

OP

C-II-200-1978

SCRIPTA MEDICA

STRUČNI
ČASOPIS
LJEKARA
BOSANSKE
KRAJINE

GODINA XIII — BROJ 1/2 — 1978

Januar — Juni
1978.

Broj 1/2
Codina XIII

SCRIPTA MEDICA

STRUČNI ČASOPIS LJEKARA BOSANSKE KRAJINE



Banja Luka, 1978.

SCRIPTA MEDICA

Stručni časopis ljekara Bosanske krajine

Vlasnik i izdavač:

Regionalni medicinski centar Banja Luka

Društvo ljekara BiH — podružnica Banja Luka

Glavni i odgovorni urednik

Branko Pikula

Redakcioni odbor

Vlado Milošević

Mirko Jamnicki

Zvonimir Klepac

Safet Badić

Stjepan Rac

Mustafa Sefić

Ivan Laboš

Franjo Čurić

Lektori i korektori

Branka Nikšanović

Branko Pikula

Tehnički redaktor

Vladimir Katušić

Adresa uredništva: SCRIPTA MEDICA, Regionalni medicinski centar —
Služba za patologiju, Banja Luka

Štampa: NIGRO »Glas«, Banja Luka

Časopis izlazi četiri puta godišnje. Godišnja pretplata za ustanove 150,00 din.,
a za pojedince 50,00 din. Žiro račun broj 10500-606-523 Regionalni medicinski
centar Banja Luka (Radna zajednica zajedničkih službi)



SADRŽAJ — CONTENTS

PREGLEDNI ČLANAK — REVIEW ARTICLE

- Konjicija A.*: Savremeni pogled na tretman bronhijalne astme 5
Current views concerning the bronchial sthma treatment

RADOVI — RESERCH REPORTS

- Čurić F.*: Seksualno ponašanje adolescenata kroz prizmu neželjene trudnoće 21
Sexual behavior of adolescent viewed through the prism of unwanted pregnancy
- Nola B.*: Kakve informacije nam pruža anamneza glaukomskog bolesnika 27
What information can be gained from the anamnesis of a patient suffering glaucoma
- Funduk-Kurjak B. Puharić I.*: Tumori ovarija u djece i adolescenata 33
Gynecological tumours in childhood and adolescence
- Đaković S.*: Stanje vidnog polja u odnosu na veličinu minutnog volumena krvi u intraokularnim sudovima kod glaucoma simplex chronicum 41
Field of vision in relation to the volume of blood circulation per minute in intraocular vessels in glaucoma simplex chronicum
- Artiko G., Tomović J. i Tomić P.*: Aktuelnost retrolentalne fibroplazije kao mogućeg uzroka slepila u dece 47
The importance of retrolental fibroplasia as the cause of blindness in children

PRIKAZI BOLESNIKA — CESE REPORTS

- Kastelic Z., Arar A. i Novkinić M.*: Arteria trigemina primitiva persistens udružena sa okluzijom arteriac cerebri mediae 53
Persistent primitive trigeminal artery associated with the occlusion of medial cerebral artery
- Ceramilac A. i Tatić V.*: Benigni limfon rektuma 57
Benign lymphoma of rectum

OSVRTI

- Čurić F.*: O problematici uzroka neblagovremenog prekida neželjene trudnoće 61
On the causes of delayed termination of unwanted pregnancy

PRIKAZI KNJIGA — BOOK REVIEWS

SAVREMENI POGLED NA TRETMAN BRONHIJALNE ASTME

ABDULAH KONJICIJA

Prvi princip u liječenju bronhijalne astme mora biti usmjeren na prevenciju. Preventivne mjere moraju biti usmjerene na prevenciju akutnog ataka, prevenciju hroničnih simptoma i prevenciju progresije respiratornih poremećaja.

U tretmanu bronhijalne astme za svakog bolesnika treba odrediti individualni program mjera prevencije i terapije.

Težina akutnog ataka mora biti prepoznata od bolesnika kao i od ljekara. Najviše akutnih ataka može biti riješeno ambulantno.

Tretman se mora usmjeriti na čišćenje bronhijalnog stabla, mobilizaciju sekreta, uklanjanje bronhospazma i prevenciju i korekciju poremećaja krvnih gasova i acidobazne ravnoteže.

Neophodno je dobro poznavati sva patološka zbivanja u toku bronhijalne astme da bi smo blagovremeno mogli procijeniti u kakvom se stanju nalazi bolesnik i započeti adekvatnu terapiju a time i prevenciju status astmaticsusa.

Vrijednosti respiratornih plinova u arterijalnoj krvi su najznačajnije za ocjenu težine stupanja astmatičnog napada i od značaja su za izbor adekvatne terapije.

Tretman bronhijalne astme obuhvata preventivne i kurativne mjere. U provođenju ovih mjera mora biti mnogi angažovanosti, upornosti i strpljivosti kako od samog ljekara, tako i od bolesnika. Osnova uspjeha je u suradnji bolesnika i ljekara koja se na sreću posebno dobro ostvaruje sa astmatičnim bolesnicima. Istovremeno ne smijemo zaboraviti da su to hronični bolesnici i da maksimalno razumijevanje bolesnikovih tegoba i angažovanje sa velikim strpljenjem ljekara može biti od značaja za tok bolesti.

Preventivne mjere kod astme su od vitalne važnosti. U te mjere se svrstavaju [26]:

1. Izbjegavati uzročni alergen astmatičnog napadaja,
2. Saniranje fokusa: polipi, sinuziti, bronhiektazije, otitisi i druge za koje bi mogli pretpostaviti da su u vezi sa bolešću,
3. Hiposenzibilizacija ako se zna uzročni alergen. Obično se primjenjuje kod poznatih alergena koji se ne mogu ukloniti,
4. Vakcinoterapija ako se zna uzročna bakterija,
5. Intal (dinatrijev kromoglikat),
6. Promjena sredine i klimato-talaso terapija.

