beograd, 1951.
- 2) Biondić — Stipančić M.: Uravnotežena anestezija — metoda izbora kod carskog reza, Ginek. i Opstet., 4, 411, 1967.
- 3) Busby T.: Local anesthesia for cesarean section, Am. J. Obst. Gynec. 87:3:399, 1963.
- 4) Clark D. O., Copelano W. and Ullery J.: Prolapse of the umbilical cord, Am. J. Obst. Gynec., 101:84, 1968.
- 5) Dellenbach P., Gillet J. Y., Philippe E., Koritke J. G. et Muller P.: Etud expérimental sur la lapine de diverses techniques de réparation de l'hystérotomie césarienne, Gynécologie et Obstétrique, 67, 469, 1968.
- 6) Dieckmann W.: The toxemias of Pregnancy, The C. V. Mosby Company, St. Louis, 1952.
- 7) Dillon J., Tillis J. and Brenner J.: A Fifteen year survey of multiple cesarean sections, Am. J. Obst. Gynec., 90, 907, 1964.
- 8) Gernez L. et Poirat C.: La césarienne basse, Bull. Féd. Soc. Gyn. et Obst., Tome 62, 237, 1963.
- 9) Greenhill J. P.: Opstetričija, Medicinska knjiga, Beograd — Zagreb, 1963.
- 10) Grmek D. M.: Sectio caesarea — Povijest — Medicinska enciklopedija, Jug. leksikografski zavod Zagreb, 1963.
- 11) Jones H.: Trends in the incidence of and indications for cesarean section at Charlotte Memorial Hospital during the last 10 years, Am. J. obst. Gynec., 87:3, 306, 1963.
- 12) Kepp R. und Oehlert G.: Die Bedeutung der Schnittenbindung bei der Behandlung Therapieresistenter Spätgestosen, Gebirsh Frauenheilk, 20, 216, 1960.
- 13) Klein M., Robbins R. and Gabaeff L.: Primary cesarean section in the multipara, Am. J. Obst. Gynec., 87:242, 1963.
- 14) La Croix G.: Monitoring labor by in external tokodönamometer Am. J. Obst. Gynec., 10:111, 1968.
- 15) Lazarov A., Šukarov A., Čakmakov A., Kalamaras E i Stojanov Z.: Sectio caesarea na našem materijalu, Zbornik Radova IV kongresa gin. opst. Jugoslavije, Tom II, 461, 1960.
- 16) Ribarić Lj.: Regionalna anestezija kod carskog reza, Ginek. i Opstet., 7:425, 1967.
- 17) Tanaka Y. and Tanaka M.: Cesarean Section without sharp dissection with the placenta in low anterior position, Am. J. Obst. Gynec., 101:572, 1968.
- 18) Thein W. and Sweeney D.: Multiple repeat cesarean sections, Am. J. Obst. Gynec., 90:7, 913, 1964.
- 19) Tučan V.: Novi pogledi na carski rez, Radovi Med. Fakulteta u Zagrebu, Vol. II, 133, 1956.
- 20) Skurlina T.: O puerpalnim komplikacijama lakše prirode posle carskog reza, XI gin. akušerska nedelja SLD, 93, 1967.
- 21) Wilson R. J., Beecham C. T. and Carington E. R.: Obstetrics and Gynecology, the C. V. comp. Saint Luis, 1966.

Obst  
deli:Me  
Stu  
Na

S U M M A R Y

Department of Obstetrics and Gynecology, Medical Center

B a n j a L u k a

PRIMARY CESAREAN SECTION

B. Brujić, J. Todorov i M. Vučkovic

The authors reported 599 primary cesarean sections, performed at the Banja Luka, Department of Obstetrics and Gynecology, for period between 1955. and 1971. During this period 19.200 women were delivered. The cesarean section rate was 3,5%.

Type of operation, indications for cesarean section and anesthesia are discussed.

The maternal mortality rate was 0,17 per cent.

The uncorrected perinatal mortality was 7, 1 per cent. The corrected perinatal mortality was 2, 8 per cent.

*Medicinski centar u Banjoj Luci  
Služba za zaštitu žena  
Načelnik službe: Prim. dr Josip Jović*

podline na

ni carski

id je 2,8%.

Opstet.,

Gynec.,

la lapine

dique,

Am. J.

37, 1963.

si zavod

Memorial

Obst.

našem

in lov

956.

PORO

B. B

D:  
rez r  
ćem  
uvije  
uvije

P:  
ce i  
žu d  
reza  
koja

V  
žena  
mož  
većin  
vijaj  
di p  
zbož

V  
od 1  
je s  
skož  
poro  
cija.

ve, p  
mje  
žicu

na p  
vre  
spl  
rod  
cika

i  
koj  
tog  
put  
žen  
cep

## POROD POSLIJE CARSKOG REZA

B. BRUJIĆ i M. VUČKOVAC

Da li se i ženu koja je imala carski rez može dozvoliti prirodni put u slijedećem porodu, ili jedna sekcija zahtijeva uvijek sekciju, pitanje je o kome se još uvijek raspravlja.

Premda postoje mnogobrojne pristalice i jednog i drugog mišljenja, svi se slažu da se žena koja rađa poslije carskog reza mora tretirati drugačije nego žena koja rađa s intaktnim uterusom.

Veliki broj ginekologa smatra da se ženama koje su ranije imale carski rez može dozvoliti prirodni porod, pošto se u većine takvih žena trudnoća i porod odvijaju normalno. Razumije se da to vrijedi pod uslovima da više ne postoji uzrok zbog koga se ranije odlučilo za carski rez.

Vermelin i saradnici<sup>15)</sup> su (u periodu od 1948. do 1957. godine) imali 68 žena koje su rađale prirodnim putem poslije carskog reza. Kod svih slučajeva trudnoća i porod su se odvijati bez težih komplikacija. Premda se nastojalo izbjeći trudove, pri kraju drugog porođajnog doba, primjenom forcepsa ili ekstrakcijom za nožicu kod prezentacije zatkom, u većine žena porod se tako brzo odvijao da nije bilo vremena za intervenciju. Obaveznom eksploracijom šupljine uterusa, poslije poroda, nije nađen ni jedan slučaj rupture cikatriksa.

Mahon i saradnici<sup>16)</sup> su imali 197 žena koje su rađale poslije carskog reza. Od toga je 128 žena ili 65% rađalo vaginalnim putem. Porod se odvijao spontano u 91 žene, dok je u 37 žena primijenjen forceps ili vakum - ekstraktor. U materijalu

Gernez i Poireta<sup>5)</sup>, 100 žena je rodilo prirodnim putem poslije carskog reza. Od toga su 32 žene rodile više puta, od kojih je jedna imala čak 9 prirodnih poroda poslije sekcije.

Lazarov i saradnici<sup>11)</sup> su takođe za prirodni porod poslije carskog reza. Iz njihove skupine, 72 žene su rodile prirodnim putem nakon carskog reza, dok je iterativna sekcija učinjena samo u 7 žena.

Suprotno ovom stavu, većina američkih ginekologa smatra da je elektivni iterativni carski rez, metoda izbora za većinu žena, koje su ranije imale sekciju. Ovaj stav »jednom sekcija, uvijek sekcija« njegove pristalice opravdavaju činjenicom što je iterativni carski rez bezopasan zahvat s vrlo niskim mortalitetom. Ovim zahvatom sprječava se nastajanje rupture cikatriksa na uterusu, koja se smatra najvećom opasnošću u prirodnom porodu nakon carskog reza. Willson sa saradnicima<sup>18)</sup>, te Greenhill<sup>6)</sup> upozoravaju da prirodni porod koji je prošao bez komplikacija, u žene koja je ranije imala carski rez, nije garancija da se neće desiti ruptura cikatriksa u slijedećem porodu. Fenney i Barry<sup>16)</sup> su imali 5 ruptura cikatriksa u žena koje su već rodile prirodnim putem poslije carskog reza.

Thein i Sweeney<sup>14)</sup>, u svom radu »Multiple repeat cesarean section«, navode da nisu dovoljno hrabri da bi se odlučili za porod prirodnim putem u žena koje su ranije imale carski rez. Oni ističu da se carski rez u jedne žene može učiniti čak i osam puta, bez opasnosti za majku i dije-

te. U toku 7 godina autori su imali na 32.543 poroda, 2.244 sekcije ili 6,2%. Od toga je bilo 813 primarnih i 1.231 ponovna sekcija. U 169 žena carski rez je učinjen četiri puta, u 78 žena pet puta, u 25 žena šest puta, u 8 žena sedam puta i u 2 žene osam puta.

Dillon i saradnici<sup>4</sup> su imali na 76.804 poroda 2.271 sekciju ili 2,96%. Od toga je u 284 žene carski rez učinjen najmanje 3 puta, a najviše 9 puta. Opravdavajući stav »Once a cesarean, always a cesarean«, Lane i Reid<sup>6</sup>) naglašavaju da su opasnosti u prirodnom porodu poslije carskog reza veće od opasnosti koje mogu nastati nakon iterativnog carskog reza, a Eastman<sup>14</sup>) kaže da je više puta požalio što nije učinio carski rez, nego što je isti nepotrebno učinio.

Zbog ovakvog stava, za većinu američkih ginekologa ranije učinjena sekcija je najčešća indikacija za carski rez.

S obzirom da je ruptura cikatriksa na uterusu najveća opasnost za ženu koja poslije carskog reza rađa prirodnim putem, prije nego se prihvati jedan od navedenih stavova treba znati odgovor na slijedeća pitanja: kojom se operativnom tehnikom postiže najkvalitetniji cikatriks, kako je česta ruptura toga cikatriksa, te da li se kvalitet cikatriksa može unaprijed procijeniti.

U vezi s postavljenim pitanjima, može se reći da većina prihvaća mišljenje da je ruptura cikatriksa rjeđa poslije istmičnog nego nakon korporealnog reza. Suprotno tome Lane i Reid<sup>12</sup>) smatraju da je ruptura cikatriksa češća nakon istmičnog reza. Prednost istmičnog reza nad korporealnim je i u tome, što se ruptura cikatriksa poslije korporealnog reza dešava često u zadnja 3 mjeseca trudnoća, prije nastupa trudova, dok ruptura ožiljka nakon istmičnog reza nastaje u toku poroda, a tek izuzetno u graviditetu. Premda većina ginekologa najčešće primjenjuje poprečni rez na istmusu, mnogi preferiraju vertikalni istmični rez.

Osim mjesta na kome se radi rez, kvalitet ožiljka zavisi i o tehnici šivanja. Dellenbach i saradnici<sup>3</sup>) su nakon eksperimenata na zečicama našli ostrvca endometrioze, ako je kod šivanja rane na uterusu zahvaćen i endometrij. Ako se kod šivanja upotrijebio deblji katgut, isti se slabo resorbirao, te su njegove ostatke našli 3 mjeseca nakon operacije. Nakon šivanja produženim šavom došlo je do nekroze u miometriju, što je prema njihovom mišljenju najnepovoljnije uticalo na kvalitet cikatriksa. Njihov je zaključak, da se najkvalitetniji cikatriks postiže šivanjem pojedinačnim šavovima, tankim katgutom, izbjegavajući hvatanje endometrija. Podaci o čestoci rupture cikatriksa na uterusu, prema pojedinim autorima, znatno variraju. Kod većine ona se kreće od 1 do 5%. Međutim, Podowitz i Schwartz<sup>10</sup>) smatraju da je taj procenat mnogo viši. Oni su našli 8,3% ruptura ožiljka poslije poprečnog, istmičnog, 12,9% poslije vertikalnog istmičnog i 18,2% poslije korporealnog reza. Oni misle da je niski procent rupture cikatriksa kod drugih autora posljedica nedijagnosticiranih ruptura, koje su zbog pomanjkanja simptoma prošle neopažene. Dobro je poznat podmukli karakter tih rupture uterusu, naročito nakon istmičnog reza. Willson i saradnici<sup>16</sup>) iznose da takva ruptura može proći neopažena sa rađanjem živog djeteta, koje češće prolazi kroz porođajni kanal nego kroz nastalu rupturu, u trbušnu šupljinu, jer je rana na cikatriksu pokrivena mokraćnim mjehuricom, za razliku od rupture ožiljka nakon korporealnog reza, kod koje češće nalazimo dijete, zajedno sa posteljicom, u trbušnoj šupljini.

Baker<sup>13</sup>) je prvi pokušao procijeniti kvalitet ožiljka pomoću histerografije poslije sekcije, nakon čega se u literaturi pojavljuju mnogobrojni radovi s istim ciljem. Ruiz i sar.<sup>13</sup>) su histerografijom, učinjenom poslije carskog reza, našli da je defekt u predjelu reza češći u žena koje su imale više od jedne sekcije. Ako se u toku operacije ekscidira ožiljak, rezultati su isti kao u žena koje su imale samo jed-

nu sekciju. reza bilo je efektivnim ciljem poprečnog reza, u kojih 6 mjeseci defekt u predjelu reza, zbog u slijedećem carski rez.

