

SCRIPTA MEDICA

STRUČNI ČASOPIS LJEKARA BOSANSKE KRAJINE

SADRŽAJ

Savremeni problemi — Actual Problems

I. Zubović:

Scintigrafija pankreasa — Pancreas Scintigraphy 3

A. Pišteljić:

Analiza perforativnih ozljeda oka
Analysis of the Perforative Eye Injuries 9

M. Ignjatović, Z. Budimir-Barbir, K. Balaban, N. Najdanov i M. Lloje:
Gnojni meningitisi sa posebnim osvrtom na meningokoknu bolest do 15 godina

Pyogenic Meningitis with Special Consideration of the Meningo-
coccic Disease up to 15 Years 20

A. Pišteljić, M. Sefić:

Uporedna analiza refrakcionih anomalija učenika II, III, IV i VIII
razreda osmogodišnjih škola grada i sela

Comparative Analysis of Refraction Anomalia of the II, III, IV and
VIII Classes of Elementary School Children in Town and in the
Country 26

Terapijski postupci — Therapeutic Procedures

N. Lazić, S. Badić, M. Ferković, M. Arežina, Z. Zuppa i M. Stojanović:
Naša iskustva u liječenju psihijatrijskih bolesnika u terapeutskoj
zajednici

Our Experience in the Treatment of Psychiatric Patients in a
Therapeutic Community 30

Velizar Cinotti:

Prilog liječenju kroničnog atrofičnog suhog faringitisa
Contribution to the Treatment of Chronic Atrophic Dry Pharyngitis 39

Aleksandar Vasiljević:

Naša klinička iskustva s preparatom Depo-Medrol u dermatologiji
Personal Clinical Experience with Depo-Medrol in Dermatology 42



Laboratorijsko ispitivanje — Laboratory Procedures

N. Todorović:

Ispitivanje oksiforne sposobnosti krvi Assessment of the Oxyphoric Blood Capacity	47
--	----

Dijagnostički postupci — Diagnostic Procedures

A. Kurjak:

Dijagnostika Ultrazvukom u ginekologiji i opstetriciji Ultrasonic Diagnosis in Gynecology and Obstetrics	51
---	----

M. A. Berdford, C. Bedotto, P. A. Macfaul:

Retinoblastoma	59
Razvoj i prognoza hroničnih mijeloičnih leukoza	62
Liječenje hroničnog hepatitisa	64
Scintigrafija u dijagnostici oboljenja pankreasa	65

H. Weber:

Indikacije za određivanje alfa-hidroksibutirat-dehidrogenase (HBDH) u serumu	67
---	----

Heiner Greten:

Dijagnoza i diferencijalna dijagnoza hiperlipoproteinemija	70
--	----

Grosser, W. Beyer, E. BSP-J131:

U dijagnostici hepatalnih oboljenja	73
Stručni sastanci podružnice društva ljekara B. Luka	74

dupliet

SCRIPTA MEDICA

SCRIPTA MEDICA

CASOPIS LJEKARA BOSANSKE KRAJINE

Glavni urednik:

Dragomir Todorović

Urednički odbor:

Vera Babić

Safet Babić

Halid Crnalić

Kemal Halimić

Miodrag Ignjatović

Josip Jović

Muhamed Kanlić

Hasan Kapetanović

Zvonimir Klepac

Vladimir Korčmaroš

Stefica Krilčić

Zravko Miljković

Aleksandar Pišteljić

Stjepan Rac

Dragomir Todorović

Ilija Zubović

Safet Zabo

Sekretari redakcija:

M. Novkinić

M. Sefić

Lektor:

M. Džaja

Tehnički redaktor:

Vladimir Katušić

God. VI

Banja Luka, 1972.

Fasc. 3-4

Stamp NIP »Glas« — Banja Luka

Ulica Zdravka Korde broj 1

Vlasnik i izdavač: Medicinski centar Banja Luka,

SCINTIGRAFIJA PANKREASA — —DISKUSIJA METODE I NAŠA PRVA ISKUSTVA

ILIJA ZUBOVIĆ

UVOD

Pankreas je jedan od organa koji je dijagnostički najteže pristupačan. Lokalizacija, oblik i anatomske integritet pankreasa u kliničkoj dijagnostici još uvijek su terra incognita. Rendgenske pretrage ukazuju samo indirektno na znake oboljenja pankreasa, a angiografija je dosta riskantan dijagnostički postupak.

Scintigrafija pankreasa postala je moguća kada je aminokiselina metionin markirana (1961) radioaktivnim selenijumom (Se-75) od strane Blau-a i saradnika. Obilježena aminokiselina zadržava biohemijske osobine metionina i biva inkorporirana u proteine enzima pankreasa.

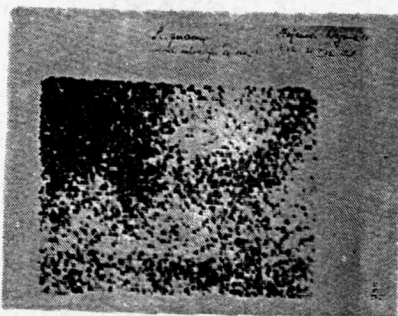
Dosadašnja iskustva u scintigrafiji pankreasa pomoću ovog traseru još uvijek su oskudna, a o vrijednosti metode nije izrečeno definitivno mišljenje. Cilj ovog rada je bio u prvom redu da se steknu lična iskustva i utvrdi značaj scintigrafije pankreasa za svakodnevnu kliničku dijagnostiku.

U prvom dijelu našeg rada zadržali smo se na grupi bolesnika posvećujući pažnju metodici i rješavanju tehničkih pitanja.

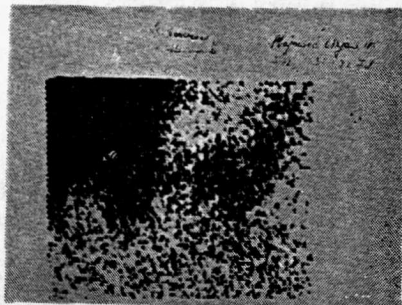
METOD

Scintigrafiju pankreasa izvodimo Nuclear — Chicago skenerom koristeći pik energije selenijuma od 270 KeV-a. Nakon nekoliko oprobanih varijanti radnih uslova zasad nam se kao najpogodniji čine ovi: kolimator 19, tape factor 2, prorod 1/2,

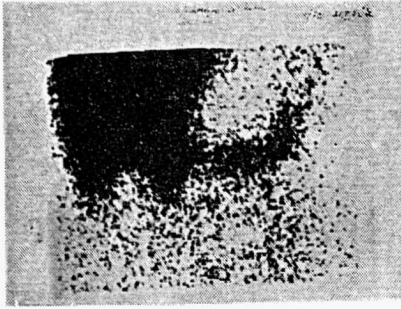
brzina 90 cm u minuti i supresija od 20 posto. Radili smo dot i fotoscintigram, ali za interpretaciju uglavnom koristimo fotoscintigram. Mi nismo sprovodili nikakve specijalne pripreme bolesnika za scintigrafiju pankreasa. Apliciramo test dozu od oko 200 mikrokirija selenometionina intraveniski (3 mikrokirija na kg TT). Za vrijeme scintigrafije pacijent leži na leđima, bez ikakvih korekcija. U nekoliko pacijenata scintigrafiju smo izvodili uzastopno u tri navrata neposredno poslije aplikacije test doze i najbolje scintigrame dobili smo započinjući skeniranje 30 do 60 minuta nakon injiciranja, sl. 1, 2 i 3.



Slika 1. Scintigram pankreasa bolesnice S. M. urađen neposredno nakon injiciranja test doze selenometionina



Slika 2. Scintigram pankreasa iste bolesnice urađen 30 minuta nakon injiciranja test doze



Slika 3 Scintigram iste bolesnice urađen 60 minuta nakon injiciranja test doze

MATERIJAL I REZULTATI

Pomoću selenometionina smo uradili scintigrafiju pankreasa u 16 pacijenata. Smatramo da je među njima po tehničkim kvalitetima bilo 8 vrlo dobrih i odličnih, scintigrama, 5 osrednjih kvaliteta, a u tri pacijenta nije došlo do prikazivanja pankreasa. Na scintigramima smo analizirali veličinu, oblik i lokalizaciju pankreasa, kao i distribuciju radioizotopa. Detaljnije o ovim parametrima govorićemo u diskusiji.

DISKUSIJA

Mi nismo sprovodili nikakve specijalne pripreme za scintigrafiju pankreasa. Bolesnica čiji smo scintigram prikazali (slika 1, 2, 3) bila je natašte. O ovom pitanju u literaturi su mišljenja podijeljena. Autori koji preporučuju pripreme nastoje postići dijetalnim i medikamentoznim putem što intenzivniju sintezu hormona pankreasa kao i njihovo što duže zadržavanje u pankreasu. Zsebök i saradnici ne vrše nikakve medikamentozne pripreme, već samo propisuju dijetu bogatu bjelančevinama. Mi specijalne pripreme nismo sprovodili iz dva razloga: prvo, iz objektivnih teškoća u kojima radi naša zdravstvena služba i drugo u literaturi smo našli više načina pripreme pacijenata, a čim je to tako, iz iskustva znamo da nijedan postupak ne zadovoljava. Naša je impresija da preporučivane specijalne pripreme pacijenata bitno ne utiču na scintigrafiju

pankreasa, mada nam se čini logičnim davanje hrane bogate bjelančevinama pred scintigrafiju pankreasa. Međutim, nama je uspjela scintigrafija pankreasa u pacijenta koji sticajem okolnosti 20 sati pred scintigrafiju nije uzimao nikakvu hranu.

Jedan drugi problem pričinjava teškoće. Naime, selenometionin se akumulira ne samo u pankreasu, već i u drugim organima koji učestvuju u proteinskoj razmjeni, kao što je jetra. U vezi sa ovim pojavljuje se poteškoća da se razgraniči lijevi lobus jetre od pankreasa, naročito ako je jetra povećana. Nastojanja da se poveća fiksacija selenometionina od strane pankreasa, a blokira u jetri, nisu urodila plodom. Haack je prikazao jedan scintigram pankreasa gdje je jetra veoma slabo kaptirala selenometionin, tako da se prezentirao samo pankreas. Razlog niske akumulacije selenometionina u jetri autor nije mogao objasniti.

Da se razgraniči lijevi režanj jetre od pankreasa u literaturi se navodi više načina: — obilježe se granice jetre tako što se uradi scintigrafija jetre radioaktivnim koloidnim zlatom 7 dana prije scintigrafije pankreasa, ili, uradi se scintigrafija jetre neposredno prije scintigrafije pankreasa pa se konture jetre prekriju olovnom pločicama, a zatim se izvede scintigrafija pankreasa selenometioninom. Douglas i saradnici² ovaj problem rješavaju sistemom elektronske supstrakcije skenirajući područje pankreasa i jetre selenometioninom, a neposredno nakon ovoga scintigrafiraju jetru Rose-Bengalom obilježenim J-131.

Mi smo ovaj problem rješavali na slijedeći način: nakon injiciranja test-doze selenometionina izvodili smo scintigrafiju područja pankreasa i jetre koristeći pik energije selenijuma od 270 KeV-a, slika 4. Odmah nakon završetka scintigrama sa selenometioninom injicirali smo 140 mikrokirija BSP-J-131 (2 mikrokirija na kg TT) i neposredno poslije injiciranja test doze izvodili smo scintigram istog područja. Ovom prilikom korišten je pik energije J-131 od 346 KeV-a, slika 5. Između ove dvije energije postoji dosta dobra rezolu-

cija.
ranja
žaj. N
slika
Na se
samo
čivo l
gram
dobije
slika



Slika

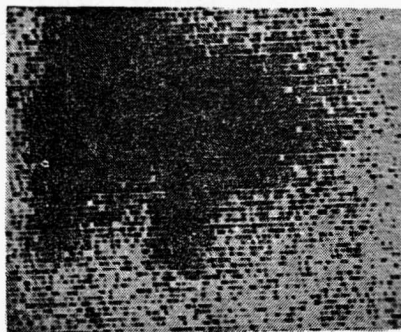


Slika

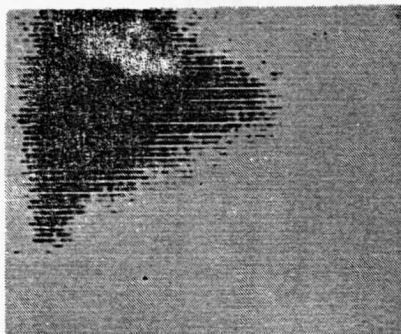
S
scinti
druge
jetre
den

Mi
čeg p
cijena
bez

cija. Pacijent za vrijeme oba scintigrafiranja leži na leđima ne mijenjajući položaj. Na scintigramu sa selenometioninom, slika 4, prikazuje se pankreas, ali i jetra. Na scintigramu sa BSP-J-131 prikazuje se samo jetra, jer BSP-J-131 kaptiraju isključivo hepatociti, slika 5. Oduzimajući scintigram jetre od scintigrama selenometionina dobijamo bolji uvid u granice pankreasa, slika 6.



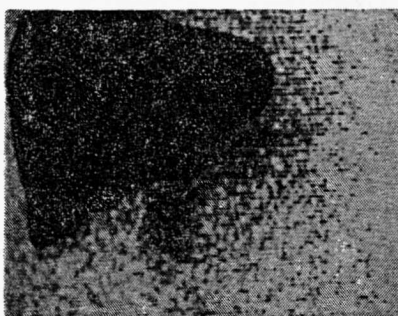
Slika 4 Scintigram pankreasa bolesnice K. S. sa selenometioninom (Se-75)



Slika 5. Scintigram jetre iste bolesnice (K. S.) izveden sa BSP-J-131.

S obzirom da ovaj postupak poskupljuje scintigrafiju pankreasa mi smo koristili i druge mogućnosti obilježavanja granica jetre u prvom redu scintigram jetre urađen koloidnim radioaktivnim zlatom.

Mi nismo vršili nikakve korekcije ležećeg položaja na leđima. Ali, okretanje pacijenata udesno za oko 10 do 15 stepeni, bez lordoze, kako preporučuje Zsebök i



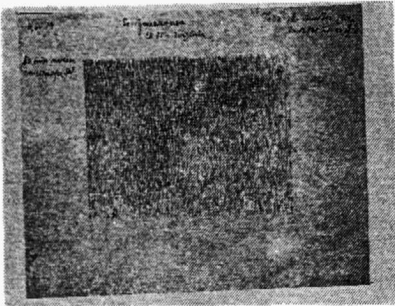
Slika 6 Scintigrafski prikaz pankreasa iste bolesnice nakon oduzimanja scintigrama jetre od scintigrama sa selenometioninom

saradnici¹ izgleda da poboljšava razlučivane aktivnosti pankreasa od aktivnosti jetre. Drugi autori preporučuju lordotičan i polu-desni bočni stav. Smatramo da ovaj položaj mijenja projekciju pankreasa na prednji trbušni zid, do koje projekcije nam je ponekad stalo. Mi smo u jednog našeg pacijenta našli da se njegovo permanentno bolno područje ne projicira u scintigrafske okvire pankreasa na prednjem trbušnom zidu. Prema ovome smo, razumije se, obazrivi imajući u vidu Haedove zone projekcije bola, ali ovaj parametar ne zanemarujemo.

Mi smo aplicirali test dozu od oko 200 mikrokirija tj. 3 mikrokirija na kg TT. Haack daje dozu od 3,5 — 4 mikrokirija, a neki autori i 5 mikrokirija na kg TT. Ove doze odnose se na scintigrafiju skenerom.

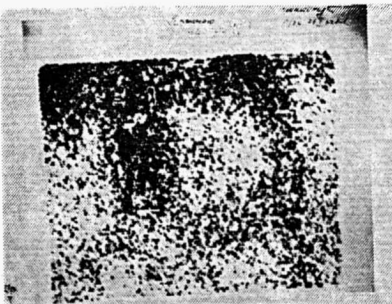
Prema Sodee-u aktivnost od 263 mikrokirija selenometionina daje radijacionu dozu na čitav organizam od 2,5 rada. Gonade su označene nešto jače, a najviše su označeni bubrezi, koji prime dozu od 14 rada. Radioaktivni selenijum (Se-75) ima fizičko vrijeme poluraspada 121 dan. Autori navode različite brojke biološkog poluvremena: one se kreću od 23 dana do 144. U jednog našeg pacijenta mjesec dana nakon injiciranja test-dozе aktivnost skeniranog područja jetre i pankreasa bila je veoma blizu backgrounda, dok je u drugog bila umjereno iznad backgrounda. Hemijska toksičnost selenijuma praktički je zanemarljiva.

Pri interpretaciji scintigrama pankreasa pojavljuje se više teškoća. Jedna od njih je varijacija oblika pankreasa. Prema nalazima u literaturi najčešći scintigrafski oblik pankreasa je u vidu zarez, slika 7.



Slika 7 Scintigram pankreasa u vidu zarez

Na ovoj slici se vidi scintigram jednog našeg bolesnika, koji je u vidu zarez. Od poznatih varijacija treba spomenuti potkovičasti oblik, sa otvorom potkovice u kaudalnom dijelu, slika 8, kao što je kod



Slika 8 Scintigram pankreasa u obliku potkovicice pacijenta A. R.

ovog našeg pacijenta. Zatim, rijetku prstenastu formu. Oblik prstena može prividno nastati uslijed prezentiranja aktivnosti tankog crijeva. Prikazivanje repa pankreasa onakvoga kvaliteta kojim se obično prikazuje glava i tijelo, prema nekim autorima uspijeva rijetko. To otežava prosuđivanje o patološkom procesu u repu pankreasa. Ovome treba pridodati i teškoće koje su u vezi s prezetiranjem aktivnosti želuca, tankog crijeva i eventualno lijevog bubrega. Na scintigramu našeg pa-

cijenta, slika 3, vidi se pankreas u obliku položenog slova »S« latinicom. Sinelnikov¹ u svom atlasu anatomije čovjeka navodi da je to upravo najčešći oblik pankreasa.

Kada je u oboljenjima jetre poremećena normalna sinteza proteina, izgleda da se bolje prikazuje pankreas. Vjerovatno bi se ovim mogao objasniti opisani Haackov slučaj gdje je jetra veoma slabo kapitulirala metionin, a pankreas se vrlo dobro prikazao.

Izrazita hepatomegalija dovodi do prekrivanja pankreasa i nemogućnosti njegovog prikazivanja. Naše dvije bolesnice u kojih se pankreas nije prikazao imale su izrazito povećanu jetru. U jedne od njih donji rub jetre bio je tačno u nivou umbilicusa.

Uredan scintigrafski nalaz pankreasa ima klinički značaj. Veći broj naših pacijenata imao je uredan scintigrafski nalaz pankreasa. Među njima je i bolesnica s tegobama u abdomenu, s ubrzanom sedimentacijom, leukocitozom i laganom bilirubinemijom. Uredan scintigrafski nalaz, slika 6, pomogao nam je u isključivanju oboljenja pankreasa, što je daljnjom obradom i potvrđeno.

Isto tako u tumoroznim infiltracijama zida želuca uredan scintigrafski nalaz pankreasa s velikom vjerovatnoćom isključuje penetriranje tumora pankreasa u zid želuca.

Tumori egzokrinog aparata pankreasa i ciste scintigrafski se prikazuju kao »hladna« područja pod uslovom da je tumefakcija u granicama mogućnosti detekcije skenera. Zsebök¹ na osnovu vlastitog iskustva kao i iskustva drugih autora skreće pažnju da se insulinomski tumor karakteriše povećanim nakupljanjem aktivnosti. Postavlja se pitanje: kako to da dolazi do povećane akumulacije metionina u području insulinoma, kada se zna da aminokiselina metionin ne učestvuje u izgradnji insulina. Spomenuti autor navodi da bi to mogli biti slijedeći razlozi: 1. fokalna hiperemija insulinoma, koja dovodi do povećanog lučenja enzima pankreasa u susjed

nom eg
mim ti
pritisak
odgovor
žanog
ćelije v
više glu
mda in
ti u vid
rebna v
sacije
faktora
Ovaj p

U v
nije ko
lesnice,
s hipog
dosada
za naj
Pri int
nešto sl
ju tijel
vrata
posljed
pankre
lači int
spoju t
odgova
zivno
područ
posljed
de u o
krea
nicu je

Pril
ciji sci
šeg pa
nakon
zuje p
a, a r
nakon
hipoak
ne mo
Možda
možda
ovog
Jed
zbog b
terusa.

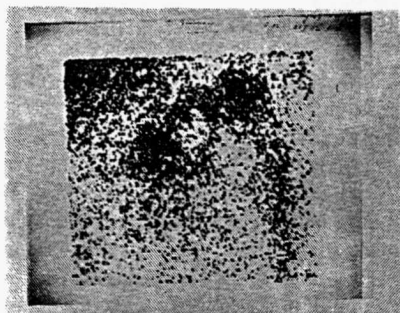
liku
kov'
vodi
easa.
teće-
a da
o bi
ckov
irala
rika-
pre-
lego-
ce u
e su
njih
mbi-
reasa
paci-
salaz
ca s
se-
a bi-
alaz,
anju
ob-
jama
pan-
luču-
zid
asa i
hlad-
ume-
kcije
g is-
kreće
rate-
nosti.
zi do
pod-
noki-
adnji
a bi
kalna
o po-
usjed

nom egzokrinom tkivu pankreasa, pa samim tim i slenometionina; 2 tumor vrši pritisak na pankreasne kanale koji leže u odgovarajućem području, te dolazi do otežanog oticanja enzima pankreasa, 3 alfa ćelije u tumoru kompenzatorno proizvode više glukagona koji sadrži metionin; 4 premda insulin ne sadrži metionin treba imati u vidu da mu je ova aminokiselina potrebna u toku biosinteze. Do povišene fiksacije može dovesti jedan od spomenutih faktora usamljen, više njih, ili svi zajedno. Ovaj problem tek očekuje svoje rješenje.

U vezi s rečenim želimo nešto detaljnije komentirati scintigram jedne naše bolesnice, slika 2. U pitanju je mlada osoba s hipoglikemijskim napadima. Na osnovu dosadašnjih kliničko laboratorijskih analiza najvjerovatnije se radi o insulinomu. Pri interpretiranju scintigrama pankreasa nešto slabije nakupljanje aktivnosti na spoju tijela i glave pankreasa tj. u području vrata pankreasa okarakterisali smo kao posljedicu anatomske suženosti ovog dijela pankreasa. Našu pažnju mnogo više privlači intenzivnije nakupljanje aktivnosti na spoju tijela i repa pankreasa, što bi moglo odgovarati lokalizaciji insulinoma. Intenzivno nakupljanje aktivnosti postoji i u području glave, ali ono je u prvom redu posljedica veće voluminoznosti same žlijezde u ovom dijelu. Interpretaciju glave pankreasa otežava i to što nismo razlučili granicu jetre i pankreasa.

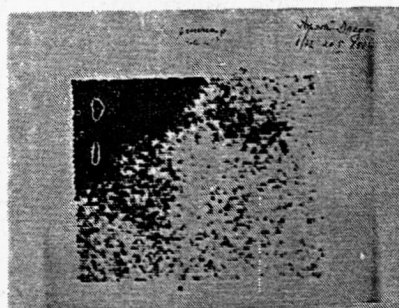
Prilične poteškoće imamo u interpretaciji scintigrama i kod jednog drugog našeg pacijenta: scintigram izveden odmah nakon injiciranja test-doze, slika 8, prikazuje pankreas bez nekih naročitih promjena, a na slijedećem scintigramu jedan sat nakon injiciranja test doze vidi se kružno hipoaktivno područje (slika 9). Ovu pojavu ne možemo zasada sa sigurnošću objasniti. Možda se radi o »hladnoj« zoni (cisti), a možda je to posljedica bržeg pražnjenja ovog dijela žlijezde.

Jedan naš pacijent hospitalizovan je zbog bolova u gornjem dijelu trbuha i ikterusa. Ukupni bilirubin je iznosio 11,0



Slika 9 Scintigram pankreasa pacijenta A. R. (sa slike 8) izveden jedan sat nakon njiciranja test doze

mg%, a konjugovani 8,3 mg%. Postojala je ubrzana sedimentacija i leukocitoza. Scintigram pankreasa prikazuje izrazito nehomogenu distribuciju aktivnosti s više manjih hipoaktivnih zona i većom praktički afunkcionalnom zonom u srednjem dijelu (slika 10). Na operaciji pankreas je krupno



Slika 10 Scintigram pankreasa u pacijenta koji ima carcinoma solidum pancreatis

zrnaste građe, jako čvrst. Ove promjene su iste u cijelom pankreasu, a u srednjem dijelu su jače izražene. Patohistološki nalaz je: carcinoma solidum pancreatis. Na preparatu se vidi da je veći dio žlijezda pankreasa iščezao pritisnut tumorskim tkivom koje je građeno od otočića i tračaka atipičnih epitelnih ćelija između kojih je dobro razvijena vezivna stroma (analizirao dr Branko Pikula, patolog).

ZAKLJUČAK

Prikazali smo grupu od 16 pacijenata u kojih smo radili scintigrafiju pankreasa posvećujući posebnu pažnju metodologiji i rješavanju tehničkih pitanja. Opisali smo naš metod rada. Diskutovali smo o vremenu započinjanja scintigrafije nakon aplikacije test — doze, o specijalnim pripremanjima pacijenta za scintigrafiju, o razgraničavanju jetre od pankreasa. Pri ovome smo koristili već opisane načine, ali smo primijenili i metodu razgraničavanja jetre od pankreasa aplicirajući BSP-J-131 koja metoda u ovu svrhu do danas nije opisana u nama pristupačnoj literaturi. Ona daje dobre rezultate, ali poskupljuje scintigrafiju pankreasa. Zatim smo diskutovali o

položaju pacijenta za vrijeme scintigrafije, o veličini test doze, radijacionoj dozi i biološkom poluvremenu selenometionina.

Aanalizirali smo scintigrafski oblik pankreasa, uredne i patološke nalaze pankreasa, sa posebnim osvrtom na scintigrafske znake tumora egzokrinog aparata pankreasa i endokrinog dijela pankreasa.

Rad je ilustrovan s više vlastitih scintigrama.

I pored toga što postoji potreba za jednim selektivnijim izotopom u scintigrafiji pankreasa, možemo reći da je scintigrafija pankreasa selenometioninom korisna pretraga. To je bezbolna metoda. Uspjeh prikazivanja pankreasa kreće se do 75%, a u 25% bolesnika pankreas se ne prikazuje.

LITERATURA

- 1 Zsebok, T. Hernady und K. Martonffy: Die Scintigraphie in der Diagnostik der Pancreaserkrankung, Deutsche Medizinische Wochenschrift, Nr, 51, 17 Dezember 1971.
- 2 Douglas B. Mc Gill, M. D. W Newlon Tauxe, M. D.: Radioisotope Scanning of the Pancreas, The Medical Clinics of North America Volume 54 — Number 4, July, 1970.
- 3 R. D. Sinjeljnjkov: Atlas anatomiji čelavjeka III, 1963, Gasudarstvenoje izdateljstvo medicinskoj literaturi. Moskva 1963.
- 4 K. Vosschulte, F. X. Sailer und K. Schultis: Diagnose und Therapie benigner Pancreas tumoren, Deutsche Medizinische Wochenschrift Nr, 37, 10 September 1971.

SUMMARY

PANCREAS SCINTIGRAPHY

In a group of 16 patients scintigraphy of pancreas was performed using Se^{75} — methionine and particular attention was paid to the methodology and solution of technical problems.

An own method of work is described. Many technical features already described by others were applied, but delimitation of liver from pancreas was achieved by means of bromsulpholeine — J-131, which has not been mentioned until now in the accessible literature.

Although the need is felt for a more selective isotope in the pancreas scintigraphy, it must be admitted that the method with Se^{75} — methionin is very useful. It is a painless procedure. Successful presentation of pancreas was noted in 75 per cent of all tested persons. In 25 per cent of patients the organ was not visible in the scan.

Radioisotope Section
Department of Medicine — Banja Luka
Head: prim. dr Dragomir Tođorović

OZLJEDA OKA ANALIZA PERFORATIVNIH

A. PIŠTELJIĆ

Među najteža oboljenja oka spadaju perforativne ozljede oka. Svaka perforativna ozljeda završava se smanjenjem vida, a često je funkcija vida potpuno izgubljena. U velikom broju slučajeva mora se izvršiti enukleacija — vađenje oka. Ovim radom mi smo analizirali najteže povrede oka, koje u 30 do 50% slučajeva završavaju praktičnim sljepilom. I danas, u eri antibiotika poboljšanja operativne tehnike, operacionog mikroskopa, atraumatskih igala, prema raznim autorima velikij procenat ostaje praktično sljep. SNELL iznosi da je kod perforativnih povreda oka morao u 17% slučajeva izvršiti enukleaciju, dok je u 15% vršio naknadno. U 2% povrednih nije vršena enukleacija, a ista je trebalo da se učini, jer su i oni praktično sljepi. Iz onoga izlazi da je 34% povrednih završilo sa potpunim gubitkom vida. Sa smanjenim vidom je bilo 35% slučajeva, a samo 30% slučajeva s upotrebljivim vidom. KAUFMANN daje slične podatke: enukleacija — evisceracija u 27% slučajeva, amauroza u 10%, vid ispod 0,1 u 18% slučajeva, znači ukupno 55% praktično sljepih, iznad 0,1 oko 34%, a u 11% slučajeva vid se nije mogao odrediti. MONERILLIJA iznosi da je poslije perforativnih ozljeda kod 46% vid potpuno izgubljen, a u 54% slučajeva održan.

U dva naša dosadašnja rada o ozljedama oka analizirali smo sve slučajeve oka koji su primljeni na Očno odjeljenje Medicinskog centra od 1958. do 1968. Na tabe-

li I prikazali smo da je za taj period primljeno 11.059 pacijenata, a od toga broja 3.497 ili 31,5% je došlo s povredama oka. Među povrijeđenim bilo je odraslih 2.405 ili 68,8% i djece 1.092 ili 31,2%. Prema spolu bilo je 2.621 muškaraca i 876 žena, tj. u odnosu 3:1 kao i kod CRAMER-a. Broj ozljeda iz godine u godinu raste, tako je 1958. primljeno na bolničko liječenje 274 pacijenta s povredom oka, a 1967. 468 ili dva puta više. Isto tako smo zapazili da su i oštećenja oka teža, što se vidi iz broja bolesničkih dana, koji je 1958. godine bio 2.338, a 1967. 7.072. U statističkim svjetskim obradama procenat povreda između 1900. godine i 1914. prema AXENFELD-u i RÖMER-u kreće se između 5 i 10%, kod ELSCHING-a (1925) bilo je 8,5%, kod FUCHS-a 1926. 8%, dok nam današnje statistike prikazuju procenat između 20 i 50% od ukupnog kliničkog materijala (Ljuština, Kalebić, Holand, Pišteljić). To je razlog da povrede u očnoj patologiji zauzimaju sve značajnije mjesto. CRAMER i HEINRICH smatraju da je zbrinjavanje očnih povreda najvažniji zadatak očnog ljekara.