Klinika za plućne bolesti i tbc »Podhrastović«, Sarajevo

Adresa: Doc. dr Abdulah Konjicija, Klinika »Podhrastović«, Sarajevo

U svakodnevnom životu treba izbjegavati uzročni alergen. Ovo nameće potrebu identifikacije uzročnog alergena na osnovu iscrpnih anamnestičkih podataka i kožnih testova. Ovaj program je lako predložen, ali teško izvodljiv pa i pored toga treba biti naša prva i osnovna težnja u svakodnevnom tretmanu astme. Zbog toga uvijek treba misliti da uspješno liječenje astme na duže vrijeme zahtjeva kontrolu uzročnih faktora. Na tom poslu dragocjenu pomoć može pružiti sam bolesnik kao i njegova okolina i radna sredina. Saniranje fokusa je kod selektivnih bolesnika često od izuzetne važnosti.

Danas se smatra da hiposenzibilizacija ima svoju dokazanu vrijednost. Metodi hiposenzibilizacije su različiti i predmet rada su specijalno obučeni kadrovi i ustanova. Program hiposenzibilizacije, specifična hiposenzibilizacija, primjenjuje se ako je astma teška, a opšte mjere i liječenje nekorisno. Danas se smatra da parenteralno uvedeni alergen u krvi stvara »cirkulirajuća, blokirajuća« antitijela iz klase IgG imunoglobulina koji neutraliziraju egzogene alergene prije nego što oni dođu do ćelija organizma koje sadrže reagine koji sudjeluju u alergijskoj reakciji. Formiranje blokirajućih antitijela IgG je odgovor na injekcije antigena. Afinitet IgG je jači prema antigenu od afiniteta IgE prema antigenu. [25, 34, 54]. Serumski IgE se znatno smanjuje i zbog toga se smanjuje oslobađanje histamina i sličnih supstancija odgovornih za astmatičnu reakciju. Graviditet i hronične bolesti su kontraindikacije za hiposenzibilizaciju.

Vakcino-terapija

Patogene i saprofitne bakterije mogu biti uzročni alergen kod bronhijalne astme. Specifičnost bakterija leži u njihovoj biološkoj osobini da same penetriraju kroz sluznicu, u organizmu se umnožavaju i preko svojih enzima se bore za nutritivni materijal, uzrokujući upalu na mjestu penetracije i multiplikacije, pripremajući teren za alergijsku reakciju. Zbog toga, infektivna alergijska astma ima lošu prognozu i veoma je teška i tvrdokorna na terapiju. [18] Kod infektivne alergijske astme senzibilizacija je češća na bakterijske toksine nego na bakterije, a vakcine sadrže jedne i druge. Danas se vakcino terapija primjenjuje znatno rjeđe. Na tom području se osjeća potreba za novim saznanjima [24].

Dinatrijev kromoglikat (Intal)

Mehanizam djelovanja Intala se bazira na stabilizaciji membrane mastocita. Sprečavajući degranulaciju mastocita Intal već u ranoj fazi omogućuje splet reakcija koje će dovesti do astmatičnog napada [52, 36, 37 44].

Intal nije bronhodilatator i njime se ne može suzbiti napad koji se već razvio, premda *Stangl* 1974. [35] navodi da Intal možda smanjuje bronhokontrakciju što je izaziva tjelesno opterećenje.

Intal treba primjeniti tek kada se uklone znaci astmatične reakcije. Intal može spriječiti astmatični napad samo ako dospije na mjesto dje-

name-
umne-
a, ali
ja u
spješ-
tara.
gova
snika

rijed-
jalno
a hi
lije-
krvi
ulina
čelija
For-
. Afi-
5, 34,
pada-
ciju.
u.

onhi-
i da
svo-
jestu
ciju.
teš-
enzi-
ione
jede.

ma-
one-
5, 37

i se
ron-

cije.
dje-

lovanja zato ga treba primjeniti tek kada se uklone bronhospazam, edem upala i hipersekrecija koji mu onemogućuju da dospije na mjesto djelovanja. Ukoliko je prisutna inflamatorna komponenta respiratornog sistema, potrebno je prethodno odgovarajućom antibiotskom terapijom, bronhodilatatorima, a po potrebi i kortizonskom terapijom postići kliničko smirenje da bi terapija Intalom bila efikasna [15].

Intal se može primjeniti kod svih bolesnika sa astmom, a najbolji rezultati se postižu kod mladih osoba koje imaju slijedeće karakteristike: 1) astma traje od djetinjstva, 2) postoji porodična sklonost prema astmatičnom reagiranju, 3) sezonskog je karaktera i provocirana specifičnim alergenom, 4) kutani test je pozitivan u serumu se nalaze povećani IgE imunoglobulini [16, 25, 54].

Ako je Intal efikasan onda će pokazati svoju efikasnost nakon mjesec dana i tada treba nastaviti liječenje, a ako se ne javi poboljšanje onda liječenje Intalom treba napustiti jer je neefikasno [25].

Intal se primjenjuje samo za inhaliranje. Obično se daju 4 kapsule po 20 mg. Da bi se ispraznio sadržaj kapsule treba udisati 4—5 puta. Kod prestanka terapije Intalom treba postepeno smanjivati dozu. Lijekove koje je ranija uzimao treba nastaviti, a ako smo smanjivali kortizon, onda ga treba malo povećati ako želimo prestati davati Intal.

Intal je sredstvo izbora u sprečavanju reaginske asthme, (alergijske asthme) a kortikosteroidi u liječenju infektivne asthme.