Willson je siguran u niti kvaliteta cikatriksa, njih argumenata carski rez,

Nakon raznih razlika, jom se postavlja čestoći rupture reza, kao i teta cikatriksa ni razlog ovog stava u većini žena imale c

## Naš materijal

U periodu od godine na histerografiju u porodima, 563 prirodno rođene bikle slijedećem carski učinjen iterativno rodilo prirodno

## Iterativni

Iterativno 56% žena carski rez. Car gi put, te ne žene tri puta. istmični carski na, dok j

nu sekciju. Nakon istmičnog vertikalnog reza bilo je dvaput više slučajeva s defektnim cikatriksom, nego istmičnog poprečnog reza. Njihov je zaključak da u žena, u kojih se histerografijom, učinjenom 6 mjeseci poslije carskog reza, nađe defekt u predjelu istmusa ili korpusa uterusa, zbog opasnosti od rupture ožiljka u slijedećem porodu treba učiniti ponovni carski rez.

Willson i sar.<sup>16)</sup> smatraju da ne postoji siguran metod, kojim se može procijeniti kvalitet ožiljka, što je i jedan od glavnih argumenata za njihov stav »jednom carski rez, uvijek carski rez«.

Nakon izloženog, vidi se da su mišljenja raznih autora o operativnoj tehnici kojom se postiže najkvalitetniji ožiljak, te o čestoti ruptur cikatriksa poslije carskog reza, kao i o mogućnosti procjene kvaliteta cikatriksa, vrlo različita, što je i glavni razlog da do danas nemamo jedinstven stav u vođenju poroda žena koje su ranije imale carski rez.

### Naš materijal

U periodu od 1. I 1966. do 31. XII 1971. godine na Ginekološko-porođajnom odjelu u Banjoj Luci bilo je na 16.714 poroda, 563 carska reza ili 3,4%. U istom periodu bilo je 150 žena koje su rađale poslije carskog reza. Od toga je u 84 žene učinjen iterativni carski rez, a 66 žena je rodilo prirodnim putem.

### Iterativni carski rez

Iterativna sekcija je učinjena u 84 ili 56% žena koje su rađale poslije carskog reza. Carski rez je rađen u 78 žena drugi put, te u 6 žena po treći put. Ni u jednoj ženi carski rez nije učinjen više od tri puta. Najčešće je rađen poprečni istmični carski rez, koji je učinjen u 59 žena, dok je vertikalni, istmični rez urađen

u dvije te korporealni u 20 žena. Uz carski rez učinjena je histerektomija u tri žene.

### Indikacije za iterativni carski rez

Indikacije za iterativni carski rez bile su: kefalopelvina disproporcija u 28 žena, funkcionalna distocija u 24 žene, malprezentacija u 9 žena, (poprečni položaj u 6, prezentacija zatkom u dvije i visoki pravi stav glave u jednom slučaju), placenta previa u 5, tumor pervijus u 3, početna asfiksija fetusa u 3, uterus arcuatus u dvije, ruptura cikatriksa poslije carskog reza u ranijem porodu u dvije i prolaps pupčane vrpce u dvije žene. U 6 žena koje su ranije imale po dva carska reza, učinili smo efektivni iterativni carski rez sa sterilizacijom. Histerektomija uz carski rez učinjena je zbog miomatoznog uterusa u 2, te zbog placente previje akrete u 1 slučaju.

Prema tome vidi se da su na našem materijalu za iterativni carski rez u većini žena postojale indikacije, zbog kojih se inače odlučujemo za porod abdominalnim putem.

Prilikom iterativnog carskog reza sterilizirali smo ukupno 30 žena ili 35,7%. Bili smo prisiljeni da učinimo ovako visok procenat sterilizacije jer veliki broj naših žena dolazi iz udaljenih, zaostalih, brdskih naselja, za koje nismo sigurni da će na vrijeme stići u bolnicu u slijedećem porodu. (Zaostalost stanovništva opisana je u nekim referatima s našeg odjeljenja<sup>27)</sup>).

### Komplikacija u puerperiju

U 36 žena (49,9) nije bilo nikakvih komplikacija u toku puerperija, 30 žena (35,7%) imalo je temperaturu preko 38°C u toku jednog dana, a u 18 žena (21,4%) imalo je temperaturu preko 38°C u dva uzastopna dana ili više. U jednoj ženi po-



slije operacije došlo je do strangulacionog ileusa, zbog čega je kod iste ponovo učinjena laparotomija, a pacijentica je 15 dana nakon operacije otpuštena kući. U velikog broja žena prilikom operacije nađene su, u raznom stepenu, adhezije između uterusa, mjehura, omentuma i parijetalnog peritoneuma. Adhezije između istmusa uterusa i mjehura, nakon ranijeg poprečnog istmičnog reza, ponekad su bile toliko čvrste da se nisu mogle riješiti te se u tim slučajevima moralo ići na korporealni rez. Katkad su adhezije između uterusa, omentuma i parijetalnog peritoneuma bile tako opsežne da se uz dosta muke uspelo osloboditi prostor za rez na uterusu. Prosječno vrijeme ležanja u bolnici poslije operacije iznosilo je za slučajeve s istmičnim rezom 10 dana, s korporealnim 11, te za slučajeve sekcije s histerektomijom 12 dana.

### Mortalitet majki

Nije umrla nijedna žena.

### Perinatalni mortalitet

Iterativnim carskim rezom rođeno je 84 djece, od toga 81 donošenih i 3 nedonošenih. Sva su djeca živa rođena. Jedno nedonošče, porođeno sekcijom zbog placente previje, umrlo je 18 sati poslije poroda.

Prema tome perinatalni mortalitet za slučajeve s ponovnim carskim rezom iznosio je 1,11%.

### Porod prirodnim putem

U istom vremenskom periodu bilo je 66 žena ili 44% koje su poslije carskog reza rađale prirodnim putem. Od toga su 4 žene ranije imale 2 carska reza, dok su 3 žene po drugi put rađale prirodnim putem poslije carskog reza.

### Komplikacije u toku trudnoće

U toku trudnoće poslije carskog reza nismo imali viši procenat komplikacija nego u ostalih trudnica.

### Način poroda

U 22 žene porod se odvijao bez ikakve intervencije, u 23 žene učinjena je epiziotomija, 14 žena porođeno je vakum-ekstraktorom, 2 žene forcepsom, u jednom slučaju prezentacije zatkom žena je porođena po Brachtovu metodu, kod 1 slučaja s kefalo - pelvinom disproporcijom i mrtvim djetetom učinjena je perforacija glave fetusa, te je u 1 slučaju poprečnog položaja s mrtvim djetetom učinjena dekapitacija.

### Komplikacije u toku poroda

U toku poroda imali smo dvije ruptуре cikatriksa ili 3,03% poslije istmičnog carskog reza. U jednom slučaju radilo se o ženi sa »uterus duplex unicollis« u koje je ranije učinjena sekcija zbog prolapsa pupčanika. Žena je došla u toku poroda. Odmah nakon prijema žena je osjetila tupi bol iznad simfize, nakon čega su trudovi prestali. Zbog sumnje na rupturu cikatriksa hitno je učinjena laparotomija, te je nađena kompletna ruptura duž cijelog cikatriksa na desnom uterusu, kroz koju je prosijavala kosa djeteta. Nije bilo krvarenja u trbušnu šupljinu. Porođeno je živo dijete teško 4.000 grama, nakon čega je učinjena supracervikalna amputacija desnog uterusa. Druga žena je došla u bolnicu 4 sata nakon prvih trudova. Trudovi su sasvim prestali na putu u bolnicu. Zbog odsutnosti simptoma mlađi dežurni ljekar, prilikom prijema, nije ni posumnjao da se radi o nekoj komplikaciji. Tek kada su se počeli pojavljivati znaci šoka, pozvan je stariji dežurni ljekar koji je posumnjao na rupturu cikatriksa, te je laparatomijom porođeno mrtvo dijete.

teško 2  
poslije  
dila ži

Komp.

Ceti  
turu p

Nik  
u p  
nje po

Morta

Nij

Perinz

Uku  
bilo ži  
na). Ir

toga s

(S m  
ruptur  
pelvin  
prečni  
nom).

pila u  
je doš

jako 1  
cepsor

jeg je  
kovina

tez za  
nim p  
je 6,6%

došla  
ataln

Kome

Pre  
carsko  
ipak v  
tem. 3

go češ

teško 3.700 gram. Učinjene su suture, te je poslije 2 godine carskim rezom žena rodila živo dijete.

### Komplikacije u puerperiju

Četiri žene ili 6,6% su imale temperaturu preko 38°C u toku jednog dana.

Nikakvih drugih komplikacija nije bilo u puerperiju. Prosječno vrijeme ležanja poslije poroda bilo je 4 dana.

### Mortalitet majki

Nije umrla nijedna žena.

### Perinatalni mortalitet

Ukupno je rođeno 66 djece, od toga je bilo živih 51 (48 donošenih i 3 nedonošena). Imali smo 4 mrtvorodena djeteta, od toga su 3 žene došle s mrtvim djetetom. (S mrtvim djetetom je došla 1 žena s rupturom cikatriksa, 1 žena s kefalopelvinom disproporcijom, te 1 žena s poprečnim položajem i ispalom pupkovinom). Kod četvrtog djeteta smrt je nastupila u toku poroda, na odjeljenju. Žena je došla s potpuno otvorenim ušćem i jako usporenim fetalnim tonovima. Forcepsom je porođeno mrtvo dijete, oko čijeg je vrata bila četiri puta omotana pupkovina. Prema tome perinatalni mortalitet za naše žene koje su rađale prirodnim putem, poslije carskog reza, iznosio je 6,6%. Ako se isključe 3 slučaja, koja su došla s mrtvim djetetom, korigirani perinatalni mortalitet iznosio je 1,5%.

### Komentar

Premda je danas smrtnost majki kod carskog reza znatno smanjena, ona je ipak veća nego kod poroda prirodnim putem. Komplikacije u puerperiju su mnogo češće, te boravak u bolnici mnogo duži

nakon carskog reza nego nakon prirodnog poroda, što je potvrđeno i na našem materijalu. Jasno je da ćemo se zbog tih razloga odlučiti za prirodni porod, gdje je god to moguće, a za carski rez ćemo se opredijeliti samo u onih žena, u kojih bi prirodni porod mogao biti opasan, bilo za majku bilo za dijete.

S obzirom da se ruptura cikatriksa, kao najveća opasnost u porodu nakon carskog reza, vrlo rijetko dešava, potrebno je da se zapitamo, da li je opravdano da stotine žena izlažemo opasnostima od ponovnog carskog reza da bismo spriječili da se eventualno desi ruptura ožiljka u nekoliko žena. Da li smo sigurni da se ove komplikacije, kojima izlažemo tako veliki broj žena, manje opasne od onih koje za sobom povlači rupturu ožiljka? Konačno, da li je ruptura cikatriksa zaista toliko opasna i u čemu se sastoji ta opasnost, kad znamo da je laparotomija sa šivanjem rane na uterusu metoda izbora za većinu slučajeva, dakle zahvat koji se ni po čemu ne razlikuje od carskog reza.

U vezi s ovim pitanjima, ističemo da je poznato da je ruptura cikatriksa u porodu mnogo benignija od spontane rupture intaktnog uterusa. To naročito važi za rupturu cikatriksa poslije istmičnog, poprečnog carskog reza, koja je u većini slučajeva pokrivena mokraćnim mjehurinom, te se najčešće radi o inkompletnoj rupturi uterusa. Već je spomenuto da kod takve rupture može doći do spontanog rađanja živog djeteta i spontanog zarašćivanja rane na uterusu. Za razliku od spontane rupture intaktnog uterusa, koja je praćena burnim simptomima, kod rupture cikatriksa poslije istmičnog reza obično nema jačeg krvarenja, bolova niti šoka, zbog čega je ova ruptura i dobila ime tiha ruptura. Najveća opasnost od rupture cikatriksa leži baš u toj odsutnosti simptoma, zbog čega se ona ponekad kasno otkrije, kada su već nastupile opasne komplikacije. Međutim, ako se u toku poroda žena budno nadzire i stalno misli na mogućnost nastajanja rupture ožiljka na

uterusu, dijagnoza se može dovoljno rano postaviti da bi se odgovarajućom hitnom intervencijom spasila majka, a u većini slučajeva i djeteta.

Premda Greenhill<sup>6)</sup> navodi da je ruptura cikatriksa na uterusu opasna komplikacija, koja ponekad dovodi do smrti majke i praktično uvijek do smrti djeteta, novija literatura je puna radova o rupturi ožiljka poslije carskog reza, bez ijedne smrti majke i s vrlo rijetkom smrću djeteta. Kao što smo vidjeli, na našem su materijalu spasene obje majke i jedno dijete. Mahon i saradnici<sup>9)</sup> (1958), od 4 rupture cikatriksa nisu imali nijedne smrti majke, dok je smrt nastupila samo u jednog djeteta. Le Gannelier i Bourgoin<sup>8)</sup>, a isto tako i Mahon i saradnici<sup>10)</sup> (1962) od 4 slučaj rupture cikatriksa nisu imali nijedne smrti majke, niti smrti djeteta.

Takođe se ne bismo mogli složiti s mišljenjem Greenhilla<sup>6)</sup> koji kaže da se u slučajevima rupture cikatriksa većina uterusa mora ekscipirati, pošto danas većina ginekologa prihvaća da je laparotomija sa šivanjem rane na uterusu metoda izbora u liječenju rupture cikatriksa. Poslije takve intervencije naše su dvije žene rodile živu djecu (carskim rezom).