U prvom periodu 1958—1968. bilo je 710 ili 6,4 perforativnih ozljeda od svih primljenih pacijenata na bolničko liječenje. U drugom periodu 1968—1971 bilo je na liječenju 3.408 pacijenata a sa perforativnim ozljedama 192 ili 5,6%. U našoj analizi, kao što smo radili kod svih povreda, registrovali smo starosnu dob, pol, vremenski period od momenta povrede do dolaska na bolničko liječenje, kao i vid povređenog kod dolaska i odlaska. Pored toga odredili smo da li je povreda nastala krivicom samog ozlijeđenog ili drugog lica, da li je povrijeđeno jedno ili oba oka, vrijeme provedeno na liječenju i predmet s kojim je povreda nanesena. Posebno smo registrovali

TABELA I

I PERIOD

TABELARNI PREGLED BROJA PRIMLJENIH NA BOLNIČKO LIJEČENJE.
POVIRIJEDENIH ODRASLIH I DJECE

Godina	Broj bolesnika primljenih na liječenje	Broj bolesničkih dana	Ukupan broj povrijeđenih	Muških	Ženskih	Bolesničkih dana	O D R A S L I				D J E C A			
							Ukupan broj povrijeđenih	Muških	Ženskih	Bolesničkih dana	Ukupan broj povrijeđene	Muške	Ženske	Bolesničkih dana
1958	1057	13 536	274	221	53	2 338	198	167	31	1 458	76	54	22	880
1959	976	12 982	252	200	52	2 325	190	160	30	1 818	62	40	22	707
1960	1021	13 657	336	267	69	3 139	229	189	40	2 046	107	78	29	1 093
1961	1019	14 604	313	232	81	3 544	224	177	53	2 358	89	61	28	1 186
1962	1208	14 204	372	280	92	4 342	257	193	64	2 757	115	87	28	1 585
1963	1003	14 092	332	242	90	3 787	210	156	44	2 259	122	76	16	1 528
1964	934	12 589	319	246	73	3 815	234	184	50	2 471	85	62	23	1 344
1965	1301	20 895	426	322	104	6 326	282	216	66	4 016	144	106	38	2 308
1966	1261	21 450	405	266	139	6 933	270	182	88	4 379	135	84	51	2 584
1967	1279	22 100	468	345	123	7 072	311	237	80	4 388	157	114	43	2 684
UKUPNO	11 059	160 109	3 497	2 621	876	43 621	2 405	1 859	546	27 922	1 094	762	330	15 899

u kojem broju je izvršena enukleacija kao i nastale komplikacije čiji je uzrok sama povreda.

SVE PERFORATIVNE POVREDE SMO
PODIJELILI U DVIJE VELIKE GRUPE:

U PRVOJ GRUPI SU ONE OZLJEDE
ROŽNICE I BEONICE KOD KOJIH NIJE
DOŠLO DO PROLABIRANJA —
IZLASKA UNUTRAŠNJIH DIJELOVA
OKA NAPOLJE,
U DRUGOJ PAK ONE KOD KOJIH JE
DO TOGA DOŠLO.

I PERIOD (1958—1968)

PROBOJNE RANE ROŽNICE I BEONICE.
DJEČJE DOBA OD 0,1 — 14 god.
BEZ PROLAPSA UNUTRAŠNJIH
DIJELOVA OKA

Perforativnih ozljeda oka bez prolapsa unutrašnjih dijelova bilo je 199 ili 18,2% na sve primljenu povrijeđenu djecu. Od toga je bilo 143 ili 71,8% dječaka, a 56 ili 28,2% povrijeđenih djevojčica. Do 12 sati stiglo je na liječenje 31 ili 15,5% djece. Na prvom mjestu uzročnici povreda su predmeti od drveta 67 ili 33,6% slučajeva. Na liječenju u vremenu od 15 do 30 dana zadržano 75 ili 37,6% pacijenata a preko 30 dana 48 ili 24,1%. Sami su se ozlijedili u 105 ili 52,7% slučajeva, a povreda nanese na od drugog lica je u 94 ili 47,2% slučajeva.

Desno oko je ozlijeđeno u 106 ili 53,2%, a lijevo u 93 ili 46,8% slučajeva. Najveći broj ozlijeđenih je u dobnoj skupini od 0,1 do 6 godina, 74 ili 37,1%. Vid je bio praktično neupotrebljiv kod dolaska u 142 ili 71,0% slučajeva, slabovidnost u 12 ili 6%, a relativno dobar vid u 21 ili 10,2% slučajeva. Kod dolaska na liječenje registrovana su 103 slučaja praktično slijepih i 8 slučajeva enukleisanih očiju kod dječaka i u jednom slučaju kod djevojčica, znači ukupno 112 ili 56,2% slučajeva. Bilo je 26 ili 13% slabovidnih i sa relativno dobrim vidom 46 ili 10% slučajeva.

Detaljna analiza na tabeli II, III i IV.

PROBOJNE RANE ROŽNICE I
BEONICE S PROLAPSOM
UNUTRAŠNJIH DIJELOVA OKA
(DUŽICE, STAKLASTOG TIJELA,
LEČNIH MASA I CIL. TIJELA)
DJEČJA DOBA 0,1 do 14 godina

U ovoj grupi je bilo 117 ili 10,7% slučajeva perforativnih ozljeda na sve ostale povrede oka. Perforativnih ozljeda kod dječaka bilo je 78 ili 64,9%, a kod djevojčica 4 ili 3,1%. U prvih 12 sati na liječenje je došlo 30 ili 25,6% djece. Drvo je uzročnik povrede u 35 ili 29,9% slučajeva. Proveli su na liječenju od 15 do 30 dana, 47 povrijeđenih ili 40,1% pacijenata, a preko 30 dana 39 ili 33,3%. Ozljedu je nanio sam povrijeđeni u 66 ili 56,4% slučajeva, a drugo lice u 51 ili 43,5% slučajeva. Desno oko povređeno je kod 54 ili 46,0%, a lijevo kod 66 ili 56,4% slučajeva. Najviše povrijeđenih ima u najmlađoj dobnoj skupini — 50 ili 42,7%.

Vid kod dolaska: praktično slijepih je u 91 ili 77,6% slučajeva slabovidnost u 2 ili 1,7%, a relativno dobar vid u 5 ili 4,2% slučajeva. Vid kod odlaska: praktično slijepih je 67 slučajeva i 12 enukleisanih očiju, ukupno 79 ili 67,5%, slabovidnih 8 ili 6,8% relativno dobar vid u 9 ili 7,6 slučajeva.

Detaljan pregled na tabeli II, III i IV.

ODRASLI I PERIOD (1958—1968)
PROBOJNE RANE ROŽNICE I
BEONICE BEZ PROLAPSA
UNUTRAŠNJI DIJELOVI OKA.

U ovoj grupi je bilo 187 muškaraca i 70 žena, ukupno 257 ili 10,7% na sve povrede oka. U prva četiri dana stiglo je na bolničko liječenje 192 ili 74,7% povrijeđenih. Predmeti od drveta kao uzročnik povrede su na prvom mjestu i to 130 ili 50,6% slučajeva. Na liječenju se zadržalo 15 do 30 dana 70, ili 27,2% pacijenata, a preko 30 dana 35 ili 13,6%. U 201 ili 78,2% slučajeva radilo se o samoozlijeđivanju, a ozljedu je nanijelo drugo lice u 56 ili 21,8% slučajeva. Desno oko povređeno je i 121 ili 47,0% slučajeva, a lijevo u 136 ili 53,0%.

I PERIOD 1958 - 1968 god.

TABELA II

TABELARNI PREGLED PERFORATIVNIH OZLJEDA PO DOBNIM SKUPINAMA, OZLEĐENSAM - DRUGI, OZLJEDA DESNOG OKA, OZLJEDA LIJEVOG OKA

VULNUS PERFORANS CORNEO - SCLERAE	DOBNE SKUPINE					OZLEĐENSAM		DRUGI		OD OS		OD OS		
		DO 6g.	6-10g.	10-14 g.	14-40g.	preko 40g.	01-14g.	preko 14g.	01-14g.	preko 14g.	0,1 - 14g.		Preko 14god	
M.	43	48	52	137	50	75	153	68	34	80	63	92	95	
Ž	31	18	7	43	27	30	48	26	22	26	30	29	41	
U.	74	66	59	180	77	105	201	94	56	106	93	121	136	
%	37,2	33,2	29,6	70	30	52,7	79,7	47,3	20,3	53,3	46,7	47	53	

VULNUS PERFORANS CORNEO - SCLERAE CUM PROLAPSUS ORGANOIDES	M.	33	23	21	79	21	45	77	31	23	36	40	54	47
	Ž	17	15	8	27	10	21	22	20	15	18	23	17	20
	U.	50	38	29	106	31	66	99	51	38	54	63	71	67
	%	42,7	32,6	24,7	77,6	22,4	56,4	72,2	43,6	17,8	46,1	53,9	51,4	48,6

I PERIOD 1958 - 1968 god.

TABELA III

TABELARNI PRIKAZ DOLASKA POVREĐENIH NA BOLNIČKO LIJEČENJE OD MOMENTA POVREDE. VRIJEME PROVEDENO NA BOLNIČKOM LIJEČENJU KAO I PREGLED UZROKA PERFORATIVNIH OZLEDA OKA

VULNUS PERFORANS CORNEO - SCLERAE	D J E C A	DOLAZAK NA BOLNIČKO LIJEČENJE										VRIJEME PROVEDENO NA BOL. LIJEČENJE					UZROK POVREDE										
		DO 10 DANA	1 DAN	2 DANA	3 DANA	4 DANA	5 DANA	5-10 DANA	10-15 DANA	15-30 DANA	PREKO 30 DANA	DO 5 DANA	5-10 DANA	10-15 DANA	15-30 DANA	PREKO 30 DANA	DRVO	ŽELJEZO	STRIJELA	EKSPLOZIJA	KAMEN	DOMAĆA ŽIVOTINJA	MAKAZE	RUKA	SABIRAČAJ	OSTALO	
VULNUS PERFORANS CORNEO - SCLERAE	M	25	41	28	19	8	7	7	2	-	6	4	25	30	50	34	53	18	12	18	2	5	22	3	3		
	Ž	6	14	14	7	5	-	5	1	-	4	2	8	7	25	14	14	4	2	2	7	3	23	2	4		
	U	31	55	42	26	13	7	12	3	-	10	6	33	37	75	48	67	22	14	20	9	8	45	5	7		
	%	15,6	27,7	21,2	13	6,5	3,5	6	1,5	-	5	3	16,5	18,5	37,6	24,4	33,6	11,1	7	10,1	3,5	4,1	22,6	2,5	3,5		
VULNUS PERFORANS CORNEO - SCLERAE	O D R A S L I	M	44	64	32	12	8	6	8	3	6	4	25	49	38	46	29	88	31	-	23	13	4	19	-	5	4
		Ž	10	20	11	4	3	4	7	5	4	2	7	20	13	24	6	42	4	-	3	1	9	6	1	4	-
		U	54	84	43	16	11	10	15	8	10	6	32	69	51	70	35	130	35	-	26	14	13	25	1	9	4
		%	20,9	33	17	6	3	3	6	3	3	2,5	12,4	26,9	20	27	13,6	50,6	13,6	10,1	5,4	5,4	5,4	10	0,4	3	1,6
VULNUS PERFORANS CORNEO - SCLERAE CUM PROLAPSUS ORGANOIDES	D J E C A	M	20	34	12	2	3	2	3	-	-	-	3	8	10	28	27	23	5	4	17	4	3	18	1	1	
		Ž	10	11	9	2	1	2	1	2	1	2	-	3	7	19	12	12	1	2	4	1	2	14	-	5	
		U	30	45	21	4	4	4	4	2	1	2	3	11	17	47	39	35	6	6	21	5	5	32	1	6	
		%	25,7	38,5	18	3,4	3,4	3,4	3,4	1,7	0,8	1,7	2,5	9,3	14,6	40,2	33,3	29,9	5,2	5,2	17,9	4,2	4,2	27,9	0,8	5	
VULNUS PERFORANS CORNEO - SCLERAE CUM PROLAPSUS ORGANOIDES	O D R A S L I	M	26	38	12	9	4	-	5	-	2	4	12	13	20	36	19	35	17	-	14	12	2	13	1	4	2
		Ž	4	12	6	1	3	1	3	-	6	1	1	14	6	13	3	21	2	-	1	-	7	3	1	1	1
		U	30	50	18	10	7	1	8	-	8	5	13	27	26	49	22	56	19	-	15	12	9	16	2	5	3
		%	21,4	36,2	13	7	6	0,7	6,5	-	6,5	3	9,8	19	19	36	16	41,8	14	-	10	9	6,9	14,5	1,4	4,8	2

I PERIOD 1958 - 1968 god.
TABELARNI PRIKAZ VIDA KOD DOLASKA I ODLASKA PERFORATIVNIH
POVREDA OKA

	D J E C A	V I D K O D D O L A S K A						V I D K O D O D L A S K A						
		AMAUROSIS	OSJEČAJ SVIJETLA	0,01-0,1	0,1-0,3	0,3-0,5	0,5-1	AMAUROSIS	OSJEČAJ SVIJETLA	0,01-0,1	0,1-0,3	0,3-0,5	0,5-1	
		M.	Ž.	U.	%	M.	Ž.	U.	%					
VULNUS PERFORANS CORNEO - SCLERAE		19	60	24	11	13	2	11	47	11	25	10	16	
		6	32	1	1	4	2	5	22	6	1	5	5	
		25	92	25	12	17	4	16	69	17	26	15	21	
		14	53,2	14	7	9,6	2,2	9,7	42,4	10,3	15,8	9,1	12,7	
	O D R A S L I	M.	32	37	30	23	7	13	12	61	30	23	10	31
		Ž.	1	20	36	50	5	5	5	25	12	5	4	4
		U.	33	57	66	73	12	18	17	86	42	27	14	35
		%	12,8	22	25,7	28,4	4,6	7	?	33	16,3	10,5	5,4	13,6
	VULNUS PERFORANS CORNEO - SCLERAE CUM PROLA- PSUS ORGANOIDES		22	32	7	2	3	1	11	25	7	5	5	2
		7	18	5	—	—	1	6	16	2	3	—	2	
		29	50	12	2	3	2	17	41	9	8	5	4	
		29,6	51	12,3	2	3,1	2	20,2	48,4	10,7	9,6	6,3	4,8	
O D R A S L I		M.	33	41	10	9	3	5	16	22	16	14	7	6
		Ž.	16	13	3	4	1	—	5	9	2	4	5	1
		U.	49	54	13	13	4	5	21	31	18	18	12	7
		%	36	32	9,5	9,5	2,9	3	15	22	13	13	12,9	5

Praktično slijepih kod dolaska je 211 ili 80,1%, slabovidnih 28 ili 10,9%, sa relativno dobrim vidom 28 ili 10,9% slučajeva. Kod odlaska praktično slijepih je 145, enukleisanih očiju 35, ukupno 180 ili 70%. Slabovidnih je 28 ili 10,9% i s relativno dobrim vidom 49 ili 19,0 slučajeva.

U dobnoj skupini od 14 do 40 godina ima 180 ili 70,0% pacijenata a preko 40 godina 77 ili 30,0%.

Enukleiranih očiju kod muškaraca je bilo 20 ili 10,6%, a kod žena 15 ili 21,4%.

Detaljni pregled na tabeli II, III i IV.

**PROBOJNE RANE ROŽNICE I
BEONICE S PROLAPSOM
UNUTRAŠNJIH DIJELOVA OKA
(DUŽNICE, CLIJAJNOG TIJELA,
LEĆNIH MASA I STAKLASTOG
TIJELA).**

U ovoj grupi u I periodu (1958—1968) bilo je 100 muškaraca i 37 žena, ukupno 137 ili 5,7% od svih primljenih povreda oka. U prvih 12 sati došlo je na liječenje 30 pacijenata, ili 21,9% a prvi dan 49 ili 35,7%. Predmeti od drveta su na prvom mjestu kao uzročnici povrede i to u 56 ili 41,5% slučajeva. Na liječenju se zadržalo od 15 do 30 dana 49 ili 35,7% pacijenata, a više od 30 dana 22 ili 16,0%. Samoozljeđivanje je kod 99 ili 72,2% slučajeva, a ozljeda od strane drugog lica kod 38 ili 17,8%. Desno oko je ozljeđeno u 71 ili 51,8% slučajeva, lijevo u 67 ili 51,1%, a oba oka u 1 ili 0,8% slučajeva. Vid kod dolaska je bio kod 116 ili 84,6% slučajeva praktično, sljepilo, slabovidnost kod 13 ili 9,5%, a relativno dobar vid kod 9 ili 6,6% slučajeva. Vid kod odlaska je bio u 70 slučajeva praktično sljepilo, enukleacija je izvršena na 31 oku, ukupno 1010 ili 73,7% praktično slijepih, slabovidnost kod 18 ili 13,0% povredjenih. Kod muškaraca ili 20% slučajeva ikod 11 žena ili 29,7% slučajeva izvršena je enukleacija.

II PERIOD (1968—1971)

U ovom smo periodu isto tako izvršili registraciju povreda s jednom razlikom,

što imamo registrovane povrede po godinama i izraženo ukupno za period od tri godine.

**PROBOJNE RANE ROŽNICE I
BEONICE BEZ PROLAPSA
UNUTRAŠNJIH DIJELOVA OKA
DJEČJE DOBA (0,1 do 14 godina)**

Za period od tri godine bilo je 27 muškaraca ili 71% i žena 11 ili 29,0%, ukupno povredjenih 38 ili 1,1%, na sve primljene pacijente.

Dolazak na liječenje u toku prvog dana kod 21 ili 55,3% slučajeva. Na liječenju 15 do 30 dana bilo je 13 ili 34,3% a preko 30 dana 10 ili 25,5% slučajeva. Drvo je uzrok povrede u 10 ili 25,5% slučajeva. Samoozljeđivanje u 22 ili 58%, a ozljeda nanosena od strane drugog lica u 16 ili 42,0% slučajeva. Desno oko je povređeno u 24 ili 63,0%, a lijevo u 15 ili 33,0% slučajeva. Vid kao praktično sljepilo kod dolaska u 23 ili 60,4%, slabovidnost u 2 ili 5,2% i relativno dobar vid u 3 ili 7,8% slučajeva. Vid kod dolaska kao praktično sljepilo u 19 ili 49,8%, slabovidnost u 5 ili 13,0%, relativno dobar vid u 6 ili 15,6% slučajeva.

**PROBOJNE RANE ROŽNICE I
BEONICE BEZ PROLAPSA
UNUTRAŠNJIH DIJELOVA OKA
(ODRASLI II PERIOD).**

U ovoj grupi bilo je povrijeđenih muškaraca 63 ili 77% i žena 18 ili 23% ukupno 81 ili 2,3% na sve primljene pacijente. Prvog dana na liječenje je došlo 47 ili 58,0% pacijenata. Na liječenju se zadržalo 15 do 30 dana 25 ili 30,0%, a preko 30 dana 12 ili 14,8% slučajeva. Drvo je uzrok povrede u 27 ili 33,0%, samoozljeđivanje u 53 ili 65%, ozljeda nanosena od strane drugog lica u 28 ili 35,0% slučajeva. Desno i lijevo oko su ozljeđeni kod 46 ili 50,0% pacijenata. Vid kod dolaska je registrovan kao praktično sljepilo (amauroza, osjet svjetla, 0,01 do 0,1) kod 51 ili 61,5% slabovidnost kod 13 ili 16,0% a relativno dobar u 17 ili 20,9% slučajeva. Vid kod odlaska je zabilježen kao praktično sljepilo u 27 ili

II PERIOD 1968 - 1971 god

TABELE V i VI

VULUS PERFO- RANS CORNEO- SCLERAE	D J E C A	Dolazak na liječenje								Vrijeme provedeno na liječenju						Uzrok povrede					Vid kod dolaska					Vid kod odlaska										
		BOO-NA	M	Z	U	OSLEBEN 3AM	DRUO-	OO	OS	DO 1 DAN	2 DANA	3 DANA	4 DANA	5 DANA	PREKO 5 DANA	DO 3 DANA	3-10 D	10-15 D	15-30	PREKO 30 DANA	DRYO	IZUJEZO	EPFL	POU ZVOJNIMA	OSILO	ANAU	OSJECAJ SVJ.	OP-UI	01-03	03-05	05-	ANAU	OSJECAJ SVJ.	OP-01	01-01	01-05	05-
VULUS PERFO- RANS CORNEO- SCLERAE	1968	8	5	13	8	5	8	5	7	2	4	-	-	-	-	-	4	9	4	2	1	-	6	2	8	-	-	-	-	2	4	2	2	-	-	
	1969	0	1	10	5	5	7	4	7	1	2	-	-	-	2	1	3	4	-	4	1	1	1	3	-	3	1	1	1	-	1	2	2	-	3	-
	1970	10	5	15	9	6	9	6	7	2	3	1	-	2	1	4	4	5	1	2	2	3	3	5	-	4	1	1	2	-	-	-	3	3	-	5
VULUS PERFO- RANS CORNEO- SCLERAE CUM PRO- LAPSUS ORGANICE	1968	5	6	11	5	6	5	6	7	4	-	-	-	-	-	-	1	5	5	5	-	2	1	3	2	4	1	-	-	2	3	1	1	-	-	
	1969	10	6	16	8	8	5	11	11	-	5	-	-	-	1	2	-	8	5	3	7	-	-	6	1	5	2	-	1	-	1	3	3	1	-	1
	1970	6	3	9	6	3	5	4	5	3	1	-	-	-	1	-	1	3	4	3	6	-	-	-	3	4	1	-	-	-	3	2	2	-	-	
VULUS PERFO- RANS CORNEO- SCLERAE	1968	15	4	19	16	3	8	12	11	1	6	-	-	1	2	3	2	6	6	7	6	4	-	2	2	8	3	4	2	-	2	5	2	2	2	6
	1969	26	8	34	22	12	15	19	22	5	2	5	-	-	6	12	6	8	2	13	8	1	2	10	1	11	7	6	9	-	1	6	1	5	3	18
	1970	22	6	28	15	13	23	5	14	5	5	4	-	-	3	5	5	11	4	7	5	4	1	11	-	10	9	3	4	2	-	2	8	2	3	13
VULUS PERFO- RANS CORNEO- SCLERAE CUM PRO- LAPSUS ORGANICE	1966	8	1	9	6	3	2	7	5	1	-	3	-	-	1	1	1	3	3	3	1	1	2	2	4	5	-	-	-	-	3	3	1	1	-	-
	1969	11	6	17	12	5	11	6	7	5	4	1	-	-	-	6	-	5	6	8	5	-	2	2	3	11	2	-	1	-	2	5	5	-	2	2
	1970	7	4	11	9	2	6	5	7	3	1	-	-	-	-	-	-	5	6	6	3	-	-	2	3	6	1	1	-	-	3	1	2	1	2	1

II PERIOD 1968 - 1971 god

TABELA VII

VULUS PERFORANS CORNEOSCLERAE	D						Dolazak na liječenje					Vrijeme provedeno na liječenju					Uzrok povrede					Vid kod dolaska					Vid kod odlaska									
		M	Z	U	OZLEBEN SAM	DRUGI	OD	OS	DO 1 DAN	2 DANA	3 DANA	4 DANA	5 DANA	PREKO 5 DANA	DO 5 DANA	5-10 D	10-15 D	15-30 D	PREKO 30 DANA	DRUGO	ŽELJEZO	EKSP	DOM ZROBNA	OSTALO	AMAU	OSJEĆAJ SVU	00-01	01-03	03-05	05-1	AMAU	OSJEĆAJ SVU	001-01	01-03	03-05	05-1
		27	11	38	22	16	24	15	21	5	9	1	2	3	5	7	13	10	10	5	5	4	14	2	19	2	2	3	—	3	9	7	5	1	5	
%	71	29		58	42	63	33	55,3	13	24		2,6	5,2	7,6	13	18	34,3	25,5	25,5	13	13	11,4	37	5,2	50	5,2	5,2	7,8	—	7,8	24	18	13	2,6	13	
VULUS PERFORANS CORNEOSCLERAE	OROKAL	63	18	81	53	28	46	46	47	11	13		9	1	11	20	13	25	12	27	19	9	3	23	3	29	19	13	15	2	3	13	11	9	6	37
		77		23	55	35	50	50	58	13,6	16		11	1,2	13,6	23,5	16	30	14,8	33	22,4	11	3,6	27	3,6	35,6	22,4	16	18,5	2,4	3,6	16	13,6	11	9,8	45,6
VULUS PERFORANS CORNEOSCLERAE CUM PROLAPSUS ORGANAIDES	D J E C A	21	15	36	19	17	15	21	23	7	6	—	—	—	2	2	2	16	14	11	13	2	1	9	6	13	4	—	1	—	6	8	6	4	—	1
		58,3	41,7		53	43	42	58	64	19,4	16				5,5	5,5	5,5	44	38	32	35	5,5	2,9	25	18	35	11		29		17	22,3	17	11		2,9
VULUS PERFORANS CORNEOSCLERAE CUM PROLAPSUS ORGANAIDES	OROKAL	26	11	37	27	10	19	18	19	9	5	—	4	—	1	7	1	13	12	17	9	1	4	6	10	23	3	1	1	—	6	8	8	2	4	3
		70	30		70	30	52	48	51,3	24,3	13,5		10,8		2,7	19,9	2,7	35	32	45,9	24,3	2,7	10,8	15,5	27	59	8,1	2,7	2,7		21,6	21,6	21,6	5,4	10,8	8,5

32,2%, slabovidnost u 9 ili 11,0% i relativno dobar vid u 45 ili 55,4% slučajeva.

**PROBOJNE RANE ROŽNICE I
BEONICE SA PROLAPSO
UNUTRAŠNJIH DIJELOVA OKA U
DJEČJOJ DOBI (0,1 do 14 godina).**

U ovoj dobi bilo je povređeno 21 ili 58,3% dječaka i 15 ili 41,7% djevojčica, ukupno 36 ili 1,1% na sve primljene pacijente. Na liječenje je došlo prvog dana 23 ili 64,0% ozlijeđenih. Zadržalo se na liječenju 15 do 30 dana 16 ili 44,0% pacijenata, a preko 30 dana 14 ili 38,0%. Drvo je uzročnik povrede u 11 ili 32,0% slučajeva, samoozljeđivanje u 19 ili 53,0%, a ozlijeđeno je od drugog lica 17 ili 43,0% slučajeva. Desno oko je povrijeđeno u 15 ili 42,0%, a lijevo u 21 ili 58,0% slučajeva. Vid kod dolaska kao praktično sljepilo je kod 23 ili 64,0% slučajeva, dok slabovidnost i relativno dobar vid nije registrovan. Kod odlaska praktično sljepilo je bilo 20 ili 57,3%, slabovidnih 4 ili 11,0% is relativno dobrim vidom 1 ili 2,9.

Detaljnije na tabeli V, VI i VII.

**PROBOJNE RANE ROŽNICE I
BEONICE S PROLAPSO
UNUTRAŠNJIH DIJELOVA OKA
(ODRASLI)**

U ovoj dobi bilo je povrijeđeno 26 ili 70,0% muškaraca i 11 ili 30,0% žena, ukupno 37 ili 1,1 povrijeđenih na sve primljene pacijente. Prvog je dana na liječenje došlo 19 ili 51,3% pacijenata. Na liječenju se zadržalo između 15 i 30 dana 13 ili 35,0% povrijeđenih, a preko 30 dana 12 ili 32,0%. Drvo je uzrok, povrede u 17 ili 45,9% slučajeva, samoozljeđivanje u 27 ili 70,0%, dok je ozljedu nanijelo drugo lice u 10 ili 30,0% slučajeva. Desno oko je povrijeđeno u 19 ili 52,0%, a lijevo u 18 ili 48,0% slučajeva. Vid kod dolaska kao praktično sljepilo je zabilježen kod 35 ili 94,1% pacijenata, slabovidnost kod 3 ili 8,1, a relativno dobar vid kod 2 ili 5,4%.

Vid kod odlaska kao praktično sljepilo je u 24,0% slučajeva plus 2 enukleacije,

znači ukupno 26 ili 70,0% slučajeva. Slabovidnost je zabilježena kod 2 ili 5,4% i relativno dobar vid kod 7 ili 18,9% slučajeva.

Detaljnije na tabeli V, VI i VII.

U drugom periodu je bilo 192 ukupno povrijeđenih pacijenata, 137 muškaraca i 55 žena. Samoozljeđivanje je uzrok povrede kod 121 slučaja, a ozljeda od strane drugog lica u 71 slučaja. Desno oko povrijeđeno je u 104, a lijevo u 100 slučajeva. Prvog dana je došlo na liječenje 110 pacijenata ili 57,3%. Na liječenju se zadržalo preko 30 dana 48 ili 25,0% povrijeđenih. Drvo je uzročnik povrede u 65 ili 33,8%, željezo u 46 ili 24,1%, eksplozija u 17 ili 8,8%, domaća životinja u 12 ili 6,2%, a ostalo u 52 ili 27% slučajeva. Vid je kod dolaska registrovan kao amauroza kod 21 ili 10,9% pacijenata, osjećaj svjetla kod 83 ili 43,2%, 0,01 do 0,1 28 ili 13,5%, između 0,1 i 0,3 16 ili 8,3%, od 0,3 do 0,5 20 ili 10,4% i od 0,5 do 1,0 2 ili 1% slučajeva. Vid kod odlaska: amauroza u 23 ili 13,0%, osjećaj svjetla u 38 ili 19,8%, 0,01 do 0,1 32 ili 16,6%, 0,1 do 0,3 20 ili 10,4%, 0,3 do 0,5 13 ili 6,7% i 0,5 do 1,0 46 ili 23,0% ozlijeđenih.

DISKUSIJA

Kada analiziramo i uporedimo ova dva perioda, možemo da zaključimo da je broj povrijeđenih prema godinama približno isti i da se kreće između 60 i 80 lica u toku jedne godine. Uočljivo je da su povrede teške i da u velikom procentu ostaje trajan invaliditet. Kod svake desete povrede kod muškarca učinjena je enukleacija, a kod žena čak i kod svake pete. Prema godinama vidan je napredak u pogledu dolaska na bolničko liječenje, jer je sve veći broj onih koji dolaze u prvih 12 sati, ili prvog dana. Predmeti od drveta kao uzročnik povrede su na prvom mjestu. Najveći broj je zadržan na liječenju do 30 dana. Kod 70 do 80% slučajeva je povrijeđeni sam sebi nanio povrijeđu. Između 20 i 30% ozljeda je nastalo od strane drugog lica. Kod djece desno oko je bilo nešto više pogodeno nego lijevo, dok kod odraslih

povreda desnog i lijevog oka je približno procentualno jednaka. U dječjoj dobi najveći broj povrijeđenih je od 0,1 do 6 godina (37,1% kod perforativnih rana bez prolapsa i 42,7% ozljeda s prolapsom). U dobnoj skupini između 14 i 40 godina ima 70% povrijeđenih s perforativnim povredama bez prolapsa.

Vid se kod dolaska kretao kao praktično neupotrijebljen između 70 i 84,6% slučajeva, a kod odlaska između 56,2 i 73,7% slučajeva.

Prema stranim statistikama i sličnim obradama materijala (A. HEYDENREICH) 30 do 40% svih perforativnih rana završava se sljepilom. Podaci sa klinike iz Magdenburga, gdje je obrađen materijal u periodu između 1946. i 1958. g. na 476 perforativnih ozljeda završavalo je s praktičnim osljepljenjem 46,3% povrijeđenih s oštećenim vidom 13% i upotrebljivim vidom 29,4%. Na Očnoj klinici u Dresdenu obrađeno je 310 perforativnih povreda u periodu od 1948. do 1951. i ustanovljeno da je s praktičnim sljepilom završilo 46,5% slučajeva i to enukleacijom 23,6%, a s vidom ispod 0,01 TAKOĐE NEUPOTREBLJIVIM 22,9% slučajeva, što ukupno iznosi 69,4%. S oštećenim vidom bilo je 19,0% i upotrebljivim vidom 19,6 slučajeva.

CUVON (1959) iznosi da je na 6273 bolesnika našao 251 ili 4,01% s perforativnim ozljedama. Starosnoj dobi između 3 i 30 godina pripalo je 84% povrijeđenih. Dolazak na liječenje u najvećem broju slučajeva je bio 3—4 dana poslije ozljede.

HOLLAND (1964) daje pregled materijala za period od 1960—1963. sa klinike u KIELU i na 2.309 pacijenata s povredama je imao 1.235 ili 53,5%. Školskoj dobi pripada 20% povreda. Perforativne povrede na ostale povrede oka dolaze u 35,3% slučajeva.