Medikamentozna terapija astmatičnih stanja

Osnovna pojava kod bronhijalne astme je opstrukcija malih dišnih puteva. U mehanizmu opstrukcije učestvuju: spazam glatke muskulature bronhija, hipersekrecija i zadržavanje sluzi, edem sluznice i povećanje viskoznosti, smanjeno kretanje bronhijalnog stabla i umanjeno funkcionisanje cilijarnog aparata, proširenje krvnih sudova i ekstrasvazacija, povećana ekstrasvazarna kompresija hiperdistendiranih alveola na terminalne i respiratorne bronhiole [26, 52, 54].

Kod bronhijalne astme ljekar mora intervenirati u raznim fazama astmatičnog stanja. U prvom redu mora se opredijeliti o tipu astme, jer postoje razlike u terapiji alergijske, infektivne i kombinovane astme. Osim toga potrebno je shvatiti da li se radi o astma simptomu ili o astma sindromu? Anamneza sadašnje bolesti mora obuhvatiti i svu postojeću dokumentaciju o ranije izvršenim testiranjima, načinu liječenja i reagiranju bolesnika na provedenu terapiju. U opštoj praksi se odlučiti za ambulantni ili bolnički tretman. U nekim slučajevima smo prisiljeni liječenje započeti u kući. U tim slučajevima jasno treba naznačiti na uputnici u bolnicu koje lijekove je dobio, kao i količinu lijeka kako se ne bi s lijekovima predoziralo i dovelo do neželjenih efekata lijeka. Važno je naglasiti i okolnosti koje su od značaja za samo tumačenje bolesti i njene etiopatogeneze. Bolesnici sa PaO_2 ispod 55 mg Hg spadaju u jedinicu za intenzivnu njegu.

U opštoj praksi je važno cijeniti sposobnost bolesnika za rad; privremenu nesposobnost, prekvalifikaciju, trajnu nesposobnost i to je jedan

od važnih zadataka ljekara opšte prakse. Zbog toga u osnovi prije određivanja terapije moramo misliti o slijedećim oblicima astme:

1. Astmatični napad koji nastupa akutno i gdje treba brzo intervenirati da se što prije razriješi stanje bolesti.

2. Hronično stanje, gdje treba otkloniti postojeći bronhospazam, sekret i edem sluznice, a s druge strane zaštititi sluznicu od prekomjerne reaktivnosti i preosjetljivosti adekvatnom terapijom i tako spriječiti pojavu akutnih stanja. Ovdje je cilj terapijskih mjera da dovedu do dugotrajnog efekta poboljšanja.

3. Potrebno je prepoznati status asthmaticus, koji je indikacija za bolnički tretman.

4. Važno je utvrditi da li je astmatično stanje izolovano ili je praćeno jednom od komplikacija koje mogu ugroziti život bolesnika. U ovim slučajevima osim liječenja astme bronhijale treba liječiti i komplikacije.

5. Hirurške procedure su rijetko indicirane kod astme. Glomektomija s uklanjanjem karotidnih tjelašaca i vagotomija nisu dale zadovoljavajuće rezultate. Međutim hirurško uklanjanje fokusa kao što su hijatalna hernija, bronhiektazije, nazalni polipi, ili sinusiti imaju svoju važnost kod jedne grupe bolesnika.

Tretman astme mora biti usmjeren na čišćenje zračnih puteva od viskoznog i mukoznog sekreta, mobiliziranje sekreta, uklanjanje i preveniranje bronhospazma korekcijom krvnih gasova te pH poremećaja.

Individualni program terapije mora biti određen za svakog bolesnika, kao i individualno doziranje lijeka prema reagiranju na isti. Sva medikamentozna liječenja astme su simptomatska i ne dovode do izlječenja bolesti.

Principi liječenja bronhijalne astme

Kada se na osnovu anamneze, kliničke slike i laboratorijskih nalaza utvrdi dijagnoza i tip astme, težina bolesti i pridružene bolesti, prilazi se liječenju astme.

Potrebno je naglasiti već na početku da je od izuzetne važnosti pribaviti podatke o ranije poduzetim preventivnim i terapijskim mjerama kao i o lijekovima koje je bolesnik ranije uzimao, njihovu količinu, način primjene i dr. U praksi je terapija astme bronhijale usmjerena prema simptomima: bronhospazmu, hipersekreciji i edemu sluznice što dovodi do opstrukcije disajnih puteva a učestalost, težina i vrijeme trajanja ovih simptoma predstavljaju faktore koji odlučuju težinu bolesti kao i kritičnost stanja. Poremećaji krvnih gasova, dehidracija organizma, poremećaj acidobazne ravnoteže, njihove reperkusije na kardiovaskularni sistem, pojava komplikacija, pridruženih bolesti određuju težinu stanja i ugroženost bolesnika.

Osnovni principi liječenja su slijedeći:

1. Brza korekcija poremećaja krvnih gasova,
2. Adekvatna hidracija organizma,
3. Korekcija acidobaznog stanja,
4. Dezopstrukcija disajnih puteva;

- a) smanjenje spazma bronhijalne muskulature,
 - b) likvidacija žilavog bronhijalnog sekreta,
 - c) eliminacija i iskašljavanje ili uklanjanje bronhijalnog sekreta,
 - d) smanjenje edema bronhijalne sluznice.
5. suzbijanje infekcije.

Oksigenoterapija. — Smetnje u distribuciji ventilacije, promjena vrijednosti odnosa ventilacija — perfuzija i smanjenje difuzijskog kapaciteta pluća prouzrokuju smetnje u izmjeni plinova kod astmatičnih bolesnika s većom opstrukcijom disajnih puteva. Nivo respiracijskih plinova u arteriskoj krvi je ogledalo izmjene plinova pluća u funkciji.