Nakon ovog izlaganja, mislimo da se može reći da je ruptura ožiljka na uterusu relativno rijetka komplikacija u prirodnom porodu poslije carskog reza, koja nije mnogo opasnija od raznih komplikacija, kojima su izložene žene u toku i nakon carskog reza, pod uslovom da se ista na vrijeme otkrije i brzo intervenira.

Pošto je očividno, da se u većine žena koje su ranije porođene carskim rezom

slijedeći porod odvija bez komplikacija, mi bismo se pridružili mišljenju onih autora koji smatraju da se većini žena poslije carskog reza može dozvoliti porod prirodnim putem.

U slučajevima s kefalo - pelvinom disproporcijom, blizancima, abnormalnom prezentacijom fetusa, malformacijom uterusa, kao i u svim ostalim slučajevima u kojih se može očekivati težak i protrahiran porod, treba se odmah odlučiti za porod iterativnim carskim rezom. Ako se u toku probnog poroda nađe da porod ne napreduje zbog disfunkcije uterusa, bolje je odustati od prirodnog puta, te porod dovršiti takođe carskim rezom.

Da bi se što više smanjio broj ruptura ožiljka na uterusu, primarni carski rez treba ograničiti samo na one slučajeve, u kojih stvarno postoji indikacija za taj zahvat. Kad radimo carski rez, treba se odlučiti za istmični rez, jer u tom slučaju postoji mogućnost da ranu na uterusu prekrijemo mokraćnim mjehurom. Smatra mo da poprečni rez na istmusu ima prednost nad vertikalnim, ako zbog ničeg drugog, a ono zbog toga što se često u toku operacije vertikalni istmični rez mora produžiti i na korpus uterusa što povećava mogućnost nastojanja rupture ožiljka u toku slijedećeg poroda. Ranu na uterusu treba šiti pojedinačnim šavovima tankog katguta.

U toku poroda porodilja se mora budno nadzirati, a ekipa mora biti spremna da intervenira čim se ukaže potreba. Ako dođe do rupture cikatriksa na uterusu, brzo intervencijom spasavamo porodilju, a u većini slučajeva i djeteta.

#### REZIME

U referatu se raspravlja da li se ženi koja je imala carski rez, može dozvoliti prirodni put u slijedećem porodu, odnosno da li jednom učinjeni carski rez zahtijeva uvijek carski rez.

Iznijeta su mišljenja velikog broja autora koji zastupaju jedan od navedenih stavova.

Obrađen je porod poslije carskog reza na vlastitom materijalu u periodu od 1. I 1966. do 31. XII 1971. godine.

- 1) Bilanc segmet
- 2) Brujić Scripta
- 3) Dellenk de divo 67, 469,
- 4) Dillon Am. j.
- 5) Gernez.
- 6) Greenh
- 7) Jović J IV kor
- 8) Le Car Soc. Gy
- 9) Mahon césarien
- 10) Mahon cicatrici
- 11) Lazarov jalu, Z
- 12) Poidevi Gynec.
- 13) Ruiz—rol, An
- 14) Thein
- 15) Vermeé anté ric
- 16) Wilson Gyneco

Department

It is  
ad a r  
bee perfor

Opinic  
the vaesare

Un th  
period from

Medicinski  
Služba za  
Načelnik

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

- 1) Bilanc B., Plana L., Bossi G. et Simeoni M.: Aminicissements et ruptures de cicatrices de césarienne segmentaires, Bull. Féd. Soc. Gyn. et Obst. Tome 20, 341, 1968.
- 2) Brujić B. i Pleša M.: Placenta previja na materijalu ginekološko-porodajnog odjeljenja u Banjoj Luci, Scripta medica, 2, 109, 1968.
- 3) Dellenbach P., Gillet J. Y., Philippe E., Koritke J. G. et Muller P.: Etude expérimental su la lapine de diverses techniques de réparation de l'hystérotomie césarienne, Gynécologie etObstetrique 67, 469, 1968.
- 4) Dillon J., Tillis J. and Brenner J.: A fifteen year survey of multiple cesarean sections, Am. j. Obst. Gynec. 90, 906, 1964.
- 5) Gernez. L. et Poiret C.: La césarienne basse, Bull. Féd Soc Gyn. en Obst., 62, 237, 1963.
- 6) Greenhill J. P.: Opstetričija, Medicinska knjiga, Beograd — Zagreb, 1963.
- 7) Jović J. Pleša M.: Ruptura uteri sub partu, Zbornik radova IV kongresa gin. — opst. Jugoslavije, 257, 1960.
- 8) Le Cannellier R. et Bourgion P.: Désunion de cicatrice de césarienne et rupture utérine, Bull. Féd. Soc. Gyn. et Obst., 14, 508, 1962.
- 9) Mahon R., Pery G. et Saumireau — Mourat J.: Apropos 4 cas récents de rupture de cicatrice de césarienne, Bull. Féd. Soc. Gyn. et Obst., 10, 183, 1958.
- 10) Mahon R., Soumireau — Mourat J., Boursier D. et Magendie J.: A propos de 4 nouveaux cas de cicatrice decésarienne, Bull. Féd. Soc. Gyn. et Obst., 14, 681, 1962.
- 11) Lazarov A., Sukarov A., Čakmakov A., Kalamaras E. Stojanov Z.: Sectio caesarea na našem materijalu, Zbornik Radova IV kongresa gin. opst. Jugoslavije, Tom II : 461, 1960.
- 12) Poidevin L. O. S. i Bockner V. Y.: A hystero graphic study of uterus after cesarean section, Obst. Gynec. Brit. Emp.: 65, 278, 1958.
- 13) Ruiz— Velasco V., Guerrero R., Morales A. and Gamiz R.: Postcesarean section hystero graphic control, Am. J. Obst. Gynec., 90, 222, 1964.
- 14) Thein W. and Sweeney D.: Multiple repeat cesarean sections, Am. J. Obst. Gynec., 90, 923, 1964.
- 15) Vermelin H., Ribon M. et Braye M.: L'accouchement par les voies naturelles chez les femmes anté rieurement césarisés, Bull, Féd. Soc. Gyn. Obst., 11 : 394, 1959.
- 16) Wilson R. J., Beecham C. T. and carington E. R.: Obstetrics and Gynecology, the C. V. Mosby comp. Saint Luis, 1966.

## S U M M A R Y

Department of Obstetric and gynecology Medical Center Banja Luka  
PARTURITION AFTER CESAREAN SECTION  
B. Brujić i M. Vučkovic

It is discussed in the report whether the woman, who has already had cesarean section, is allowed a natural way in the following delivery of a child. The question is, if the cesarean section has been performed once, must it be always done.

Opinions are mentioned of a great number of authors who follow one of the mentioned opinions the cesarean section on the own material in the

Un there has been reported the birth after the cesarean section on the own material in the period from I. I. 1966. to 31. XII 1971.

Medicinski centar u Banjoj Luci  
Služba za zaštitu žena  
Načelnik službe: Prim. dr Josip Jović



## HRONIČNA UPALA MAKsilARNIH SINUSA

## NAŠA ISKUSTVA NA PODRUČJU BIHAČKE REGIJE

S. KOSTIĆ i E. AVDAGIĆ

Posmatrajući cjelokupnu patologiju oboljenja uha, grla i nosa na terenu Medicinskog centra Bihać (MCB), hroničnu upalu paranazalnih sinusa po učestalosti i značaju možemo staviti odmah iza problema hroničnih upala srednjeg uha. Podstaknuti ovim kao i činjenicom da ovo oboljenje pored neugodnih subjektivnih tegoba, uzrokuje i učestalu radnu nesposobnost, smatrali smo da je interesantno analizirati ga u specifičnim uslovima regiona koji se naslanja na MCB.

Prva značajna specifičnost je klima ovih krajeva koja obiluje visokim postotkom vlage u zraku i čestim hladnim vjetrovima, druga je nizak nivo zdravstvene prosvijećenosti i higijenskih navika i treća ubrzana urbanizacija i industrijalizacija.

Ukratko ćemo ukazati na novije spoznaje iz patofiziologije paranazalnih sinusa. Sluznica paranazalnih sinusa je histološki reducirana respiratorna sluznica nosa. Praktično to znači da je reakcija u nosu i sinusima na različite nokse identična, te da svaki rinitis prati i upala paranazalne sluznice. Zajedno s povlačenjem upale u nosu dolazi i do povlačenja upale u sinusima. No u izvjesnim okolnostima, iako dođe do regresije u nosu, upala u sinusima može perzistirati. Glavni uslovi da se upala ne zadrži u sinusima su dobra drenaža i aerizacija. Ako su oni poremećeni (nosna polipoza, etmoidalna bula, razne deformacije septuma, tumori i slično),

dolazi do stagnacije patološkog sekreta te se upala u sinusima nastavlja razvijati, iako je upala u nosu prošla. Upala sinusa će podržati i smanjena reaktivna sposobnost organizma u uslovima umora, pothranjenosti te kod nekih endokrinih i sistemnih oboljenja. Polipoza paranazalne sluznice kao simptom afekcije sinusa ima svoje predilekciono mjesto između koštanih grebena zbog najmanjeg tkivnog pritiska na tim mjestima. Ali za postanak polipa potrebna je i dugotrajna upalna iritacija recidivirajućeg karaktera na hiperergičnoj osnovi. Kod hroničnog sinusitisa moramo računati i na često prisutnu alergiju (po Dishoecku i do 65%). Danas neki autori sve češće zastupaju mišljenje, a to potvrđuju i njihovi eksperimenti da alergijsko stanje ne mora izazvati sklonost infekciji. Označavanje jedne upale kao hipertrofične ili atrofične danas je nepodesno, jer su oba oblika samo različite faze jedinstvenog procesa.

Naš rad obuhvata analizu liječenih hroničnih upala maksilarnih sinusa na Odjeluzi uho, grlo i nos MCB u vremenu od 1. XI 1969. do 1. XI 1972. godine. U svojoj analizi ograničili smo se na upalu maksilarnih sinusa koja je među upalama paranazalnih sinusa daleko najčešća.

Konzervativno liječenje sprovodili smo ukapavanjem vazokonstriktornih sredstava, inhalacijama, displacementom po Precu, punkcijama i instilacijama kristalnog penicilina. Dobru drenažu smo uspijevali

ustpostaviti u oko polovice broja bolesnika ukapavanjem efedrina i inhalacijama uz parenteralnu sulfonamidsku ili antibiotsku terapiju. Kod jake supuracije izvodili smo svakodnevno displacement, ili svaki drugi dan punkciju uz instiliranje kristalnog penicilina.

Oko jedne trećine liječenih metodom displacement ili punkcijama vraćala se nakon izlaska iz bolnice ponovno s istim tegobama. Takvima smo preporučivali i izvodili operaciju. Operirali smo i onda kada bi već kod prvog prijema bilo jasno da se radi o floridnom hroničnom procesu s više egzacerbacija. Sve smo operirali po metodi Caldwell-Luc uspostavljajući široku i dobru drenažu sinusa prema donjem nosnom hodniku. Radili smo uvijek u lokalnoj anesteziji.

Na tabeli smo prikazali bolnički liječene pacijente po dobnim skupinama, polu i profesiji za već pomenuti period od 1. XI 1969. do 1. XI 1972. g.

UZRAST	12-20 g.	21-40 g.	41-70 g.	UKUPNO
MUSKIH	22	25	22	69
ŽENSKIH	37	39	22	98
UKUPNO	59	64	44	167

U 90 bolesnika radilo se o obostranom, a u 77 o jednostranom procesu. Prosječan broj dana liječenja na odjelu bio je 14. Od ukupnog broja hospitaliziranih pacijenata konzervativno je liječeno 132 a operirano 35 (20 ženskih i 15 muških). Među konzervativno liječenim bilo je radnika 51, učenika 46, domaćica 30, poljoprivrednika 20 i penzionera i službenika 20.

Broj operiranih bio bi i veći da su svi pacijenti kojima smo savjetovali operaciju pristali na nju. Kod 30 operiranih radilo se o jednostranom procesu, a kod pet o obostranom, pa smo u tim slučajevima obostrano i operirali. Radna nesposobnost operiranih iza operacije trajala je tri sedmice. Nakon otpusta, bar jednom u mjesec dana, lavažom smo provjeravali komunikaciju između sinusa i donjeg nosnog hodnika. Nismo imali niti jedan slu-

čaj zatvaranja postoperativnog drenažnog otvora.