HEYDENREICH je vršio analizu putem histoloških pregleda enukleiranih očiju, poslije perforativnih ozljeda i došao do zaključka da postoji više razloga lošeg ishoda perforativne povrede, a među njima su najvažniji: dishokacija rubova rane, kada dolazi do bujanja tkiva u unutrašnjost

oka i udvajanje Descemetove membrane, kod koje se stvaraju Descemet ciste, kao daljnje komplikacije intraokularnog krvarenja, zatim ektazije i na kraju endoftalmitisi. Da bi se neke komplikacije mogle izbjeći, autor predlaže brižljivo stavljanje šavova atraumatskim iglama, borbu protiv krvarenja i infekcije. Teško nam je napraviti analizu prema stranim statistikama, jer su načini obrade materijala različiti, ali možemo da zaključimo da na našem terenu veliki procenat ležećih bolesnika pripada povredama oka, među kojima najvažnije mjesto zauzimaju perforativne ozljede, koje su u našem materijalu teške i prema tome da li se radi o ozljedama s prolapsom unutrašnjih dijelova ili ne, oštećenja vida ili potpuni gubitak kreće se prema godinama od 30 do 70%. Uočljivo je da se pacijenat gubitka prema godinama smanjuje, što svakako možemo pripisati pravovremenom dolasku na liječenje u prvih 12 sati, ili prvog dana, operativnoj tehnici na operacionom mikroskopu, atraumatskim iglama, antibioticima, šavovima rožnice, bežnice i na kraju savršenijoj tehnici obrade.

ZAKLJUČAK

U dva perioda obradili smo perforativne povrede oka i došli do sljedećih zaključaka: u prvom periodu je primljeno na bolničko liječenje 11059 pacijenata i od toga 3497 povrijeđenih. 710 pacijenata ili 6,4% na ukupan broj je došlo s perforativnim ozljedama oka. Najveći broj povrijeđenih je u dobnoj skupini od 0,1 do 6 godina i od 14 do 40 godina. Dolazak na bolničko liječenje u prvih 12 sati kreće se između 15,6 i 25,7%. Većina se zadržala na liječenju između 15 i 30 dana. Drvo je uzročnik povrede u oko 50,0% slučajeva. Samoozljeđivanje smo zabilježili kod svakog drugog djeteta, dok je kod odraslih svaki treći sam sebi nanio ozljedu. Približno jednako je povrijeđeno desno i lijevo oko. Praktično sljepilo kod dolaska se kretalo između 70 i 95% povrijeđenih a kod odlaska između 50 i 70,0%. U drugom periodu je na 3408 pacijenata bilo 192 ili 5,6% s

perforativnim ozljedama. Prvog je dana došlo na liječenje 57,0% povrijeđenih. 25,0% pacijenata je zadržano na liječenju preko 30 dana. Drvo je uzročnik povrede u 33,8% slučajeva, samoozljeđivanje je zabilježeno u 68%, a ozljeđivanje od drugog lica kod 32,0% slučajeva. Desno i lijevo oko procentualno je jednako povrijeđeno. Praktično slijepih kod dolaska bilo je 132 ili 68,6% a pri odlasku 93 ili 49,2% slučajeva.

Dok je u prvom periodu na sve primljene pacijente perforativnih ozljeda bilo 6,4, u drugom periodu istih je bilo 5,6%, što pokazuje relativno smanjenje. Samoozljeđivanje, kao i povrede desnog i lijevog oka jednake su u oba perioda. Dolazak na liječenje u drugom periodu pokazuje znatan napredak, jer se veliki broj povrijeđenih javlja prvog dana, što je sigurno jedan od razloga poboljšanja funkcije vida u drugom periodu u odnosu na prvi. Zadržavanje na bolničkom liječenju približno je jednako u oba perioda. Drvo kao uzročnik povrede u oba perioda je na prvom mjestu.

Nepažnja je uzrok nastajanja najvećeg broja perforativnih ozljeda oka. Sa nešto malo više pažnje, više brige, naročito kada su u pitanju djeca, broj povreda bi bio znatno manji.

MEDICINSKI CENTAR
BANJA LUKA OFTALMOLOŠKA
SLUŽBA

Načelnik, prim. dr A. Pišteljić

ANALIZA PERFORATIVNIV OZLJEDA OKA

A. PIŠTELJIĆ

Aautor daje iscrpnu analizu uzroka perforativnih ozljeda oka. Dijeli ih na dva perioda: 1958—1968. i 1968—1971.

Kod svakog povrijeđenog registrovana je dob, pol, način povrede, vrijeme dolaska na liječenje, povreda desnog, lijevog oka, samoozljeđivanje, drugi vid kod dolaska. U prvom periodu bilo je 710 perforativnih ozljeda oka ili 6,4 na sve primljene pacijente. Povrede zauzimaju jednu trećinu ležećih pacijenata.

Među ostalim povredama perforativne se kreću između 10 do 18,0 %. U drugom periodu perforativnih povreda je bilo 192 ili 5,6 na sve primljene pacijente. Odnos muških prema ženskim 3:1.

Najveći broj povrijeđenih je u dobnoj skupini od 0,1 do 6 godina i od 14 do 40 godina. Razlika u dolasku na liječenje u prvom i drugom periodu, u prvom između 15,6 do 25,7 a u drugom u prvom danu oko 50%. Znatno poboljšanje vida u drugom periodu, uvođenje operacionog mikroskopa antibiotika, atraumatskih igala, poboljšanje tehnike rada. Niz tabela daje iscrpne i detaljne podatke o perforativnim ozljedama.

A. F
Er
Vel
des
bel
alle
sch
5,6
grö
Jah
Zeit
25,7
Elt
tibe
Einz
1.
2.
3 F
4. J
1
5. J
6. I
1
7. F
8. S
9. I
1
10. F
o

ZUSAAMMENFASSUNG

Autor gibt eine ausführliche Analyse der Ursache der perforativen Augenverletzungen. Er teilt sie in zwei Zeitabschnitten: 1953—1968 und 1968—1971.

Bei jeden Verletzten war das Folgende registriert: das Zeitalter, das Geschlecht, die Verletzungsweise, die Ankunftszeit auf die Behandlungszeit, die Verletzung des rechten, oder des linken Auges, die Selbstverletzung, oder von einem anderen gemacht, das Seevermögen bei Ankunft und bei der Entlassung.

In dem ersten Zeitabschnitt waren 710 perforativen Augenverletzungen, oder 6,4% bei allen empfangenen Patienten. Die Verletzungen machen ein Drittel der liegenden Patienten.

Zwischen den anderen Verletzungen, die perforativen Verletzungen befinden sich zwischen 10 bis 18,0%. In den zweiten Zeitabschnitt waren 192 perforativen Verletzungen oder 5,6 auf allen angenommenen Patienten. Die Beziehung manlich gegen weiblich war 3:1. Der grösste Zahl der Verletzten war in dem Zeitalter von 0,1 bis 6 Jahre, sowie von 14 bis 40 Jahre.

Es kam zu einem Unterschied beim Ankunftszeit in dem ersten und in dem zweiten Zeitabschnitt. In dem ersten Zeitabschnitt (d. h. in dem ersten Tag) war es zwischen 15,6 und 25,7 und in dem zweiten Zeitabschnitt, in dem ersten Tag des Ankunfts circa 50%.

Eine bedeutende Verbesserung des Seevermögens in dem zweiten Zeitabschnitt, die Einführung des Operationsmikroskops in die Arbeit, Antibiotika, atraumatische Nadeln, und überhaupt die Verbesserung der Arbeitstechnik. Die Tabellen geben die ausführliche und Einzel — Daten über die perforativen Augenverletzungen.

LITERATURA

1. Axfeld Th. Lehrbuch der Augenheilkunde, vierte Auflage 1915 196-732
2. Holland G. Analyse von 2309 Verletzungen der Augen und Lider, Klin. Mbl. — Augenheilkunde 145/6, 915-927, 1964
3. Heinrich F. Augenverletzungen bei Kinderklin. Augenhk — 140, 572-576, 1962
4. Heydenreich A. Lijećenje perforativnih ozljeda bulbusa Klin. Mbl. Aughk. 140, 664-675. 1962
5. Janev S. Obrada perforativnih rana na bulbusa, Jug. oft. arhiv 1-2/IV, 73, 1966
6. Kalebić M. Vraneš B. Povrede očiju u dječjoj dobi koje dovodi do sljepoće. An. bolnice Dr Mladen Stojanović 6, 504, 1967
7. Römer P. Lehrbuch der Augenheilkunde 2 Auflage, 2 Band 432-500, 1913
8. Schieks F. A. Kurzes Handbuch der Ophthalmology 434-667 Cramer 1931
9. Pišteljić A. Analiza uzroka i oštećenja vida kod pojedinih dijelova oka, Jug. Otolmo- loški arhiv 1/2
10. Pišteljić A. Povrijede dječjeg oka, Jug. oftal. arhiv Povrede oka u dječjem dobu, Jug. oftalm. arhiv 3/4, VII, 27-57, 1969



GNOJNI MENINGITISI S POSEBNIM OSVRTOM NA MENINGOKOKNU BOLEST U UZRASTU DO 15 GODINA

M. IGNJATOVIĆ,
Z. BUDIMIR — BARBIR,
K. BALABAN,
N. NAJDANOV i
M. LJOLJE

Gnojni meningitis se često dijagnostikuje u našim prijemnim ambulancama u uzrastu do 15 godina. Ovo oboljenje najčešće prouzrokuje *N. meningitidis*, sem u retkim slučajevima druge etiologije (*pneumokok*, *piocianus*, *Str. viridans* i dr). Zbog toga se rezultati ovog rada prvenstveno odnose na meningokoknu bolest.

Meningokokna bolest je još uvek i kod nas medicinski, klinički, epidemiološki, dijagnostički i terapijski problem.

Broj obolelih, dugotrajan boravak, letalitet, komplikacije, sekvele, evidentno opterećuju medicinske ustanove i čine poseban medicinski problem.

S druge strane različita klinička slika prema uzrastu, atipične kliničke slike, nedostatak epidemioloških podataka, nedostatak iskustva otežavaju blagovremeno postavljanje kliničke dijagnoze. Gustina naseļjenosti, pogotovo u postzemljotresnom periodu, predstavlja sa svoje strane poseban problem, tim pre što se kod nas ne vrši ispitivanje kliconoštva.

Dokazivanje *N. meningitidis* čini posebne teškoće. Osjetljivost klice zahteva brzo zasadijanje, posebna hranilišta, specifične uslove za razvoj kolonija. Dijagnostika, odnosno difer. dijagnoza obavlja se na os-

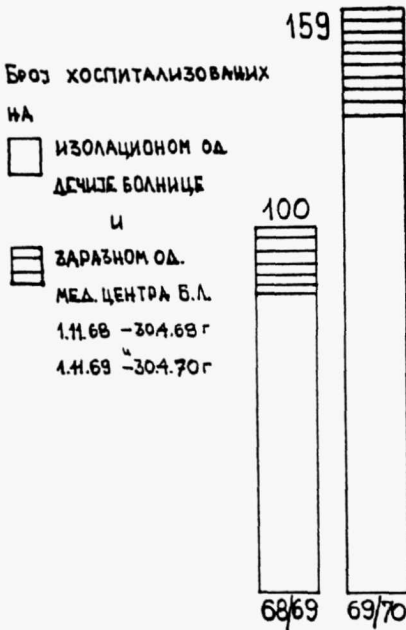
novu izgleda likvora, još bliže pregledom likvora (belančevine, šećera, hloridi, vrsta i broj ćelija), kulturom likvora, problem oksidaze, fermentacije maltoze i dekstroze, metodom imunofluorescencije, serološkim metodama, određivanje aktivnosti laktat dehidrogenaze, pregledom razmaza sedimenta likvora obojenog po gramu. Meningokok se može naći hemokulturom u brisu nazofaringsa i u razmazu periferne krvi i lezijama kože. Sve ove metode zahtevaju savremeno opremljen laboratorijum i odgovarajuće stručnjake. Posebno ističemo ulogu citologa koji će u početku bolesti moći pravilno da izdiferencira ćelije u sedimentu likvora i tako da uputi na pravilnu dijagnozu. Terapijski problem čini ne samo pojava rezistencije, već u našim uslovima i nemogućnost bliže identifikacije *N. meningitidis*, jer nisu sve grupe podjednako agresivne a ni podjednako osjetljive na različite antibiotike i sulfonamide, dok posebnu teškoću čini nemogućnost dobijanja antibiograma: izuzetan terapijski problem čine fudrojanтни oblici a naročito Waterhouse Friderichsenov sindrom.

Zbog svih pomenutih činjenica koje jasno ukazuju na značaj gnojnog meningitisa, statistički smo obradili ovu bolest uzrasta do 15 godina u periodu 1. 11. 68. do 30. 4. 1969. i od 1. 11. 1969. do 30. 4. 1970. godine na Izolacionom odeljenju Dečije bolnice i na Zaraznom odeljenju Medicinskog centra u Banjoj Luci.

Period od 1. 11. do 30. 4. sledeće godine izabran je jer obuhvata mesece u kojima je meningokokna bolest najučestalija. Period 69/70. g. neposredno se nastavlja na oktobarski zemljotres što sa svoje strane daje posebnu dimenziju. Zbog toga su ova dva perioda uporedo prikazana.

BROJ SLUČAJEVA

U periodu 68/69 g. bilo je 100 bolesnika (82 je primljeno na Izlociono odeljenje Dečije bolnice a 18 na Zarazno odeljenje), dok je u periodu 69/70 g. bilo 159 pacijenata (130 + 29). Ovaj evidentan porast broja obolelih u periodu 69/70 g. uklapa se u istovremeni porast zabeležen i u drugim regionima, tako da se ne može pripisati, bar ne u celini, promenama nastalim usled zemljotresa (Grafikon I).



UZRAST

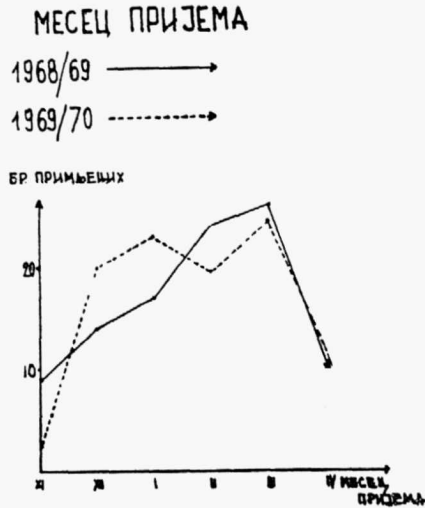
U oba perioda 4/5 obolelih pripada uzrastu do 7 godina, s tim što je broj obolelih najveći u prvoj godini života (27%, odnosno 18% od ukupnog broja). Ovaj podatak je u skladu s domaćim i stranim statistikama.

POL

Oba pola su skoro podjednako zastupljena: 49 m. i 51 ž. u sezoni 68/69. g. i 81 m. i 78 ž. u periodu 69/70. g. što odstupa od nekih statistika koje govore o većoj učestalosti oboljenja muškog pola.

MESEC PRIJEMA

U periodu 68/69. g. broj obolelih postepeno raste i dostiže kulminaciju u martu, da bi u aprilu naglo pao. 69/70. g. broj obolelih raste naglo u decembru, održava se i dostiže kulminaciju takođe u martu i naglo opada u aprilu. Ovakvo kretanje poklapa se s kretanjima na drugim teritorijama, naime zadržava poznate karakterističnosti kretanja meningokokne bolesti, (Grafikon II).



ZANIMANJE RODITELJA

U sezoni 68/69 g. podjednako su zastupljena deca radnika i zemljoradnika, dok 69/70. g. prevladavaju deca radnika (54 posto) a njih desetero (6,5 posto) pripada grupi socijalno ugroženih.

BROJ ČLANOVA ZAJEDNICE NA JEDNU SOBU

Najmanje obolelih je iz zajednica gdje je svaki član zajednice imao svoju sobu. Najviše obolelih u 68/69. g. je iz onih sredina gdje je 3 i više članova bilo prosečno u 1 sobi, a u periodu 69/70 g. najviše je bilo onih koji su živeli u sredini gdje je bilo dvoje u jednoj sobi s tim što je i broj obolelih bio visok iz sredina gdje je bilo troje i više osoba u jednoj sobi.

Ovi podaci potvrđuju već poznatu činjenicu da prenaseljenost doprinosi povećanju morbiditeta.

SLIČNA OBOLJENJA U OKOLINI

Interesantan je podatak da je bilo samo 5 posto, odnosno 7,5 posto slučajeva gde se epidemiološkom anketom saznalo da je u okolini bilo meningitisa.

DUŽINA BORAČKA NA ODELJENJU

S dužinom perioda od početka bolesti do hospitalizacije broj obolelih rapidno opada (prvog dana primljeno je 53 posto odnosno 58 posto, drugog dana 14 posto odnosno 16 posto, trećeg dana 18 posto odnosno 11 posto, četvrtog dana 5 posto odnosno 5,5 posto itd.) Kao što se vidi, najveći broj hospitalizovanih je prvog dana oboljenja.

DUŽINA BORAČKA NA ODJELJENJU

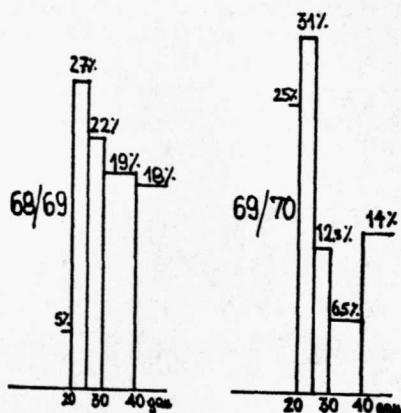
Mali broj obolelih (5posto) lečen je kraće od 20 dana u periodu 68/69. god. To su pacijenti koji su otpušteni na izričit zahtjev roditelja, ili im je tok bolesti bio neuobičajeno povoljan. 27 posto je otpušteno posle 21-25-og dana boravka, 22 posto posle 26-30 dana boravka, 19 posto 31-40 dana, i 18 posto koji su lečeni preko 40 dana. 69/70. g. 25 posto lečeno je 17-20 dana, 31 posto od 21-25 dana, 12,5 posto 26-30 dana, 6,5 posto 31-40 dana i 14 posto preko 40 dana (ostali procenti otpadaju na one koji su egzistirali i na one za koje nemamo podatke). Ovi podaci pokazuju da purulentni meningitis zahteva dosta dug vremenski period boravka u bolnici, što uslovljava preopterećenost bolničkih pogona i velika materijalna sredstva (Grafikon III).

STANJE SVESTI PRI PRIJEMU

68/69. g. pri svesti je primljeno 48 posto o 69/70. g. 46 posto somnolentnih je bilo 30 posto, odnosno 41 posto, sporoznih 14 posto odnosno 9 posto, u koma 4 posto od-

ΔΥΝΗΝΑ ΒΟΡΑΒΚΑ ΗΑΔΕΛΕΝΥ

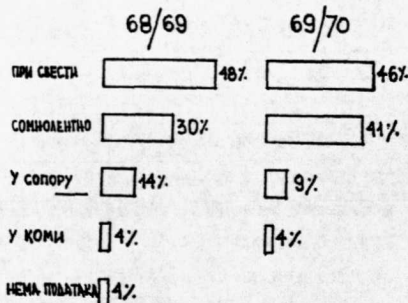
ΒΡΟΥ ΟΤΠΥΣΤΕΝΗΧΥ ΟΔΡΕΡΕΝΟΜ ΗΝΤΕΡΒΑΛΥ ΗΣΒΑΡΕΝ Υ ΡΡΟΕΕΝΤΗΜΑ



nosno 4 posto, što jasno pokazuje težinu kliničke slike pri prijemu. (za 68/69. g. za 4 posto nema podataka) (grafikon IV).

68/69. g. primljeno je sa konvulzijama 27 posto a 69/70. g. 14 posto obolelih. 68/69. g. pri prijemu je 4 posto imalo motorne ispade a 69/70. g. samo 0,63 posto.

ΣΤΑΝΕ ΣΒΕΣΤΗ ΡΗΜ ΠΡΗΕΜΥ



MENINGEALNI ZNACI

68/69. g. 81 posto povraća, 84 posto ima meningizam, 35 posto glavobolju. 69/70. g. 86 posto povraća, 84 posto ima meningizam, 43 posto glavobolju (podatke o glavobolji treba uzeti uslovno, jer se odnose samo na one slučajeve gde je uzrast to dozvoljavao). Ostali meningealni znaci su manje učestali. Iz ovog se vidi da su pomenuti meningealni znaci pri prijemu većinom bili izraženi i da su slično zastupljeni u oba perioda (Tabela I).

MENINGEALNI ZNACI

	68/69. g.	69/70. g.
— MENINGIZAM	84%	84%
— POVRAĆANJE	81%	86%
— GLAVOBOLJA	35%	43%

Septičke kožne promene su bile učestalije u periodu 69/70. g. (48 posto prema 73,3 posto).

ZAPALJENJE ŽDRELA

68/69. g. imalo je 69 posto a 69/70. g. 79 posto.

TEMPERATURA PRI PRIJEMU

Febrilnih je bilo najviše — 54 posto i 64 posto, visoko febrilnih 17 posto i 14 posto, a afebrilnih 14 posto i 21 posto (obično teži bolesnici; sa septičkim promenama, sa poremećajem svesti i sl).

SE, PRVI SAT, PRI PRIJEMU

U oba perioda SE je evidentno povišena: do 20 mm u periodu 68/69. g. 10 posto, a za period 69/70. g. 13 posto, od 21-60 mm 22 posto odnosno 27 posto, od 61-100 mm 34 posto odnosno 37 posto i preko 100 mm 21 posto odnosno 18 posto (za 13 posto odnosno 5 posto nemamo podatke).

LIKVOR

— IZGLED PRI PRVOJ PUNKCIJI

68/69. g. gnojav je u 48 posto a 69/70. g. u 56 posto, zamućen u 37 posto odnosno 25 posto, bistar u 12 posto odnosno u 16 posto. Za 3 posto nema podataka u obe grupe. Prema tome sam izgled likvora upućuje na gnojni meningitis u 85 posto odnosno u 81 posto slučajeva. Bistar likvor ne isključuje gnojni meningitis: može se raći kod početnog gnojnog meningitisa (naglašavam baš na ovom mestu citologā), kod neizlečenih meningitisa, kao i kod meningokokne bolesti koja se još uvek nije lokalizovala na meningama (Sepsis meningococcica, Waterhouse-Friderichsenov sindrom).

Razmaz sedimenta likvora obojenog po gramu negativan je u 29 posto, odnosno u 34 posto, gram + diplokoke su nađene u 14 posto odnosno u 4 posto, gram neg. diplokoke u 25 posto odnosno u 28 posto, sekundarnih zagađenja bilo je u 5 posto, a nemamo podatke za 27 posto odnosno 29 posto!

— KULTURA LIKVORA

Negativna je u 72 posto (85,5 posto radenih kultura), odnosno u 58,5 posto (78,5 radenih kultura). Pneumokok je izolovan u 5 posto odnosno u 1 posto, N. meningitidis u 1 posto odnosno u 7 posto, sekundarnih zagađenja bilo je u 4 posto odnosno u 7,5

LIKVOR — DOBIJEN PRVOM LUMBALNOM PUNKCIJOM

IZGLED:	1968/69	1969/70
- GNOJAV	48%	.. 56%
- ZAMUĆEN	37%	.....25%
- BISTAR	12%	.... 16%
- NEMA PODATAKA	3%	.. .. 3%

DIREKTSKOPSKI:

- NEGATIVAN	29%	.... 34%
- GRAM + DIPLA	14%	..... 4%
- GRAM - DIPLA	25%	.... 28%
- SEK. ZAGAĐENJE	5%	... 5%
- NEMA PODATAKA	27%	.. .. 29%

KULTURA:

- NEGATIVNA	72% (85,5) ..	58,5% (78,5)
- PNEUMOKOK ..	5%	..... 1%
- NT MENINGITIDIS	1%	..... 7%
- sek. ZAGAĐENJE	4%	..... 7,5%
- PTOCIJANUS ..	1% -
- STREPTOKOKUS ..	1%	..... 4
- NEIZB. ZAGAĐENJE ..	16%	..... 26%

postu, *Pyocianus* je izolovan samo jednom i to u periodu 68/69. g., *Streptococcus viridans* je takođe samo jednom izolovan i to u istom periodu. Kultura likvora nije rađena u 16 posto odnosno u 26 posto, (Tabela II).

Znatan procenat nekopletno obrađenih pacijenata govori za propust radne ekipe, dok nepodudarnost direktnoskopskih nalaza sa rezultatima kultura ukazuje na greške u radu.

S obzirom na sve ove nalaze odredili smo kriterijume za dijagnostiku meningokokne bolesti:

1. nalaz gram neg. diplokoka u sedimentu likvora obojenom po gramu,
2. izolovanjem *N. Meningitidis* kulturom likvora,
3. septičke promene po koži,
4. u grupu »verovatno meningokokne bolesti«: stavljeni su slučajevi gde su razmaz sedimenta likvora i kultura likvora bili negativni, dok tok bolesti i reagovanje na odgovarajuću terapijsku šemu ukazuju na meningokoknu bolest.

Na osnovu ovih kriterijuma u periodu 68/69. g. bilo je 93 posto obolelih od meningokokne bolesti^(*), a 69/70 g. 99,5 posto. Preostalih 7 posto iz 68/70. g. čine meningitisi izazvani pneumokokusom (5 posto) i po jedan slučaj prouzrokovan *pyocianusom* odnosno streptokokusom viridansom.

TERAPIJA

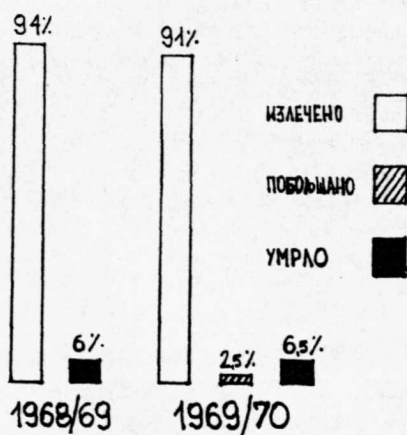
U zavisnosti od kliničke slike i bakteriološke dijagnoze, od toka bolesti pacijenti su primili različite kombinacije lekova. Najčešće su primili pencilin+sulfasol+kortikosteroide (55 posto odnosno 83 posto), pencilin+sulfasol+kortikosteroidi+hloramfenikol primalo je 26 posto odnosno 11,5 posto, (u nekim slučajevima, pre postavljanja etiološke dijagnoze uključivan je hloramfenikol), pencilin+sulfasol samo 6 posto, odnosno 4,5 posto. 13 posto iz perioda 68/69 g. ne spada ni u jednu po-

menu grupu a 69/70. g. samo 1 posto. Iz ovoga se jasno vidi da su poštovane dogovorene terapijske šeme, što je svakako uticalo na ishod lečenja.

ISHOD LEČENJA

68/69. g. 94 posto pacijenata otpušteno je kao izlečeno, a u periodu 69/70 g. 91 posto. U ovom drugom periodu 2,5 posto otpušteno je kao oporavljeno, 68/69. g. umrlo je 6 posto (u prvom danu boravka 5 posto), a 69/70. g. 6,5 posto. U razvijenim zemljama mortalitet iznosi 5 posto, pa i preko 10 posto, tako da se rezultati mogu oceniti kao povoljni. Analizom smrtnih slučajeva dobija se podatak da je do egzistusa došlo najčešće unutar dvadesetčetveročasovnog boravka u bolnici (5 do 6 posto u periodu 68/69 g.), na šta je uticao prvenstveno fudrojantan tok bolesti, na koji se sadašnjim terapijskim sredstvima ne može puno uticati (Grafikon V).

ИШОД ЛЕЧЕНЈА



SEKVELE

U periodu 68/69. g. motorne sekvele imalo je 6 posto a 69/70. g. 6,3 posto, psihičke sekvele 3 posto odnosno 0,65 posto, oštećen sluh 3 posto odnosno 2 posto. Sve

ove sekvele čine poseban medicinsko-socijalni problem.

KOMENTAR

Broj obolelih od gnojnog meningitisa, odnosno od meningokokne bolesti je visok i prati opšti epidemiološki ciklus ove bolesti (na osnovu čega se može zaključiti da posledice zemljotresa nisu bitno uticale na broj obolelih). Najčešće je pogođen uzrast do 7 godina, pogotovo u prvoj godini života, što se podudara s drugim izveštajima. Oba pola su podjednako zastupljena što odudara od većine statistika kod kojih je muški pol češće pogođen. I ovom prilikom se pokazalo da su decembar, a pogotovo januar, februar i mart meseci u kojima je najučestalije ovo oboljenje. Zanimanje roditelja nije bitno uticalo na pojavu oboljenja u periodu 68/69. g. što se ne bi moglo da kaže i za period 69/70. g. kada se pogođena češće radnička deca, a pojavljuju se i 10 slučajeva iz socijalno ugroženih porodica. Prenaseljenost utiče na pojavu oboljenja što je i logično, s obzirom da se radi prvenstveno o kapljičnoj infekciji. Epidemiološka anketa nije dala veće rezultate. Dužina bolesti do prijema obrnuto je proporcionalna broju primljenih, što sa svoje strane ukazuje na rano postavljanje tačne dijagnoze. Dužina boravka na odeljenju je znatna tako da predstavlja ne samo opterećenje i stalnu opasnost blokade bolničkih odeljenja, nego zahteva i velika materijalna sredstva. Stanje svesti pri prijemu kod približno polovine slučajeva je izmenjeno. Konvulzije se susreću kod ne tako malog broja obolelih, dok su motorni ispadi retki. Naprotiv, zapaljeno ždrelo se često susreće. Temperatura i sedimentacija su pri prijemu kod najvećeg broja slučajeva evidentno povišene. Meningealni znaci su zastupljeni kod velikog broja slučajeva, što uz ranije pokrenute karakterističnosti bitno olakšava pravovremeno prepoznavanje bolesti. Izgled likvora u najvećem broju slučajeva ukazuje na bakterijsku etiologiju koju potvrđuje pregled likvora. Kod manjeg broja slučajeva, kada se dobije bistar likvor, pot-

rebna je precizna citološka diferencijacija. Direktskopski nalaz je od velike etiološke dijagnostičke vrednosti, ali u komparaciji s dobijenim nalazima kulture upućuje na loš tehnološki postupak (mada i terapija pre pregleda likvora ima svoj uticaj).

Što se tiče terapije može se zaključiti da su stvorene određene terapijske šeme koje se primenjuju prema određenim kriterijumima (prema etiologiji, prema kliničkoj slici i toku bolesti). Prema ishodu lečenja ove terapijske šeme su dale dobre rezultate koji se poklapaju s onim u razvijenim zemljama. Nizak, ali ipak evidentan procenat sekvela pokazuje da i po izlečenju osnovne bolesti ostaje poseban medicinsko-socijalni problem.

ZAKLJUČAK

Meningokokna bolest čini najveći procenat gnojnih meningitisa, česta je u ovom kraju, ciklično se kreće, pa je potrebna detekcija kliconoša u kritičnim mesecima, čiji porast blagovremeno upozorava. Identifikacija grupe N Meningitidis s obzirom na različitu agresivnost i osetljivost na antibiotike i sulfonamide, određuje preventivno-terapijske mere. Za što precizniju i blagovremenu dijagnostiku potrebno je usavršavanje postojećeg kadra, angažovanje citologa, uvođenje novih metoda i usavršavanje postojećih. S obzirom da se u borbi protiv meningokokne bolesti već sprovodi princip izolacije obolelih, obavezno prijavljivanje oboljenja, da rezultati terapije odgovaraju rezultatima postignutim u najrazvijenijim zemljama, boljom saradnjom i prihvatanjem ovih sugestija realno bi moglo da se očekuje još veće suzbijanje ovog oboljenja.

*Iz službe za zaštitu djece
(Načelnik: dr Ratko Mitrović)
Protivepidemijske službe
(Načelnik: dr Olga Mitrov)
Medicinskog centra u Banja Luci*

RE

R.