Vrijednosti arterijalnih plinova i pH ne odstupaju od normale u astmatičnih bolesnika u potpunoj ili djelimičnoj remisiji. U bolesnika sa srednjom ili teškom opstrukcijom disajnih puteva relativno češće registrujemo lakšu i srednju hipoksemiju (smanjen PO₂ od 85 na oko 50 mm Hg), te normokapniju ili češće takođe hipokapniju (PCO₂ padne od 40 na 25 mm Hg). Porast PCO₂ iznad 50 mm Hg, kao posljedice alveolarne hipoventilacije nastupa kasnije i obično je terminalni događaj koji slijedi danima ili satima tešku hipoksemiju bez hiperkapnije [35]. Po današnjim shvaćanjima za ocjenu težine stupnja astme najznačajniji je arterijalni PO₂ [2, 11, 25, 35].

Zbog toga bolesnicima u teškom astmatičnom napadu pored bronhodilatatora moramo dati kiseonik. Terapija kiseonikom je obavezna u liječenju bolesnika u status astmaticusu [2, 18, 41], i ona mora biti kontinuirana. Pad arterijalne tenzije kiseonika ispod 20—25 mm Hg za dva do četiri minuta može dovesti do smrti [41]. Manji stepeni hipoksemije mogu dovesti do poremećaja kao što su encefalopatija, plućna hipertenzija, srčana slabost, hepatične smetnje i povećani otpor u zračnim putevima. Minimum fiziološkog standarda je PaO₂ 60—70 mm Hg uz saturaciju hemoglobina sa O₂ od 85—90%. Srednje vrijednosti PaO₂ u status astmaticusu od 50—70 mm Hg trebaju primati koncentraciju kiseonika u udahnutom zraku između 30—50% koje su obično dovoljne. Vlažnost zraka treba biti oko 60% jer neki astmatičari ne podnose veću vlažnost. Međutim mnogi bolesnici imaju PaO₂ manji od 50 mm Hg i ti zahtijevaju veći nivo kiseonika. Međutim bez obzira na primjenu kiseonika stanje PaO₂ (parcijalnog pritiska kiseonika u krvi) mora biti praćeno serijskim određivanjem PaO₂ u krvi u toku liječenja.

Kiseonikom uzrokovanu hipoventilaciju srećemo kod malog broja bolesnika, možda nešto češće kod djece [2, 25, 41]. Mehanizam je komplikovan i u vezi sa uticajem PCO₂ i PO₂ u regulaciji ventilacije. Zbog povećanja PCO₂ (kod manjeg broja astmatičnih bolesnika) hemoreceptori osjetljivi na PCO₂ postaju manje osjetljivi i zbog toga ne stimulišu respiraciju. PO₂ mora biti niži i to između 50 i 60 mm Hg da bi stimulisao ventilaciju. Ako se daje kiseonik onda se PO₂ povećava preko kritične tačke kojom djeluje kao stimulator respiracije i razvija se hipoventilacija i dalja retencija CO₂. U ovim slučajevima će biti potrebna arteficijska ventilacija. Međutim treba naglasiti da strah od ove okolnosti nas ne smije spriječiti u glavnom cilju ordiniranju kiseonika. Međutim, primjena kiseonika sa protokom oko 3 litra u minuti je dovoljna da koriguje hipoksemiju i

održi kiseonik krvi iznad 60 mm Hg. Kiseonik je najbolje primjeniti kroz duplu nasalnu sondu. Kod razvitka hiperkapnije sa hipoventilacijom koncentracije kiseonika treba da su manje [5, 14, 22, 29, 33, 41].

Rehidratacija i korekcija acido-baznog stanja

Bolesnici u status astmatikusu su često dehidrirani i acidotični, te je adekvatan unos tečnosti i korekcija acido-baznog stanja veoma važan i treba ga što ranije početi naročito u djece. Dehidratacija astmatičnih bolesnika nastaje zbog manjeg unosa tečnosti, gubitka tečnosti zbog temperature, tahipneje i hiperpneje a u djece i zbog povraćanja. Dehidratacija sa hipovolemijom može biti uzrok umiranja u status astmatikusu. Tečnost se može davati oralno ili intravenski. Odrasla osoba od oko 70 kg. težine treba da dobije oko 3—4 litra tečnosti dnevno. Zrak koji udiše ili kiseonik treba biti ovlažen. Intravenski unos tečnosti ima višestruke koristi: suzbijanje dehidratacije uz podizanje opšteg stanja, likvefakciju gustog ljepljivog i žilavog sekreta, i obezbjeđuje put za primjenu lijekova. Daju se obično infuzije glukoze ali je potrebno kontrolisati jonogram i kasnije nastaviti rehidrataciju prema jonogramu. Kod djece obično dajemo oko 100 ml/kg 24 sata, glukoze u početku a dalju rehidrataciju nastavljamo prema jonogramu.

Korekcija acidobaznih poremećaja se vrši na osnovu vrijednosti pH, PCO₂ i deficita baza. Često se korekcijom acidoze vraća reaktivnost bronha na adrenalin (jer smanjen pH smanjuje efekat adrenalina na bronhijalnu muskulaturu) [26, 41]. Formula koja se koristi za izračunavanje doze alkalizirajućih preparata za podizanje pH iznad 7,25 je sljedeća: BE (bazni deficit) u mEq/l X tjelesna težina u kg X 0,3 = Eq/l potrebnog alkalizirajućeg preparata [15]. Najčešće koristimo 8,4% natrium bikarbonat (1 ml sadrži 1 meq). Polovina preračunate količine se daje u toku 5—10 minuta a druga polovina u toku sljedećeg sata [25]. Odraslim se može dati 45 do 90 mEq polagano i. venozno. Neophodno je pratiti acidobazno stanje iz sata u sat i vršiti korekciju.

Uklanjanje opstrukcije disajnih puteva

Primjenom bronhodilatatora kod bronhijalne astme uklanjamo funkcionalnu brohostenozu i povlačenje hipersekretornih promjena sluznice. Ova mjera omogućuje bolji pristup vazduha u alveole smanjeno je nadimanje pluća, smanjuje se rad disajne muskulature, nastaje normalizacija vrijednosti gasova u krvi.