Najveći broj liječenih je bio među radnicima. Radilo se u ogromnoj većini o radnicima u tekstilnoj i drvnoj industriji. Tekstilna industrija obiluje prašinom te bi to po našem mišljenju bio značajan razlog oboljenja respiratorne sluznice. Drvna industrija podrazumijeva prije svega rad napolju, te bi ovdje klimatski faktor bio u prvom planu. Relativno velik broj liječenih domaćica tumačimo time da se radilo najčešće o ženama sa sela, niskog nivoa zdravstvene prosvijećenosti i higijenski navika. Nadalje zapazili smo znatan broj liječenih učenika. Bihać je školski centa Bosanske krajine i veliki broj učenika iz susjednih mjesta putuje vozom, autobusom ili pješice što sigurno ima svog udjela u čestim oboljenjima paranasalnih sinusa. Broj liječenih poljoprivrednika je samo prividno mali, jer treba uzeti u obzir da se radi o djelimično ili nikako osiguranim licima, koja iz materijalnih razloga izbjegavaju za njih preskupo bolničko liječenje. Iako na učestalost oboljenja od hronične upale sinusa utiče najizrazitije jedna od specifičnosti regiona, kako smo to i objasnili, za pojedine profesije očigledno je i preplitanje ostalih specifičnosti.

Bihaćki region klimatski se nalazi na mjestu veoma intenzivnih zračnih strujanja i čestih promjena vremena. Linija Slunj — Bihać predstavlja dio fronta gdje se sukobljava kontinentalna i mediteranska klima, te nije rijedak slučaj da u toku ljeta iznenadi hladnoća ili da se u toku zime snijeg visok i do jedan metar istopi samo za jedan dan pod utjecajem toplih strujanja s Jadrana.

Proces ubrzane urbanizacije i industrijalizacije u Bihaću već duže traje, a u posljednjih pet godina je izrazito intenzivan.

Nizak nivo zdravstvene prosvijećenosti i higijenskih navika, što prije svega važi za bližu i dalju okolicu, još uvijek je velik problem koji se ogleda u veoma bogatoj patologiji skoro svih medicinskih područja.

Sma  
silarni  
značaj  
ili ma  
dustri  
prosvij  
jući sv  
praviln  
Naša  
le para  
u prilo  
lantno  
nosti i  
bilo po

Sažet:

Posr  
ljenja  
skog c

author  
lem c  
treat  
of the  
hygien  
Durin  
tabula  
operat  
specif

— Ca  
— Gu  
— Gu  
— Fu  
— Kr  
— Pe

Smatramo da je hronična upala maksilarnih sinusa na području regiona MCB značajan problem, na koji utiču u većoj ili manjoj mjeri klima, urbanizacija, industrijalizacija i nizak nivo zdravstvene prosvijećenosti i higijenskih navika. Imajući sve ovo u vidu treba istaći značaj pravilnog izdvajanja i liječenja oboljelih. Naša iskustva u liječenju hronične upale paranazalnih sinusa, jako skromna, idu u prilog bolničkom liječenju. Samo ambulantno liječenje, zbog pomenutih specifičnosti regiona ne bi po našem mišljenju bilo pedesno.

### Sažetak

Posmatrajući cjelokupnu patologiju oboljenja uha, grla i nosa na terenu Medicinskog centra Bihać, autori stavljaju hro-

ničnu upalu paranazalnih sinusa po učestalosti i značaju odmah iza problema hroničnih upala srednjeg uha. Rad obuhvata analizu bolnički liječenih hroničnih upala maksilarnih sinusa na ORL odjelu u Bihaću kroz trogodišnji period. Istaknute su specifičnosti regiona i u tom svjetlu su pomenuti i analizirani klimatski faktor, nizak nivo zdravstvene prosvijećenosti i higijenskih navika kao i ubrzana urbanizacija i industrijalizacija. U toku tri posljednje godine ukupno je bolnički liječeno 167 pacijenata. Bolesnici su prikazani po dobi, polu i profesiji. Od njih je 35 operirano po metodi Caldwell-Luc. Zbog specifičnih uslova regiona autori preferiraju bolničko liječenje i iznose svoja iskustva takvog tretmana.

### SUMMARY

#### CHRONIC INFLAMMATION OF MAXILLAR SINUSES OUR EXPERIENCE ON THE REGION OF BIHAC

S. Kostić and E. Avdagić

The complete pathology of ear, throat and nose in the region of Bihać Medical Centre, the authors put the chronic inflammation of maxillar sinuses in its frequency immediately after the problem of middle ear inflammation. The work includes the analysis of chronic maxillar sinuses inflammation treated in ORL ward of the Bihać hospital through the period of three years. The specific characteristics of the region, and in connection with the climatic factor, a low level of the health culture and hygienic habits, as well as the increasing urbanization and industrialization, have been pointed out. During the last three years 167 patients were treated in the hospital. The authors have made the tabular presentation of the patients according to their age, sex and profession. 35 patients have been operated on after the Caldwell-Luc method. The authors prefer the hospital treatment because of the specific conditions of the region, and present their experience in such a treatment.

### LITERATURA

- Caliceti, G. Caliceti, P. — *Compendio di Otorinolaringologia* — V edizione, Cappelletti editore 359, 1965.
- Gušić, B. — *Dies Italico-Yugoslavię medicine destinti* 97, 1968.
- Gušić, B. — *Jugoslavenska Akademija Znanosti i Umjetnosti rad* 346.
- Fuch, H. Gorisch, I. — *Z. arztl. Fortbild (Jena)* 65/I. 18, 1971.
- Krajinina, Z. — *Jugoslavenska Akademija Znanosti i Umjetnosti rad* 323.
- Podvinec, S. — *Otolaryngologia Slavica*, 2, 61, 1930.



- Poljak. Z. — Otorinolaringologija, Medic. Zagreb, 161, 1968.
- Poljak. Z. — Jugoslavenska Akademija Znanosti i Umjetnosti rad 352.
- Urbanke. A. Krajina. Z. — Acta Otolaryngologica, 52, 275, 1960.
- Scott-Brown. W. G, John Ballantyne, John. Groves. — Diseases of the Ear, Nose and Throat, London 231, 1965.
- Serceer. A. — Otorinolaringologija, Jugosl. Leksikografski zavod 306, 1965.

*Služba za bolesti uha, grla i nosa*  
*Medicinski centar Bihać*  
*Šef: dr Bogoljub Vučković*

**EKSTRAK  
 PRAKSI**

**N. POPOV**

Slijedeć  
 ničkih dos  
 inostranstv  
 medicinsko  
 ljekara od  
 i društveni  
 šoj Republ  
 za ekstrak  
 danas pos  
 vo, Tuzla,  
 njoj Luci i  
 korporalna  
 naš ljekar  
 re u drugi  
 institucija  
 no da se S  
 u Sarajev  
 stavu i ra  
 hemodijali  
 kim osnov

Mogućn  
 na je i pra  
 Rowntree  
 naziv »vje  
 postaje m  
 str korpor  
 nač mjest  
 Prvi »vješt  
 prostora:  
 drugog kn  
 lizu. Prost  
 snom men  
 mjena nisi  
 sta veće,  
 U to vrije  
 kovana.

## EKSTRAKORPORALNA HEMODIJALIZA I NJENA PRIMJENA U KLINIČKOJ PRAKSI

N. POPOVIĆ

Slijedeći usvajanja primjene novih tehničkih dostignuća u medicini, koja su u inostranstvu već odavno primijenjena u medicinskoj praksi, zajedničkim naporima ljekara određenih zdravstvenih institucija i društvenih faktora naše zajednice u našoj Republici prišlo se formiranju centara za ekstrakorporalnu hemodijalizu. Već danas postoje takva dva centra. (Sarajevo, Tuzla, a osnivaju se nukleusi u Banjoj Luci i Zenici) S obzirom da je ekstrakorporalna hemodijaliza jedna novost za naše ljekare na klinikama, kao i za ljekare u drugim stacionarnim i ambulantskim institucijama, smatrali smo da je potrebno da se Stručni kolegij I Interne klinike u Sarajevu, u čijem organizacionom sastavu i radi odsjek za ekstrakorporalnu hemodijalizu, informativno upozna s nekim osnovnim pitanjima iz ovog domena.

Mogućnost dijalize na životinji dokazana je i praktično još 1912. godine od Abel, Rowntree i Turner-a, i od tada datira i naziv »vještački bubreg«. Od tog vremena postaje moguće da se ovom metodom ekstrakorporalne hemodijalize djelimično nadomjesti kompletna funkcija bubrega. Prvi »vještački bubreg« sastojao se od dva prostora: jednog kroz koji je tekla krv i drugog kroz koji je tekla tečnost za dijalizu. Prostorji su bili odvojeni polupropusnom membranom kroz koju se vršila razmjena niskomolekularnih materija s mjestu veće, na mjesto manje koncentracije. U to vrijeme metoda je bila dosta komplikovana.

I pored velikog napretka u tehnici, do danas su principi hemodijalize i kriteriji za hemodijalizatore ostali isti, tj. dijalizator mora da bude tako napravljen da zadovoljava pet osnovnih uslova:

1. količina krvi, koja prolazi kroz dijalizator ne smije biti veća od 500 ml;
2. mora imati veliku površinu za dijalizu. Ne manju od 2400 cm<sup>2</sup>;
3. i krv i tečnost za dijalizu moraju biti u stalnom pokretu;
4. mora imati veliku moć oslobađanja »Clearance« ureje i drugih retiniranih materija;
5. relativno nisku cijenu celofanskih i drugih materijala.

Bitan napredak u metodologiji dijalize postignut je primjenom heparina (Lim, R. K, S., Haas, G.) i celofanskih cijevi kao polupropusnih membrana (Thalimer, W.). 1944. godine konstruisan je prvi aparat za dijalizu s tehničkim karakteristikama pogodnim za kliničku upotrebu. (Kolff, W. J. i sar.). 1947. godine prvi put je primijenjen kod »vještačkog bubrega« princip ultrafiltracije (Alwall, N.) pa je bilo moguće uz pomoć povišenog pritiska u krvnom prostoru, odnosno smanjenog u prostoru za dijalizatorsku tečnost izdvajati iz krvi hiperhidriranog bolesnika ne samo niskomolekularne materije već i vodu.

Poslije cijelog niza tipova aparata za ekstrakorporalnu dijalizu krvi danas prevladavaju dva: dijalizator s kalemom, koji ima dvostruku cijev — prostor za krv (Kolff, W. J.) i pločasti dijalizator (Kill, F.).

Do 1960. godine kada su Scribner i saradnici konstruisali arteriovenozni šant od plastične materije, primjena dijalize je bila vezana isključivo za slučajeve s akutnom bubrežnom insuficijencijom ili za akutne egzacerbacije hronične bubrežne bolesti. Od početka primjene ovog šanta, a naročito od 1962. godine kada je Cimino objavio svoja iskustva s potkožnom arteriovenoznom fistulom, koja omogućava spajanje krvnih sudova s aparaturom pomoću perkutane punkcije, mogu se kroz dugi niz godina dijalizirati i hronični bubrežni bolesnici.

S kliničkog aspekta za nas su interesantne indikacije i kontraindikacije za ekstrakorporalnu hemodijalizu. Bolesnici koje treba dijalizirati spadaju, uglavnom, u nekoliko grupa bolesti i to:

1. bolesnici sa akutnim zatajivanjem bubrežne funkcije;
2. bolesnici sa hroničnom bubrežnom insuficijencijom;
3. otrovani egzogenim toksinima i otrovima;
4. bolesnici sa poremećajem oticanja mokraćne s uremijom;
5. bolesnici u kojih se razvija hiperhidremija (kardijalna);
6. bolesnici s izraženom hiperkalijemijom.

U svim ovim slučajevima postoji indikacija za hemodijalizu, ali se pri tome moraju uzimati u obzir određena ograničenja. Zapravo, pravovremeno postavljanje indikacije je od najvećeg značaja za terapiju, prognozu i konačni ishod bolesti. Tako kod hroničnih bubrežnih insuficijencija potrebno je pravovremeno indicirati hemodijalizu, jer se ne može očekivati odgovarajući povoljan efekat ako

hronična insuficijencija traje dugo, ako su retinirane supstance dugo na patološkim — visokim vrijednostima, kao npr. postoji konstantna hipertenzija s vaskulopatijom, ili izrazita hipotonija itd. Danas neki autori smatraju da ako je glomerularna filtracija kod hronične insuficijencije izrazito deprimirana, hemodijalizom možemo postići samo prolazne povoljnije rezultate. Zbog toga je pogrešno shvatanje da svaku hroničnu uremiju treba dijalizirati. Osim ovoga što je već rečeno, postoje jasne apsolutne i relativne kontraindikacije za hemodijalizu. Apsolutne kontraindikacije su slijedeća stanja:

1. sva okultna i manifestna krvarenja digestivnog trakta;
2. svježi ulkus ventrikuli ili duodeni, te ulcerativni koliti;
3. neposredna cerebralna krvarenja (ventrikularna, subduralna i subarahnoidalna) i duže vrijeme poslije njih. Čak i sumnja na ovakva stanja predstavljaju kontraindikaciju;
4. hemofilija A i B, te angiohemofilija (Morbus Willebrand);
5. sve druge hemoragične diateze, a posebno u okviru bubrežne insuficijencije;
6. heparin i druge alergije.