A. F
M. SU
li smo
kih pr
reda
opštin
odma
tome
nos a
u tom
rebno
i odgo

BA

UK

**UPOREDNA ANALIZA
REFRAKCIONIH ANOMALIJA
UČENIKA II, III, IV i VIII
RAZREDA OSMOGODIŠNJIH
ŠKOLA GRADA I SELA**

A. PIŠTELJIĆ
M. SEFIĆ

U toku godina 1963, 1969. i 1971. izvrši-
li smo preko 6.000 sistematskih oftamološ-
kih pregleda učenika II, III, IV i VIII raz-
reda osmogodišnjih škola u gradu i selu
opštine Banja Luka. Ovaj preventivni rad
odmah je pokazao svoj značaj ne samo u
tome što smo dobili, između ostalog, i od-
nos ametropne i emetropne djece, nego i
u tome što su učenici kojima je to bilo pot-
rebno odmah nakon potpune obrade dobili
i odgovarajuću korekciju.

Pri svakom pregledu, registrovali smo
dob i spol djetata, ispitivali smo vid na
oba oka, za svako posebno, pregledali smo
vanjske dijelove oka. Kod izdvojenih slu-
čajeva izvršeni je oftalmoskopska i skijas-
kopska obrada.

Radj bolje preglednosti dobivene rezul-
tate prikazali smo u tabelama i to za sva-
ku godinu ispitivanja posebno. Učenike
smo podijelili po dobnim skupinama, odnos
no razredima, Zbog mnoštva podataka, a
veće jasnoće izlaganja, uz broj i spol preg-
ledanih učenika, u tabele smo unijeli u ap-
solutnim brojevima i procentima emetrop-
ne učenike, s tim da smo u grupi ametrop-
ne djece posebno obradili hipermetrope i
miopne a u rubriku »ostalo« uklopili smo
sve druge oblike anomalija refrakcije.
(Ostiguad).

TABELA I
GRUPA 7-12 godina

BANJA LUKA	BR. PREG	♂	♀	EMETR.	AMETR.	HYPERM.	MYOP.	OSTALO
I	545	249	296	464 85%	81 15%	51 9%	2 0%	28 5%
II	302	151	171	262 86%	40 13%	24 8%	2 0%	14 5%
III	390	156	234	337 87%	53 14%	28 7%	3 1%	22 6%
UKUPNO	1237	536 43%	701 57%	1063 86%	174 14%	103 8%	7 0%	64 5%

Tabela I prikazuje učesnike od 7 do 12 godina iz II, III i IV razreda osmogodišnjih škola u godini 1963, što je prikazano u kolonama 1, 2 i 3. U čitavoj grupi pregledano je 1.237 djece od toga 536 ili 43 posto muških i 701 ili 57 posto ženskih. Emotropne djece je bilo 1.063 ili 86 posto, a ametropne 174 ili 14 posto. Među djecom sa ametropijom bilo je 103 ili 59 posto hipermetropa. 7 ili 4 posto miopa, a na ostale vidove anomalija refrakcije otpada 37 posto ili 64 učenika.

nica. Emotropnih je bilo 2.717 ili 88 posto, dok je 349 ili 12 posto se odnosilo na ametropnu djecu. Među ametropnom djecom 223 ili 64 posto je bilo sa hipermetropijom, 37 ili 11 posto s miopijom, a 89 ili 25 posto sa ostalim oblicima anomalija refrakcije.

Ako sada sve ove brojne podatke sumiramo u jednu tabelu, dobićemo tabelu IV, iz koje je vidljivo da smo u toku od 1963. do 1971. godine pregledali 6.177 učenika osmogodišnjih škola između 7 i 14 godina, od čega je muške djece bilo 2.769 ili

TABELA II
GRUPA 7-14 godina

BANJALUKA	BROJ PREG.	♂	♀	EMETR.	AMETR.	HYPERM.	MYOP.	OSTALO
I.	1281	640	641	1136 89%	145 11%	101 7%	16 1%	28 2%
II.	593	361	232	545 92%	48 8%	31 5%	8 1%	9 1%
UKUPNO	1874	1001 54%	873 46%	1681 90%	193 10%	132 7%	24 1%	37 2%

Tabela II prikazuje grupu učenika od 7 do 14 godina II i VIII razreda osmogodišnjih škola iz godine 1969. Ukupno je pregledano 1.847 djece, od čega je bilo 1.001 ili 54 posto muške i 843 ili 46 ženske djece. Na ametropnu djecu otpada 193 ili 10 posto dok je emotropne djece bilo 1.681 ili 90 posto. Među ametropima na hipermetropu otpada 68 posto ili 132 učenika, na miope 12 posto ili 24 učenika, a na ostale oblike refrakcije oka 20 posto ili 37 učenika.

Tabela III prikazuje učenike između 8 i 12 godina II, III i IV razreda osmogodišnjih škola iz 1971. godine, što je prikazano po grupama brojevima I, II i III. Ukupno je pregledano 3.066 učenika i to 1.232 ili 40 posto učenika i 1.834 ili 60 posto uče-

45 posto, a ženske 3.408 ili 55 posto. Emetropa je bilo 5.461 ili 88 posto, a ametropa 716 ili 12 posto. Ametropija se u raznim grupama kretala između 10 i 14 posto. Među ametropnom djecom hipermetropa je bilo 458 ili 64 posto, miopa 48 ili 9 posto, a ostalih vidova anomalija refrakcija je bilo 190 ili 27 posto.

Interesantan je podatak da je korigovanih anomalija refrakcije u toku 1963. godine bilo samo oko 3 posto, dok je 1971. bilo istih oko 15 posto.

Što se tiče broja ametropne djece, nismo uočili bitnu razliku između djece na selu i u gradu.

TABELA III.
GRUPA 8-12 godina

BANJA LUKA	BR. PRES.	♂	♀	EMETR.	AMETR.	HYPERM.	MYOP.	OSTALO
I	1069	440	629	962 89%	107 11%	70 65%	11 10%	26 25%
II	962	377	585	847 88%	115 12%	72 62%	10 9%	33 29%
III	1035	435	600	908 88%	127 12%	81 63%	16 14%	30 23%
UKUPNO	3066	1232 40%	1834 60%	2717 88%	349 12%	223 64%	37 11%	89 25%

TABELA IV
GRUPE 7-14 godina

BANJALUKA	BR. PRES.	♂	♀	EMETR.	AMETR.	HYPERM.	MYOP.	OSTALO
I	1237	536	701	1063 86%	174 14%	103 59%	7 4%	64 57%
II	1874	1001	873	1681 90%	193 10%	132 68%	24 12%	37 20%
III	3066	1232	1834	2717 88%	349 12%	223 64%	37 11%	89 25%
UKUPNO	6177	2769 45%	3408 55%	5461 88%	716 12%	458 64%	68 9%	190 27%

Zaključak:

Pregledano je 6.177 učenika između 7 i 14 godina među kojima je 88 posto djece bilo s normalnim vidom, dok je 12 posto djece bilo s ametropijom. Među ametropijama 1963. samo 3 posto djece je imalo odgovarajuću korekciju, dok je 1971. godine taj broj iznosio 15 posto.

Zbog veoma malog broja djece, koja bi trebalo da nose naočare, a ne nose ih, jer nisu bila ranije na pregledu kod oftalmologa, a s druge strane zbog velikog procenta refrakcionih anomalija, redoviti sistematski pregledi nameću se kao neophodna potreba sve školske djece.

R E Z I M E

Autori iznose rezultate pregleda 6.177 školske djece osmogodišnjih škola između 7 i 14 godina. S normalnim vidom bilo je 88 posto, dok je ostalih 12 posto otpadalo na slabovidne. Da bi se spriječila slabovidnost, preporuča se kao neophodno vršiti redovite sistematske preglede školske djece.

S U M A R Y

Comparative analysis of refraction and refractive errors of the eye of schoolboys and schoolgirls in the town and in the country.

Prim. dr Aleksandar Pišteljić and dr Mustafa Sefić.

The authors bring forward final test results relating to 6.177 schoolboys and schoolgirls from the elementary schools, aged from seven to fourteen years. Among this tested number there was 88 per cent with normal eyesight and 12 per cent with defective eyesight. In order to prevent the defective eyesight the regular examination of pupils is suggested.

*Načelnik Oftalmološke službe
Prim. dr Aleksandar Pišteljić
Medicinski centar, Banja Luka*

NA
PSI
T

NEF
SAF
MIL
MIL
ZLA
MIR

Či
va ni
tar »:
tacija
vrača
mijev
skih
bolesi
jedni

De
nicar
ječenj
tzv. t
comm
peutis
no te
bolesr
na te
nici p
liječeri
jačanj
remeć
cijaln

Pr
utsko
samo
jentac
skim l
duševi

ece, koja bi
nose ih, jer
od oftalmo-
skog procen-
loviti siste-
neophodna

du 7 i 14
labovidne.
tske preg-

and scho-

schoolgirls
d number
In order

NAŠA ISKUSTVA U LIJEČENJU PSIHIJATRIJSKIH BOLESNIKA U TERAPEUTSKOJ ZAJEDNICI

NEBOJŠA LAZIĆ,
SAFET BADIĆ,
MILAN FERKOVIĆ,
MILJENKO AREŽINA,
ZLATKA ZUPPA,
MIRA STOJANOVIĆ

Cilj savremenih psihijatrijskih ustanova nije više samo liječenje bolesnika unutar »zidina« bolnica, nego njegova rehabilitacija i resocijalizacija, odnosno uspješno vraćanje u društvo. Pod ovim se podrazumijeva skup raznih aktivnosti i terapeutskih metoda koje imaju cilj reintegraciju bolesnika u njegovu užu okolinu i širu zajednicu.

Danas se u mnogim psihijatrijskim bolnicama prelazi na organizaciju rada i liječenje po principu samoupravljanja tzv. terapeutskom zajednicom (Therapeutic community, Comunità terapeutica, Therapeutische Gemeinschaft), u kojoj se glavno težište stavlja na saradnju osoblja i bolesnika. Na taj način stvara se pozitivna terapijska atmosfera, u kojoj bolesnici preuzimaju dio odgovornosti za svoje liječenje, za razvijanje uvida u bolest, za jačanje samokontrole, za poboljšanje poremećenih i uspostavljanje prekinutih socijalnih odnosa. (M. Jones¹)

Prema Winkleru² i Veltinu³ pod terapeutskom zajednicom ne podrazumijeva se samo nova metoda, nego potpuna preorijentacija i promjena odnosa u psihijatrijskim bolnicama i potpuno drugačiji pristup duševnom bolesniku.

Terapeutska zajednica se definira kao zajednica ljudi, koji žive i rade u jednoj psihijatrijskoj ustanovi (bolesnici, medicinske sestre, bolničari, liječnici, psiholozi, radni terapeuti, socijalni radnici i drugi), a koji povezani pravim iskrenim povjerenjem i dobronamjernošću čine kompaktnu cjelinu sa ciljem da se bolesnim članovima stvore što bolji uvjeti za liječenje. U takvoj zajednici bolesnik se prihvata kao ravnopravan partner u najdubljem značenju ove riječi.

Jedna od glavnih karakteristika grupne psihoterapije i liječenja u terapeutskoj zajednici jest što se na taj način imitira društvena situacija i realitet. (Battagay⁴)

Imajući na umu iznesene stavove organizirali smo u okviru Neuropsihijatrijske službe Medicinskog centra u Banjoj Luci terapeutsku zajednicu, koja je locirana, sticajem okolnosti, u obližnjem klimatskom lječilištu Slatina 13 km udaljenom od grada.

Bolesnici su smješteni u dva paviljona otvorenog tipa u kojima raspoložemo s 54 kreveta, 27 muških i 27 ženskih.

Program rada u terapeutskoj zajednici prikazuje slijedeća shema. Sve aktivnosti su programirane i odvijaju se po ustaljenom redu, čijem usvajanju je prethodila iscrpna diskusija na sastancima terapijske zajednice.

Osnovu rada terapijske zajednice predstavljaju zajednički sastanci svih članova, a koji se održavaju svakodnevno, osim subote i nedjelje, u trajanju od oko 1,5 sata, početkom u 10,30 časova.

Sastanku predsjedava i predlaže dnevni red predsjednik ili potpredsjednik. To

¹ Rad je pročitao na sastanku Neuropsihijatrijske sekcije Društva ljekara SR BiH u Sarajevu 13. 1. 1972. god.

PROGRAM RADA TERAPEUTSKE ZAJEDNICE

	Ponedjeljak	Utorak	Srijeda	Četvrtak	Petak	Subota
6,00	Ustajanje i uređivanje soba					
6,15—6,30	Jutarnje tjelesne vježbe					
6,30—7,00	Lična higijena					
7,00—8,15	Doručak, primanje lijekova, šetnja, slobodne aktivnosti					
8,15—8,30	Sastanak predstavnika terapijske zajednice—dogovor o radu					
8,30—9,15	V I Z I T A					
9,15—10,15	I grupa Psiholog II grupa Psihijatar	I grupa Soc. rad. II grupa Med. sestra	Psiholog I grupa Psihijatar II grupa	I grupa Med. sestra II grupa Psihijatar	I grupa Med. sestra II grupa Soc. rad.	I grupa učenje II grupa liter. sekcija
10,30—12,00	SASTANAK TERAPEUTSKE ZAJEDNICE PSIHODRAMA RECITAL					
12,00—13,00	Ručak, primanje lijekova, Sastanak terapijskog tima			Stručni sastanak terap. tima		
13,00—14,00	I grupa »O alkoholizmu« Polaganje ispita		Predavanje	Učenje		
14,00—16,00	P O P O D N E V N I O D M O R					
16,00—17,00	I grupa: učenje		II grupa: literarna sekcija, radna terapija			
17,00—18,00	Slobodne aktivnosti: sport, šetnje, šah, čitanje, posjete					
18,00—19,30	Večera i primanje lijekova					
19,30—21,30	Televizijski program i slobodne aktivnosti				Zabavno veče	

su bolesnici, koje je potpuno demokratski izabrala zajednica, a čiji mandat traje 15 dana. Na sastancima se otvoreno iznose i diskutiraju problemi zajedničkog života i liječenja, planiraju skupne aktivnosti i diskutiraju odnosi unutar zajednice. Svaki bolesnik ima mogućnost da slobodno iznese problem za koji je zainteresiran. Glavnu temu uvijek predlažu članovi

terapijske zajednice na prethodnom sastanku.

Terapeuti nastoje da ne dominiraju u diskusiji, izmješani su s bolesnicima da bi bolje pratili njihovo verbalno i neverbalno ponašanje. U toku sastanka terapeuti diskutiraju samo kada je neophodno potrebno da bi se pobudila i usmjerila diskusija. Nakon toga osoblje na kratkom sastanku dis-

kutira i analizira najvažnije dinamske momente i ponašanje pojedinih članova u zajednici.

Čitav život ljudi teži za grupom kakvu su doživjeli ili željeli da dožive u prvobitnoj porodici. Ako su u svom djetinjstvu bili lišeni takvog iskustva, oni će tim više žudjeti da dožive grupu koja ih prihvata, štiti i s njima snosi odgovornost za njih same. (Battogay⁴). Ovo najbolje ilustruju slijedeće izjave naših bolesnika na sastancima terapijske zajednice:

I. Š. (Dg. Psychoneurosis.)

»Naš je kolektiv kao uža porodica. Kada sam polazila u bolnicu, plašila sam se da će me uz bolest i usamljenost dotući. Bolesnice su mi pomogle pri smještaju. Počele su me i maziti kao dijete. Nije to bilo namješteno. Nisu mi dale da živim u svojoj bolesti. To mi je godilo, ali sam se zbog nečega počela osjećati neprijatno. Ne znam ni sama kako sam to ustala iz kreveta. Kao da sam odagnala bolest. Vjerujem da ova klima u našem kolektivu pomaže više no najbolji lijek.«

I. D. (Dg. Schizophrenia.)

»Teški sam bolesnik. Plašio sam se bolnice. Po dolasku odmah su me prihvatili moji drugovi bolesnici. Ovaj prijateljski odnos odagnao je strah, pomogao mi je, čini mi se više od svega. I sada sam slab, ali ja živim sa svojim drugovima. Pričam s njima i ovdje na sastancima i svugdje. Pričamo o bolesti, o životu i zdravlju i o našim kućnim problemima.«

P. Z. (Dg. Psychoneurosis.)

»Strah me je bilo bolnice, bolesnika. Sve ga sam se plašila. Sada se tako lijepo osjećam. Volim i da diskutiram. Ne znate kako sam se osjećala kad je grupa muškaraca, bolesnika, potrčala i spasila bolesnicu, koja je po dolasku u bolnicu htjela skočiti kroz prozor. Nije tu bilo grubosti. Ta njihova toplina kao da je umirila i samu bolesnicu.«

Dolazak bolesnika na sastanke je potpuno dobrovoljan i neobavezan, ali i pored toga u dosadašnjem radu smo primijetili da dolaze svi iole pokretni. Oni koji su kraće vrijeme u ustanovi ili imaju jako izražene psihotične tegobe dolaze često u pratnji svojih drugova iz iste sobe koji ih pripremaju za sastanak, pomažu im u oblačenju i spremanju kreveta. Čest je slučaj da bolesnici jedan drugome pružaju pomoć prilikom obroka, čak se međusobno i hrane ako je to potrebno. Ako je bolesnik nemiran, onda se čitava soba brine oko njega, umiruje ga i pomaže terapijskom osoblju u apliciranju lijekova. Ilustrovan je primjer grupe alkoholičara, koji su jednog svog druga s vrlo izraženim polineuričkim smetnjama iznosili u park na jutarnju gimnastiku, samo da bi bio među njima i udisao »svježi zrak«.

Ponekad i autentični shizofreni bolesnici, koji su duže vremena na sastancima šutjeli, ali redovito dolazili, ustaju i diskutiraju o problemu koji je na dnevnom redu i time pokazuju da su u toku svih zbivanja. Karakterističan je primjer bolesnika P. N. koji se radi shizofrenog procesa liječio već u nekoliko navrata u raznim ustanovama i koji je neposredno po dalasku u zajednicu bio vrlo ukočen, nesiguran, ambivalentan i autističan. Ubrzo je, vjerojatno zbog svog društvenog statusa (inženjer), bio izabran za predsjednika terapijske zajednice. Prvih dana on je s naporom otvarao sastanke i na tome se uglavnom završavala njegova verbalna aktivnost. No ubrzo, zajednica je postala njegova važna preokupacija. Počeo se brinuti za sastavljanje dnevnog reda, za novopriljene i teže bolesnike, a na sastancima je stalno pokretao, komentirao i rezimirao pojedine diskusije. O krizama halucinatornih doživljaja i prisilnih misli počeo je govoriti kao o sporednom problemu, one su postajale sve rjeđe i javljale su se gotovo u pravilu kad nije bio značajnije angažiran, obično praznicima i nedjeljom. I inače na sastancima bolesnici često izjavljuju da im dani kada nema uobičajene programirane terapijske aktivnosti (praznici) prolaze vrlo sporo, da

tada više razmišljaju o bolesti i jedva čekaju sutrašnji dan kada će ponovo biti angažirani u terapeutskoj zajednici.

Na dosadašnjim sastancima najčešće se diskutiralo o problemima života u ustanovi, održavanju kućnog reda i čistoće, radnoj terapiji, fizičkim aktivnostima, o tome da li je rekreacija potrebna i korisna psihičkom bolesniku, o prijemu novih članova, o međusobnim odnosima članova zajednice, o utjecaju vremena na ponašanje i djelovanje čovjeka, o smislu života, o planovima za budućnost, o odnosima roditelja prema djeci i obratno, o tome da li bolesnici trebaju jedan drugome pomagati i zbog čega, da li bolesnik u psihijatrijskoj bolnici treba više vremena provoditi u krevetu ili biti uključen u razne aktivnosti izvan bolesničke sobe, te o problemima povratka u vanjsku sredinu. Radi ilustracije diskusije o temi: »Uključivanje u život po izlasku iz bolnice« navest ćemo jedan dio ove diskusije:

K. R. (Dg. Alcoholismus.)

»Sredina, pa i porodica, gleda na nas kao na ludake, koje je bolnica samo malo oporavila. Misle da će uskoro »naše nastupiti«. Kako se postaviti?«

Često bolesnici po otpustu pišu čitavoj terapeutskoj zajednici sa željom da se pismo pročita na zajedničkom sastanku i da im se po mogućnosti odgovori. Radi ilustracije navest ćemo odlomak iz pisma koje nam je napisao dječak S. B. iz sela Dabra, koji se u terapeutskoj zajednici liječio zbog akutnog shizofrenog maha i otpušten je u vrlo dobroj remisiji prije nekoliko mjeseci.

»Prije svega, zdravo družite doktore.

Evo ja Vaš pacijent Stupar B. dobi malo vremena da Vam se javim s par riječi s kojima Vam želim lijepo zdravlje i veselje kao i sam sebi. Mogu Vam reći da se sada dobro osjećam i mnogo Vam se zahvaljujem na usluzi. Išao sam redovito na kontrole, trošio tablete i primio injekcije svakih 21 dan, kao što je bilo napisano u otpusnici.

Uvijek se sjećam i parka i kiseljaka, zgrade i ostalog. Dobro se sjećam i trave koju sam sijao s babom Suljom K. i ostalim pacijentima. Pišite mi o kakvim temama sada diskutirate na Vašim sastancima i jesu li sada pacijenti složni kao oni prošli kada sam ja bio. Molim Vas da predate pozdrav svima ovima...«

Slijedi nabranje svih članova terapeutskog tima uključujući i čistačice, djevojke koje poslužuju u kuhinji i kuharice poimenično, da bi se pismo završilo pozdravom i članovima kluba liječenih alkoholičara u Banjoj Luci, među kojima je bolesnik imao brojne prijatelje, koji su se brinuli za njega kada mu je bilo najteže.

S. D. (Dg. Alcoholismus.)

»Ovo je krupan problem. Ljudi nas gledaju s nepovjerenjem. Kako ćemo se mi postaviti prema porodici i radnoj sredini?«

P. N. (Dg. Schizophrenia.)

»Razbolio sam se pri kraju studija. Smješten sam u Jagomir. Došle su mi kolege u posjetu. Tada sam mislio samo o svojoj bolesti. Jedan od mojih posjetilaca rekao je polušapatom prijatelju: »Pa on je lud!« Taj refren mi je danima bolno zvonio u ušima. Odlučio sam da ih razuvjerim. Počeo sam učiti kao nikada. Zahvaljujući tome završio sam uspješno studij. Od tada nisam više nikada čuo tu strašnu riječ. Treba raditi svoj posao i to što uspješnije. Sredina, porodica posmatrat će nas. Treba im vremena, a i našeg strpljenja da nas prihvate, a tada će u nama gledi, dati sebi ravne, zdrave ljude.«

Ponekad se diskusije u terapeutskoj zajednici završavaju donošenjem zajedničkog zaključka, koji se nakon toga realizira. Primjer za to je stvaranje »fonda solidarnosti«, a povod za diskusiju je bio otpust jednog bolesnika, koji nije imao novac za plaćanje putne karte do kuće. Nakon iscrpne diskusije je zaključeno da se formira navedeni fond ulaganjem dobrovoljnih priloga svih članova terapeutske

zajed
dena
opho
fonda
opću
razne
meti
slično
sastar
glasar

Po
ka u
bolnic
tretm
nja.

Pr
prijat
mu n
brinu
hranu
macij
petusk
održal
diskut
osjeća

cu i š
Ova p
laze d
hotičn
kasnij
zajedn
lja, št
rijskin

Pri
tanku
seći s
novim
realiza
vrlo d
mjeno
taktj r

Bol
grupe
mani
roze, a
ima d
grupa

Alk
slijede
nu psi

zajednice i da se iz njega dodjeljuje određena svota bolesnicima, kojima je to neophodno, s tim da oni to vrate u fond. Iz fonda se također nabavljaju predmeti za opću upotrebu bolesnika, kao na primjer razne igre, boje, papir za crtanje, predmeti za dekoraciju društvenih prostorija i slično, a za svaku stavku se diskutira na sastanku zajednice i odluka se potvrđuje glasanjem.

Posebno važni trenuci u životu bolesnika u terapeuskoj zajednici su dolazak u bolnicu i odlazak po završetku bolničkog tretmana i njima se pridaje znatna pažnja.

Pri dolasku bolesnika prihvataju kao prijatelja ili dragog gosta, ostali bolesnici mu nalaze smještaj, prijatelji iz sobe se brinu da ga vode na obroke ili mu donose hranu ako je nepokretan, daju mu informacije o načinu liječenja i životu u terapeuskoj zajednici. Da bi se to postiglo i održalo, često se kao tema na sastanku diskutira o osjećaju straha i neugode, koji osjeća svaki bolesnik kod dolaska u bolnicu i što bi trebalo učiniti da se to suzbije. Ova pažnja i ljudski pristup posebno dolaze do izražaja kod prijema nemirnih, psihotičnih i delirantnih bolesnika, koje efikasnije i brže umiruje klima terapeuske zajednice od bilo kakvih vezova i stezivanja, što se ranije upotrebljavalo u psihijatrijskim bolnicama.

Prilikom otpusta, bolesnik se na sastanku terapeuske zajednice oprašta iznoseći svoje utiske o liječenju, govori o planovima za budućnost i o svojoj ulozi u realizaciji tih planova. Često su ti sastanci vrlo dirljivi, praćeni suzama, kao i izmjenom adresa da bi se uspostavljeni kontakti nastavili makar preko pisama.¹

Bolesnici su podijeljeni u terapeuske grupe tako da prvu sačinjavaju toksikomani (uglavnom alkoholičari), drugu neuroze, a u trećoj su psihoze i ostali ako ih ima dovoljan broj, a ako ne onda se ova grupa spoj sa drugom.

Alkoholičari u okviru zajednice imaju sljedeći tjedni program: jedan puta grupnu psihoterapiju, dva puta sastanke grupe

s psihologom i jednom sa socijalnim radnikom i medicinskom sestrom. Ostalo vrijeme je ispunjeno edukacijom o bolesti, radnim i rekreativnim aktivnostima, o čemu smo iscrpnije referirali na Prvom kongresu psihoterapeuta Jugoslavije u Dubrovniku. (Lazić i sur.²)

Neobično je važno za bolesnika alkoholičara da se participacijom u grupnom iskustvu identificira s grupom i tako postane sposoban da emocionalno prihvati bolest kao realan problem, što je uvjet za razvijanje motivacije za liječenje i iole jača garancija za trajni uspjeh liječenja.

Alkoholičar se već u toku bolničkog liječenja kao inicijalne faze u terapeuskom postupku, uključuje u novu grupu, klub liječnih alkoholičara, u kojem će se nastaviti tretman po izlasku iz bolnice, jer samo uz podršku sebi sličnih, takav se bolesnik može uspješno reintegrirati u društvo i savladati fatalnu ovisnost o alkoholu.

Sastanci kluba u Banjoj Luci se održavaju svakog četvrtka od 17 do 20,30 sati. Upravo je zaključeno, da klub osim terapeuskih sastanaka, radi svakodnevno od 16 do 21 sat. U to vrijeme članovi dolaze u klub i koriste ga kao društvene prostorije, u kojima se susreću s poznatima i prijateljima, igraju šah i ili druge društvene igre, piju kavu ili bezalkoholna pića, čitaju novine ili knjige iz klupske biblioteke, slušaju radio ili gramofon, ili gledaju televizijski program. Jedan dio inventara već imamo, a klupske prostorije su u baraci koje nam je ustupio Crveni križ, a upravo je u toku rješavanje problema financiranja od strane komunalnog zavoda za socijalno osiguranje, te i kupovina ostalog inventara.

Svake srijede se na sastancima terapeuske zajednice dogovara koji će bolesnici ići u klub. U početku smo prakticirali da u klub idu samo alkoholičari nakon početne stabilizacije u bolnici. Ovaj odlazak u klub oni obično povezuju s posjetom svojim obiteljima, s kojima po pravilu i dolaze na prvi sastanak kluba i zajedno se učlanjuju. Bolesniku se također savjetuje da posjeti i svoju radnu organizaciju

da se ne bi za duže vrijeme prekidao kontakt između njega i radne sredine i da bi se kod ove razbile zablude i predrasude o bolesti i liječenju, te da bi članovi radne sredine mogli pratiti promjene nabolje u procesu liječenja čime se otvara mogućnost boljeg prihvatanja bolesnika po završetku bolničkog tretmana.

U klubu se održavaju proslave svih važnijih trenutaka iz života kluba i njegovih članova, kao što su na primjer: rođendani, godišnjice apstinencije, godišnjice kluba, a upravo je i dočekana Nova godina, koja je mnogima bila prva bez alkohola.

Interesantno je napomenuti, da su u terapeutskoj zajednici sve veći interes za klub pokazivali, osim alkoholičara, bolesnici neurotičari, pa i psihoze, koji su počeli dolaziti u klub zajedno sa svojim prijateljima iz terapeutske zajednice, a nas tavili i po otpustu iz bolnice. Oni su nam na taj način u jednom spontanom i prirodnom eksperimentu dokazali da su ljudski kontakti i prijateljski odnosi daleko značajniji faktori i veća čovjekova potreba od umjetnih brana i ograda u smislu naših dijagnostičkih kriterija, kojima smo ih mi ranije razvrstavali na zdrave i bolesne, na bolesnike somatske i psihičke, na razne vrste psihičkih bolesnika i sl. Ova pojava je prije svega posljedica uspostavljenih ljudskih toplih, i punih razumijevanja odnosa u terapeutskoj zajednici, koji se na taj način nastavljaju u klubu.

S grupom neuroze se uglavnom provodi grupna reedukativna psihoterapija čiji je cilj poboljšanje funkcioniranja osobe s emocionalnim poremećajima, odnosno poteškoćama u adaptaciji. (Kadis i sur)⁶.

Prema Foulksu, osnovne karakteristike grupe psihoterapije su slijedeće:

1) Bolesnik se iz svoje izolacije dovodi u socijalnu situaciju u kojoj se može ugodno osjećati. On se može prema svojim vlastitim sklonostima slobodno izražavati, osjeća da ga drugi razumiju, kao što i sam može pokazati razumijevanje za druge. On je sudionik u radu i osjeća se ravnopravni s drugim.

2) Spoznaja bolesnika da i drugi ljudi imaju slične bolesne ideje, poteškoće i strahovanja je djelotvoran agens, koji pomaže u ublažavanju straha i osjećaja krivnje. Osim toga, lakše je vidjeti probleme drugih ljudi nego svoje vlastite, a zatim mehanizmom univerzalizacije je olakšano emocionalno prihvatanje svojih vlastitih problema.

3) U grupi je lakše govoriti o jednom problemu koji su već iznijeli drugi, nego kada bi ga morao sam načeti. Čak i materijal, kojeg nismo svjesni, dolazi lakše do izražaja, zbog djelovanja grupe kao pojačala na afekte. Prema tome grupa ima olakšavajući i stimulirajući utjecaj u sticanju uvida u nesvjesno.

4) Za grupu je tipičan mehanizam razmjene, kod čega pojedini članovi poprimaju jedan od drugoga stanovito držanje i osjećajne stavove, što konačno dovodi do konvergencije prema jednoj opće prihvaćenoj normi u grupi.

Konflikti koji su nastali u primarnoj grupi, porodici, mogu biti riješeni u psihoterapeutskoj grupi gdje se prema ostalim članovima stvaraju emocionalni odnosi transfera poput onih prema roditeljima i braći u primarnoj grupi (Battegay⁴).

U toku tjednog programa neurotični bolesnici imaju dva puta grupnu psihoterapiju i po jednom grupni sastanak s psihologom, socijalnim radnikom i medicinskom sestrom, a svakodnevno s radnim terapeutom.

U odnosu na diskusije u grupi nema nikakvih ograničenja. Članovi imaju priliku da u prisutnosti simboličnog, permisivnog roditelja odreagiraju svoje konflikte i agresiju. Grupa tako postaje medij, u kojem bolesnik ventilira svoje misli, istražuje svoje psihičke probleme, postaje ih manje ili više svjestan, te se na taj način polako kreće naprijed prema boljoj integraciji i funkcioniranju u društvu.

Naša su zapažanja da se psihijatrijski bolesnici po otpustu još uvijek osjećaju prilično usamljeni i nedovoljno prihvaćeni od okoline, što se bitno razlikuje od položaja koji su imali u terapeutskoj zajednici. Iz

N.