Obično se za liječenje napada ne primjenjuju injekcije i inhalacije zbog brzog djelovanja. Kod primjene bronhodilatatora neophodno je znati individualno najaktivniju dozu [20, 21].

Novija saznanja o biološkim intracelularnim reakcijama i načinu djelovanja farmakološki aktivnih supstancija na beta andrenergične receptore, objašnjavaju mehanizam spazma i relaksacije bronhijalne muskula-

kroz
kon-

te je
žan i
bole-
pera-
ja sa
st se
ežine
tiseo-
risti:
ustog
Daju
snije
oko
jamo

pH,
bron-
onhi-
doze
(baz-
alka-
onat
5—10
dati
sta-

funk-
nice.
nadi-
racija

lacija
znati

dje-
ecep-
kula-

ture. U osnovi zbivanja nalazi se ferment adenilciklaza. Adenilciklaza katalizira stvaranje cikličnog adenozin monofosfata iz adenozin trifosfata. Djelovanjem enzima fosfodiesteraze nastaje hidroliza cikličnog adenozin monofosfata. Danas se zna da ciklični adenozin monofosfat u glatkim mišićima bronha stimulise proces energetskog intracelularnog metabolizma, a time i relaksaciju bronhijalne muskulature [40,41]. Ksantinski preparati (aminofilin, teofilin) inhibiraju djelstvo fosfodiesteraze. U prisustvu beta adrenergica (efedrin, izoprenalin, salbutamol, orciprenalin-alupent) adenil ciklaza katalizira stvaranje cikličnog adenozin monofosfata.

Decenijama u liječenju akutne epizode astme primjenjuje se adrenalin. Weiss [41] naglašava da je u liječenju akutne epizode astme bronhijale lijek izbora solucija adrenalina (1:1000) za brzu terapiju. Obično se djeci daje 0,1 ml a odraslima 0,3 ml subkutano, doza se može ponoviti nakon 30—60 minutnog intervala ukoliko je odgovor adekvatan. Kod djece doza se može bazirati na tjelesnoj težini (0,01 ml./kg). Juričić [18] iznosi mišljenje da se adrenalin više ne primjenjuje u liječenju astmatičnog napada jer isoprenalin (aleudrin) ima 10 puta jači bronholitički efekat od adrenalina. Rončević i saradnici [30] iznose mišljenje da je adrenalin bez ikakvog efekta u astmatičnom statusu u djece. I pored različitih mišljenja iskustvo nas upućuje da adrenalin i dalje ostaje lijek koji u izvjesnim slučajevima može dati korisne efekte.

Kod hipertoničara, tireotoksikoze i srčanih bolesnika adrenalin se mora davati krajnje oprezno, bolje ga je izbjeći i ordinirati aminofilin ili neki drugi lijek.

Potrebno je naglasiti da bolesnici u respiratornoj acidozi postaju refrakterni na adrenalin i zbog toga može doći do predoziranja lijeka sa neželjenim efektima. Korekcijom respiratore acidoze sa bikarbonatima i upotrebom drugih mjera koje reduciraju CO₂ u krvi ponovo će se dobiti efekat adrenalina [41].

Kod refrakternih bolesnika na adrenalin u akutnoj epizodi treba ordinirati aminofilin koji ima nešto duže djelovanje i koji ima aditivni efekat sa simpotikomimeticima i to intravenozno u dozi od 250—500 mg, a maksimalna pojedinačna doza ne smije preći 700 mg, a dnevna 2 grama. Aminofilin mora biti davan polagano kroz period od 10—15 minuta zbog toga što brzo davanje može dovesti do hipotenzije pa čak i do smrti. U djece početna doza aminofilina je 7 mg/kg tjelesne težine i. v. kroz period od 15 min. Ako je potrebno dalje davanje onda se daje 4 mg/kg svakih 6 h u infuziji [25, 30, 41].

U starijih bolesnika zbog poznatih sporednih efekata adrenalina (hipertenzija, hipoksemija, palpitacije, tremor, tahikardija, aritmije) preporučljivija je terapija sa aminofilinom. Aminofilin davan oralno i rektalno je obično bez efekta [41] u akutnim epizodama. Aminofilin je bolje dati kod starijih bolesnika i onda kada sumnjamo da se ne radi o kardijalnoj astmi ili dispnei iz nekog drugog razloga.

Sumacijom doza lako se pređe terapijska i dostigne toksična doza. Znaci intoksikacije prilikom i. v. davanja aminofilina su vrućina u licu, osjećaj žarenja u očima, metalni ukus u ustima, vrtoglavica, uznemirenost, povraćanje, palpitacije, vaskularni kolaps i kardijalni arrest [25].

Najstariji antiasmatik je efedrin. Njegov efekat je najduži i traje oko 8 sati. Neželjeni efekti efedrina su vazokonstrikcija i jaki uticaj na centralni nervni sistema — paraonidna stanja i halucinacije. Osim bronhodilatatorne funkcije efedrin djeluje dekongestivno i može biti upotrebljen kod rinitisa.

Simpatomimetički sporedni efekti efedrina, adrenalina ili izoproterena mogu biti kontrolisani blagim dozama sedativa ili trankilizatora [41].

Od drugih danas upotrebljivanih simpatikomimetika najčešći su: asthmophyllin, proastman, lambaran dyspne inhal i dr. Nepovoljna strana svih simpatikomimetika je navikavanje pacijenta na medikament, što zahtijeva povećavanje doze [18].

Isoprenalin i orciprenalin (Aleudrin i alupent)

Decenijama se adrenalin primjenjuje u liječenju bronhijalne astme. Kako adrenalin djeluje na bronhe spazmolitički ali i na srce težilo se naći lijek koji će djelovati na bronhe a manje na druge organe. 1940. uvodi se Aleudrin koji djeluje jače bronhospazmolitički oko 10 puta, ali ne utiče znatno na srce i metabolizam. Alupent ima neke prednosti nad aleudrinom zato što se može primijeniti oralno i parantalno, manje utiče na periferni krvotok i ima duže djejestvo.