Hemofilija A i B kao i Morbus Willebrand su relativne kontraindikacije za hemodijalizu pod uslovom da se u toku dijalize može obezbijediti antihemofilni globulin kao supstituciona terapija. Kod nekih od ovih stanja, kada postoje potreba za dijalizu, može se uraditi peritonealna dijaliza. Međutim, i za peritonealnu dijalizu postoje stanja kada je i ona kontraindicirana, a to su:

1. procesi u abdominalnoj šupljini. (Appendicitis, Salpingitis, Cholecystitis, inkapsulirani ili perforirani apscesi);

fekat ako  
lugo, ako  
a patološ  
to npr. po  
vaskulo  
td. Danas  
glomeru  
uficijenci  
dijalizom  
povoljnije  
to shva  
treba di  
ć rečeno,  
ivne kon  
Apsolutne  
anja:

krvarenja

duodeni,

varanja  
a i suba  
ne poslije  
va stari  
ciju;

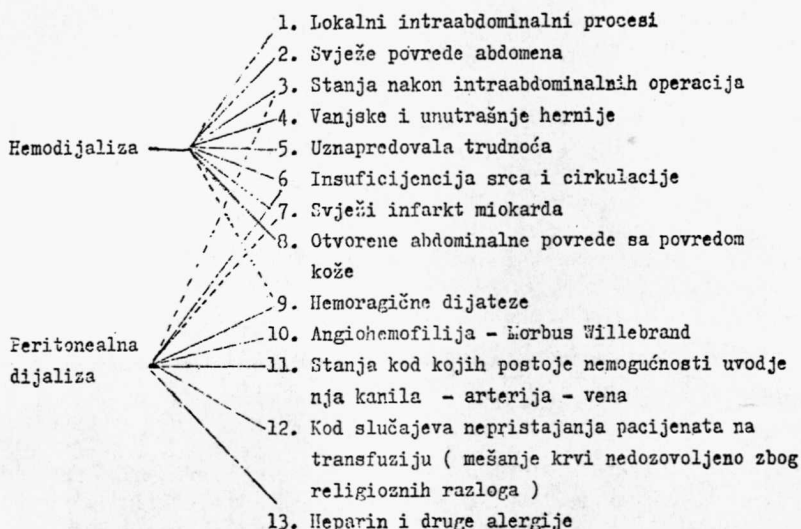
emofilija

jateze, a

us Wille  
je za he  
toku di  
filni glo  
Kod  
potreba  
tonealna  
inu dija  
kontra

šupljini.  
cholecys  
tirani

Šema 1.



Šema prema von P. Dittrich - u i sar. Hamodialyse und peritonealdialyse, Springer - Verlag, 1969.

2. svježe traume abdomena;
3. sumnja na mogućnost nastupanja ruptura parenhimnih organa (jetra, slezena).

U takvim slučajevima, kod postavljajna indikacije za hemo, odnosno peritonealnu hemodijalizu, moraju se uzeti u obzir svi ovi nabrojani elementi. Za eventualne odluke, gdje i u kojem slučaju treba napraviti koju vrstu dijalize, može nam orijentaciono poslužiti šema diferencijalne indikacije — hemodijaliza (peritonealna dijaliza (šema br. 1).

Iz šeme se vidi da je moguće raditi i hemodijalizu i peritonealnu dijalizu kod slučajeva nakon intraabdominalnih operacija, ali tek tri dana po operaciji. Međutim, takve dijalize treba primjenjivati samo u krajnjoj nuždi. Takođe, kod svježeg infarkta miokarda, gdje se po potrebi radi i hemodijaliza, u slučajevima ako postoji izraziti poremećaj cirkulacije i stanje približno šoku sa izraženom hipotonijom, može se obazrivo raditi i peritonealna dijaliza.

Kod hemoragičnih dijateza se obično radi peritonealna dijaliza, a i hemodijaliza se može raditi ako se obezbijede antihe-mofilni i drugi potrebni faktori da bi se spriječila hemoragija. U takvim slučajevima, vršeći korekciju koagulacije, ovi se koagulacioni faktori daju pacijentu prije u toku i poslije dijalize. Takođe je kontraindicirano izvođenje hemodijalize kod terminalne uremične koagulopatije, kod koje je konstelacija faktora koagulacije insuficijentna i gdje se ne preporučuje davanje heparina. Kod takvih pacijenata treba prvenstveno raditi peritonealnu dijalizu.

Za nas su od interesa i komplikacije koje dolaze u toku dijalize. One se mogu svrstati u nekoliko grupa:

- a) poremećaji cirkulacije,
- b) neurološke promjene,
- c) krvarenje i

- d) alergične reakcije na heparin i druge medikamente.

Ad a) Uzroci opadanja krvog pritiska u početku dijalize:

1. ispunjavanje dijalizatora krvlju i odlivanje određenog volumena iz cirkulacije;
2. depresorni efekat supstanci u odvodnim i dovodnim sistemima;
3. otvaranje arteriovenoznog kratkog spoja.

Opadanje krvnog pritiska u toku dijalize:

1. ispiranje presornih supstanci,
2. smanjivanje volumena u cirkulaciji,
  - a) u toku krvarenja i
  - b) u toku prevelike ultrafiltracije;
3. vazomotorni kolaps,
4. kardijalni kolaps.

Ad b) Glavobolja, somnolencija su često uvod u komu, koja počinje generaliziranim grčevima — konvulzijama, a koje dolaze obično poslije hipertoničnih kriza i edema mozga zbog hiperhidremije.

Disekvilibracioni sindrom takođe dolazi kao posljedica naglih promjena osmotskog pritiska u krvi i razlici u osmotskim pritiscima krvi i likvora. (Tako retencija ureje u likvoru može da bude 30 do 160 mg% veća nego u krvi).

Ad c) Sva krvarenja iz digestivnog trakta, urogenitalnog trakta i centralnog nervnog sistema mogu nastupiti kao komplikacija u toku dijalize.

Ad d) Ponekad se sreću alergije na heparin, koje su na sreću dosta rijetke, i alergije na druge medikamente koji se apliciraju u toku dijalize.

Dalje dijalizira ko rijetk

1. A,
- (A
- np
2. vi
3. m
4. al
5. op
- u
6. bc
- ne
- m
7. bc
- di
- us
- pi
- st
8. zr
- ne
- ra

Za k  
interesa  
egzogen  
slučajev  
dikame  
zadesna  
treba s  
dijalizu  
nu diju  
trovanj  
se mož  
vanja  
imali o  
proc  
među  
uzrasta  
nje, bo  
čina p  
ti spad  
dina. S  
cija za  
količna  
3,0 gr.,  
mg%,

Dalje komplikacije u bolesnika koji se dijaliziraju i koje mogu nastupiti, ne tako rijetko, su slijedeće:

1. A, B, O — inkompatibilija krvi.  
(Ako se ne određuju podgrupe npr. A<sub>1</sub> i A<sub>2</sub>);
2. virusni hepatitis;
3. mehanička oštećenja eritrocita;
4. alergične i pirogene reakcije;
5. opšta slabost i povraćanje — uvod u disekvibracioni sindrom;
6. bolovi i grčevi u mišićima (promjene elektrolitskog nivoa u krvi i promjene u koncentraciji kalcijuma);
7. bolovi u venama, često u početku dijalize zbog spazma i vraćanja krvi uslijed spazma (Ovi spazmi poslije primjene toplote i papaverina nestaju);
8. zračna embolija — samo kod loše i nekontrolisane manipulacije ili kvara na aparaturi.

Za kliničku i bolničku službu takođe je interesantno primjena hemodijalize kod egzogenih intoksikacija, koje su u većini slučajeva dešavaju uzimanjem raznih medikamenata u svrhu suicida ili dolaze kao zadesna trovanja. Kod takvih slučajeva treba se odlučiti da li primijeniti hemodijalizu, peritonealnu dijalizu ili forsiranu dijurezu, što svakako zavisi od vrste trovanja i stepena intoksikacije. Dijaliza se može primijeniti samo kod teških trovanja i kod pacijenata koji su već ranije imali oštećenu bubrežnu funkciju. Najveći procenat trovanja dolazi u razdoblju između 21 i 30 godina starosti, a kod ovog uzrasta rijetko postoji bubrežno oboljenje, bolesno srce i krvotok. Zbog toga većina pacijenata koji se moraju dijalizirati spadaju u dobnu skupinu iznad 40 godina. Scribner je našao da postoji indikacija za hemodijalizu onda kada je uzeta količina kratkodjelujućih barbiturata oko 3,0 gr., ili gdje je nivo u krvi preko 3,5 mg%, a kod dugodjelujućih barbiturata

doza od 5,0 gr. ili koncentracija u krvi od 8,0 mg%. Linton i Mitar iznose da je forsirana dijureza uspješna sve dotle dok nivo barbiturata u krvi ne dostigne 4,0 mg% — kod kratkodjelujućih, a 15,0 mg% kod dugodjelujućih barbiturata. Kad se dostignu ove vrijednosti u krvi mora se primijeniti hemodijaliza, jer uprkos povećanoj dijurezi, nivo u krvi se ne smanjuje nego čak i povećava. U tom smislu prema dosadašnjim saznanjima i iskustvima predlaže se slijedeće:

1. — Kod uzimanja smrtonosne doze barbiturata, odmah primijeniti hemodijalizu, neovisno o tome koji je klinički stepen trovanja. Takođe odmah primijeniti hemodijalizu onda kada je koncentracija barbiturata u krvi veća od 4,0 — 5,0 mg% kod kratko djelujućih preparata i 15,0 mg% kod dugo djelujućih preparata, kao i kod svih teških trovanja posebno gdje se pojavljuje nulta linija na EEG-u.

Kod sporo djelujući barbiturata, trovanje je potrebno tretirati dijalizom u trajanju od 10 do 12 sati, a kod trovanja dugo djelujućim barbituratima preporučuje se dijaliza od 6 sati, pa se prema potrebi može ponoviti. U slučaju ponovnog povišenja barbiturata u krvi, bolje je primijeniti peritonealnu dijalizu kroz 24 do 48 sati, ili forsiranu dijurezu ako bi eventualno došlo do kasne intestinalne resorpcije.

2. — Kod srednjih stepena trovanja početni terapiju forsiranom diurezom, ili ako postoji kontraindikacija peritonealnom dijalizom. U slučajevima gdje postoji oslabljena diureza, svakako preći na peritonealnu dijalizu ili na hemodijalizu, a u slučajevima gdje se ne može provesti peritonealna dijaliza, uraditi hemodijalizu.

3. — Kod laganih stepena trovanja upotrijebiti u svakom slučaju forsiranu diurezu, ili primijeniti drugu terapiju (pustiti da se bolesnik ispava).

Već prema tome o kojoj se supstanci radi kod intoksikacija, potrebno je vrijeme dijaliziranja prilagoditi, te ako se radi

o trovanju sa slabije dijalizibilnom supstancom treba adekvatno produžiti i trajanje dijalize.

U ovom izlaganju nisu obuhvaćena razmatranja o mogućnostima eliminacije retiniranih spustanci dijalizom i primjenom

raznih tipova dijalizatora kao i druge vrste dijaliza, a kod intoksikacija govoreno je o barbituratima jer su trovanja ovim lijekovima procentualno najviše zastupljena i kod zadesnih i kod suicidalnih otrovanja.

### LITERATURA

- 1) ABEL, J. J., ROWNTREE, L. G., TURNER, B. B.: *Trans. Ass. Amer. Physicians* 28:51 (1913)
- 2) ABEL, J. J., ROWNTREE, L. G., TURNER, B. B.: *J. Pharmacol. ex. Ther.* 5:275 (1914)
- 3) LIM, R. K. S., NECHELES, H.: *Proc. exp. Biol. (N. Y.)* 24:197 (1926)
- 4) HAAS, G.: *Klin. Wschr.* 7:1356 (1928)
- 5) THALIMER, W.: *Proc. Soc. Exp. Biol. (N. Y.)* 137:641 (1937)
- 6) KOLFF, U. J., BERK, H. T. J., Ter VELLE, M., van der LEG, J. V., VANDIJAK, E. C., van NOEDWIJK, J.: *Acta med. scand.* 117:121 (1944)
- 7) ALWALL, N.: *Acta med. scand.* 128:317 (1947)
- 8) KOLF, W. J., WATSCHINGER, B.: *J. Lab. clin. Med.* 47:969 (1956)
- 9) KILL, F.: *Acta chir. scand.* 253:143 (1960)
- 10) SCRIBNER, B. H., CANER, J. E. Z., BURI, R., QUINTON, V.: *Trans. Amer. Soc. Artif. Intern. Organs* 6:68 (1960)
- 11) CIMINO, J. E., BRESCIA, M. J.: *Engl. J. Med.* 267:608 (1962)
- 12) DITTRICH, P. — GURLAND, H. J. — KESSEL, M. — MASSINI, M. A. — WETZELS, E.: *Hämodialyse und Peritonealdialyse*, Springer-Verlag, Berlin (1969)
- 13) ALWALL, N.: *Proc. 1st Int. Congr. Nephrol. Genève (Evian 1968)*, p. 353 (1961)
- 14) DUTZ, H.: *Proc. Europ. Dial. Transpl. Ass.* 3:146 (1966)
- 15) HAMPERS, C. L. — SCHUPAK, E.: *Long-term hemodialysis*, Grune-Stratton, London (1967).