Nai

ovo

kih

ljep

u t

nju

pita

jeva

jatr

I

ješit

skoj

uklj

tupa

disk

novi

liku

te d

ke p

ke u

mog

lje p

ratai

olaki

bova

okup

telji.

Je

prov

Sv

poro

sku z

ban

sati s

tine

redov

Posli

srodn

vodi

zatim

nizmi

stavo

ja u

U

tav t

urops

ga i

Po

skog

porod

bolesr

ovoga povremeno proizlazi konstatacija nekih bolesnika da im je u bolnici mnogo ljepše nego kod kuće i da ne žele povratak u tu »vanjsku sredinu«. Po našem mišljenju ova neugodna pojava savremenog hospitalizma rezultat je nedovoljnog razumijevanja, a osobito straha okoline od psihijatrijskog bolesnika.

Navedene poteškoće smo pokušali riješiti otvaranjem zajednice prema vanjskoj sredini i organiziranim i sistematskim uključivanjem porodice u terapeutske postupak. Omogućili smo i stimulirali da u diskusijama na sastancima sudjeluju i članovi porodice koji na taj način imaju priliku da iznose svoje dosadašnje stavove, te da pomoću mehanizama grupne dinamike postepeno steknu uvid u svoje pogreške u odnosima prema bolesniku, da ih po mogućnosti korigiraju i tako bolesnika bolje prihvate. Također smatramo da se povratak bolesnika u prirodnu sredinu može olakšati osnivanjem socioterapeutskih klubova, u kojima bi se nakon hospitalizacije okupljali bolesnici i članovi njihovih obitelji.

Jedan dio našeg rada s porodicama se provodi u bolnici a drugi u klubu.

Svakog prvog utorka u mjesecu članovi porodice se pozivaju i dolaze u terapeutsku zajednicu. Za njih se organizira poseban program koji traje čitav dan. U 10 sati se bolničkim autobusom prevoze do Slatine gdje odmah po dolasku prisustvuju redovnom sastanku terapeutske zajednice. Poslije ovoga se formiraju grupe prema srodnosti problematike u kojima se provodi edukacija o problematici bolesti, a zatim grupnim radom i prisutnim mehanizmima nastoji vršiti korekcija krivih stavova i uhodanih nepovoljnih interakcija u porodici.

U radu s porodicama je angažiran čitav terapeutski tim koji se sastoji od neuropsihijatra, socijalnog radnika, psihologa i medicinskih sestara.

Po završetku grupa, članovi terapeutske tima vode individualne razgovore s porodicama radi razmjene informacija o bolesniku i o toku liječenja. Ostali boles-

nici u to vrijeme provode slobodno poslijepodne zajedno sa svojim bližnjima i po završetku dana porodice se također bolničkim autobusom vraćaju u Banju Luku.

Drugi dio organiziranog rada s porodicama se provodi u klubu, u koji članovi porodice obično dolaze zajedno s bolesnikom na terapeutske sastanke jednom tjedno. Osim toga za članove porodica se organiziraju i posebni sastanci, svakog prvog četvrtka u mjesecu. Metodologija ovog rada je identična onoj koja se provodi na odjelu i u njoj učestvuje isti terapeutski tim. Zbog toga se može reći da ovaj rad s porodicama u klubu predstavlja nastavak kontinuiranog, sistematskog i planiranog postupka započetog u vrijeme hospitalizacije bolesnika.

Najsvežiji događaj u terapeutskoj zajednici je bio doček Nove godine, za koji je vrlo ukusno, vlastitim sredstvima, izvršena dekoracija čitavog odjela, a osim bogate trpeze, bio je pripremljen i raznovrstan program. Prvi dio programa se sastojao od recitala poezije, nakon čega je stigao djed mraz (jedan prurušeni bolesnik) koji je za svakog člana terapeutske zajednice imao nekoliko toplih riječi i prigodan dar, koje su bolesnici samoinicijativno kupili sredstvima iz »fonda solidarnosti«. Poslije toga je proslava nastavljena slušanjem gramofona, radija ili plesom u jednoj sali, dok su drugi u drugoj prostoriji mogli pratiti televizijski program. Zanimljivo je napomenuti da su te večeri u terapeutsku zajednicu došli i neki članovi porodice i terapeuti, a naročito mješta ni iz Slatine kojima je bilo vrlo ugodno prisustvovati organiziranom dočeku u terapeutskoj zajednici.

ZAKLJUČAK

1) Na temelju postavki iz novije svjetske literature a i našeg dosadašnjeg iskustva smatramo da se organizacijom rada po tipu terapeutske zajednice mogu najbolje riješiti savremeni zahtjevi liječenja psihijatrijskih bolesnika. Osnovne prednosti takvog načina rada se sastoje: u moguć-

nosti aktiviranja bolesnika u procesu liječenja, poboljšanju međusobnih odnosa člana nova i prihvaćanju bolesnika od strane osoblja kao ravnopravnih partnera u zajedničkim nastojanjima.

2) Među poteškoćama u radu terapeutske zajednice najčešće smo se susretali s raznim otporima pojedinih terapeuta, koji nisu bili u stanju da emocionalno prihvate bolesnika kao jednako vrijednog partnera, a i s nedovoljnim samopouzdanjem bolesnika da preuzme dio odgovornosti u svom liječenju.

3) Cilj savremenog liječenja je uspješan povratak bolesnika u prirodnu sredinu. Za ostvarenje takvog zadatka nije dovoljno samo provesti adekvatne zahvate u bolnici, nego i prirediti vanjsku sredinu za povratak bolesnika, jer se njezini stavovi najčešće bitno razlikuju od onih koji se kreiraju u terapeutskoj zajednici. Organizirani rad s porodicom treba započeti još za vrijeme hospitalizacije bolesnika, a nastaviti ga kasnije, za što su, po našem mišljenju, najpogodniji takozvani socioterapeutske klubovi u kojima vlada atmosfera terapeutske zajednice.

4) Naše je iskustvo, da autistična i negativistična faza uz halucinatorne doživljaje kod psihotičnih bolesnika nisu smet-

nja za uključivanje u terapeutsku zajednicu, koja ih bezrezervno prihvaća, brine se za njih, i na taj način dolazi do poboljšanja u smislu uspostavljanja socijalnih odnosa i nestanka straha, puno brže, nego što je to bio slučaj ranije kada je bolesnik bio pušten sam sebi.

5) Terapeutska zajednica kao metod liječenja ne smije biti umjetna tvorevina i sama sebi svrha. Ona ne smije biti izolirana od vanjskih utjecaja, nego treba funkcionirati kao integralni dio čitavog društva.

6) U današnje vrijeme se događaju nagle promjene u načinu života i poimanju svijeta, što se bitno reflektira i na odnose u medicinskim ustanovama, a posebno psihijatrijskim. Tabui i tajne liječničkog poziva se nemilosrdno ruše i otkrivaju, tako da se liječniku skidaju i posljednji ostaci njegove arhaične uloge svemoćnog bića. Bolesnici od pasivnih, postaju aktivni sudionici u procesu liječenja. Ovaj proces može za obje strane da bude bolan, razumljivo u većoj mjeri za onoga koji osjeća da više gubi. Prema Veltinu, izlišno je diskutirati da li je medicinski laik, odnosno bolesnik, već zreo za ove odnose. Naš je zadatak da se pobrinemo da se on i u ovaj proces što prije uključi, te da ga u tome podučimo i osposobimo.

N. L.
NašaOU
CON.
Z:vin
org
niti
ties
ofgro
his
und
ublplet
suc
ver.
ring
Thi:
of :of
entsin :
and
thei
tutiand
giveeNe
Meč
Šef

schr

Psyc

-196

terap

Psyc

OUR EXPERIENCE IN THE TREATMENT OF PSYCHIATRIC PATIENTS IN A THERAPEUTIC COMMUNITY

N. Lazić, S. Badić, M. Ferković, M. Arežina, Z.
Zuppa, M. Stojanović

SUMMARY

Taking in view theoretical tenets and practical experiences from literature, and having changed their own attitude in the treatment of psychiatric patients, the authors have organized in Banja Luka the psychiatric department according to the «therapeutic community» principle. The outstanding advantages of such an approach are: in encouraging the patients activity in their own treatment, an improvement of human relationships and the main of all in accepting the patients as equals from the members of the staff.

During the treatment patients take part in different planned activities among which group psychotherapy has the outstanding position. Thus, the patient is led to come out from his isolation into a group, where he is able freely and easily to express himself, to feel the understanding of his fellows, and to recognise that the others have as many and similar troubles and feelings as he has.

The authors point out that in-door treatment is not sufficient for the patients complete rehabilitation. That is the reason why it is necessary to prepare the climate for their successful return to their small communities. It is well known, that the attitude of the society very often essentially differs from that created in the therapeutic community. That is why during the treatment in hospital the authors organise systematical work with patients families. This process is continued in the socio-therapeutic clubs. They consider it to be the best way of avoiding «modern hospitalism».

Sometimes some difficulties occurred in therapeutic community, such as: the resistance of the staff, who could not accept the psychiatric patient as an equal partner, and the patients lack of selfconfidence in taking part in the responsibility during their own treatment.

We have come to the conclusion that even the acute psychotic patients can be held in a therapeutic community. Moreover the other patients accept them without any reserve and look after them without fear. In such a way psychotic patients are able to improve their relationships quicker then it had been possible in the classical type of psychiatric institution.

The authors consider that including the psychiatric patients in group psychotherapy and other activities in the therapeutic community, and continuing this process in clubs has given satisfactory results.

«Neuropsihijatrijska služba
Medicinski Centar Banja Luka
Šef službe v. d. dr Safet Badić

LITERATURA:

- 1 Jones, M.: *Social Psychiatry*, Charles C. Thomas Publ., Springfield, Illinois, 1962.
- 2 Winkler, W., Th.: *Hierarchie und Demokratie im psychiatrischen Krankenhaus*, Zeitschrift für Psychotherapie und medizinische Psychologie, 1969.
- 3 Veltin, A.: *Gruppengespräch in der Therapeutischen Gemeinschaft*, Zeitschrift für Psychotherapie und medizinische Psychologie, 1968, 50—57.
- 4 Battagay, R.: *Der Mensch in der Gruppe*, Hans Huber, Bern, Stuttgart, Wien, 1967—1968.
- 5 Lazić, N., Zuppa, Z.: *Grupna psihoterapija alkoholičara*, Referat održan na I Psihoterapeutskom kongresu u Dubrovniku, april 1971.
- 6 Kadis, L., A., Krasner, D., J., Winick, Ch., Foulkes, H., S.: *A Practicum of Group Psychotherapy*, Harper-Row Publ. New York, 1968.



PRILOG LIJEČENJU KRONIČNOG ATROFIČNOG SUHOG FARINGITISA

VELIZAR CINOTTI

Već je Šercer (4) rekao da terapija kroničnog atrofičnog suhog faringitisa (u daljem tekstu KASF) spada u neriješene probleme otorinolaringologije. To je u cjelosti točno a pravo izliječenje je gotovo nemoguće. No dužnost nam je ipak da poduzmемо sve kako bismo tim ljudima barem olakšali njihovo mučno stanje. Radeći dugi niz godina u specijalističkoj službi za bolesti uha, nosa i grla u tuzlanskom i dobojskom regionu zapazio sam veliku frekvenciju bolesnika sa KASF, osobito u širem području Doboja. U Tuzli i njenoj širokoj okolini broj takvih bolesnika je znatno manji, pretpostavljam da je tome uzrok voda, o čemu ću kasnije nešto više reći.

Iako se radi o neopasnom oboljenju, ono stvara bolesnicima velike patnje i tegobe, tako da su često psihički alterirani i jako nesretni. Oni se tuže na neizmjernu suhoću u ždrijelu, grebanje, bockanje, peckanje, paljenje, osjećaj da im nešto stoji u »grlu«, teško gutanje pljuvačke — spomenute smetnje i suhoća osobito su izražene ujutro. Koliko je to bolesnicima smetalo dokazuje i to što su se tačno pridržavali svih upustava o liječenju i što su tačno i redovno dolazili dugo vremena na kontrolu.

Veliki broj pacijenata sa KASF kao i njihove vrlo mučne tegobe prisilili su me da pročitam svu raspoloživu literaturu, kako bih im pomogao i tako sam iskušavao

svu preporučenu terapiju, ali moram priznati uz male uspjehe.

No, prije nego idem dalje spomenut ću u najkraćim crtama neke opće poznate podatke o kroničnim upalama ždrijela.

ETIOLOGIJA

Kao mogući uzroci kroničnih upala ždrijela uzimaju se: kronične infekcije susjednih organa, zapreke slobodnom disanju na nos, ozena, poremećaji metabolizma i cirkulacije, loši klimatski uvjeti, zagađenost zraka, starost i istrošenost, avitaminoze, hormonalni poremećaji, prirođena osjetljivost sluznice, tuberkuloza i lues (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 i 15).

KLINIKA

Postoji više vrsta kroničnih upala ždrijela: kataralna, hipertrofična, granularna i lateralni faringitis, atrofična i suha atrofična. Većina autora ovu posljednju smatra kao zadnji stadij prethodnih (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 i 15).

NAŠA POSMATRANJA I LIJEČENJE

U našem radu i posmatranjima bolesnika nismo mogli ustanoviti gore navedene etiološke momente a također niiti jednom prelaze hipertrofičnog oblika kronične upale u atrofičnu.

Kod naših bolesnika ustanovili smo da im je KASF jedino oboljenje i stoga smatramo da je bolest genuina, idiopatska slična ozeni nosa. Uz klasični opis makroskopskog izgleda: vrlo tanka sluznica, blijedo ružičaste boje, glatka, sjajna kao lakirana, često pokrivena sasušanim sekretom — dodali bismo svoje zapažanje da je šupljina ždrijela uvijek relativno široka i prostrana, a palatinalni lukovi tanki.

U toku godina iskušali smo mnoge lijekove, ipak možemo reći da smo bolesnike liječili pretežno na slijedeći način: Savjetovali smo im i naglasili da sva hrana i pića koje uzimaju budu blaga i mlaka, akcentuirajući da naročito paze i izbjegavaju vruću hranu. U prvih 10 dana ordinirali bismo im azukot ili slične tablete, zatim da piju dva puta dnevno čaj od korijena bijelog sljeza, Beviplex tablete uz blaga sedativa. Preporučili smo također da uzimaju dosta tekućine u obliku raznih sokova, mineralnih voda i kompota i da jedu što tečniju hranu. Rezultate smo svuda vidjeli, a očitovali se su pojavom vlažnosti sluznice ždrijela i priličnim smanjenjem tegoba, ali i recidivi i ponovno vraćanje bolesnika bili su prilično česti. Ponekad smo savjetovali i nekoliko injekcija depo-medrola u razmaku od 7 dana uz antibiotike širokog spektra da bismo postigli nekakvu sterilizaciju sluznice okolnih organa.

Početkom ove godine uzeli smo 25 bolesnika sa izrazitom slikom KASF i to 23 žene i 2 muškarca, svi srednjih godina, po zanimanju žene su bile domaćice, a od muških 1 službenik a drugi penzioner. Liječili smo ih na slijedeći način: tuširali smo vidljivi dio mezoфаринкса 2 puta tjedno sa 1 posto otopinom joda u glicerinu. Za grgljanje smo preporučili Bresgen-ovu otopinu 2 puta dnevno. I ovdje smo savjetovali da jedu i piju sve blago i mlako, uzimaju kompleks vitamina B grupe i blaga sedativa. Kod svih smo izvršili po 12 mazanja, u smislu jedne kure. Kontrolom nakon toga ustanovili smo da su se svi bolesnici znatno bolje osjećali, njihove tegobe su bile znatno manje i daleko snošljivije. Ždrijelo je postalo vlažnije, sukulentiije, bez krasta a krvne žilice vidljivije, tako da smatramo da ovaj način terapije treba preporučiti i da daje barem privremeno najbolje rezultate.

DISKUSIJA I ZAKLJUČCI

Pacijenti s kroničnim suhim atrofičnim faringitisom, iako se radi o neopasnom i banalnom oboljenju, imaju teške tegobe i

veoma su zabrinuti i opterećeni zbog toga. Iz toga razloga treba im obratiti svu pažnju i razumijevanje i pokušati sve što je u našoj moći kako bismo im bar ublažili patnje, te uz ustrajno, i u svakom slučaju dugotrajno liječenje, učinili stanje snošljivim.

Opće poznati etiološki faktori u većine naših bolesnika nisu se mogli sigurno ustanoviti. Mi smatramo stoga da je bolest idiopatskog karaktera jer joj je uzrok vrlo teško ili nemoguće naći. Bolest je raširena, a kako se sreće pretežno kod žena poslije 40 godina starosti, vrlo je vjerovatno da i hormonalni poremećaji igraju znatnu ulogu. U kalkulaciju treba uzeti i nasljedne momente s predispozicijom odnosno preosjetljivošću sluznice ždrijela.

Kvalitet vode ima sigurno veliku ulogu. Bolesnici potječu najvećim brojem iz dobojskog regiona koji dobija vodu iz bunara uz rijeku Bosnu, a u Tuzli, gdje imamo izvorsku vodu, KASF je znatno rjeđi. Moguće da je jedan od uzroka siromaštvo ove vode jodom. Veliki broj ljudi boluje od gušavosti.

Ponavljamo svoje zapažanje da bolesnici sa KASF imaju široko prostorano ždrijelo s atrofičnim nepčanim lukovima slično prostranstvu nosnih šupljina kod ozene.

U jednom ranijem radu posvećenom problematici KASF Cinotti i Kljaić-Rosenberg¹⁶⁾ istražujući mikroskopske i makroskopske nalaze kod KASF došli su do sličnih zaključaka kao i Rulon i Simonton (5), da nema nikakve karakteristične povezanosti i ovisnosti između tegoba i smetnja koje osjeća bolesnik i makroskopske odnosno mikroskopske slike sluznice ždrijela. Oni smatraju da je najvjerovatniji uzrok KASF poremećaj opskrbe krvlju i funkcije žlijezda uslijed poremećene inervacije putem autonomnog živčanog sistema.

Zaključak

Na osnovu iznesenog autor smatra da je KASF rašireno oboljenje. Bolesnici imaju vrlo teške i nesnosne tegobe i treba im svim sredstvima pomagati. KASF tre-

ba više obratiti pažnju i izmjenjivati međusobna iskustva. Autor naglašava da nema očljivih predstadija nego da bolest počne kao suha forma. Bolesnici su većinom žene mahom neurotskog habitusa. Svi bolesnici imaju jako široko i prostorno ždrijelo s atrofičnim nepčanim lukovima. Kvalitet vode za piće sigurno igra veliku

ulogu. U liječenju najbolje i najtrajnije rezultate pokazalo je mazanje sluznice mezofarinksa sa 1 posto solucijom joda u glicerinu uz pridržavanje uputa da sva jela i pića uzimaju u blagom i mlakom obliku, piju više tekućine, jedu čim više hrane bogatu vitaminima uz blaga sedativa.

S U M A R Y

A CONTRIBUTION TO THERAPY OF PHARYNGITIS CHRONICA ATROPHICA SICCA

Velizar Cinotti

The author describes briefly the etiology, clinical picture and therapy of pharyngitis chronica atrophica sicca.

He considers that we are dealing with a disease of unknown origin where the water and disturbance of autonomous nervous system and hormones should play the main role.

Treatment with 1% solution of Iodine in glycerine with mild diet has given the best results.

Služba za bolesti uha, nosa i grla

Regionalnog medicinskog centra »23. avgust« u Doboju

Rukovodilac: dr. Velizar Cinotti

L I T E R A T U R A

1. Podvinec, S.: Otorinolaringologija, Med. knjiga, Bgd—Zgb, 1965.
2. Dolowitz, A. D.: Basic otolaryngology, Mc Graw—Hill book company, New-York—Toronto—London, 1964.
3. Scott—Brown, W. G., Ballantyne, J. i Groves, J.: Diseases of the ear, nose and throat, Vol. two, Butterworths, London, 1965.
4. Sercer, A.: Otorinolaringologija, Klinika 2, Zagreb 1965.
5. Bulon, J. T., i Simonton, K. M.: The Annals of ORL, LXXIII: 2,501, 1966.
6. Barraud, Nager, Büedl, Schlittler i Taillens: Lehrbuch der Hals—Nase—Ohren und Mundkrankheiten, S. Karger, Basel. 1947.
7. Ballenger, Ch. H. i Ballenger, J. J.: A manual of otology, rhinology and laryngology, Lea Febiger, Philadelphia, 1954.
8. Jackson Ch, and Jackson Ch. J.: Diseases of the nose, throat and ear, Saunders, Philadelphia and London, 1959.
9. Katedra za ORL med. fak. u Zagrebu: Otorinolaringologija, Med. naklada, Zagreb, 1963.
10. Lüscher, E.: Lehrbuch der Nasen und Halskrankheiten, Wien, 1956.
11. Berendes, J., Link, R., Zöllner, F.: Hals—Nasen—Ohren Heilkunde, G. Thieme Verlag, Stuttgart, Band I, 1954.
12. Truffert, P.: Oto-rhino-laryngologie, Flammarion, Paris, 1948.
13. Saphir, O.: Systemic Pathology, Grune and Straton, New-York, 1959.
14. Saltykow, S.: Specijalna patologija, IV Zagreb, 1950.
15. Boenninghaus, H. G.: Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Springer Verlag, Berlin-Heidelberg-New-York, 1970.
16. Cinotti, V. i Kljaić-Rosenberg, L.: Naša za pažanja kod kroničnog atrofičnog suhog faringitisa u štampi.



NAŠA KLINIČKA ISKUSTVA S PREPARATOM DEPO-MEDROL U DERMATOLOGIJI

ALEKSANDAR VASILJEVIĆ

Hormoni kore nadbubrega utiču na metabolizam minerala i opšti metabolizam organizma, što u znatnoj mjeri zavisi od njihove hemijske strukture. Zbog toga se ove materije dele na mineralokortikoide, koji utiču na metabolizam vode i minerale i glukokortikoide, čiji se efekat odražava na opšti metabolizam.

Sintetski hormoni neznatno utiču na metabolizam minerala, uz pojačano glukokortikoidno delovanje, čime je u znatnoj mjeri olakšana njihova upotreba, dok su neželjne nuspojave, naročito prilikom kratkotrajne upotrebe, svedene na minimum.

Sistemna upotreba steroida u dermatologiji nalazi sve veću primenu, naročito od kada su uvedeni u terapiju novi sintetizirani derivati hormona kore nadbubrega. Veliki napredak je postignut posljednjih godina, od kada se u upotrebi nalaze kortikoidi s prolongiranim delovanjem, koje iznosi do 3 nedelje. Među ovim preparatima se nalazi DEPO-MEDROL (6-metil prednizolon), koji se odlikuje još i time što manje inhibira sekreciju kore nadbubrega od fluoriranih derivata, a pri tome nikada ne izaziva pravu atrofiju nadbubrega.^{1,2} Osim toga, neki autori ističu da postoji izuzetno dobra podnošljivost depo-medrola u pacijenata s gastričnim ulkusom.³ Tako DUBOIS referiše o zaceljivanju duodenalnog ulkusa prelaskom u terapiju na 6-metil prednizolon, a koji je postao manifestan pod terapijom drugih sintetskih steroida.⁴

U dermatologiji, DEPO-MEDROL se primenjuje, kao i drugi slični preparati, i. m. ili intralezionalno. Parenteralna upotreba DEPO-MEDROLA, kao preparata sa izrazito prolongiranim delovanjem, dolazi u obzir u onih oboljenja, gde je neophodno prolongirano lečenje kortikoidima. Indikacije za ovakvu produženu terapiju su sledeće:

- 1) Oboljenja s apsolutnom indikacijom:
 - a) Pemphigus vulgaris, Pemphigoid
 - b) Teška autoimuna oboljenja, kao sistemni Lupus erythema todes, akutni dermatomiozitis, periarteitis nodosa, arteritis temporalis (Magath-Horton) i neki slučajevi alergičkih vaskulitida, kada su zahvaćeni vitalni organi.
 - c) M. Besnier-Boeck-Schaumann.
- 2) Relativne indikacije:

Dermatitis herpertiformis Duhring, subakutni Lupus erythematodes, Stevens-Johnsonov sindrom,, hronične eritrodermije, generalizirani atopički dermatitis, Alopecia areata maligna, Lichen ruber planus, Psoriasis pustulosa itd.

Intralezionalna upotreba DEPO-MEDROLA dolazi u obzir kod manjih žarišta hronične psorijaze, lichen ruber-a, hroničnog diskoidnog lupus erythematodes-a, keloida i keloidnih ožiljaka, keloidnih akni i alopecije areatae.

U literaturi postoje vrlo opsežni podaci o neželjnim nuspojavama, koje se mogu javiti u toku terapije kortikoidima.⁷ Ove nuspojave se mogu ukratko navesti:

1. smanjenje serumskog natrija, povišenje viskoziteta krvi i tromboza,

2. nakupljanje masnog tkiva na vratu, trupu i licu (Moon face, Buffalo-neck),

3. hiperglikemija i glikozurija,

4. poremećaj u metabolizmu proteina sa gubitkom azota,

5. striae, hirsutizam, usporeno zaraštavanje rana, osteoporeza i spontane frakture (kičma), hipertenzija, perforacija gastričnih i duodenalnih ulkus-a, latentne psihoze postaju manifestne.

6. prilikom INTRALEZIONALNE aplikacije kao neželjne nuzpojave mogu nastati atrofije u području žarišta. Ova atrofija nastaje, međutim, zbog neispravne tehnike apliciranja.

NAŠI REZULTATI

U bolničkom i dispanzerskom odeljenju Zavoda za dermatovenerologiju »dr Simo Milošević« DEPO-MEDROL je našao svoju široku primenu kako kod hospitaliziranih, tako i ambulantnih pacijenata. Pri tome se DEPO-MEDROL primenjivao ili u kombinaciji s drugim lekovima, ili sam. Ovaj prikaz obuhvata samo one slučajeve, gde je primenjivan isključivo DEPO-MEDROL, bilo u sistemskoj bilo u intralezionalnoj aplikaciji.

Intralezionalne injekcije su aplicirane u količini od 0,5 — 1,0 ml (20 — 40 mg.) u više infiltracija, a u razmaku od 8 dana u proseku.

TABELA 1

Dermatoza	broj sluč.	broj inj.	rezultati		
			odlični	zadovolj.	slabi
Alopecia areata	7	2-7	3	3	1
Akne conglobata et keloides	2	4-7	2		
Cicatrix koloidalnis volae man. dx.	1	6	1		
Macrocheilla	1	4		1	
Svega:	11		6	4	1

Na tabeli 1 prikazani su rezultati intralezionalne aplikacije DEPO-MEDROLA.

Treba istaći, da su naročito dobri rezultati postignuti kod keloidnih akni, gde je vrlo brzo došlo do razmekšavanja oži-

ljaka i resorpcije upalnog infiltrata, pa nam se čini da intralezionalna upotreba depo-medrola u keloidnih akni spada u terapiju izbora.

TABELA 2

Dermatoza	broj sluč.	broj izv.	odlični	rezultati zadovoljavajući	slabi
Urticaria chr.	6	2-6	4	2	
Neurodermitis disseminata	4	3-6	2	1	9
Eczema	5	1-3	3	2	
Psoriasis generalis.	1	5	1		
Pruritus generalis. endogenes	1	5		1	
Vasculitis allerg.	2	3	2		
Panniculitis nodularis	1	5	1		
Dermatitis hypostatica	1	2		1	
Chelitis exfoliativa	1	2		1	
Svega:	23		13	1	1

Na tabeli 2 prikazani su rezultati liječenja nekih dermatoza intramuskularnom primenom DEPO-MEDROLA kod 23 bolesnika. U svih bolesnika, izuzev jednog, evidentirano je poboljšanje. U apsolutnom smislu najbolji su rezultati postignuti kod hronične urtikarije i ekcema.

Parenteralno se DEPO-MEDROL daje duboko intramuskularno u dozi od 2—4 ml. (80—160 mg.) svakih 8—10 dana. Prema podacima iz literature, te našim kliničkim iskustvom, time se postižu isti rezultati u liječenju kao i svakodnevnom peroralnom u-

potrebom od 8—10 mg. drugih sintetskih steroidnih preparata. Ovakav način upotrebe znači ujedno i veći stepen sigurnosti u liječenju, jer otpada mogućnost da bilo bolesnici sami, ili medicinsko osoblje izostavlja uzimanje odn. davanje redovnih dnevnih oralnih doza.

U Zavodu su u toku ispitivanja u liječenju vitiliga DEPO-MEDROLOM. Dosadašnji postignuti rezultati su ohrabrujući i ukazuju na mogućnost primene DEPO-MEDROLA u liječenju ove dermatoze.

Zaključak

1) Intralezionalnom aplikacijom DEPO-MEDROLA lečeno je 11 pacijenata. Naročito dobri rezultati postignuti su kod keloidnih akni.

2) I. m. injekcijama DEPO-MEDROLA lečeno je 23 bolesnika. Najbolji rezultati postignuti su kod hroničnih urtikarija i ekcema.

3) U toku su ispitivanja u lečenju vitiliga čiji su dosadašnji rezultati ohrabrujući.

ZUSAMMENFASSUNG

UNSERE KLINISCHEN ARFAHRUNGEN MIT DEPO-MEDROL IN DER DERMATOLOGIE

A. Vasiljević

1. 11 Patienten wurden durch intralesionale Gaben von DEPO-MEDROL behandelt. Besonders gute Ergebnisse wurden bei Acne keloidales erzielt.

2. Mit DEPO-MEDROL i. m. wurden 23 Patienten behandelt. Die besten Resultate konnten wir bei chronischer Urticaria und Eczem verzeichnen.

3. Im Laufe sind Versuche zur Vitiligo-Behandlung mit DEPO-MEDROL. Die bisherigen Resultate sind ermutigend.

Zavod za kožne i venerične bolesti:
»Dr Simo Milošević« Sarajevo
Direktor: akademik prof. dr Ernest Grin

L I T E R A T U R A

1. Marks, L. J., Sallade R. L.: New England Jour. Med., 264, 10, 1961.
2. Kuppermann, H. S., Deh-King H., Epstein J. A.: Metabolism, 7, 463, 1958.
3. Marel L., Girard M.: Rev. Med. de Toulouse, 1, 335, 1965.
4. Dubois E. L.: JAMA, 167, 1590, 1953.
5. Driver, J. R., Sato S. J.: Clin. Med., 8, 285, 1961.
6. Cristafolini M.: Gior. Ital. di Dermatol. VI, 547, 1963.
7. Rook A., Wilkinsom D. S., Ebling F. J. G.: Textbook od Dermatology, Blackwell Sc. Publ. Oxford and Edingurgh, 1968.

N.

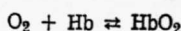
u k
gas
kao
vla
pril
oksi
kise
larn
105
rast
krvi
Gra
prav
glob
stup
me
hem
ži z

U
zi se
onik
vol?
plaz
Oko
je k
U
loba
opać
kolik
kiseć
100 r
a za

ISPITIVANJE OKSIFORNE SPOSOBNOSTI KRVI

N. TODOROVIC

*Fiziološki podaci*¹. Kiseonik je prisutan u krvi u dva oblika: kao fizički rastvoren gas i u hemijskoj vezi s hemoglobinom, kao oksihemoglobin. Ako u plućima i krvi vladaju normalne morfološke i fiziološke prilike, dominantnu ulogu u obavljanju oksiforne funkcije ima parcijalni pritisak kiseonika u alveolarnom vazduhu (alveolarni PO_2). Njegova normalna vrednost je 105 mm Hg, snaga dovoljna da obezbedi rastvaranje kiseonika u plazmi arterijske krvi pluća, gde PO_2 iznosi 100 mm Hg. Gradijentom ovih pritisaka obezbeđuje se pravac kretanja gasa. Redukovani hemoglobin (Hb) u krvi plućnih kapilara brzo stupa u reakciju s kiseonikom, prema kome ima veliki afinitet. Tako nastaje oksihemoglobin (HbO_2) u reakciji za koju važi zakon hemijskih masa:



U arterijskoj krvi zdravog čoveka nalazi se oko 15 g hemoglobina i 19,5 ml kiseonika, što se obično obeležava kao 19,5 vol%. Od toga je 0,29 ml rastvoreno u plazmi a ostatak je vezan za hemoglobin. Oko 97% prisutnog hemoglobina zasićeno je kiseonikom.