Alupent inhalacija. Djejestvo nastupa oko 20 sekundi poslije početka inhalacije, plato maksimalnog djejestva se održava oko 2 sata a onda postepeno opada za 5—7 časova. Pakovanje sa 10 ml oko 400 pojedinačnih doza. Ako bolesnik koristi aerosol onda ga uzima u razmaku od 5 minuta u dva duboka udisaja od ukupne doze 1500 mikrograma. Vrijeme efektivnosti alupenta iznosi oko 4 sata. U inhalacijama se daje 5—10 kapi 2% otopine Alupenta. U 20—25% otopini ostaje bez efekta a neki put može čak i da izazove astmatični napad [6].

Citav niz sporednih efekata nastaje zbog nepravilne upotrebe lijeka i primjenom većih doza [26].

Oralna upotreba. Kod oralne upotrebe alupent djeluje znatno sporije a maksimum djejestva nakon 60—120 minuta. Zbog toga nije prikladan u liječenju akutnih astmatičnih napada [21]. Može se primjenjivati kod blagih napada. Moguća je kombinacija sa oblicima koji djeluju brzo. Daje se obično 3—4 tbl a 20 miligrama per os.

Intravenozna primjena alupenta je podesna zbog toga što djejestvo nastupa odmah, traje 1—2 sata i opada linearno. Nešto duže djelovanje intramuskularnih i subkutanih injekcija (2—3 sata). Jedna ampula (0,5 mg) najbolje razblaženo u fiziološkom rastvoru i. v.

Općenito se uzima da je djejestvo alupenta oko 4 sata čak i u kombinacijama. Nezgoda je što uzrokuje povećanje udarnog volumena srca i tahikardiju. Treba ga oprezno davati kod bolesnika koji boluju na srcu (hipertenzija, koronarna skleroza, degenerativna oštećenja srca).

Stimulatori beta 2 recepta. Idealan bronhodilatator je ovaj koji stimulira samo beta-2-receptore bronha a na utječe na beta-1-receptore, što znači da isključuje djejestvo na srce i krvne žile, i omogućava terapiju bronhijalne astme praktično bez sporednih djejestava i za dugi period.

oko
cen-
dila-
kodere-
41].
su:
ana
za-me.
naci
i se
itiče
nom
eri-slije
ta a
jedi-
od
eme
kapi
put

jeka

atno
pri-
enji-
lujustvo
anje
(0,5mbi-
ca i
srcuovaj
ore,
piju
iod.

U ovu grupu spadaju preparati terbutalin (bricanyl), salbtamol (ventolin) i berotec, koji imaju izrazito selektivno djelovanje na beta-2-receptore bronhijalnog zida. Ovi preparati su pokazali korisno djelovanje u profilaktičnoj i kurativnoj primjeni protiv bronhokonstriktornih nadražaja. Zbog toga što stimuliraju samo beta-2-receptore mogu se smatrati napretkom u odnosu na ranije primjenjivane preparate koji su djelovali na B1 i alfa receptore. Osim toga, izrazito dugo trajanje djelovanja predstavlja jasnu terapijsku prednost. Ovi preparati djeluju oko 8 sati i sa tri dnevne doze može biti postignut željeni efekat.

Terbutalin (Bricanyl) ima selektivno djelovanje na B2 receptore u glatkim mišićima bronha i slab efekat na B1 receptore u srcu. Ovaj selektivni efekat koji je dokazan obimnim farmakološkim i kliničkim ispitivanjima obezbjeđuje da se sporedna djelovanja u vidu palpitacija rijetko javljaju. Početak djelovanja je brz, dostiže maksimum 30 minuta nakon subkutane injekcije, i 2—3 sata nakon oralne primjene. Tablete su od 2,5 mg. terbutalin sulfata (bricanyl) a ampule 0,5 mg. Obično je dovoljno 3 x 1 tbl ali se doza može povećati dok se ne postigne maksimalni bronhodilatatorni efekat. U napadu amp. Bricanyl-a.

Kod beroteka je utvrđen povišen afinitet prema beta-2-receptorima a smanjen afinitet za beta-1-receptore Berotec se može smatrati adrenergičkom sa pretežnim djelovanjem na beta-2-receptore bronhijalne muskulature [31]. Doziranje Berotec-aerosola je 0,2 miligrama po inhalaciji i tačno je odmjereno a povećanjem preko dvije inhalacije ne može se postići nikakva dodatna korist. Prema Engelhardt [8] terapijska širina beroteka je 1,5 prema salbutamolu (ventolinu) kod kojeg je 2,5. Ako se lijek ordinira u normalnim dozama nema nikakvih spoređenih djelovanja. Djeluje oko 8 sati ali maksimalni nivo djelovanja Beroteka je 6 časova. Kod lakših oblika njegovo djelovanje traje oko 12 sati.

Obično se preporučuje jedna ili dvije inhalacije aerosola koje pojedinačno sadrže 0,2 miligrama po inhalaciji (zavisno od individualne potrebe) a sa prosječno dnevnim tri inhalacije Beroteka postiže se zaštitno djelovanje u toku 24 časa. Sporedna djelovanja su ravna skoro nuli kod uobičajenih doziranja. Međutim, neophodno je poučiti bolesnika na pravilno uzimanje inhalacije aerosola Beroteka jer povećane doze iznad dvije inhalacije ne daju bolji efekat ali mogu djelovati na srce. Kod teških stanja jako izraženog bronhospazma i velike količine mukusa Berotec aerosol ne može prileći sluznici i zbog neostvarenog kontakta rezultati su znatno lošiji. Pogodan je i za duže liječenje. Pakovanje aerosola Beroteka je 300 doza od 0,2 miligrama Beroteka. (Bočica 15 ml.).