*I. Interna klinika — Sarajevo*  
*Šef: Prof. dr S. Obradov*

UČESTAI

A. PIŠTE

Pterygi  
 gnostički  
 znata već  
 va etiolog  
 danas spo  
 trouglasti  
 na rožnic  
 skopske  
 i Bowma  
 isključivo  
 vora. Jav  
 znatno v  
 izuzetno  
 a najveći  
 dina. Na  
 klimatsko  
 ženost uli  
 lasima su  
 i drugi fa  
 vazduh i  
 ju bolesti

*Etiop*  
 stoljeća d  
 je potpur  
 ljekar —  
 da je pter  
 nom. *Aet*  
 lje. — opi  
 u I stolje  
 se brojne  
 nerativna  
 nička, nec  
 torna, vir

*Richte*  
 uvijek pr  
 Ovo mišl  
 Kamel i

## UČESTALOST PTERIGIJA NA OČNOM ODJELJENJU BANJA LUKA

A. PIŠTELJIĆ, J. MILJEVIĆ

Pterygium je najčešće benigna i dijanostički jasna afekcija oka i mada poznata već najmanje 3.000 godina, njegova etiologija, patogeneza i tretman su do danas sporni. U biti pterigij predstavlja trouglasti izraštaj bulbarne konjunktivne na rožnici koja trpi izrazite biomikroskopske i histološke promjene epitela i Bowmanove membrane. Lokalizira se isključivo u medijalnom dijelu očnog otvora. Javlja se najčešće obostrano s neznatno većom učestalošću u muškarca, izuzetno rijetko u dobi ispod 20 godina, a najveći broj slučajeva je sa oko 50 godina. Najrasprostranjeniji je u žarkom klimatskom pojasu gdje je najjača izloženost ultraljubičastim i infracrvenim talasima sunčevog spektra, a prisutni su i drugi faktori: toplota, prašina, dim, suv vazduh i vjetovitost koji pomažu razvoju bolesti.

*Etiopatogeneza* pterigija je tokom stoljeća dopunjavana, ali ni do danas nije potpuno jasna. *Susruta* — egipatski ljekar — 1.000 godina pr. n. e. mislio je da je pterigij uslovljen deficitarnom ishranom. *Aetius* — ljekar iz Konstantinopolja — opisao je hirurški tretman pterigija u I stoljeću n. e. Od XVIII stoljeća nižu se brojne teze o nastanku pterigija: degenerativna ili piguekularna, upalno-mehanička, neoplastička, neurotropna, inflamatorna, virusna i druge.

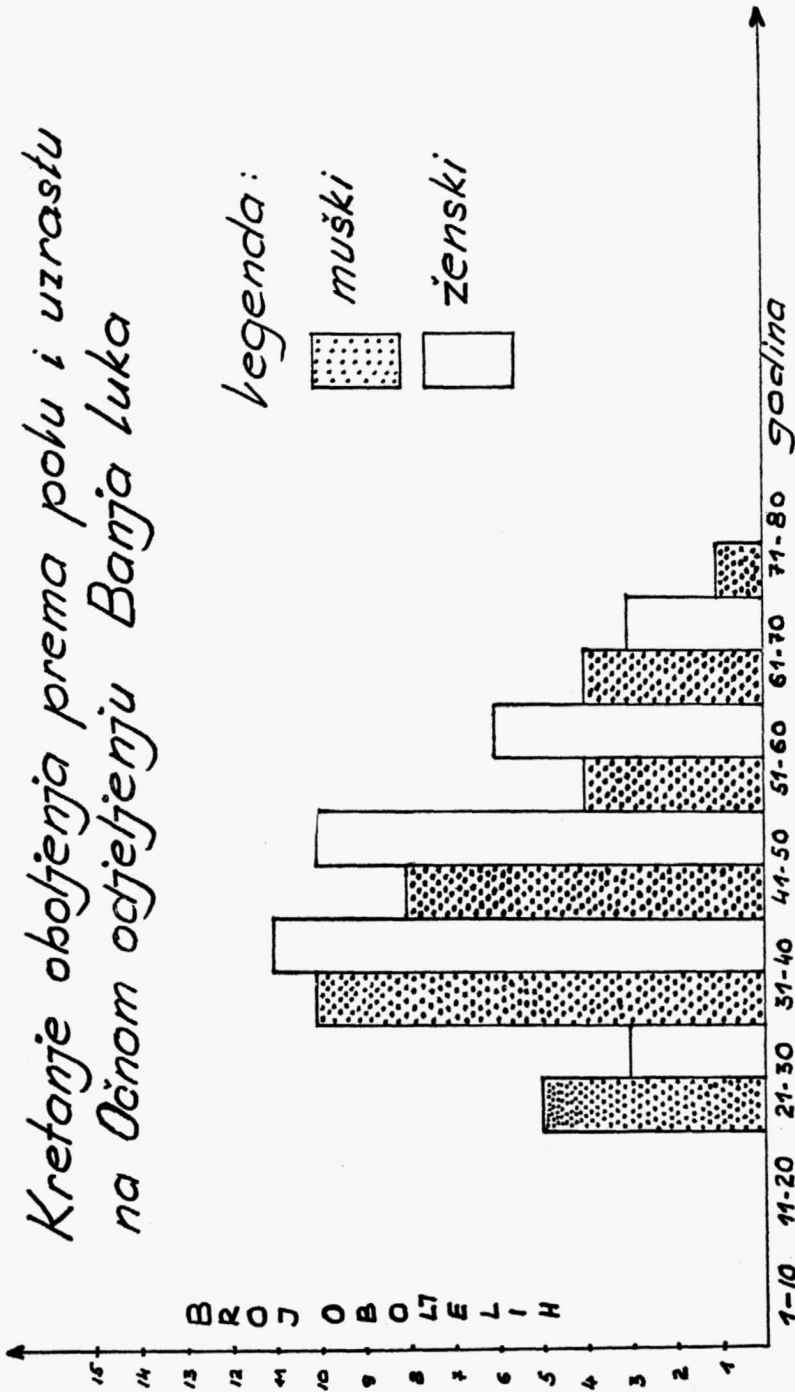
*Richter* 1804. g. prvi pominje da nje uvijek prethodnica pterigija pinguekula. Ovo mišljenje docnije prihvataju *Fuch* i *Kamel* i dr. bazirajući ga na histološkoj

sličnosti ove dvije afekcije. Oni tako klasificiraju pterigij kao isključivo oboljenje konjunktivne, dok drugi (*Schieck*, *Hrvut*, *Poštić* i dr), smatraju da je to primarno oboljenje rožnice — po *Schichu* lokalno, a po *Güntheru* primarna degeneracija rožnice. Treći nalaze da se ovdje radi o kompleksnim degenerativnim promjenama koje pogađaju konjunktivu, korneju i episkleru. *Schmöninger* je zastupnik neoplastičke teorije. *Valiere* — *Vialaix* smatra da su biomikroskopske lezije rožnice na kojima dolazi do sekundarnih degenerativnih promjene neurotrofičke prirode. Osim alergične fotosenzibilizacije koja sve više dobija primat kod ovog pterigija postoji i mišljenje da bi se oštećenje rožnice kod ovog oboljenja moglo pripisati djelovanju nekog neurotrofnog virusa. Pterigij se smatra oboljenjem periekvatorijalnog područja gdje u ne malom broju zapuštenih slučajeva dovodi i do sljepoće. Prema *Eliotu* na Pacifiku 40—50% stanovništva ima pterigij dok se u evropskim oftalmološkim centrima navodi kao rijetkost. U Engleskoj npr. oboljenje se viđa samo kod engleskih iseljenika ili kod rođenih Engleza koji su bar tri posljednje godine proveli u periekvatorijalnom području (*Peckar*). I ovo ukazuje na neosporno i od svih autora priznato fotogenetsko porijeklo pterigija.

*Histološke* f promjene ukazuju na jače oštećenje rožnice neko konjunktive. Konjunktiva u predjelu pterigija pokazuje gušće vezivno tkivo, većinom hijalinizirano, proliferaciju elastičnih vlakana i ja-



*Kretanje obojenja prema polu i uzrastu  
na Očnom odjeljenju Banja Luka*



ku neo  
perifer  
cija, a  
tel i iz  
dobro  
no raz  
šne sl  
le koj  
rakter  
Na  
operir  
65 l  
predst  
ćih pa  
su 63  
zemlje  
ljenje  
oku, 1

Pt  
ili 84  
84,61%  
sluča  
vi re  
jih je  
stolo  
conju  
rao c  
Pr  
češće  
ARL  
Za  
hvati

M  
A  
K  
P  
Z  
P  
žene

ku neovaskularizaciju. U rožnici na njenoj periferiji uočava se limfocitarna infiltracija, a pod uzdignut i proloferirani epitel i iznad Bowmanove membrane urasta dobro vaskularizirano tkivo koje djelimično razara Bowmanovu membranu i površne slojeve rožnice stvarajući nove lamele koje su najčešće progredijentnog karaktera.

Na Očnom odjeljenju u Banjoj Luci operirano je u vremenu od 1967. do 1972. g. 65 bolesnika oboljelih od pterigija, što predstavlja 1,13% od ukupnog broja ležećih pacijenata u ovom periodu. Od toga su 63 ili 96,92% po zanimanju radnici i zemljoradnici, 2 ili 3,08% službenici. Oboljenje se sreće u 28 ili 43,07% na desnom oku, na lijevom u 37 ili 56,92%, u 9 ili

13,84% od ovih oboljenje je postojalo istovremeno na oba oka. U svim slučajevima pterigij je prelazio limbus s medijalne strane.

U našem materijalu oboljenje nije nađeno u lica mlađih od 20 godina, a učestalost oboljenja je najveća u dobi između 30 i 50 godina, bez izrazitijih razlika u učestalosti prema polu. (TABELA I)

Pterigije smo posmatrali prema stepenu uznapredovalosti tako da pod I stepenom podrazumijevamo one čija se glava nalazi na samom limbusu, II 1—2 mm preko limbusa, III 3—4 mm, IV — 5 mm i V — stepen kad pterigij prelazi centar rožnice. Kod najvećeg broja operiranih pterigij je prelazio limbus za 3—4 mm.

I	II	III	IV	V stepen
1 mm	1—2 mm	3—4 mm	5 mm	veći od 5 mm
2	13	38	9	2
3,07%	20,0%	58,46%	13,48%	3,07%

Pterigij je po prvi put operiran kod 55 ili 84,61% oboljelih, u preostalim 7 ili 84,61% oboljelih u preostalim 7 ili 10,7% slučajeva radilo se o recidivima i to: prvi recidiv u 5 ili 7,69% slučajeva od kojih je jedan maligno alterirao — patohistolški verificiran kao ca planocellulare conjunctivae, po jedan slučaj je recidivirao drugi i treći put.

Pri izboru operativnog zahvata najčešće smo se odlučili na ablaciju po ARLT-u 44 ili 67,7% slučajeva.

Zastupljenost drugih operativnih zahvata je sljedeća:

MAC REYNOLD	13
ARUGA	4
KERATOPLASTICA LAMELARIS	1
PLASTICA MUCOSAE ORIS	2
ZRACENJE	1

Promjene visusa nakon operacije zapažene su u 13 bolesnika, i to u 8 pobolj-

šanje, a u 5 pogoršanje. U ostalim slučajevima visus je ostao nepromijenjen.

#### Zaključak

U našem materijalu smo posmatrali kretanje pterigija tokom 5 godina (od 1967. do 1972. g). Od 65 slučajeva (što predstavlja 1,13% od ukupnog broja hospitaliziranih pacijenata) koliko smo imali, 7 ili 10,7% je recidiviralo, jedan je maligno alterirao u Ca planocellulare conjunctivae. Svi su lokalizirani u medijalnom dijelu očnog otvora, u 58,46% prelazili su limbus rožnice za 3—4 mm. Promjena vizusa nakon operacije zapažena je u 13 slučajeva (u 8 poboljšanje, a u 5 pogoršanje). Učestalost je najveća u dobi od 30 do 50 godina. Radnici i zemljoradnici boluju od ove bolesti u 96,92% slučajeva što ide u prilog fotosenzibilizirajućem porijeklu pterigija.

## ZUSAMMENFASSUNG

Die Autoren geben einen Übersicht der Pterygium-Operationen für die Zeitabschnitt von 5 Jahren auf der Abteilung für die Augenheilkunde des Regionalen medizinischen Zentrum in Banja Luka.

Es waren 1,13% mit Pterygium von allen liegenden Patienten.

Nun geben wir eine Tabelaübersicht der Hornhaut-Pterygium, einen Zahl der Rezidiven (10%), eine Seelchärfe vor der Operation, sowie nach der Operation, und auch 1 Zufall einer malignen Alteration.

## LITERATURA

PAVISIĆ Z. Med. arhiv 3, 35, 1947.

CAVKA V. Zbornik Medicinskog fakulteta Sarajevo 1967.

VAMEIERE-VIALEIX I ROBIN A. Anal d'ocul. 191,507, 1958.

SCHÖNINGER L. Klin. Mbl. Augenheilk 77, 835, 1926.

POSTIĆ S. Acta ophthalmologica Iugoslavica 1963.

C. ORDE PACKAR Dokumenta ophthalmologica vol. 31 I 1, 1972. g.

ERAZMO CURKOVIC, Oftalmološki arhiv 3/4 1967.