U dodiru s tkivima arterijska krv oslobađa oko 6 vol% kiseonika, tako da PO_2 opada od 100 na 40 mm Hg ili 14,4 vol%, koliko nalazimo u venskoj krvi. Količina kiseonika koja ostaje fizički rastvorena u 100 ml krvi venskog sistema iznosi 0,12 ml, a za hemoglobin je vezano još 14,28 ml.

Očigledno transport kiseonika do tkiva zavisi najvećim delom od prisustva hemoglobina, jer 100 ml krvi prenosi pomoću svog sadržaja hemoglobina više od 5 ml kiseonika, od pluća do tkiva, dok se istovremeno putem plazme prenese i preda svega 0,17 ml.

Oslobađanje kiseonika iz oksihemoglobina odvija se u tkivima prema klasičnoj krivi disocijacije. Njen oblik i položaj u grafičkom sistemu zavisi od temperature, pH krvi, PCO_2 i PO_2 .

Karboksihemoglobin, methemoglobin, sulfhemoglobin i drugi nefiziološki oblici hemoglobina ne mogu vezivati kiseonik i zato nemaju nikakvu oksifornu sposobnost.

Tipovi anoksije. — Smanjen dovod kiseonika tkivima u klinici se obično naziva anoksijom, iako to stanje nikada nije potpuno izraženo, pa je pravilnije govoriti o hipoksiji.

Prema klasičnoj podeli postoje sledeći tipovi hipoksija².

1. — Hipoksična, koja nastaje zbog smanjenja kiseonika u respiratornom vazduhu, prepreka u disajnim putevima ili smanjenja respiratorne površine pluća. U svim tim slučajevima otežan je ili nedovoljan pristup kiseonika kapilarnoj mreži pluća.

2. — Kardijalna, koju prouzrokuje po remećaj hemodinamske funkcije. Usporeni krvotok onemogućuje proticanje i oksigenisanje dovoljne količine krvi u jedinici vremena, tako da je snabdevanje tkiva kiseonikom otežano.

3. — Anemijska hipoksija posledica je smanjenja hemoglobina ili gubitka njegove oksiforne sposobnosti (anemija, karboksihemoglobinemija, methemoglobinemija).

ja i dr), uprkos prisustvu normalnog PO_2 u plazmi.

4. — T k i v n a hipoksija nastaje zbog po remećaja funkcije respiratornih enzimskih sistema u tkivima, tako da se ne može iskoristiti kiseonik koji doprema krv (trovanje cijanovodoničnom kiselinom).

Tehnika određivanja PO_2 plazme. — Za merenje PO_2 plazme upotrebljava se Clark-ova elektroda ugrađena u termostatsku ćeliju s konstantnom temperaturom³. Ona se sastoji od platinske katode i anode od srebra i hlorida srebra s elektrolitnom tečnošću iza polipropilenske plastične membrane. U Astrup-ovom acidobraznom analizatoru ona je povezana s naročitim modulom za merenje kiseonika u tečnostima, što omogućuje očitavanje PO_2 na digitalnom brojaču. Kiseonik plazme difunduje kroz membranu i redukuje se na platinskoj katodi, usled čega se stvara struja čiji intenzitet u amperima je proporcionalan količini prisutnog kiseonika u ispitivanoj plazmi, odnosno PO_2 .

Metoda ima mnoge povoljne strane za rutinsku kliničku upotrebu. Dovoljna je »arterijalizovana« krv iz ušne školjke, pa se ne mora punktirati arterija; termostatska ćelija omogućuje visoku reproducibilnost, jer se određivanje uvek odvija pod konstantnim uslovima; najzad, dovoljne su i vrlo male količine krvi, do 70 mikrolitara.

Tehnika određivanja stepena zasićenosti hemoglobina kiseonikom — »Arterijalizovana« krv iz ušne školjke centrifugira se u uskoj staklenoj kapilari i odseče deo s eritrocitima. Ovakvo pripremljena krv se podvrgava potpunom hemolizi smrzavanjem i ponovnim otapanjem, što se izvodi u tri maha uzastopce u naročitom aparatu za tu svrhu, koji je nazvan »hemolizator«.

Hemolizovana krv prevodi se u kivetu »saturometra«, aparata koji je u svojoj suštini usko specijalizovan spektrofotometar. Tu se očitava optička gustina u crvenoj svetlosti (približno 598 mikrona talasne dužine) i u zelenoj svetlosti (oko 505 mikrona). Iz ovih vrednosti izračunava se pro-

cent zasićenja hemoglobina kiseonikom po jednačini:

$$\%HbO_2 = A - B \frac{E_R - E_{H_2O, R}}{E_G - E_{H_2O, G}}$$

gde su A, B, $E_{H_2O, R}$ i $E_{H_2O, G}$

konstante aparate, dok E_R i E_G predstavljaju fotometrijski dobivene ekstinkcije prilikom pregleda uzorka plazme.

Gornje izračunavanje bazira na Drabkin-ovim istraživanjima koja su pokazala da apsorpcioni spektar ukupnog hemoglobina nastaje natkriljavanjem spektara redukovano hemoglobina i oksihemoglobina. Gore odabrane dve talasne dužine predstavljaju izobestne tačke redukovano hemoglobina i oksihemoglobina, tj. područja na kojima iste koncentracije tih jedinjenja daju jednake ekstinkcije.

Metodu su razradili na osnovu Drabkin-ovih postavki Nahas⁴ (1951) i Siggard-Andersen i sar.^{5, 6} (1962). Za uprošćeno definitivno izračunavanje vrednosti $\%HbO_2$ pomoću dobijenih ekstinkcija izradio je Sigaard-Andersen (1963) naročito nomogram koji omogućuje neposredno očitavanje vrednosti⁷.

Klinički značaj analize oksiforne sposobnosti krvi — Normalan PO_2 plazme, nađen pomoću Clark-ove elektrode u opisanom uređaju dokaz je prisustva dovoljne količine kiseonika u respiratornom vazduhu, prohodnosti disajnih puteva, neoštećene respiratorne površine pluća, lake difuzije kiseonika kroz kapilarnu membranu i efikasnog krvotoka pluća. Drugim rečima, vrednost PO_2 daje uvid u sva zbivanja koja dovode kiseonik u dodir s hemoglobinom. Ako je poznata količina ukupnog hemoglobina u 100 ml krvi, može se predvideti stepen zasićenja hemoglobina kiseonikom pod određenim uslovima (temperatura, pH krvi i PCO_2)⁸. Izuzetak čine oni slučajevi gde fizički prisutan kiseonik nije u stanju da veže dovedeni kiseonik. Razjašnjenje takve situacije daje saturometar neposrednim obezbeđenjem vrednosti stepena zasićenja⁹.

Sniženo PO_2 dobija se u svim slučajevima hipoksične i kardijalne anoksije. Usled smanjene koncentracije kiseonika u plazmi takvih bolesnika smanjuje se i procent zasićenja hemoglobina kiseonikom.

Normalan PO_2 nalazi se u anemijskoj i tkivnoj anoksiji ako nisu otežani pristup kiseonika krvi i plućni krvotok. I u anemijskoj i u tkivnoj anoksiji biće procent zasićenja hemoglobina kiseonikom visok ako je hemoglobin normalan. Međutim, oksiforna moć krvi u tim slučajevima zavisi još i od koncentracije ukupnog hemoglobina u krvi. Kako je hemoglobin glavni vektor kiseonika, njegovo smanjenje ili funkcionalno oštećenje smanjuje ukupni bilans transporta kiseonika u tkiva, koja trpe od ozbiljne anoksije.

Sniženo procent zasićenja hemoglobina kiseonikom postoji uvek kad je PO_2 snižen, što proilazi iz hemijske jednačine po kojoj se vezuju kiseonik i hemoglobin po zakonu hemijskih masa. Prema tome niske koncentracije HbO_2 treba očekivati u svim slučajevima hipoksične i kardijalne anoksije. Takva klinička stanja su vrlo česta: plućna oboljenja sa smanjenom respiratornom površinom (pneumonija, emfizem, tuberkuloza, pneumotoraks), smanjenje kapilarne mreže pluća (fibrotoraks, fibroze, stanja posle pneumektomije), poremećen krvotok (dekompenzacija srca, šok), prisustvo tečnosti u alveolama (utopljenje, edem pluća), zadebljanje difuzione membrane (pneumonoza) i dr.

Kod svih oboljenja s hipoksičnom i kardijalnom anoksijom može se kontrolisati kliničko stanje bolesnika i terapijski poskupak kliničara praćenjem promena u PO_2 plazme i stepenu zasićenja hemoglobina kiseonikom. Kada su u pitanju plućne promene, koje se popravljaju najsporije (infekcije, izlivi i dr.), najbolje je kontrolisati te parametre jednom u nekoliko dana, jer

se njihove promene mogu očekivati paralelno s kliničkim tokom. Najveći deo hroničnih dekompenzacija koriguje se nešto brže, pa analizu oksiforne sposobnosti krvi treba izvoditi češće, naročito u prvim danima lečenja, kada su poboljšanja najteža.

U akutnim zbivanjima (edem pluća, reekspanzija pneumotoraksa, oksigenoterapija) PO_2 i $\%HbO_2$ se mogu menjati iz sata u sat, pa ih tako treba i ispitivati.

Normalan PO_2 i ukupni hemoglobin uz nizak stepen zasićenja kiseonikom ukazuju na prisustvo patološkog hemoglobina, što može pomoći u otkrivanju trovanja ugljen-monoksidom.

PO_2 može u izuzetnim slučajevima biti i znatno povećan. Pri velikom povećanju parcijalnog pritiska kiseonika u respiratornom i alveolarnom vazduhu u toku oksigenoterapije malo se povećava $\%HbO_2$, jer je saturacija i u normalnim prilikama skoro potpuna (97%). Naprotiv, frakcija fizički rastvorenog kiseonika u plazmi povećava se sve više s porastom PO_2 alveolarnog vazduha. Prilikom udisanja čistog kiseonika pod pritiskom od 2 atmosfere nalazi se 5 vol% kiseonika u plazmi. Prema tome, udisanje kiseonika pod velikim pritiskom brzo povećava PO_2 plazme i može omogućiti prenošenje ekscesivnih količina kiseonika rastvorenog u plazmi do tkiva (hiperbarna oksigenoterapija).

Ovim nisu iscrpljene sve mogućnosti kliničke primene određivanja PO_2 plazme i stepena zasićenosti hemoglobina kiseonikom. Ambiciozan kliničar naći se u svakodnevnom radu i mnoga druga stanja u kojima će analiza oksiforne sposobnosti krvi pomoći u razjašnjavanju patofizioloških mehanizama i u kontroli terapijskih postupaka. Tako se, na primer, u mnogim koronarnim jedinicama izračunava minutni volumen srca iz ukupne potrošnje čistog kiseonika i arterio-venske razlike u sadržaju ovog gasa¹⁰.

Iz Internističke službe

Medicinskog centra u Beogradu

Načelnik: Prim. dr Dragomir Todorović

BIBLIOGRAFIJA

1. A. C. Gyton, Medicinska fiziologija, Medicinska knjiga Bgd 1965.
2. D. Todorović, Med. podmladak, 1946, 1 (8)
3. S. J. Stamm, Reliability of Capillary Blood for the Measurement of PO₂ and O₂ Saturation, Radiometer, Copenhagen
4. G. G. Nahas, Science 1951, 113 (723)
5. R. Gambino i sar., Am. J. Clin. Path. 1964, 42 (364)
6. O. Siggaard-Andersen, Scand. J. Clin. Invest. 1960, 12 (172)
7. J. W. Severinghaus, J. Appl. Physiol. 1966, 21 (3)
8. P. Astrup i sar., Scand. J. Clin. Invest. 1965, 17 (6)
9. P. Hellung-Larsen i sar. Scand. J. Clin. Invest. 1966, 18 (2)
10. J. T. Bigger i sar., Med. Clin. North Am., 1971, 55 (1183)

ACKNOWLEDGEMENTS

The Author expresses his utmost gratitude to Prof. C. J. Dewhurst, Mr. S. Campbell and Mr. U. Abdulla, Institute from Obstetrics and Gynaecology University of London, who made this work possible.

ZAHVALA

Autor izražava najdublju zahvalnost prof. S. J. Me/hurst i gg. S. Campbell i U. Abdulla iz Instituta za porodiljstvo i gine-kologiju na Londonskom univerzitetu, koji su omogućili ovaj rad.

B. KOMBRELL, M. SEELIGER
 DIE BEHANDLUNG DER CHRONISCHEN
 HEPATITIS
 MIT IMMUNOSUPPRESSIVEN
 SUBSTANZEN

DI
 U
 OF
 AS
 I
 ji i
 ma
 čim
 tins
 jagn
 nale
 bro
 širo
 i o
 učen
 tuta
 je r
 dvo
 Dan
 tode
 prid
 20,
 C
 U
 valc
 18 h
 frek
 i sv
 refle
 traz
 jaju
 prin
 na s
 rata
 jedv

DIJAGNOSTIKA ULTRAZVUKOM U GINEKOLOGIJI I OPSTETRICIJI

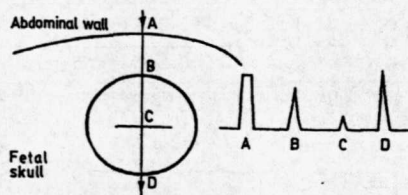
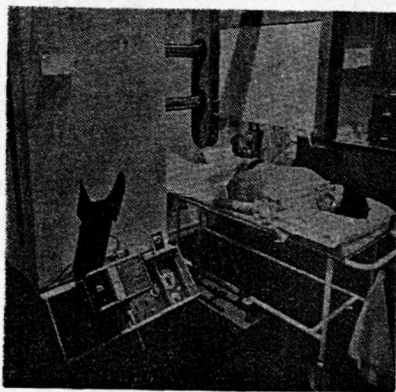
ASIM KURJAK

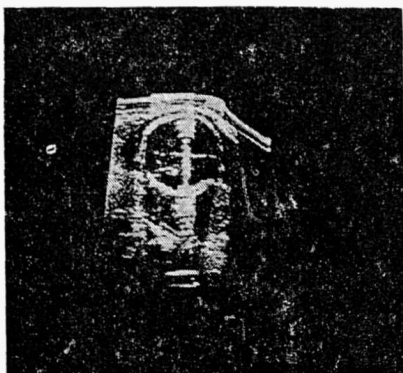
Dijagnostika ultrazvukom u ginekologiji i opstetriciji predstavlja u našim uvjetima relativno novu metodu, mada je u većim svjetskim centrima već prešla u rutinsku upotrebu. Brojne prednosti ovog dijagnostičkog postupka prvi je opisao Donald iz Glazgova (9) a on je i autor velikog broja vrijednih studija koje su omogućile široku primjenu ultrazvuka u ginekologiji i opstetriciji. (10, 11, 12, 13, 14.) Njegov učenik S. Campbell iz londonskog Instituta za ginekologiju i opstetriciju usavršio je metodu otkrivanja mogućnost istovremene dvodimenzionalne B slike. (4, 5, 6, 7, 8.) Danas je ultrazvuk visoko cijenjena metoda, a engleskim autorima ubrzo su se pridružili i drugi, naročito iz SAD (17, 18, 20, 21) i Kratochwil iz Beča. (25, 26.)

OSNOVNI FIZIKALNI PRINCIPI ULTRAZVUKA

Ultrazvukom nazivamo sve mehaničke valove čija se frekvencija nalazi između 18 hiljada i 10 miliona u sekundi. Kod te frekvencije zvuk poprma ista svojstva kao i svjetlost pa se po istim zakonima širi, reflektira i apsorbira. Poznato svojstvo ultrazvučnih valova da se djelomično odbijaju na granici različitih tkiva omogućilo primjenu ultrazvukova u dijagnostici. Mjer na sonda, koja je sastavni dio svakog aparata, emitira električne impulse koji traju jedva nekoliko mikrosekunda. U sondi se

nalazi poseban kristal, najčešće barijum titanat, koji električne impulse mijenja u mehaničke valove ultrazvučnog područja. Tako nastoje tzv. pizeoelektrični efekt. Pri ulasku u ljudsko tijelo valovi nailaze na tkiva s različitom akustičnom impedancijom (produkt gustoće tkiva i brzine širenja valova u tkivu), djelomično se odbijaju i vraćaju u pizeoelektrični kristal. Ovaj se u međuvremenu automatski preklopio iz odašiljača u prijemnik. Reflektirani valovi proizvode u kristalu ponovo električne impulse koji se na ekranu prikazuju ili kao jednodimenzionalna A slika (A scan) ili kao dvodimenzionalna B slika (B scan, ehofotogram).





Udaljenost između pojedinih zubaca na A slici ili ehogramu, pokazuje debljinu tkiva kroz koja prolaze valovi, dok svjetlosne tačke na B slici predstavljaju presjek kroz promatrani valni segment. Najčešće upotrebljavana frekvencija u ginekologiji i opstetriciji leži između 1-2 MHz, vrlo rijetko između 1-6 MHz. (megaherca = 1-6 miliona valova u sekundi). Kod nižih frekvencija ultrazvučni valovi prodiru dublje u tkiva, ali je mogućnost diferenciranja manja. Obrnuto je kod viših frekvencija.

Prije pretrage treba premazati kožu trbuha parafinskim uljem kako bi sonda tješnje prijanjala uz prednji trbušni zid. Na taj način izbjegnemo dodir sa zrakom između kože i sonde. Ovo je važno zbog toga što zrak potpuno odbija ultrazvučne valove. Za ženu je pretraga posve ugodna, u dobrim rukama traje svega 5-10 minuta, pouzdana je i bezopasna. U dijagnostičke svrhe upotrebljava se doza od 0,001 do 0,004 Watt/cm², dok se doza oštećenja nalazi kod 500 Watt/cm² tkiva. Većina serioznih radova isključila je mogućnost štetnih efekata na kromosome majke i čeda. (1, 3).

PRIMJENA U TRUDNOĆI

Najširu i za kliničara najkorisniju primjenu ultrazvuk ima u svim fazama trudnoće (tablica I).

TABLICA I ULTRAZVUK U TRUDNOĆI

Prvo tromjesečje

- 1) dijagnostika trudnoće (od 6. nedjelja nadalje),
- 2) rana dijagnoza višestruke trudnoće (dvojci),
- 3) prepoznavanje vanmaterične trudnoće,
- 4) dijagnoza Missed abortion,
- 5) dijagnoza male hidatidoze,
- 6) dijagnoza Ab. incompletus i Residua post Ab.,
- 7) dijagnoza tumora udruženog sa trudnoćom.

Drugo tromjesečje:

- 1) kao gore,
- 2) Mjerenje biparijatalnog dijametra glave čeda — fetalna kefalometrija (Od 13 nedjelja nadalje),
- 3) dijagnoza abnormalnosti čedinje glave,
- 4) placentografija (radi lokalizacije posteljice, otkrivanja placente previje i rutinski prije ili istovremeno sa amniocentezom).

Treće tromjesečje:

- 1) placentografija,
- 2) fetalna kefalometrija (radi utvrđivanja rasta fetusa, te žine i procjene even. disproporcija).

Autor je do sada imao 523 pretrage u Institutu za ginekologiju i opstetriciju Univerziteta u Londonu. Indikacije za pregled trudnica bile su sve forme tzv. rizične trudnoće (gestoze, dijabetes u trudnoći, Rh senzibilizacija i sl.), abnormalni i patološki položaji čeda, višestruka trudnoća, procjena zrelosti, težine i dužine ploda zbog nepoznavanja tačnog datuma posljednje menstruacije, te sva krvarenja u trudnoći,

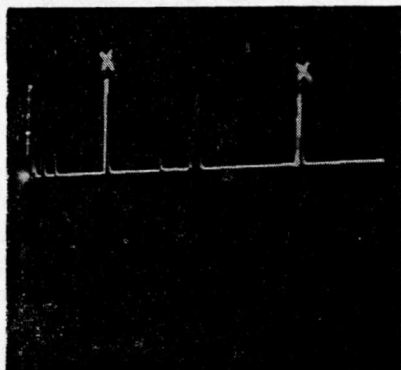
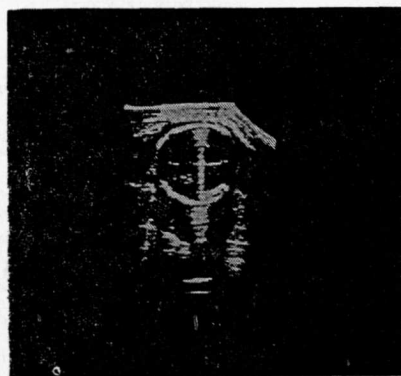
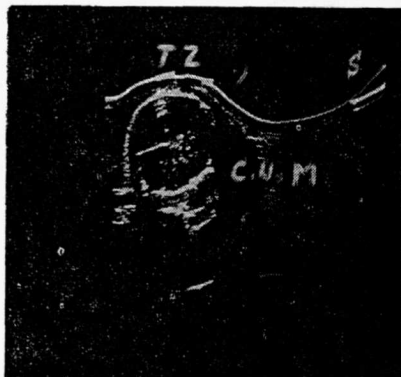
Mjerenje biparijetalnog dijametra

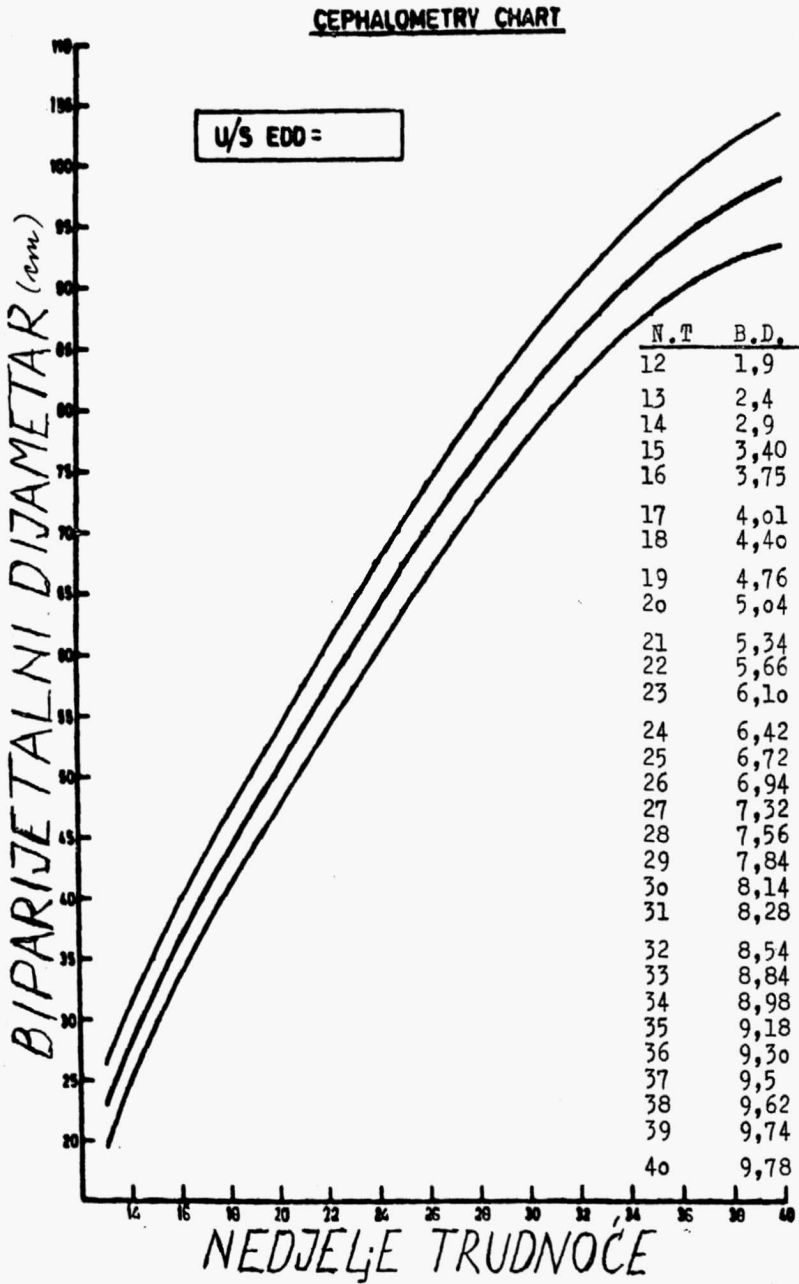
Do pojave ultrazvuka klinički je bilo teško tačno procijeniti intrauterinu zrelost ploda, njegovu težinu i dužinu. Opstetričaru je tačna procjena zrelosti ploda posebno dragocjena pri izboru najprikladnijeg termina za operativno dovršenje poroda, tamo gdje za to postoje ozbiljne indikacije. Svi autori (4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 23, 30, 35) se danas slažu da serijsko mjerenje biparijetalnog dijametra ultrazvukom predstavlja najpouzdaniju i najtačniju pretragu. Metodu je uavršio Campbell 1968. (4) primjenjujući istovremeno A i B sliku. Prvo se dvodimenzionalnom slikom (B scan) ponade svijetli okrugli prsten koji reprezentira čedinju glavicu a potom pomno traži tzv. srednja linija (midline) koja predstavlja prostor između obiju moždanih hemisfera, a ne falx cerebri kako se prije mislilo (25). (Slika 2).



Tek tada se uključuje jednodimenzionalna slika (A scan) i pomoću elektronskog mjerača automatski očitava veličinu biparijetalnog dijametra. Campbell je na velikom materijalu utvrdio rast biparijetalnog dijametra u normalnoj trudnoći. Svoj djeci je unutar prva dva sata po porodu mjerio glavicu i našao da se vrijednosti biparijetalnog dijametra izmjerene

ultrazvukom intrauterino i poslije poroda posve podudaraju u 95% slučajeva (4, 5, 6, 7.)



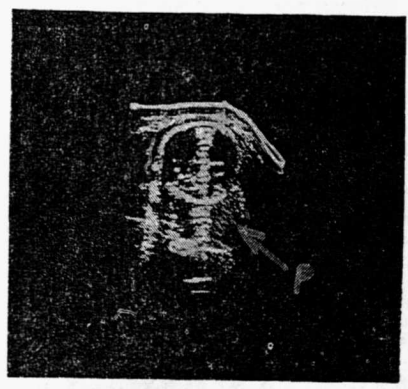


GRAFIKONI I

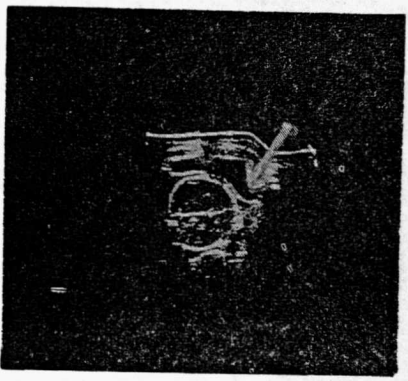
RAST BIPARIJETALNOG DIJAMETRA U TRUDNOĆI

Poznavanje normalnih vrijednosti od velike je važnosti u svakoj nedjelji trudnoće. Serijskim mjerenjima, najmanje jedanput u nedjelji, moguće je na vrijeme zapaziti zastoj u razvoju ploda i tako izbjeći prerane indukcije poroda i rađanje iatrogenih nedonoščadi.

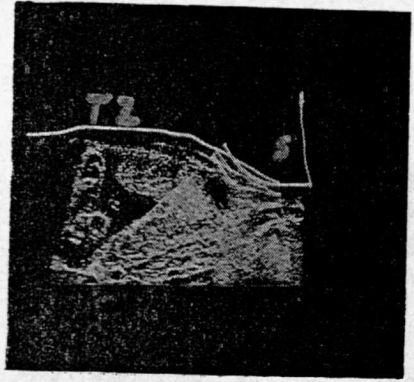
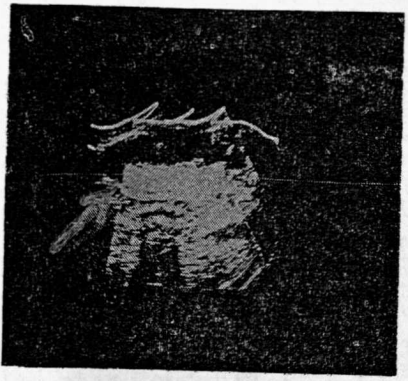
Placentografija. Ultrazvukom se posteljica tačno lokalizira u 94% slučajeva (12). Placentu je moguće lokalizirati u svim nje nim dimenzijama. Karakterističan izgled je sitno tačkasta area jasno omeđena svijetlom linijom koja predstavlja fetalnu površinu placente.



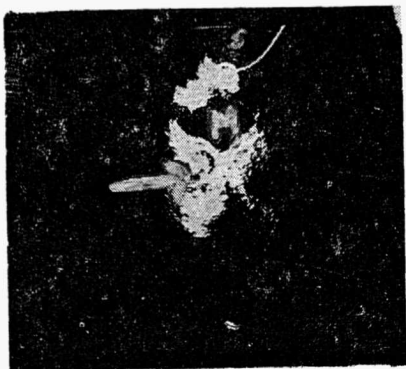
Tačno označavanje ležišta posteljice osobito je dragocjeno kod krvarenja u drugoj polovici trudnoće kada se opstetričar nalazi u dilemi da li je uzrok krvarenja placenta previja, nisko usađena posteljica ili nešto drugo. U procjeni stanja ploda u Rh senzibiliziranih majki, sve veću ulogu igra amniocenteza, kod koje iz amnionske šupljine aspiriramo plodovu vodu. Bez tačnog poznavanja sjedišta posteljice moguće je punkcijom povrediti korionske žile te tako dovesti do mikrotransfuzija, intraamnijalnih ili retroplacentarnih krvarenja. Sa B slikom moguće je tačno označiti sjedište posteljice i punkciju izvršiti na suprotnoj strani.



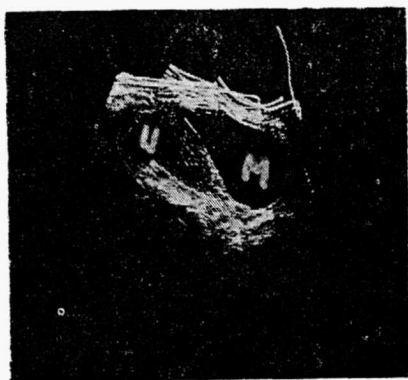
Placenta previja se najlakše dijagnosticira kada trudnica dođe na pregled s punim mokraćnim mjehurom. Na taj način bolje se prikaže cerviks i donji uterini segment.



Missed abortion. Jajašce može biti prikazano već u 6. nedjelji trudnoće. Kad je jajašce odumrlo, prikazuje se povećani uterus s mrljastim ehom nepravilnog oblika u kavumu uterusa.



Inkompletni pobačaj. Preostali dijelovi jajašca vide se u kavumu. Ultrazvuk pomaže da se izbjegnu nepotrebne kiretaže ako se nađe da je uterus prazan (kompletni pobačaj).



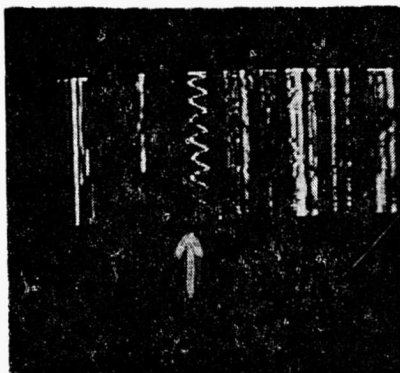
Mola hidatidoza. Ultrazvuk je najpouzdanija metoda u otkrivanju ovog opasnog stanja. Uterus je tipično ispunjen mrljastim sjenama koje iščezavaju kod visoke insonacije.

Višestruka trudnoća. Dvojci se mogu otkriti već od 7—8 nedjelja nalazom dviju

mrljastih sjena, a kasnije tipičnom slikom dviju glavica.