Ventolin (salbutamol), proizvodi se kod nas u obliku aerosola. Doza ventolina u dva duboka udisaja iznosi 200 mikrograma. Efekat djelovanja je oko 4 sata. Sporedne pojave od strane kardiovaskularnog sistema su kod adekvatne primjene neznatne.

Ipradol (hexoprenalin) spada takođe u grupu bronhodilatatora sa selektivnim djelovanjem na B2 receptore. U proizvodnji sada imamo tablete, aerosol, ampule i rastvor za inhalaciju. Početak djelovanja ovisi od načina primjene a efekat djelovanja 5—8 časova.

Skoro svi stimulatori beta-2-receptora nemaju u uobičajenim dozama sporedna djelovanja koja se odnose na krvni pritisak, frekvenciju srca, ekg,

i dr. Minutni volumen srca pritisak u arteriji pulmonalis ostaju nepromijenjeni. Istovremeno njihova je prednost što se djelovanje lijeka produžuje na 6—8 sati što je od velikog značaja za bolesnika [10, 11]. Upoređivan je bricanyl sa orciprenalinom (alupentom) i pokazao je rezultate na 24 bolesnika sa teškom astmom. Upoređivanje je pokazalo da bricanyl u normalnoj kliničkoj dozi od 5 mg ima veći bronhodilatatorni efekat i duže vrijeme djelovanja od standardnih doza alupenta. Poslije 7 sati efekat bricanyla je bio veći nego maksimalni efekat dobiven od alupenta. No ne treba zaboraviti na sporedne efekte na srcu koje daje alupent a istih nema kod bricanyla. Radovi *Ulmera i Dorscha* [42] su pokazali slične rezultate ali ovi autori naglašavaju da osim boljih rezultata vrijeme djelovanja kod bricanyla oko 8 sati a kod alupenta 5 sati a kardiovaskularni efekat bricanyla je manji nego kod alupenta. *Legge* [43] je našao da bricanyl i salbutamol imaju skoro jednaka djelovanja. *Jenne* [44] je studirao 14 bolesnika, sa hroničnim bronhitisom a 5 sa astmom. Bolesnici su dobijali 5 mg bricanyla i 400 mg aminofilina. Odgovor je bio skoro dva puta bolji. *Guemei* [16] je na 15 bolesnika sa bronhijalnom astmom davao oralno bricanyl 5 mg i 2,5 mg efedrina i FEF 25—75 bio je kod bricanyla 79% dok je kod ephedrina iznosio 25%. Kod primjene ampula bricanyla u dozi 0,25 i 0,5 i adrenalina 0,25 davno subkutano dobiven je isti efekat sa 0,25 bricanyla i adrenalinom ali je efekat bio bolji od ordinacije bricanyla u dozi 0,5 mg dok je vrijeme djelovanja bilo izrazito duže [13]. Dugotrajna primjena bricanyla u dozi 0,5 mg nije pokazala nikakve znake niti neke sporedne efekte. Bolesnici su dobro podnosili dugotrajnu terapiju [15, 34]. Prema *Formgrenu* [10] kod 51 bolesnika koji su bili pod bricanylom reduciran je broj bolničkih dana za 2,3%.

Berotec ordiniran u spreju ostvaruje neposredni kontakt sa sluznicom i izvanredno se dobro resorbira kroz zid bronha. Spazmolitičko djeystvo nastupa veoma brzo već nekoliko sekundi poslije inhalacije. Prema *Engelhardt* [8] terapijska širina beroteca je 3,5 prema salbutamolu (ventolinu) kod kojeg je terapijska širina 2,5 izoprenalinu 0,04 i orciprenalinu 0,38. Berotec ostvaruje zaštitno djeystvo protiv raznih bronhokonstriktonih nadražaja i protiv alergena [1,37].

Veliku korist u odabiranju bronhodilatatornog sredstva omogućuje testiranje bolesnika na bronhodilatator i izbor lijeka na osnovu ispitivanja funkcionalnih testova. U nemogućnosti ovih testiranja potrebno je pomno analizirati bolesnika i odabrati ovaj lijek na koje je najbolji odgovor.

Lijekovi ograničene vrijednosti

Antihistaminici nisu dali očekivane rezultate. Osim toga antihistaminici isušuju bronhijalnu sluznicu što je nepovoljno. Slično je i sa atropinom pa zbog toga se danas ne upotrebljava.

Primjena sedativa može biti veoma opasna pa se zbog toga sedativi moraju primjenjivati veoma oprezno. Slično vrijedi i za primjenu narkotika takvih kao što je morfin koji može dovesti do depresije respiratornog centra i suprimirati kašalj.

Medikaciju sa salicilatima, penicilinom, preparatima joda treba oprezno primjenjivati s obzirom da su ovi lijekovi skloni uzrokovati alergične reakcije.

Kardiotonike treba dati kada postoji prisutna ili prijetuća srčana insuficijencija.

Kortikosteroidi

Kortikosteroidi se primjenjuju kod astme bronhijale zbog svojih djelovanja na:

- a) stabilizaciju lizozoma,
- b) antiinflamatorni efekat,
- c) inhibiraju formiranje antitijela,
- d) moguće da inhibiraju formiranje histamina,
- e) djelovanja na betaadrenergične receptore,
- f) možda djeluju antagonistički holinergičnom djelovanju,
- g) svojim djelovanjem kortikosteroidi relaksiraju bronhospazam i smanjuju mukoznu sekreciju,
- h) farmakološki ovi lijekovi mogu povećati efekat kateholamina na beta andrenergične receptore a mogu takođe inhibirati efekat enzima fosfodiesteraze [41].

Kortikosteroidi se primjenjuju kod onih bolesnika kod kojih drugim mjerama nismo postigli željeni efekat.