B. MASTILOVIC, RADOSAVLJEVIC, A Jug. oftalmološki arhiv 3/4 1966.

*Načelnik Očnog odjeljenja  
Medicinskog centra Banja Luka  
Prim. dr Aleksandar Pištešić*

PRIKA

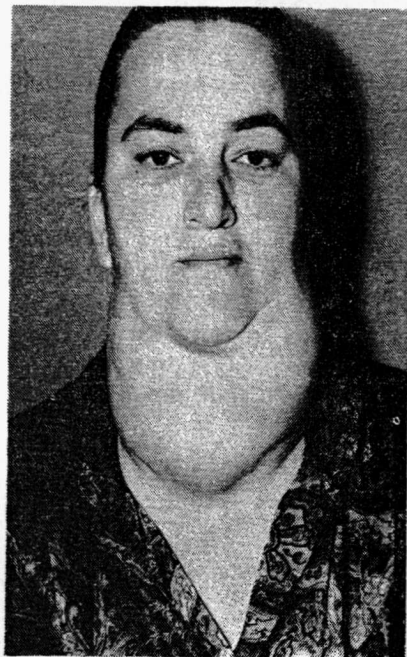
Lj. Ste

U p  
de klir  
izotopa  
gnostič  
nog pu  
uvid u  
a izvoč  
prostor  
organu  
distribu  
homoge  
područ  
na odn

## PRIKAZ ENORMNO VELIKE MULTINODOZNE STRUME

Lj. Stefanović, Z. Klepac, I. Zubović

U proučavanju oboljenja štitne žlijezde klinika je primjenom radioaktivnih izotopa dobila korisne i pouzdane dijagnostičke testove. Praćenjem metaboličnog puta radioaktivnog joda dobivamo uvid u funkcionalno stanje štitne žlijezde, a izvođenjem scintigrafije vizualiziramo prostornu raspodjelu radioizotopa u tom organu. Na taj način saznajemo da li je distribucija radioizotopa homogena ili nehomogena, odnosno saznajemo koja su područja funkcionalno aktivna, hipoaktivna odnosno neaktivna. Dobivamo uvid o



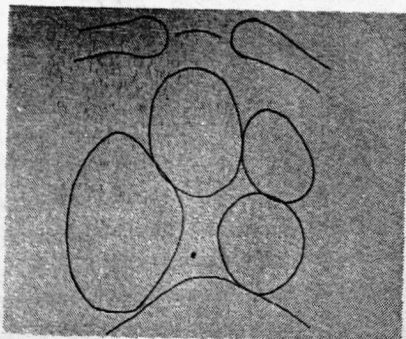
Sl. 1 (prije op.)

veličini i obliku štitne žlijezde, otkrivamo prisustvo aberantnog tireoidnog tkiva.

Na području Bosanske krajine relativno često se srećemo s oboljenjem tireoideje. Prije operativnog zahvata sve naše bolesnike testiramo radioaktivnim jodom (J-131) kao i ovu bolesnicu i to: određujemo fiksaciju radioaktivnog joda nakon; 4, 24 i 48 sati, a PBJ — 131 i scintigrafiju izvodimo nakon 24 sata, od momenta aplikacije test doze.

*Prikaz naše bolesnice:* O. M. 38 godina stara, od djetinjstva ima strumu koja umjereno raste. Prije dvije godine struma je jako porasla, često je promukla. Povremeno je jače dispnoična, ima palpitanje i disfagične smetnje. Bolesnica ima ogromnu strumu enormno hipertrofisana oba režnja i istmični predio. Desni režanj kao da se sastoji od dvije slijepljene mase, jedne veće i druge koja se nalazi pri gornjem polu. Bolesnica odaje utisak eutireoze.

Metabolički testovi sa J-131 pokazuju eutireotske vrijednosti. Scintigrafski se



Sl. 2 (scintigram prije op.)

prezentira nehomogena distribucija aktivnosti unutar enormno povećane multinodozne strume. U lokalnom nalazu obje glasnice su jače paretične, naročito lijeva. Hipofarinks je stiješnjen. Postavljena je indikacija za operativni zahvat.

Rezultati testiranja:

Fiksacija J-131 u štitnjači:

4 h — 35,4%

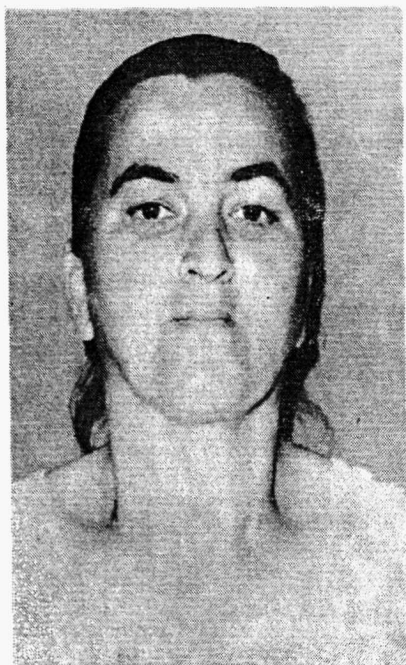
24 h — 49,7%

48 h — 45,8%

48 h — 0,09%

Scintigram štitnjače pokazuje difuznu distribuciju aktivnosti koja nije homogena unutar enormno povećane multinodozne strume.

*Mišljenje:* Metabolički testovi sa J-131 su u granicama normale (jedino je povišena 4-časovna fiksacija J-131 u štitnjači, što je odraz povećanog jod-aviditeta štitnjače). Scintigrafski prezentira se enormno velika multinodozna struma.



Sl. 3 (nakon op.)

*Euthyreosis — Struma multinodosa gl. Thyreoidea*

Slučaj je apsolutno indiciran za operativno liječenje.

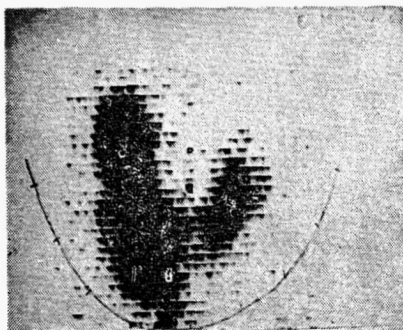
Operacija: 25. II 1969. god. Strumectomia billateralis sec. Kocher.

Anestezija: endotrahealna.

Operacijom se prikazuju i dekomprimiraju oba rekurensa, a izvađena struma težila je jedan kilogram i dvadeset deagrama. Rana je zarasla p. p. Bolesnica se dobro osjeća, nema nikakvih smetnji. U postoperativnom toku, ORL kontrolom ustanovili smo da se pareza obiju glasnica popravila, a funkcija glasnica se u cijelosti normalizovala, disfagične smetnje nestale.

Nakon tri mjeseca, jedne i tri godine iza strumektomije bolesnica je testirana radio-jodom. Scintigram štitnjače pokazuje umjereno hiperplazirane ostatke funkcionalno aktivnog tkiva štitnjače, koji se nalazi u oba režnja. Fiksacija J-131 u štitnjači je lako povišena, eutireotskog tipa, dok je plazmatski J-131, pa prema tome i KBJ-131 u granicama normale. Metabolički testovi u toj relaciji sa scintigramom su tipični za nešto povećani jod-aviditet štitnjače.

Radi održavanja terapijskog efekta postignutog strumektomijom, ordiniran je Thyral 1 tbl á 100 mg. dnevno — trajno, kako bismo spriječili mogućnost ponovnog rasta strume.



Sl. 4 (Scintigram nakon op.)

Zak  
stva ir  
sti naj  
kla je  
njama  
tabolič  
reotičk  
zentira  
sti un  
Učinje  
Kocher  
na ni

1) A  
P.  
2) E  
3) C  
M  
4) F  
5) I  
6) C  
i  
7) Z  
M  
8) S  
9)

ras  
der  
ers  
ein

Ja  
da

cl

**Zaključak:** Naša bolesnica od djetinjstva ima strumu koja se u 38 god. starosti naglo multinodozno povećala. Promukla je s dispnoičnim i disfagičnim smetnjama, te parezom obiju rekurenza. Metabolički testovi sa J-131 pokazuju eutirotičke vrijednosti. Scintigrafski se prezentira nehomogena distribucija aktivnosti unutar enormne multinodozne strume. Učinjena je obostrana strumektomija po Kocheru, bolesnica se osjeća dobro, nema nikakvih smetnji. Nakon tri mjeseca,

jedne i tri godine iza operacije metabolički testovi su u granicama normale, a scintigrafski se lijepo pokazuje preostalo funkcionalno aktivno tkivo štitnjače leptirastog izgleda. Klinička slika, metabolički testovi, scintigrafski nalaz prezentiraju uspjeh kirurškog liječenja enormno povećane multinodozne strume. Trajno je uzimala 1 tbl thyrala á 100 mg. dnevno radi održavanja terapijskog efekta postignutog strumektomijom.

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

- 1) Aubry, Pialoux et Jost: Chirurgie cervico-faciale et O. R. L., Masson et Cie, édit., Paris, p. 616-630, 1966.
- 2) Beck: Strumectomie und Recurrensparese. Zbl. Chir. 1255, 1955.
- 3) Colum A. Gorman and William M. Conahy: Diagnosis of Hyperthyroidism and Hypothyroidism. Medical Clinics of North America, 54, 1970.
- 4) Epple: Über den Rezidivkropf. Zbl. Chir. 1950, 33.
- 5) I A E A: Medical Radioisotope Scanning, vol. II, Vienna, 1964.
- 6) Quimby: Radioactive Isotopes in Medicine and Biology, Lea and Febiger, Philadelphia, 1965.
- 7) Eedon, B. Duhamel: Nouveau Traité de Technique Chirurgicale, Tome I, Tete et Cou., Masson et Cie, édit., Paris 5, 173-195, 1972.
- 8) Silver S: Radioactive Nuclides in Medicine and Biology Lea and Febiger, Philadelphia 1968.
- 9) Veall and Vetter: Radioisotope Techniques in Clinical Research and Diagnosis, Butterworths, 1958.

#### Z U S A M M E N F A S S U N G

Darstellung des enorm grossen multinodösen Propfes

Lj. Stefanović, Z. Klepac, I. Zubović

Unsere Patientin hat seit ihrer Kinderheit einen Kropf, der sich in ihrem 38. Lebensjahr sehr rasch vergrössert hat. Sie ist heiser, hat dispnoische und disphagische Beschwerden und eine Parese der beiden Recurrense. Die metabolischen Teste mit J-131 zeigen euthyrotische Werte. Scintigraphisch erscheint die nicht homogene Aktivitätsdistribution innerhalb des enorm multinodösen Kropfes. Es wurde eine beideseitige Strumectomie nach Kocher ausgeführt.

Die Patientin fühlt sich wohl, sie hat gar keine Beschwerden. Nach 3 Monaten, einen Jahr und 3 Jahren sind die metabolischen Teste in den Grenzen der Normale und scintigraphisch zeigt sich schön das funktionelle Gewebe der Schilddrüse schmetterlingartigen Aussehens.

Das klinische Bild, die metabolischen Teste, der scintigraphische Befund zeigen einen Erfolg der chirurgischen Behandlung des enorm vergrösserten multinodösen Kropfes.

Die Patientin nahm täglich eine Tablette Thyral a 100 mg. ein wegen Erhaltung des therapeutischen Effekts, erreicht durch Strumectomy.

Aus der inneren Abteilung des Instituts  
für T. B. C. und Brustkrankheiten — Sremska Kamenica  
Direktor: Prof. Dr. Stevan Goldman

Aus dem otorhinolaryngologischen Dienst  
des Medizinischen Centrums in Banja Luka  
Chef: Prim. Dr. Zvonimir Klepac

Aus dem inneren Dienst  
des Medizinischen Centrums in Banja Luka  
Chef: Dr. Ivan Laboš

E. Mi

Eine  
anast(Jedr  
anast

Jo:  
nje, ó  
trastr  
spije  
šuplji  
nu, or  
1-2  
kontr  
soli k  
konce  
du bi  
ski s  
primj  
cilina

Au  
gućno  
U tu  
daval  
ljinu  
dnog  
ta (g  
od 2  
ranje  
kolik  
se ta  
stala  
terist  
razlil  
nako

A  
mjen

E. Mühe, H. Bürte, H. K. Hünlein

**Eine einfache methode zum nachweis von perforation und anastomoseninsuffizienz an oesophagus-magen-darmtract**

(Jednostavna metoda kojom se može dokazati perforacija ili insuficijencija anastomoze u području ezofagogastro-intestinalnoga trakta)

Chirurg XLIII, 274, 1972.

Još je H. Craw objavio svoje zapažanje, da ako vodena otopina jednoga kontrastnoga sredstva prilikom pregleda, doprije izvan probavnoga trakta, u tjelesnu šupljinu, npr. perinealnu ili medijastinalnu, onda otopina biva resorbirana i nakon 1–2 sata se izlučuje u urin. U urinu se kontrastno sredstvo pojavljuje u obliku soli koje se nakon dodatka nekoliko kapi koncentrirane solne kiseline obaraju u vidu bijeloga taloga. Talog nije makroskopski specifičan jer sličan nastaje i nakon primjene nekih medikamenata, npr. penicilina.