U ginekologiji se ultrazvuk rjeđe upotrebljava i to najčešće kod bolesnica s debelom trbušnom stijenkom, u kojih se zbog debljine ili napinjanja stijenke pri pregledu teško može utvrditi da li tumor pripada uterusu ili adneksima, te da li je cistične ili solidne konzistencije. (13, 26).

Dopler efekt. Nalazom tzv. Dopler efekta ultrazvukom se može pouzdano utvrditi da li je plod mrtav ili živ. (13, 19). Rad čedinjeg srca moguće je pomoću A slike pratiti već od 13. nedjelje trudnoće. Radi dokumentacije na B ekranu se registriraju kucaji pa se tako može izbrojiti i frekvencija kucaja čedinjeg srca.



DISKUSIJA

Prednost dijagnostike ultrazvukom učinile su tu metodu jednom od najpouzdanijih u spektru pretraga u ginekologiji i opstetriciji. Donald misli da je primjena ultrazvuka u opstetriciji ravna primjeni laparoskopije u drugim medicinskim disciplinama (14).

U procjeni zrelosti, težine i dužine ploda opstetričaru pomaže nekoliko metoda pretrage. Najčešće se ti podaci mogu dobiti računajući termin poroda po prvom danu zadnje menstruacije. Međutim, ti podaci kao i klinički utvrđena visina fundusa uterusa, podliježu širokim varijacija-

ma, pa zbog toga i nisu dovoljno pouzdani (31, 5, 5). Nešto bolje korelira sa zrelošću ploda, radiološko utvrđivanje prisustva osifikacionih centara na kostima djeteta (15, 31).

Oboje, i fetus i placenta sintetiziraju estriol koji se izlučuje u urin majke. Serijskim mjerenjima vrijednosti estriola u 24-satnom urinu majke, moguće je pratiti razvoj ploda i funkciju placente. Metoda također pokazuje široke kliničke varijacije. Amnionsku tečnost, dobivenu amniocentezom, moguće je analizirati od 14. nedjelje trudnoće. Tečnost sadrži urin djeteta, a koncentracija kreatinina i ureje može poslužiti kao indeks funkcije fetalnih bubrega, pa tako i zrelost fetusa (31). Od 30. nedjelje trudnoće pa nadalje amnionska tečnost sadrži povećan broj deskvamiranih stanica kože fetusa. Procenat ovih stanica koje su bez jezgre, a boje se narandžasto plavim nilovim sulfatom može poslužiti u ocjeni zrelosti ploda u odnosu na dob trudnoće (31). Upoređujući sve navedene metode Campbell je našao znatno veću pouzdanost procjene zrelosti ploda serijskim mjerenjima biparijetalnog dijametra (4, 5, 6, 7). Ova mjerenja su posebno pouzdana u periodu između 20. i 30. nedjelje trudnoće, kada su i najdragocjenija jer su sve druge metode baš u to vrijeme manje po-

uzdane (4, 5, 31). Lokalizacija posteljice je drugo najvažnije područje dijagnostike ultrazvukom. Gotovo sva krvarenja u posljednjim nedjeljama trudnoće najčešće se hospitaliziraju zbog sumnje na placentu previju. Ovo opasno stanje lako se otkrije ultrazvukom te tako otklone nepotrebna zadržavanja u bolnici, koja su nerijetko dugotrajna. Jedna od najvećih prednosti ove metode je potpuna sigurnost i za majku i za dijete. (1, 2, 8, 13, 25, 30).

ZAKLJUČAK

Dijagnostika ultrazvukom smatra se jednom od najkorisnijih metoda pretrage u spektru dosadašnjih dijagnostičkih postupaka u ginekologiji i opstetriciji. Mjerenje biparijetalnog dijametra predstavlja najpouzdaniju metodu antenatalne procjene zrelosti, težine i dužine ploda. Stručna primjena ove metode mogla bi znatno smanjiti broj iatrogenih nedonoščadi i sveći na minimum nepotrebne kiretaže. U lokalizaciji posteljice ultrazvuk je metoda izbora. Najveća prednost ultrazvučne dijagnostike je u tome što je bez ikakve štete za majku i čedo i što je možemo bez opasnosti i više puta ponavljati.

L I T E R A T U R A

- 1 Abdulla U., Dewhurst C. J., Campbell S. and D. Talbert; *Lancet*, II, 7729, 1971.
- 2 Achille I. and Gibson J., *Obstetr. and Gynec.*, 37, 689, 1971.
- 3 Boyd E., Abdulla U., Donald I., Fleming J. E. E., Hal A. J., and Ferguson-Smith M. A., *Brit. Med. J.*, 2, 501, 1971.
- 4 Campbell S., *J. Obst. Gyn. Brit. Commltw.*, 75, 568, 1968.
- 5 Campbell S., *J. Obst. Gyn. Brit. Cwlth.*, 76, 603, 1969.
- 6 Campbell S., *J. Obst. Gyn. Brit. Cwlth.*, 77, 1057, 1970.
- 7 Campbell S., *J. Obst. Gyn. Brit. Cwlth.*, 78, 513, 1971.
- 8 Campbell S. and Dewhurst C. J., *Lancet*, Nov. 6, 1002, 1971.
- 9 Donald I., McVicar J., Brown T. G., *Lancet*, I, 1118, 1958.
- 10 Donald I. and Abdulla U., *Ultrasonics*, 5, 8, 1967.
- 11 Donald I. and Abdulla U., *Brit. J. Radiol.*, 40, 604, 1967.
- 12 Donald I. and Abdulla U., *J. Obst. Gyn. Brit. Cwlth.*, 75, 993, 1968.
- 13 Donald I., *Practical Obst. Problems*, Lloyd-Lyke, London, 1969.
- 14 Donald I., *Am. J. Obst. Gyn.*, 103, 609, 1969.
- 15 Gruenwald P., *Am. J. Obst. Gyn.*, 94, 1112, 1966.

- 16 Hall A. J., Fleming E. E. and Abdulla U., *Ultrasonics*, 1, 34, 1970.
- 17 Hellman L. H., Kobayashi M. and Filisti L., *Am. J. Obst. Gyn.* 99, 662, 1967.
- 18 Hellman, Kobayashi M. and Tolles W. E., *Am. J. Obst. Gyn.* 108, 740, 1970.
- 19 Johnson W., Stegal F. and Lein H., *Obst. and Gyn.* 26, 305, 1965.
- 20 Kobayashi M., Hellman L. and Lewis F., *Am. J. Obst. Gyn.* 106, 279, 1970.
- 21 Kohorn, E., *Am. J. Obst. Gyn.*, 97, 553, 1957.
- 22 Kohorn E., Blackwell R. J., *J. Obst. Gyn. Brit. Cwlth.*, 75, 1014, 1968.
- 23 Kohorn E., Secker R. and Campbell S., *Am. J. Obst. Gyn.* 103, 868, 1969.
- 24 Kohorn E., Morrison J. and Ashford C., *Obst. and Gyn.* 34, 595, 1963.
- 25 Kratochwill A., *Ultraschalldiagnostik in der Geburtshilfe und Gynaecologie*, Thime, Stuttgart, 1968.
- 26 Kratochwill A., *Clin. Obst. Gyn.*, 13, 898, 1970.
- 27 Lee B., Major F. and Weingold A. E., *Obst. and Gyn.*, 38, 294, 1971.
- 28 Levi S., *Acta Obst. Gyn. Scand.*, 50, 179, 1971.
- 29 McCreedy V. R., *Brit. J. Radiol.*, 44, 747, 1971.
- 30 Rostaher F., Japelj I. i Brumec V., *Jug. gin. i opst.*, 4, 193, 1969.
- 31 Scher E., *Am. J. Obst. Gyn.*, 103, 1125, 1969.
- 32 Smithelles R. W. and Speidel E. D., *Brit. Med. J.*, Octob., 105, 1971.
- 33 Willoks J., Donald I. and Duggan T. C., *J. Obst. Gyn. Brit. Cmltw.*, 77, 11, 1964.
- 34 Willoks J., Doanid I. and Campbell S., *J. Obst. Gyn. Brit. Cmltw.* 74, 639, 1967.
- 35 Willoks J., *J. Obst. Gyn. Brit. Cmltw.*, 78, 987, 1971.
- 36 Wood S., Jones L. and Maisey L., *J. Obst. Gyn. Brit. Cmltw.* 77, 139, 1970.

S U M A R Y

ULTRASOUND DIAGNOSIS IN GYNAECOLOGY AND OBSTETRICS

Asim Kurjak

The diagnostic advantages of ultrasound are great. Method is easy to apply by direct contact scanning through a film of olive oil applied to the abdominal wall. Using the full bladder technique one can map out the uterus and its contents in very early pregnancy revealing the growing gestation sac from before the sixth week of pregnancy onwards. The level of nidation of the ovum and its relationship to subsequent miscarriage can be studied and the diagnosis of «blighted ovum» is facilitated at an early stage. The diagnosis of hydatidiform mole and the estimation of retained products of conception following abortion are now commonplace. Twins can be diagnosed very early in pregnancy by the demonstration of two gestation sacs. Later on the finding of two heads on two-dimensional scanning makes the diagnosis even more certain. The growth of the fetus can be studied by plotting the enlargement of the biparietal diameter, and localisation of the placenta has become a routine and a reliable procedure. Using the Doppler echo effect the foetal heart can be detected from 13 th week of pregnancy onwards.

Iz Instituta za opstetriciju i ginekologiju
Univerziteta u Londonu.

Stručni rukovodilac: Prof. C. J. Dewhurst
Sef odjela za dijagnostiku ultrazvukom: Dr. S. Campbell

NAPOMENA:

Autor, raniji lekar opšte prakse našeg regiona, sada je asistent Klinike za ženske bolesti i porode Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Trenutno se nalazi na jednogodišnjem usavršavanju u Institutu za opstetriciju i ginekologiju Univerziteta u Londonu.

M. A. BERDFORD, C. BEDOTTO,
P. A. MACFAUL:

RETINOBLASTOMA

A study of 139 cases
Brit. J. Ophthal. 1971, 55, 19.

U jednoj od londonskih bolnica autori prikazuju 139 bolesnika sa retinoblastomom liječenih od 1960. godine. Oko 80% (111) prikazanih bolesnika imalo je obostrano oboljenje, a 28 jednostrano.

Porodična anamneza u smislu retinoblastoma bila je pozitivna kod 38 slučajeva. U terapiji primjenjivali su slijedeće metode:

— Kobalt-aplikator za tumore manjeg promjera od 13 cm. ili za dva odvojena tumora, odnosno grupe tumora, koje ne zahvataju veća područja, kao ni papilu vidnog živca i makulu.

— Kobaltno zračenje izvana za tumore lokalizirane na stražnjem polu jedinog oka.

— Fotokoagulacija za tretiranje tumora promjera 1—4 mm. ukoliko oni nisu veoma blizu makule, ili temporalnog ruba papile vidnog živca, kada bi oštetila nervna vlakna u većoj mjeri i izazvala prostrani skotom.

— Krioterapija koja se primjenjuje kroz konjunktivu za liječenje manjih tumora i recidiva, uglavnom onih na perifernoj retini teško dostupnim fotokoagulaciji.

— Kemoterapija.

— E nukleacija kod uznapredovalih slučajeva, kada je zahvaćena papila vidnog živca.

Kombinacijom ovih različitih metoda liječenja autori su dobili znatno bolje rezultate liječenja retinoblastoma od onih koje su imali ranijih godina, pa preporučuju liječenje ove bolesti samo u razvijenim zdravstvenim ustanovama.

Prognoza je bila veoma povoljna kod solitarnih ili multiplih tumora manjih od 4 papilarna promjera na ili iza ekvatora, povoljna kod tumora veličine 4 — 10 papilarnih promjera na ili iza ekvatora, nepovoljna kod multiplih tumora veličine preko 10 papilarnih promjera i proširenih lezija ispred ekvatora, koje su nedostupne oftalmoskopiji, te veoma povoljna kod tumora koji su masivni i koji zahvataju više od polovine retine, koji zahvataju staklasto tijelo, ili papilu vidnog živca, ili u slučajevima ekstraskleralne ekstenzije.

Kod 66% slučajeva autori su promatrali bolesnike kroz dvije godine i iznose nakon sprovedene terapije neobično visoke procenete uspjeha nakon liječenja od 75 — 100%.

Dr Mustafa Sefić

G. Fricke i H. Essen: Diagnose der Wichtigsten Herzrhythmusstörungen. Therapie der Wichtigsten Herzrhythmusstörungen /Dijagnoza najvažnijih poremećaja ritma srca. Terapija najvažnijih poremećaja ritma srca.

DMW, 36, 1836, 1970.

Razni poremećaji u stvaranju podražaja mogu se manifestirati kao: sinustahikardija, sinusbradikardija, sinusaritmija, ekstra sistolična aritmija, supraventrikularna paroksizmalna tahikardija, lepršanje pretkomora, treperenje pretkomora, paroksizmalna ventrikularna tahikardija, lepršanje komora, treperenje komora i nadomjesni ritam. Poremećaji u provođenju podražaja nastaju zbog usporenog provođenja ili prekida normalnog provođenja podražaja, a pojavljuju se kao sinus-aurikularni blok, atrio-ventrikularni blok i blok grane.

Atrio-ventrikularna disocijacija (jednostavna i kompletna), interferirajuća disocijacija i parasistolija ubrajaju se u pararitmije. Uvjet za nastanak atrio-ventrikularne disocijacije je ili malo sniženje frekvencije impulsa sinus čvora ispod one od atrio-ventrikularnog čvora, ili naprotiv, malo povećanje atrio-ventrikularne frekvencije u odnosu na normalni centar vodič-sinus čvor. Pretkomore i komore se kontrahiraju nezavisno jedne od drugih, bez da postoji atrio-ventrikularni blok. Kod interferirajuće disocijacije radi se o posebnom obliku kod kojeg povremeno dolazi do urednog atrio-ventrikularnog provođenja, a rezultat toga su komorne kontrakcije koje se pojavljuju kao ekstrasistole. Parasistolije nastaju kao rezultat permanentnih, istovremenih podražaja komora od dva različita centra.

Mnogi oblici poremećaja ritma srca su bezazleni i prolaze bez sniženja minutnog volumena srca i ne uzrokuju nikakve subjektivne tegobe. Sinusbradikardija obično zahtijeva liječenje tek ako je frekvencija ispod 40 u minuti — tu pokazuje dobar uspjeh atropin ili orciprenalin (alupent). Pri tome treba imati u vidu poznate nusfekte atropina. Prije početka terapije

supraventrikularnih i ventrikularnih ekstrasistola treba prvo razjasniti etiologiju. Nastupaju li ekstrasistole kao simptom u-palnog oboljenja miokarda, terapija se sastoji u liječenju osnovnog oboljenja. Kod digitalisom uzrokovanih ekstrasistola pokazao se posljednjih godina fenitoin kao vrlo djelotvoran. Početna doza je 100 do 150 mg i. v. i nastavlja se trajnom infuzijom sa 250 mg u toku 4—6 sati. Dnevna doza od 1000 mg ne smije biti prekoračena jer kod viših doza uslijedi kumuliranje čime može biti izazvan kardiodepresivni efekt. Ako nastaju ekstrasistole kod svježeg infarkta miokarda, u vulnerabilnoj fazi, treba ih često smatrati alarmantnim zbog opasnosti od fibrilacije komora; za liječenje, pored fenitoina, u prvom redu stoji ldiolkain u dozi od 100—200 mg i. v., a zatim treba nastaviti s trajnom infuzijom oko 200 mg u jednom satu. Kod stanja sa sniženim minutnim volumenom, ponovo zbog svog pozitivnog inotropnog djelovanja, pojavljuje se glukagon koji posjeduje izvjestan, uvažavajući antiaritmički efekt. Kod ekstrasistola druge geneze mogu se dati digitalis, beta-receptor-bloker i kinitin. Kod insuficijencije srca i opstruktivnih oboljenja pluća beta-receptor-bloker je kontraindiciran.

Mehanički podražaj vagusa često ne vodi do normaliziranja frekvencije kod paroksizmalne supraventrikularne tahikardije. Pored digitalisa, za kupiranje napada tahikardije, danas nam stoji na raspolaganju izvjestan broj lijekova visokog djelovanja. Propranolol i iproveratril pokazuju često izvanredno djelovanje unutar nekoliko minuta i uopće nemaju nuspojava, ali se striktno odbacuju kod manifestne insuficijencije srca. Kod digitalisom uzrokovanih paroksizmalnih tahikardija fenitoin se pokazao kao naročito pouzdan. Kod odbacivanja gore spomenute medikacije, ajmalin i prokainamid daju još često dobre rezultate, ali kod ovih supstanci treba ukazati na moguće komplikacije kao što su asistolija i hipotone krize. Kod paroksizmalnih tahikardija refrakternih na terapiju dolazi konačno u obzir i elektrokardioverzija koja je isto tako sredstvo izbora

ek-
giju.
n u-
: sa-
Kod
po-
kao
do
nfu-
evna
čena
e či-
i e-
ežeg
fazi,
zbog
ječe-
stoji
i za-
ijom
a sa
novo
ova-
duje
fekt.
i se
kini-
ktiv-
oker

kod akutno ugroženih pacijenata. Za profilaksu napada mogu se koristiti sedativa, kinidin, beta-receptor-bloker i preparati digitalisa. Djelotvorne supstance i njihove doze, u svakom pojedinom slučaju, moraju se testirati s vremena na vrijeme.

Terapija lepršanja i treperenja pretko- mora je danas domena elektrokardioverzi- je. Ukoliko nije urgentna situacija, treba 3—4 dana prethoditi priprema sa Chinidini sulf. Terapija digitalisom mora biti preki- nuta najmanje tri dana ranije. Nakon us- postavljanja ritma neophodno je dalje li- ječenje kinidinom, najmanje godinu dana, za održavanje sinus ritma. Zbog kardiode- presornog efekta kinidina preporučuje se uporedo dodatna digitalizacija. Ne postoji li mogućnost za elektrokardioverziju, treba prije svega dati prednost u terapiji prepa- ratima digitalisa. Kod fibrilacije atrija mo- že se dati kinidin, sam ili u kombinaciji s preparatima digitalisa.

U terapiji paroksizmalne ventrikularne tahikardije najviše zadovoljava lidofain. Također prokainamid i ajmalin daju često

dobar uspjeh. Sigurno je najdjelotovnija mjera elektrokardioverzija, a u tvrdokor- nim slučajevima, kao posljednja i vrlo dje- lotvorna mogućnost, preporučuje se udvo- stručena elektrostimulacija.

Terapija izbora kod undulacije i fibraci- je komora je električna defibrilacija. Uko- liko to nije na raspolaganju, mora se inji- cirati intrakardijalno orciprenalin.

Sinus-aurikularni blok ako dovodi do Adams-Stocks-ovih napada, liječi se atro- pinom i orciprenalinom, a kod upale se dodaje kortizon; u refrakternim slučajevi- ma-pacemaker. Ako atrio-ventrikularni blok trećeg stupnja dovodi do Adams-Sto- cks-ovih napada ili insuficijencije srca na koju se ne može uticati, tada je terapija izbora stalni pacemaker. Blok visokog stupnja kod svježeg infarkta miokarda za- htijeva uvođenje »Demand« pacemakera. Medikamentozna terapija orciprenalinom je uvijek neophodna kada, u nastaloj situaciji, nije moguća elektrostimulacija.

V. Karadža

ENTWICKLUNG UND PROGNOSE DER
MIT BUSULFAN BEHANDLETEN
CHRONISCH MYELOISCHEN LEUKÄMIE

(RAZVOJ I PROGNOZA HRONIČNIH
MIJELOIČNIH LEUKOZA LIJEČENIH
BUSULFANOM)

DMW 1971, 96 (867)

U hematološkom centru u Bukureštu i na Internoj klinici i poliklinici u Esenu u toku proteklih šest godina liječeno je 300 (tri stotine) pacijenata oboljelih od hronične mijeloidne leukoze. Liječenje se sprovodilo BUSULFANOM (Myleran, Cytofulsan). Starosna dob kretala se od pete do 70-te godine, a starosna skupina nalazila se između 30-te i 50-te godine. Muškaraca je bilo više ($n = 166$). U navedenom periodu 99 pacijenata je umrlo (34%), 201 su još u životu, od kojih 148 živi duže od tri godine.

Početna doza BUSULFANA iznosila je 8 mg/d i uvođena je kod broja leukocita preko 100.000 (sto hiljada), s opadanjem broja leukocita reducirana je i terapija FUSULFANOM. Kod broja leukocita od 8000/mm³ terapija se obustavljala, a ponovno se uvodila kod leukocitoze od 6000/mm³. Nakon jednomjesečne medikacije BUSULFANOM, obično je nastupala remisija od 20 dana do više od četiri godine.

U toku busulfanske terapije pacijenti su kontrolirani u određenim vremenskim periodima, zavisno od svakodnevnog stanja kliničke slike oboljenja. U toku samog liječenja dva puta sedmično su vršeni kontrolni pregledi, a u periodima remisije jedanput mjesečno. Uočeno je da se BUSULFAN nagomilava u organizmu i da zbog toga ima protrahirano dještvo. Zbog toga se svaki prekid kure treba uzimati s oprezom, i nakon toga obavezno vršiti kontrole kako bi se preduprijedila naknadna leukopenija, koja bi mogla da dovede do trombocitopenije ili hipoplazije koštane srži.

Hematološkim kontrolama, nakon prekida liječenja, u većini slučajeva nađen je pad broja leukocita (leukopenija) u oba-

dvije naredne jednomjesečne remisije. Kod takvog stanja, ako bi duže trajalo, obavezno se pristupilo brojanju trombocita kako bi se blagovremeno preduprijedilo eventualno krvarenje ili hipoplazija koštane srži.

Uvođenjem BUSULFANA (Myleran, Cytofulsan) u hemoterapiju hroničnih mijeloza odlučujuće je poboljšan uspjeh liječenja ovog oboljenja. Ovim lijekom postižu se remisije duže od četiri godine, a njegova dobra osobina je i u tome što se liječenje može provoditi i ambulantno. Prema ovim autorima veliki broj pacijenata, liječenih na ovaj način, zadržava se u punoj radnoj sposobnosti; i postignuta je skoro puna rehabilitacija i oni su vraćeni svom socijalnom i familijarnom miljeu.

Rezultati šestogodišnjeg liječenja busulfanom bili su ovakvi:

Najduža remisija nakon jednog davanja milerana iznosila je četiri godine, najkraće 20 dana. Kod dva bolesnika održavala se remisija tri godine, kod pet bolesnika dvije i kod devetnaest pacijenata jednu i po godinu.

Kod preostalih slučajeva remisija se održavala unutar jedne godine. Kod šest od 300 slučajeva došlo je do hipoplazije koštane srži, a histološki je tome odgovarala mijelofibroza. Kod ovih slučajeva hemoglobin se održavao dugo u granicama normale, mada je došlo do krvarenja u koži zbog trombocitopenije; a kod broja leukocita od 1000³/ml i agranulocitne ulceracije na sluznici usta. Uvođenjem kortizonske terapije, svih šest slučajeva je povoljno reagiralo, broj leukocita se povećao uz leukemijsku reakciju. Ponovno liječenje mileranom, ali oprezno dozirano, ponovo je dovelo do remisije. Samo se kod jednog pacijenta razvio blastšub, da li usljed visoke doze milerana, to nije riješeno.

Vrijednosti broja leukocita kod liječenih mileranom ponašale su se različito od pacijenta do pacijenta. U nekih pacijenata oni su skinuti gotovo za nekoliko dana, a u drugih tek nakon dvije sedmice. Čak šta više, prvih dana terapije uočen je porast broja leukocita. Ovo je važno zbog toga

što se povećanje doze milerana u ovom periodu ne smije činiti, jer treba računati s naglim padom broja leukocita — a što bi moglo da izmakne kontrolnom pregledu.

U 24 pacijenta, od kojih 17 još živi, a sedam je u međuvremenu umrlo, u toku liječenja nađena je izolirana trombocitopenija; u nekim slučajevima trombocitopenija je postojala i od početka, što je kod hroničnih mijeloza ekstremno usamljen slučaj. Ovi slučajevi imali su »filadelfija hromozom«, povećanu aktivnost leucinaminopeptidaze i smanjenu osjetljivost na BUSULFAN. Kao lijek izbora bio je 6-merkaptopurin.

U 36 pacijenata, od kojih 26 još živi, a deset je umrlo, razvila se u toku liječenja anemija. U dva slučaja ove grupe razvila se sekundarna mijelofibroza.

U toku nastupajuće infekcije, može se desiti prividna neosjetljivost na BUSULFAN. Ona se ispoljava u povećanju broja leukocita. Obustavom terapije mileranom i uvođenjem podesnog antibiotika, efekti BUSULFANA se opet vraćaju.

U 15 pacijenata, 13 muškaraca i dvije žene, razvila se tuberkuloza pluća, koja je u šest slučajeva dovela do smrti.

I jedna karakterističnost uočena je kod jednog pacijenta: u početku svoje bolesti bio je shvaćen kao seminom, međutim kasnije je utvrđena hronična mijeloza.

Kao rijetkost bile su hronične mijeloze u formama mijelocitoma. Ovo je nađeno u četiri pacijenta. Citostatičko liječenje kod njih, bilo je bez uspjeha, samo se radioterapija pokazala uticajnom. U jednog pacijenta nađeno je takvo ognjište u distalnoj trećini lijeve natkoljenice, kod koga je radioterapijom sveden broj leukocita od 32.000 na 3.100.

U genitalnoj sferi BUSULFAN sprečava razvoj zametnih ćelija, kako ovarija tako i testisa. Ovo kod žena može da dovede do hipo ili amenoreje, kod muškaraca do početka hipogonadizma s infertilitetom. Ako se BUSULFAN ne predozira i ako priroda oboljenja ne traži dugotrajnu terapiju, učestalost ovih sporednih dejstava se reducira.

III

Na osnovu ovoga ne može se primijetiti nikakva šema kontinuiranog liječenja. Pauze u liječenju treba da budu što je moguće duže, ukoliko to dopušta broj leukocita. Kod leukocitoze od 60.000/ml. liječenje nije apsolutno indicirano, ako uz to nedostaju drugi simptomi, kao na primjer tumor slezine. Kod visokih vrijednosti i rastuće opasnosti perivaskularne infiltracije, liječenje treba ponovno uvesti. Više autora se izjasnilo da kod broja leukocita od 30—40 hiljada terapiju treba otpočeti.

Mada je u literaturi saopštavano da mileran nema uticaja na razvoj trudnoće, ipak s terapijom ove vrste treba biti oprezan u toku trudnoće (Autori navode lično iskustvo provedene terapije u toku trudnoće gdje se trudnoća odvijala sasvim normalno, rodilo se zdravo dijete kod koga se kontrolnim pregledima nisu mogle utvrditi nikakve hematološke promjene).

Od uzroka smrti autori navode na prvom mjestu nastup blastšuba od koga je umrlo 58 pacijenata. U preostalim slučajevima većinom su bile septičke komplikacije. Terminalni promijelocitni šub nije bio utvrđen niti u jednom slučaju. Prema ovim autorima preko trećine smrtnih slučajeva dešava se u prve tri godine liječenja.

Od 201 pacijenta koji su još u životu 148 živi više od tri godine, a preostalih 53 ispod tri godine. Naveden je primjer jednog pacijenta koji živi i 12 godina, 3 sa jedanaest i 3 sa 10 godina.

Kod jednog slučaja remisija, nakon jednokratne doze milerana iznosila je četiri godine; u literaturi je zabilježeno i do sedam godina. Trajanje remisije i dužina života nisu se mogle dovesti u vezu.

Kod nekih pacijenata liječenih BUSULFANOM uočena je fibroza pluća, kod drugih pigmentacija kože i astenija visokog stepena (insuficijencija nadbubrežne žlijezde, od koje su umrla dva pacijenta).

Na kraju članka autori konstatiraju da nisu imali niti jedan slučaj kod koga BUSULFAN nije bio djelotvoran.

Dr Velimir Marković

B. KOMBRELL, M. SEELIGER

DIE BEHANDLUNG DER
CHRONISCHEN HEPATITIS MIT
IMMUNOSUPPRESSIVEN
SUBSTANZEN

LIJEČENJE HRONIČNOG
HEPATITISA

IMUNOSUPRESIVNIM
SUPSTANCIJAMA
D M W 1970, 95 (2521)

U svom radu autori vrlo detaljno i dokumentovano iznose rezultate uspjeha liječenja hroničnog hepatitisa imunosupresivnim supstancijama (IMURANOM) nakon terapije glukokortikoidima. Oni su u posljednje dvije godine opservirali 71 pacijenta koji su imali histološki verificirani hronični hepatitis. Od toga broja pacijenata 15 nisu bili liječeni, a 56 pacijenata liječeno je IMURANOM. Od ovih 56 pacijenata 36 je imalo hronični agresivni a 20 hronični perzistirajući hepatitis. Pacijenti su bili prvo posmatrani najmanje četiri sedmice, a zatim započeto liječenje IMURANOM koje je trajalo 3 do 12 mjeseci, s početnom dozom 150 mg/d. i dozom održavanja 50 do 100 mg/d. Tokom liječenja rađene su laboratorijske pretrage SGOT, SGPT, bilirubina, alkalne fosfataze, a kod 27 pacijenata rađene su i histološke kontrole biopsičkog materijala. Zbog eventualnog sporednog djelovanja svake sedmice vršene su kontrole krvne slike, a kod 40 pacijenata redovno su određivana antitijela. Do poboljšanja kliničke slike došlo je u 12 od 20 slučajeva kod hroničnog perzistirajućeg hepatitisa, a u 23 od 36 slučajeva kod hroničnog agresivnog hepatitisa. Iz toga oboljenja kod kontrolnih pacijenata proizašlo je da hronične hepatide i bez naročite terapije se popravljaju i naginju spontanim remisijama. Kod biopsički kontrolisanih pregleda 27 pacijenata liječenih IMURANOM pokazalo je da neko opadanje povišene transaminazne aktivnosti nikako ne dovodi do istodobnog poboljšanja histološkog nalaza. Od 27 pacijenata kod 9 je došlo do poboljšanja, kod 12 na-

laz je ostao bez promjena, a u 6 slučajeva došlo je do pogoršanja. Pomanjkanje korelacije serumskih transaminaza, pokazuje da je ocjena terapije po serum transaminaze problematična. Ostalo je otvoreno pitanje zašto imunosupresivi mogu imati povoljan upliv na serum transaminaze, iako nije opaženo signifikatno histološko poboljšanje poslije primjene imunosupresivnih supstancija od strane nekih autora (Philip pen i saradnici), većina autora se slaže, da uprkos prethodnog ne djelujućeg liječenja glukokortikoidima, poslije primjene AZATHIOPRINA dolazi do drastičnog kliničkog i biološkog poboljšanja. Azathioprin (IMURAN IMUREL) je IMIDAZOLYL-DERIVAT 6-merkaptopurina čijim se metaboliziranjem u THIOINSOINSKU kiselinu usporava stvaranje adenilne i guanilne kiseline, po čemu se umanjuje sinteza nukleinskih kiselina, kao i stvaranje purina kao njenog ishodnog derivata. 6-merkaptopurin usporava kod hroničnog hepatitisa povišenje mezenhime, a ako se daje za vrijeme senzibilizirajuće periode jasno se sprečava stvaranje antitijela, pa je i stvaranje nerastopivog kolagena moguće spriječiti. Imunosupresiva su indicirani, ako zataji pokus sa glukokortikoidima.

Z. Zsebök, T. Hernády, K. Mártonffy:
Die Szintigrafie in der Diagnostik der
Pankreaserkrankung

(SCINTIGRAFIJA U DIJAGNOSTICI OBOLJENJA PANKREASA)

Dtsch. med. Wchschr. 1971, 96 (1983)

Retroperitonealno smeštena, duboko položena gušterača predstavlja dijagnostički jedan od najnepriступačnijih organa. Angiografsko pretraživanje pankreasnih promena pokazalo se kao nedostatno, a uz to i veoma rizično, zbog neophodnosti istovremena kateterizacije a. coeliacae i a. mesentericae superior. Iz tog razloga javila se poslednjih godina opravdana tendencija da se kao metod pretraživanja pankreasnih oboljenja u praksu uvede scintigrafska pretraga.

Blau i Manske su 1961. godine za scintigrafsku pretragu pankreasa predložili obeležene aminokiseline. Posle višestrukih pokušaja, uspelo im je da u molekul metionina ugrade izotop selena-75, a da pritom ne oštete biohemijske osobine aminokiseline. Na taj način su dobili markiranu aminokiselinu, koja na prirodan način sudeluje u sintezi proteina i akumulira se u pankreasu, te je kao takva pogodna za scintigrafsko pretraživanje.

Zbog nepristupačnosti gušterače i osetljivosti aparata, umesto standardnih, bolje je upotrebiti tzv. fotoscintigrafske uređaje. Mehanički uređaji koji upisuju crtice zbog inercije najčešće bivaju oštećeni visokom aktivnošću iz jetre, u kojoj se takođe akumulira Se 75-Metionin. Pri fotoscintigrafiji, naprotiv, dobije se u najgorem slučaju preosvetljena slika, što međutim, ne utiče na rezultat. Sem toga pri fotoscintigrafiji raspoložemo i pojačanjem kontrasta, što predstavlja značajnu prednost.

30 minuta pre pretrage pacijentu se intravenozno ubrizga 3 moko-kirija na kilogram telesne težine.

Tumor i cista se na scintigramu ispoljavaju u vidu dobro ograničenog ispada ak-

tivnosti. Vrednost pretrage najbolje se može prosuditi na osnovu daljih ispitivanja.

Jedan 66-godišnji pacijent došao je na pretraživanje zbog neodređenih smetnji u stomaku i gubitka u težini. Rendgenski snimak pokazao je malu impresiju na antrumu želuca. U scintigramu na granici glave i tela pankreasa pokazao se kao pesnica velik, ograničen ispad aktivnosti. Dotična promena se pri operaciji pokazala kao cista pankreasa.

Negativan scintigrafski nalaz takođe ima značajnu dijagnostičku vrednost, i to ne samo kad je u pitanju oboljenje pankreasa.

Rendgenološka pretraga želuca jednog 69-godišnjeg pacijenta nije dala odgovor, da li jasno vidljiva promena na zidu želuca odgovara jednom tumorskom infiltratu ili prostoj impresiji. Na scintigramu se pankreas jasno predstavio u obliku potkove, pravilno položen i normalne veličine, te je tumor pankreasa s velikom sigurnošću mogao biti isključen. U skladu sa nalazom, pri operaciji otkriven je skirus karcinom zida želuca.

Scintigrafija pankreasa se može upotrebiti i za dijagnostikovanje insuloma, tumora koji dovode do hiperinsulinizma. Kako su male veličine, svega 1—2 cm, a kao takvi teško vidljivi u tkivu pankreasa, hirurrg je pri operaciji često prinuđen da tako reći naslepo resekira jedan odsečak pankreasa u nadi da se u njemu nalazi tumor koji je odgovoran za hiperprodukciju insulina. Iako rezultati pretrage nisu uvek uspešni, ipak u stanovitom broju slučajeva scintigrafska lokalizacija insuloma uspeva. Na scintigramu ovi se tumori predstavljaju u obliku ograničenog povećanja aktivnosti.

Kod 28-godišnje žene kojoj je na osnovu kliničkog i laboratorijskog ispitivanja bila postavljena dijagnoza insuloma, urađena je scintigrafija pankreasa. U scintigramu se na granici tela i repa pankreasa pojavilo ograničeno povećanje aktivnosti. Međutim, nije se moglo razlučiti, da li ono potiče od pankreasa ili od levog režnja jetre, zbog bliskih projekcija. Iz tog razloga urađena je naknadno i scintigrafija jetre sa radioaktivnim zlatom (Au 198).

Na scintigramu jetre dobro se vidi da za patološko povećanje aktivnosti nije odgovorno tkivo jetre. Pri operaciji je sa odgovarajućeg dela pankreasa odstranjen insulom veličine 2×2 cm, građen pretežno od Beta-ćelija.

Postavlja se pitanje, čime je uslovljena povećana aktivnost na mestu insuloma, tim više što se zna da metionin ne ulazi u sastav insulina. Odgovori su različiti. Verovatno je da se zbog fokalne hipereimije u okolnom egzokrinom tkivu stvara više probavnih fermenta a tumor pritiskujući odvodne kanale uzrokuje otežano pražnjenje acinusa, a time i povećava akumulaciju probavnih sekreta na tom mestu. Postoji takođe mogućnost da Alfa-ćelije koje se takođe nalaze u insulomu kompenzatorno pojačano luče glukagon, a ovaj

kao što je poznato sadrži metionin. Konkretno, treba imati u vidu da je metionin potreban insulinu u toku biosinteze, iako ne ulazi u njegov sastav. Odgovor na ovo pitanje biće razjašnjen tek u toku daljih ispitivanja.

Scintigrafija, dakle, kao metod pretrage igra značajnu ulogu u dijagnostici oboljenja pankreasa, premda i ona naravno ima svoje granice. Bitno je da se scintigrafski nalaz procenjuje u sklopu celokupnog kliničkog i laboratorijskog ispitivanja, kako bi se pojedini nalazi međusobno dopunjavali i isključile moguće dijagnostičke greške. U svakom slučaju scintigrafska pretraga otvara šire perspektive u dijagnostici oboljenja pankreasa.

Milorad STANIŠIĆ

H. WEBER:

Indikationen zur Bestimmung der
alfa-Hydroxybutyrat-Dehydrogenase
(HBDH) im Serum

Indikacije za određivanje
alfa-hidroksibutirat-dehidrogenaze
(HBDH) u serumu).
DMW 1971, 31 (1534)

HBDH nije poseban encim, već u stvari odgovara jednoj od elektroforetski brzo putujućih frakcija laktat-dehidrogenaze (LDH) — dakle otprilike izoencimima LDH¹ i LDH². Svoje ime u klinici dobila je po tome, što bi ove brzo putujuće frakcije LDH trebalo da brzo cijepaju hidroksibutirat, koji je kemijski blizak laktatu.

Iz ovakve definicije HBDH u osnovi proizlaze i indikacije za njeno određivanje i kliničku primjenu. Ona je relativno dobro ograničena frakcija LDH i kao takva trebala bi pomoći da se u serumu — u kojem je već LDH povišena — ova LDH pobliže klasificira i da, pod određenim uvjetima, pruži egzaktno smjernice o organskom porijeklu LDH. Nasuprot metodi elektroforetskog određivanja LDH, koja se mnogo primjenjuje, pokazuje HBDH tu prednost što se razmjerno jednostavno i brzo daje odrediti.

HBDH je isto tako ubikvitarna kao i LDH, dakle ne radi se o encimu specifičnom za neki organ. Obje ove hidrogenaze mogu iz svih velikih parenhimatoznih organa kao što su srčani mišić, skeletna muskulatura, jetra, bubrezi, pluća, mozak ili pak krvne stanice — a pod djelovanjem nokse kao što su hipoksemija, upala, malignitet ili toksični faktor, iz oštećenih stanica dospjeti u serum i ovdje pokazivati povišeni aktivitet. Kod toga se značenje HBDH manifestira u tome, što je njena proporcija prema LDH različita u pojedinim organima. Njen procentualni sadržaj je velik u srčanom mišiću, u bubrežima, u eritrocitima, u embrionalnom tkivu i u srčanom mišiću, u bubrežima, u eritrocitima, u embrionalnom tkivu i u nediferenciranim tumorima ili onima, koji proizlaze

iz upravo spomenutih organa/tkiva. Manji je njezin procentualni sadržaj u plućima, slezeni, u skeletnoj muskulaturi, u tkivu digestivnog aparata, kao i u leukocitima. I u jetri je relativno malena njena aktivnost.

Mjerenje HBDH u osnovi se ne razlikuje od mjerenja LDH. Kao supstrat se primjenjuje alfa-ketomaslačna kiselina, umjesto pirogrogždane kiseline. Budući da se HBDH razlikuje od LDH samo po svom kemijskom afinitetu prema neznatno različitom supstratu, to se prilikom njenog određivanja mora strogo paziti na reagencije, koncentracije, temperaturne i puferske odnose, a iznad svega na samu tehniku rada — koja je također identična kod određivanju obaju enzima. Oba enzima moraju iz istog seruma istovremeno biti određena, i to najkasnije u roku od jedan sat po uzimanju seruma.

Krivo bi bilo određivanje HBDH umjesto LDH da bi se tobože dokazao srčani infarkt. Eventualne takve preporuke osnivaju se ili na nedostatku iskustva ili na krivoj pretpostavci, da bi se kod HBDH radilo o organski (odnosno miokard-) specifičnom encimu. Postoje naime nbrojeni ekstrakardijalni uzroci za povišenje aktivteta HBDH u serumu. Stoga eventualno izolirano dokazivanje HBDH u serumu u slučaju npr. infarkta miokarda može dovesti do najveće dijagnostičke zablude.

Ispravno je samo dodatno određivanje HBDH u svrhu pobližeg specificiranja svakog povišenja aktivteta LDH u serumu. A ovo opet može pružiti objektivne i praktički upotrebljive informacije, ukoliko se ovaj odnos između enzima i njegovog »izoencima« obuhvati matematički — a to se postiže s pomoću kvocijenata LDH/HBDH odnosno HBDH/LDH. Svejedno je koji se od ovih kvocijenata upotrebljava, ali se u radu mora primjenjivati uvijek isti. Upravo dokaz normalnog, povišenog ili sniženog kvocijenta je bitan u određivanju HBDH, a ne obuhvaćanje njenog apsolutnog aktivteta.

Preciznost u određivanju ovog kvocijenta je apsolutno bitna, a ova zahtijeva od laboratorija apsolutnu egzaktnost u radu.

Slijedeća tabela pokazuje važnost ovog postulata:

LDH	Odstupanje od idealne vrijednosti	HBDH	Odstupanje od idealne vrijednosti	LDH/HBDH normalno 1,38 — 1,63	Sud o kvocijentu
200 IU	0%	140	0%	1,15	donja gr. norm.
210	+ 5%	133	- 5%	1,75	gornja granica normale
190	- 5%	147	+ 5%	1,29	jako snižen
220	+ 10%	126	- 10%	1,58	izrazito povišen
180	- 10%	154	+ 10%	1,43	ekstremno snižen

Ova tabela pokazuje da već neznatne greške od 5% — ako se nepovoljno kombiniraju — dovode do potpuno krivih rezultata i da su sudovi kod grešaka od 10% bezvrijedni, odnosno kobni. Onaj pak koji raspolaže dovoljnim iskustvom u određivanju LDH i HBDH zna kako se lako griješi za 10%. Zbog ovih neobičnih metodičkih poteškoća pri određivanju HBDH osnovni su preduvjeti za njeno određivanje: besprijekorna tehnička oprema (precizan fotometar i aparat za registraciju) i iskusno osoblje (med. teh.-laborant i liječnik-laborant).

Nastojanje za egzaktnošću ovih kvocijenata se isplati, jer oni mogu nadomjestiti inače vrlo informativno razdvajanje LDH elektroforezom. Konačno indikaciju za određivanje HBDH treba ograničiti na one slučajeve, kod kojih je LDH povišena.

Ponekad će uspjeti dokazati i pretpostavljano povišenje HBDH npr. kod srčanog infarkta i onda kada je već LDH normalizirana. Ali je ovdje opasnost metodičke greške tolika da objektivno vrednovanje ovakvog rezultata najčešće nije više moguće.

Ante KUČIĆ

Deutsche Medizinische Wochenschrift
od 24. septembra 1971.

Dr. med. H. Weber
Laboratorij za ispitivanje encima
St. Gallen, Svicarska

Indikationen zur Bestimmung der
alfa-Hydroxybutyrat-Dehydrogenase (HBDH) im Serum

Indikacije za određivanje
alfa-hidroksibutirat-dehidrogenaze (HBDH) u serumu

R E Z I M E

Alfa-hidroksibutirat-dehidrogenaza (HBDH) predstavlja jednu od elektroforetskih brzo pu tujućih frakcija laktat-dehidrogenaze (LDH). Ova relativno dobro ograničena frakcija LDH da de se objektivno odrediti, te služi za pobliže klasificiranje povišene LDH i, pod određenim uv jetima, pruža smjernice iz kojeg organa potječe povišena LDH u serumu. Ovo omogućava raz ličit procentualni odnos HBDH prema LDH u pojedinim organima, što se praktički može pri mijeniti kada se radi o srčanom mišiću, bubrezima, eritrocitima, embrionalnom tkivu, te ne diferenciranim tumorima ili onima koji proizlaze iz spomenutih organa odnosno tkiva. I jedina prava indikacija za određivanje HBDH jesu samo oni slučajevi kod kojih je povišena LDH u serumu.

Mjerenje HBDH u osnovi se ne razlikuje od mjerenja LDH. Kao supstrat se primje njuje alfa-ketomaslačna umjesto pirogroždane kiseline. Zbog tehničkih poteškoća u ovome je radu potrebna velika preciznost, besprijekorna oprema i iskusno osoblje.

Bezvrijedno je određivanje same HBDH a bez određivanja LDH. Oba se encima moraju iz istog seruma istovremeno odrediti, i to najkasnije u roku od jedan sat po uzimanju se rumu. Kod toga je važno određivanje kvocijenta LDH/HBDH ili HBDH/LDH, a ne određivanje same apsolutne aktivnosti ovih encima u serumu. Egzaktino određen ovaj kvocijent može na domjestiti inače vrlo informativno razdvajanje LDH elektroforezom.

ANTE KUCIC

HEINER GRETEN:

DIAGNOSE UND DIFFERENZIERUNG
VON HYPERLIPOPROTEINÄMIEN(Dijagnoza i diferencijalna dijagnoza
hiperlipoproteinemija)
Klin Wchschr., 1969,

Zadatak ovog članka u kojem autor iznosi način dijagnoze i diferencijalne dijagnoze hiperlipemija i njihovu klasifikaciju je da upozna internistu i liječnika praktičara sa savremenom podjelom hiperlipemija. Kad se u pacijenta pronađe povećanje holesterina i triglicerida u plazmi nije moguće odmah odrediti kojoj vrsti hiperlipemija ona pripada. Moraju se provesti detaljna ispitivanja (postoje mnogobrojne metode koje su osobito u zadnjih nekoliko godina usavršene) i najzad klasificirati hiperlipemiju, a tek je tada moguće provesti pravilnu etiološku terapiju.

Tipovi hiperlipoproteinemija

TIP I

Slika bolesti koju su prvi put opisali Bürger i Grütz 1932. g. karakterizirana je postojanjem hilomikrona u plazmi 14 do 16 sati nakon uzimanja zadnjeg obroka. U krvi uzetoj natašte poslije 14-satnog gladovanja u takvih pacijenata plazma je gusto mliječna. Vrijednost holesterina je lako povećana a koncentracija triglicerida je 5—10 gr./100 ml plazme ili je nešto viša. Ovaj oblik hiperlipoproteinemije je rijedak. Do sada je objavljeno 50 takvih tačno opisanih slučajeva. Uzrok bolesti pripisuje se pomanjkanju heparinskog lipolitičkog aktiviteta. Kod toga se radi o grupi lipolitičkih enzima koji se poslije injekcije heparina oslobađaju u tkivima bogatim tim enzimom. U TIPU I jedan od ovih enzima koji je odgovoran za razgradnju triglicerida znatno je smanjen. Prvi simptomi ovog oboljenja javljaju se prije 10-te godine života. Kod ovog oboljenja i pored normalne dijete i visokih vrijednosti triglicerida razvija se obično izrazita hepatosple

nomegalija, promjene pozadine oka u smislu lipemije retine erupcije ksantoma i kad-tad dolazi do pankreatitisa. Povod da većina roditelja dovodi djecu liječniku su teške abdominalne kolike koje su uslovljene razvojem akutnog pankreatitisa. Ako se dijagnoza postavi tek poslije dječje dobi, nije rijetko da su tome prethodile mnogobrojne kirurške intervencije. U većini slučajeva smatra se ta bolest recesivno nasljednom. Dok pacijent ima ekstremno niske vrijednosti PHLA (postheparinski lipolitički aktivitet), vrijednosti tog enzima u plazmi kod heterozigotnih članova porodice su ispod graničnih vrijednosti. Prije nego što se postavi dijagnoza ove veoma rijetke hiperlipoproteinemije treba napraviti čitav niz pretraga. Ove pretrage zahtijevaju jedan tačan dokaz opisanog pomanjkanja enzima isto kao i dokaz nepodnošljivosti masti. Bolesnici sa TIP I hiperlipoproteinemijom kod uzimanja 10 gr. masti dnevno pokazuju u plazmi uzetoj slijedeći dan poslije 14-satnog gladovanja jednu veoma jaku hilomikronemiju. Dijeta sa malo masti dovodi za par dana do pada visokih vrijednosti triglicerida, ostali simptomi te bolesti također se mogu postepeno povući.

TIP II

Ovaj oblik hiperlipoproteinemije dolazi veoma često i on najviše ugrožava čovjeka. Odlikuje se visokom beta lipoproteinskom koncentracijom u plazmi. Bolest je dominantno nasljedna. Pošto se beta lipoproteini sastoje više od 40% holesterina, to se u plazmi nađe umjereno do visoko povišena koncentracija holesterina. Takva slika bolesti može nastati kod povećanog uzimanja holesterina i masnoća sa zasićenim masnim kiselinama i kao posljedica drugih oboljenja npr. oboljenja jetre, nefroze.

Dijagnoza familijarnog tipa II pored karakterističnih lipida u serumu, zahtijeva da se detaljno obrade i prvi rođaci odnosno najbliži rođaci. Heterozigoti se mogu već krajem prve godine života tačno odrediti. Klinički se kod takvih pacijenata već u trećem, četvrtom ili petom deceniju po-

javljaju izraženi znaci koronarne skleroze. Pored toga nalaze se tuberkuli ksantoma na laktovima na dorzalnoj strani ruku, koljenima i na ahliovim tetivama. Ksantelazme se mogu razvijati i na kornei kao arkus lipoides. Svi ovi znakovi mogu se razviti već kod heterozigota u ranom djetinjstvu. Osim povišene beta frakcije lipoproteina treba dokazati postojanje takvih ili sličnih promjena i kod roditelja bolesnika, pa se tek tada sa sigurnošću može postaviti dijagnoza TIP II. Mokraćna kiselina, opterećenje glukozom. PHLA obično su u granicama normale, a niti tjelesno naprezanje a niti smanjenje tjelesne težine ne dovodi do smanjenja nivoa lipoproteina u plazmi.

TIP III

Na taj tip hiperlipemije upozoreno je već prije 10 godina, no tek zadnjih godina uspjelo je tu vrstu hiperlipemija izdvojiti iz tako zvanih esencijalnih hiperlipemija i to klinički i biohemijski i opisati njenu kliničku sliku. Do sada se istovremeno povećanje i holesterina i triglicerida ubrajalo u TIP II, danas, međutim, takav se oblik hiperholesterolemije i hipertriglicirenemije ubraja u TIP III. Beta lipoproteini transportiraju abnormalno visoke količine triglicerida i nalaze se na dnu poslije centrifugiranja u istome području kao VLDL.

Kod TIPA III beta lipoproteini se i u svom sastavu i u svojoj gustini izrazito promijenjeni. Dijagnoza ove kliničke slike zahtijeva istovremenu primjenu elektroforeze i ultracentrifuge. Ako se uzme plazma takvih bolesnika poslije 16 sati gladovanja i centrifugira (100.000 obrtaja u min.), te se ista pretraži elektroforetskom metodom (gornji i donji sloj), vidi se da najveći prostor zauzimaju beta lipoproteini s abnormalnom gustinom od 1,006. Normalno kod svih drugih lipoproteina ostaju beta lipoproteini u donjem sloju tj. njihova gustina iznosi manje od 1,006. Kod većine neliječenih slučajeva ove vrste hiperlipemije kolebaju se vrijednosti holesterina od 400 do 700 mg% a triglicerida između 400 i 800 mg%. Prema tome kakva je koncentracija triglicerida, to je plasma bistra,

mutna ili mliječna. Klinički nalazimo žučkasta mjesta na kojima se izlučuje mast i to na dlanovima, na mjestu gdje se nosi prstenje. Pošto je ove promjene teško primijetiti, često se previde sa strane pacijenta, a na žalost i liječnika. Tako zvani tubero eruptivni ksantomi koji su lokalizirani na laktovima, koljenima i u predjelu glutealne regije, a ponekad na tendineama mišića nalaze se tek u trećem ili četvrtom deceniju. Posljedice aterosklerotičkih promjena, naročito na periferiji i na kornarnim žilama, postaju manifestne u četvrtom i petom deceniju života kada se bolest pogoršava. U žena se svi ovi opisani simptomi javljaju 10 do 15 godina kasnije nego u muškaraca.

TIP IV

Prema najnovijim istraživanjima ovaj se tip hiperlipemije najčešće javlja. Radi se o endogenoj hiperlipemiji koja se često označava kao »ugljično hidratna inducirajuća hiperlipemija«. Kod ovog tipa postoji jasan nesrazmjer između sinteze i razgradnje triglicerida koji se sintetiziraju u tijelu. Očito je da se u ovom poremećaju više triglicerida u jetri sintetizira i transportira u plazmu nego što se može razgraditi i upotrijebiti. Da li se ovdje samo radi o hiperprodukciji triglicerida ili se tu još priključuje jedan defekt raščišćavanja, ne može se sa sigurnošću reći. Velike vrijednosti beta lipoproteina karakterizira poremećaj mijene tvari TIPA IV.

Povišenje triglicerida u plazmi ne ide uvijek uporedo s povišenjem vrijednosti holesterina. Holesterin je ili normalan ili umjereno povišen. Kao pravilo može služiti da povećanje po 5 mg. triglicerida dovodi do povećanja 1 mg. holesterina (odnos 5:1). Prema visini triglicerida plazma takvih pacijenata je bistra, zamućena ili mliječno masna, a klinički se nadu promjene tek kad vrijednosti triglicerida premaše 1000 % a to su promjene na pozadini oka i erupcije ksantoma, ponekad se nađe umjerena splenomegalija. Kod ove hiperlipemije povećano unošenje masti u hrani ne dovodi obično do povećanja nivoa trigli-

cerida u plazmi, ali veće unosenje ugljikohidrata dovodi u 60% slučajeva do hiperlipemije. Većina pacijenata pokazuje dijabetičku krivulju opterećenja glukozom, a kod 40% bolesnika nalazi se u plazmi povišena mokraćna kiselina. Promjene lipoproteina mogu nastati sekundarno kod nefroza, diabetes mellitusa, hypotireoze, pankreatitisa. Ovaj poremećaj metabolizma lipoproteina izgleda da je najčeći u starijih osoba, a veoma je rijedak prije 20-te godine života. Prije nego što se postavi dijagnoza TIP-a IV hiperlipemije treba imati na umu da izmjene triglicerida plazme podliježu velikim kolebanjima osobito kod tjelesnih naprezanja, uzrujavanja, ili bilo koje druge forme stresa. U idealnim slučajevima trebalo bi prethoditi uzimanju krvi sedmodnevno ležanje u bolnici uz primjenu posebne dijeta i konstantno održavanje tjelesne težine.

TIP V

Ovaj tip hiperlipemije je elektroforetska kombinacija TIPA I i TIPA IV. Pacijenti s ovom vrstom hiperlipemije imaju kod normalne dijeta u krvi natašte hilmikrone (eksogene) a također i povišenu pre beta lipoproteinsku frakciju (endogenu).

Dakle, tu se radi o jednoj miješanoj endogeno-egzogenoj hiperlipemiji s povećanim vrijednostima triglicerida i umjerenim povećanjem vrijednosti holesterina. Iako su opisani pojedini slučajevi familiarne hiperlipemije TIPA V, ipak se radi kod većine posmatranih pacijenata o sekundarnim promjenama lipoproteinske koncentracije poslije pojedinih oboljenja.

O mogućim genetskim vezama ovih sindroma TIPA I i TIPA IV može se samo pretpostavljati.

PHLA je obično normalna ili je na donjim granicama normale. Pomoću tačnih enzimatskih pretraga našle su se kod trojice pacijenata s familijarnim TIPOM V hiperlipemije također ekstremno niske vrijednosti PHLA. Često su abdominalne kolike prvi znak TIPA I hiperlipemije a koje često dovode do nepotrebnih hirurških intervencija. Erupcija ksantoma na glutealnoj regiji, na koljenima, ramenima, lipemija retinalis, hepatosplenomegalija mogu biti kombinirane ili pojedinačna. Kod TIPA V promjene se javljaju u odrasloj dobi i to u podmaklim godinama za razliku od TIPA I gdje se promjene javljaju u djetinjstvu ili nešto kasnije. Kod pacijenata sa TIPOM V i normalna koncentracija masti u hrani dovodi za nekoliko dana do povećanja koncentracije triglicerida na vrijednosti preko 1000 mg% do 5000 mg%. Redukcija tjelesne težine sa naročitim ograničenjem masnoće i ugljikohidrata u hrani dovodi brzo do pada ovih vrijednosti.

ZAKLJUČAK

Bez da se ulazi u terapijske mjere opisano je pet različitih tipova hiperlipemija na osnovu pet različitih kliničkih slika. Dosadašnja istraživanja na velikom broju pacijenata pokazala su da je ovakva podjela korisna i radi same terapije kao i za daljnje istraživanje biohemijskih promjena.

Dm. D. Trišić

GROSSER, W., BEYER, E.
 BSP—J131 U DIJAGNOSTICI
 HEPATALNIH OBOLJENJA
 Med. Klin. 63 (1968) 1923.

Bromsulfan (BSP) bez sumnje zauzima značajno mjesto u seriji testova jetrenih funkcija. Markiranjem BSP-a sa J-131 stvaraju se nove mogućnosti za njegovu primjenu te mu uloga kao hepatodijagnostika postaje još značajnija.

U brošuri Informationen Mellinckrodt-a ukratko je dat istorijski razvoj hromodijagnostičkih testova jetrenih funkcija i njihovo značenje. U daljnjem sadržaju prikazani su rezultati ispitivanja jetrenih funkcija sa BSP-om koji je markiran J-131 na 76 pacijenata od kojih je bilo 15 zdravih, a ostali su imali različite bolesti jetre.

Kod tih ispitivanja vršena su mjerenja:

- iščezavanje BSP-J-131 iz krvi (vađenjem krvnih uzroka),
- iščezavanje BSP-J-131 iz krvi mjerenjem radiokativnosti u području većih krvnih žila,
- nakupljanje BSP-J-131 u jetri,
- vrijeme pojavljivanja BSP-J-131 u duodenumu mjereći radioaktivnost nad tim područjem.

Sve navedene vrijednosti su grafički prikazane.

Rezultati testa sa BSP-J-131 upoređivani su s rezultatima testa konvencionalnim BSP-om i statistički obrađeni u odnosu na isti. Rezultati dobiveni statističkom obradom su pokazali da konvencionalno mjerene vrijednosti stoje sa radioizotopski mjenjenim u visokoj statistički značajnoj korelaciji ($p = 0,001$), i ne samo to već i da vrijednosti dobijene mjerenjem direk-

tno u krvi odgovaraju onim koje su dobijene mjerenjem radiokativnosti nad većim krvnim žilama. Prema tome uvođenje FSP-a markiranog J-131 kao radioindikatorske test supstance donosi pored mogućnosti da se test provodi bez uzimanja krvi i niz drugih prednosti nad konvencionalnim BSP-om:

- daju se tako male količine test supstance BSP-J-131 da su hemijsko toksični i alergijski slučajevi isključeni;
- zbog tehnike mjerenja (određivanje radioaktivnosti) sada ikterus više ne predstavlja kontraindikaciju za sprovođenje testa, šta više test sa BSP-J-131 je metoda izbora za diferencijalnu dijagnozu ikterusa;
- greške i poteškoće pri uzimanju krvi otpadaju (kod konvencionalne metode određivanja odgađanje uzimanja krvi za jedan minut povlači grešku otprilike 8—10%;
- za određivanje vremena pojavljivanja test supstance BSP-J-131 u duodenumu više nije potrebno sondiranje, pa prema tome otpada i dosta velika opasnost povrede sondom ezofagealnih variceziteta. Ponavljanje testa je moguće nakon najkraćih intervala;
- simultano sa istom injekcijom test supstance BSP-J-131 mogu se mjeriti i neke hemodinamske vrijednosti-minutni volumen srca i veličine protoka.

Prednost testa BSP-om koji je markiran J-131 nad konvencionalnim su dovoljne da jedva postoji dvoumljenje u izboru tim više što su svi pacijenti, pa i oni teško oboljeli podnosili BSP-J-131 bez ikakvih reakcija.

**STRUČNI SASTANCI PODRUŽNICE
DRUŠTVA LJEKARA BANJA LUKA**

5. II 1971. god.

1. Prim. dr Dragomir Todorović: Problemi razvoja i rada Internističke službe Medicinskog centra Banja Luka,
2. Prim. dr Dragomir Todorović: Noviji pogledi na neke promjene krvnih bjelančevina,
3. Dr Asim Hotić: Poremećaj plazmatskih bjelančevina kod bolesnika s plazmocitomom diskrazijom

26. II 1971. god.

4. Dr D. Oraić: Osteomyelitis ac. kod djece do 14 godina,
5. Dr Štefica Krilić-Brujić i dr Branislav Batančev: Prilog diferencijalnoj dijagnozi reumatske groznice,
6. Dr Milorad Ignjatović: Povodom dva slučaja tuberkuloze kostiju — prilog diskusiji

25. III 1971. god.

7. Dr Zvonimir Budimir, dr Simo Bajić i dr Breda Grotić: Utisci sa studijskog putovanja po SSSR-u

2. IV 1971. god.

8. Održana sjednica Predsjedništva Saveza ljekara društva Jugoslavije.

22. IV 1971 god.

9. Prim. dr S. Rac: Problemi razvoja i rada Kirurške službe sa traumatologijom Medicinskog centra B. Luka.
Dr A. Sjerikov: Transuretalni zahvati,
Dr S. Bajić, dr J. Karadža: Ehinokokna cista pluća kao dijagnostički problem

3. VI 1971. god.

10. Dr V. Milošević: Problemi razvoja i rada Pedijatrijske službe Medicinskog centra Banja Luka,
dr M. Ignjatović, dr Z. Budimir, dr K. Balaban, dr N. Majdenov i dr M. Ljolić: Meningokokna bolest uzrasta do 15 godina u periodu od 1. IX 1968, do 30. IV 1969. i od 1. XI 1966. do 30. IV 1970. godine na Izolacionom odjeljenju Dječije bolnice i Zaraznom odjeljenju Medicinskog centra Banja Luka,
dr M. Ignjatović i dr D. Božić: Polikarenca sa rahitismom, anemijom i splenomegalijom.

11. Redovna godišnja skupština održana je 17. VI 1971. godine.

4. XI 1971. godine

12. Dr A. Ramljak: Idilična ili tzv. slatka smrt
Prim. dr D. Todorović: Primjena kompjutera u medicini

2. XII 1971. godine

13. Prof. dr Rifat Tvrtković (Kirurška klinika Sarajevo): Patologija dijafragme,
Doc. dr Milutin Majdanović (Kirurška klinika Sarajevo): Ambulatio značenje povrede grudnog koša

23. XII 1971. godine

14. Dr Brujić: Modificirana Le Fort-ova operacija u liječenju genitalnog prolapsa starijih žena,
Dr N. Lazić i saradnici: Naše iskustvo u liječenju psihijatrijskih bolesnika u terapeutskoj zajednici.
Mr. ph. N. Todorović: Astrup-ov pristup Kliničkom ispitivanju acidobazne ravnoteže.

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 pisaćom 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.

Upotrebijenu 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 redosljedu kako ih Uređivački odbor bude prihvatao. Uredništvo zadržava pravo da naručene radove ili one koje ocijeni da predstavljaju značajan doprinos, štampa mimo ovog rasporeda.