Autori su u eksperimentu ispitivali mogućnost prepoznavanja taloga jednih soli. U tu svrhu su u toku 20 apendektomija davali intraoperativno u peritonealnu šupljinu različite količine vodene otopine jednoga kontrastnoga sredstva — diatrizoata (gastrografin R). Već poslije količine od 2 ccm moglo se u urinu dokazati obaranje bijeloga taloga nakon dodatka nekoliko kapi solne kiseline. Mikroskopski se talog sastoji od tipičnih zrakastih kristala koji dvostruko lome svjetlo i karakteristični su za soli diatrizoata i lako se razlikuju od drugih kristala koji nastaju nakon upotrebe medikamenata.

Autori su ovu metodu razradili i primjenjuju je i preporučuju kod sumnje na

instrumentalnu perforaciju gastrointestinalnoga trakta kod endoskopskih pregleda, kod sumnje na perforaciju gastroduodenalnoga ulkusa, sumnje na dehiscenciju anastomoza u području probavnoga kanala, kod politraume s kontuzijom abdomena, čak i kod komatoznih stanja kada se gastrofagin daje putem nazogastrične sonde. Metoda je jednostavna i bezopasna.

J. Karadža

H. D. Röher, M. Trede:

**Intraoperative epithelkörperlokalisation durch vitalfärbung mittels toludinblau-o**

(Intraoperativno određivanje lokalizacije epitelnih tjelašaca pomoću intravitalnog bojenja toludinskim modrilom)

Chirurg XLIII, 331, 1972.

Prilikom operativnoga liječenja hiperparatireoidizma susrećemo se s velikim poteškoćama zbog česte distopije epitel-



nih tjelašaca ili njihovoga adenoma. Zbog toga smo prisiljeni u visokom procentu koji iznosi 10—25% slučaj. da poduzimamo ponovne operativne zahvate u cilju njihovoga odstranjenja. Dosada uobičajene metode, kao što su selektivna angiografija, scintigrafija sa 75-Se Metioninom, te pneumomediastinum ne uspijevaju preoperativno lokalizirati paratireoideje odnosno njihov adenom u preko polovinu slučajeva.

Klopper u Hurvitz su prvi opisali intravitalno bojenje epiteloidnih tjelešaca pomoću toluidinskog modrila čime se postiže njihova uspješna intraoperativna identifikacija.

Autori članka su ovu metodu razradili u eksperimentu i primjenjivali u kliničkoj kirurgiji. Oni preferiraju intravenoznu primjenu boje jer su njome dobili bolje rezultate od intraarterijalne. Boju daju u infuziji u elektrolitskoj otopini u dozi 3-lomg/kg u trajnju od 1 sat, a infuziju počinju neposredno prije zahvata. Selektivno obojenje nastupa 30—60 min od početka infuzije. Od ozbiljnijih nepoželjnih pojava autori su uočili rijetke poremećaje

ritma srca, što se lako uklanja prekidanjem infuzije. Fibrilaciju klijetki, koja se inače navodi u literaturi, autori nisu imali u eksperimentima. Ipak preporučuju da u toku primjene defibrilator bude u pripremi.

Autori navode primjer bolesnika koji je u periodu od 1967. do 1970. šest puta operiran i tek šesti put uz pomoć selektivnog bojenja je identificiran i odstranjen adenom koji je bio lokaliziran na stražnjoj strani luka aorte i tek nakon toga su prestali recidivi oboljenja.

Indikacije za primjenu metode su:

1. lokalizacija adenoma epitelnih tjelešaca,
2. ekstirpacija hipertrofičnih epitelnih tjelešaca (radikalitet),
3. kod totalne tireoidektomije se selektivnim bojenjem paratireoidnih žlijezda sprječava njihovo nehotično odstranjenje i time prevenira ev. posljedična paratireoprivna tetanija.

J. Karadža

M. S

Dysp  
Disf  
Jour

na tr

Važn  
donj  
reflu

A. S

Le  
de  
Me  
Jou

čaje  
kac

nu  
ili i

M. Adloff, J. J. Koler, A. G. Weiss

Dysphagie après vagotomie sous-diaphragmatique  
Disfagija nakon subdijafragmalne vagotomije  
Journal de chirurgie, 96, 537—546. 1968.

Disfagija poslije vagotomije je manja prolazna komplikacija koja ne utiče na trajne rezultate operacije. Autori prikazuju svoja tri slučaja.

Frekvenciju disfagije nakon vagotomije je teško odrediti. Uzroci su različiti. Važna su tri mehanizma u postanku disfagije: 1) ahalazija kardije zbog denervacije donjeg ezofagusa, 2) edem i spazam nakon operativne traume, 3) gastroezofagealni refluks zbog hipotonije kardije.

Ta komplikacija je uvijek prolazna.

Podaci iz literature: Tabela I

AUTOR	BROJ VAGOTOMIJA	BROJ DISFAGIJA	PROCENTI
Andreson	1.298	9	0,6
Bruce	116	16	13,6
Clark	146	26	17,8
Degradi	1.300	14	1,07
Pierandozzi	200	25	7,5
Schlicke	133	3	2,3
Weinburg	1.300	12	0,9
Williams	150	--	
Weiss	165	10	6,06

S. Rac

A. Sicard, G. Lavarde

**Le greffon enchevillé centro-médullaire dans les fractures du col de l'humérus. A propos de 24 cas.**

Medularni kalem kod prijeloma vrata humerusa — Prikaz 24 slučaja  
Journal de chirurgie, 97, 527—532, 1939.

Radi se o originalnoj metodi spomenutih autora. Oni prikazuju svoja 24 slučaja koja su operirana njihovom metodom, funkcionalni rezultati su odlični. Indikacija za tu metodu je dob i zanimanje bolesnika.

Tehnika operacije: Rez kroz deltoideo-pektoralnu brazdu. U medularnu šupljinu se stavlja nakon repozicije prijeloma kalem dug 8 cm i širok 2 cm. Kalem je ili iz koštane banke ili autotransplantat iz tibije.

S. Rac

F. Dubois, J. P. Lenriot

Diarrhée fulminante mortelle après vagotomie  
Smrtonosne dijareje nakon vagotomije  
Journal de chirurgie, 97, 583—590, 1969.

Autori prikazuju svoj slučaj koji je 4. postoperativni dan nakon vagotomije s drenažnom operacijom dobio dijareju s temperaturom i nakon nekoliko dana nastupio je exitus letalis.

Povodom tog slučaja autori su našli u francusko-saksonskoj literaturi 28 slučajeva teških koleriformnih proljeva od kojih je 12 završilo letalno.

Od tih 12 smrtnih slučajeva 3 je objavio Pollock u seriji od 736 vagotomija s drenažnom operacijom.

Ribet, Meignie, Guerrin imali su smrtni ishod. 5. postoperativni dan zbog proljeva nakon totalne vagotomije.

Mac Kelvie imao je 2 slučaja koji su umrli 6. postoperativni dan nakon abdominalne vagotomije sa GEA.

1965. Patel je analizirao svojih 100 abdominalnih vagotomija od kojih su 3 završila letalno zbog koleriformnih proljeva.

Adloff, Kohler, Weiss (Belgija) imali su exitus 7. dan nakon abdominalne vagotomije sa GEA kod 65 godišnjeg bolesnika.

Autori su u literaturi pronašli 16 slučajeva nakon vagotomije s teškim koleriformnim proljevima, ali koji nisu završili letalno. Svi slučajevi su počeli četvrti ili peti postoperativni dan s jakim nekontroliranim proljevima uz jaku dehidratizaciju i visoke temperature.

U etiologiji teških dijareja nakon vagotomije bakterijelna infekcija igra glavnu ulogu. Dijareje su opisane i kod totalne i kod selektivne vagotomije s tim da kod selektivne vagotomije ima mnogo manje teških proljeva.

Kod prvih znakova alarma u vidu temperature i proljeva treba poduzeti intenzivnu reanimaciju i davati velike doze antibiotika.

S. Rac

Zidner

Kirurška terapija arterijelne embolije  
Journal de chirurgie, 98, 231—238, 1969.

Arterijelna embolija je brutalna opstrukcija arterije s konsekutivnom ishemijom. Ona uvijek predstavlja perifernu manifestaciju jedne druge primarne bolesti. U 95% slučajeva radi se o bolesti lijevoga srca (insufijencija ili stenoza mitralne, infarkt miokarda, fibrilacija aurikula).

Rijetko je uzrok aneurizma torakalne ili abdominalne aorte.

Simptomatologija arterijelne embolije: bol, bljedoća, parestezije, pomanjkanje pulsa, prostracija, šok.

Kod svakog apoplektičkog inzulta praćenog apsolutnom aritmijom treba misliti na emboliju a. carotis, a kod svakog akutnog abdomena s apsolutnom aritmijom treba misliti na abdominalnu emboliju.

Liječnik opće medicine kao prvu pomoć kod arterijelne embolije mora kupirati bolove (opijati kontraindicirani kod sumnje na mezenterijalnu emboliju), digitalizacija, elevacija ekstremiteta i uviti ga u vatu. Zatim treba dati heparin i v. da se spriječe prateće tromboze. Nakon tako pružene prve pomoći — hitan transport na kirurški odjel.

Kod arterijelne embolije operativna intervencija je u prvome planu, jedino kod embolije podlaktice ili potkoljenice bolje je rješenje fibrinoliza.

Operativna tehnika daje prednost indirektnoj odnosno retrogradnoj embolektomiji pomoću Fogartyevog katetera s balončićem ispred direktne embolektomije. Preferiraju poprečnu inciziju na arteriji ispred longitudinalne, indirektna je manji zahvat, a može i u lokalnoj anesteziji. Mala incizija na arteriji. Uvede se Fogartyev kateter, balončić se naduva i povlačeći embolus se evakuira. Kad je embolus smješten na bifurkaciji aorte, potrebno je otvoriti obje arterije femoralis.

Prednosti indirektno embolektomije:

1) Suvišnost preoperativne arteriografije, 2) važna redukcija trajanja operativnog zahvata, 3) smanjenje operativnog traumatiziranja, 4) dezobliteracija svakog vaskularnog sistema i eliminacija embolusa i komadića ugrušaka. Autori su od 1954. do 1968. tretirali 361 slučaj arterijelne embolije. Od 1954. do 1959. preferirali su konzervativnu terapiju.

TABELA I

PERIOD	BROJ	EMBOLECTOMIA	MORTALITET	AMPUTACIJA
1954—1959.	65	5 ( 8%)	24 (37%)	28 (43%)
1960—1964.	106	76 (68%)	30 (28%)	15 (13%)
1965—1968.	190	185 (97%)	28 (15%)	14 ( 9%)
1954—1968.	361	266 (74%)	82 (22%)	57 (20%)

S. Rac

## UPUTSTVO SARADNICIMA

Uredništvo prima samo radove koji nisu bili objavljeni.

Radovi predati uredništvu treba da ispunjavaju sljedeće uslove:

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

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

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

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

Ispod naslova nalazi se ime autora bez titule.

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

Uz rad obavezno treba dodati literaturu kojom se autor služio. Ona se može

napisati prema oznakama (brojevima) u tekstu, ili prema abecednom redu autora.

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

ili

navedena knjiga:

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

npr.

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

ili

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

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

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

U tekstovima se izuzetno mogu upotrijebiti kratice.

Ukoliko rad ne ispunjava navedene uslove, biće vraćen autoru.

Radovi će se objavljivati po redosljedju kako ih Uređivački odbor bude prihvatao. Uredništvo zadržava pravo da naručene radove ili one koje ocijeni da predstavljaju značajan doprinos, štampa mimo ovog rasporeda.

# ESSENTIALE

## LIJEK IZBORA U TERAPIJI:

- hepatita akutnog i hroničnog
- hepatoza degenerativnih
- ciroze jetre
- intoksikacija endogenih i egzogenih  
(Hyperemesis gravidarum, Eclampsio  
itd)
- neurodermatika, seboroičnog ekcema  
i psorijaze.

Aktivna komponenta je supstanca EPL (esencijalni fosfolidi)  
uz vitamine B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B, B<sub>6</sub>, B<sub>12</sub>, C, E, nikotinamid, te kalcijev  
(kapsule) i natrijev (ampule) pantotemat.

Oblici u kojima se proizvodi:

- ampule od 5 ml za i. v. primjenu
- ampule od 10 ml za infuzije
- kapsule za peroralnu primjenu

Proizvodi

***•bosnalijek.***

SARAJEVO

N  
NOVO  
V  
O

PREPARAT IZ VLASTITE PROIZVODNJE  
TETRACIKLINSKIH ANTIBIOTIKA

## ***METACIKLIN***

(METACIKLIN HIDROKLORID) KAPSULE

Široki antibakterijski spektar  
produžno djelovanje

Kod infekcije respiratornih organa,  
urgoenitalnih organa,  
kože i mekih tkiva, probavnih organa

Oprema: 16 i 100 kapsula po 150 mg  
8 i 100 kapsula po 300 mg



PLIVA — ZAGREB

# ANTIBIOTSKI LEKSIKON

**DUOPEN  
EGOCIN VIT  
ERITROMYCIN  
FIDEMYCIN VIT  
GARAMYCIN  
OSPEN  
PENICILLIN V  
VIBRAMYCIN**



KRKA, tovarna farmacevtskih in kemičnih izdelkov, Novo Mesto