Općenito liječenje sa kortikosteroidima se primjenjuje na tri načina [18]:

1. Visoke doze u akutnim težim stadijima bolesti,
2. Vremenski ograničeno udarno liječenje sa visokom početnom dozom,
3. Prolongirana terapija (u slučaju pretećeg invaliditeta, egzacerbacije i naročito polenska astma).

Ako se bronhospazmoliticima i drugim mjerama ne uspije prekinuti astmatični napad, onda se daju kortikosteroidi parenteralno. (dexametazon, ultracortrex, solu-medrol i sl.). U status astmaticusu kortikosteroidi mogu spasiti život bolesnika. Rana administracija kortikosteroida je naročito preporučljiva u kritično teških bolesnika, kod onih koji su bili ranije na kortikoterapiji u toku epizode statu astmaticusa. Preporučuje se doza 100—200 mg i. v. hidrokortizona ili njegovih ekvivalenata. Poslije ove inicijalne doze nastaviti davanje infuzije koja sadrži 300—900 mg za prvih 24 sata [23]. Kod izuzetno teških bolesnika može se primjeniti i doza 2400 mg u toku 24 sata [18]. Kod većine bolesnika potrebna je primjena lijekova i per os 10 mg svakih 8 sati. Kod ovoga treba voditi računa o kontraindikacijama kao i sporednim efektima (gastrointestinalna krvarenja, retencija tečnosti, hiperglikemija, pogoršanje latentnog dijabetesa, hipertenzija, respiratorne infekcije i kod nekih psihoza. Efekat kortikosteroida treba očekivati tek kasnije (oko 4 sata od davanja). Kod djece u astmatičnom statusu je doza 2 mg/kg/24 sata. Dozu treba podržavati i ne smije se iznenadno isključiti iz terapije kortizon. Ovo naročito kod djece. Obično se poslije 10 dana korektno provedena terapija sa korti-

zonom može prekinuti. Prolongirana terapija se provodi kod onih bolesnika kod kojih se napadaji često ponavljaju i povoljno reaguju na intravenoznu aplikaciju hormona. Prolongiranu terapiju provodimo sa 30—40 mg pronizona dnevno s postupnom redukcijom od 5 mg dnevno. Obično nakon redukcije na 5—10 mg nalazimo i dozu koja održava stanje remisije. Ovu dozu treba odrediti i može se davati mjesecima.

U novije vrijeme primjenjuju se i aerosoli kortikosteroida, koji djeluju lokalno na sluznicu bronhija bez neželjenih nus efekata terapije.

Kortikosteroidi su od manje koristi kod alergične astme nego kod infektivne Kortikosteroidi u visokim dozama djeluju kao imunosupresivne supstance.

Infekcije su često sekundarne, nastale poslije hronične infekcije paranasalnih sinusa, krajnika i adenoidnih vegetacija. Sinusitis je obično hroničnog hiperplastičnog tipa s purulentnom sekrecijom za vrijeme akutnih faza i često je praćen mukoznim polipima u nosnoj šupljini i sinusima. Kultura sekreta respiratornog sistema u takvim slučajevima obično pokazuje mješovitu floru s pneumokokama, streptokokama, klebsielom pneumonije i hemofilusom influenzae. Ako je astma uzrokovana infekcijom napad može da traje danima, nedjeljama i, brzo recidivira čak i ako se pogodnim medikamentima postigne privremeno poboljšanje. Infektivna astma je naročito sklona da postane hronična.

Treba naglasiti da su bolesnici od astme naročito naklonjeni teškim reakcijama na penicilin. Kod infektivne astme indicirana je primjena antibiotika. Hirurška terapija uzročnih faktora (sinusiti, polipi, tonziliti, bronhietazije i druge), poboljšava stanje.

Kod alergijske astme nema infekcije već imamo anafilaktičnu reakciju uz oslobađanje medijatora pa se zbog toga antibiotik ne daje čak je i kontraindiciran osim u slučajevima evidentne infekcije [24]. Intrinzična astma u egzacerbaciji ima najčešće infekciju. Zbog toga treba ordinirati antibiotik, i to onaj koji se smatra da će u datoj situaciji biti najadekvatniji s tim što se liječenje može kasnije korigirati prema antibiogramu. Ampicilin je lijek izbora kod ovih bolesnika ukoliko ne postoji sumnja da se radi o alergiji na penicilin, a ako postoji sumnja na penicilin alergiju ordiniraju se tetraciklini ili kombinacija trimetoprima i sulfametoksazola (bactrim, sinersul). Ostale antibiotike treba ordinirati prema kliničkoj slici i antibiogramu. Dužina davanja u praksi se može odrediti prema sputumu. Dok je ispljuvak gnojan znači da je prisutna i infekcija. Dobro reaguje na primjenu kortikosteroida.

Bojenje sputuma po gramu i direktno utvrđivanje uzročnika prema najčešćoj zastupljenosti bakterija, mogu poslužiti za izbor antibiotika do dolaska antibiograma. Potrebno je ispitati i uzročnike upale srednjeg uha ili nosa jer uzročnik može biti u ovim dijelovima tijela.

Likvefakcija žilavog bronhijalnog sekreta

Kod astme srećemo stvaranje, po količini i konzistenciji, patološki promijenjenog sekreta. Ovaj sekret je jedan od velikih patogenetskih fak-

tora astme bronhija. Nagomilani sekret sužava lumen bronha, sprečava funkciju trepetljivog epitela i otežava iskašljavanje te pogoduje razvitku infekcije.

Ispljuvak bolesnika sadrži niti mukoproteina i mukopolisaharida a ako je purulentan tada i niti dezoksiribonukleinske kiseline iz jezgara raspadnutih stanica bronhijalne sluznice. Obe ove komponente povećavaju viskoznost ispljuvka.

Prema dosadašnjim iskustvima Bisolvon (Bromheksin) djeluje na sistem vlakana (mukoproteina, mukopolisaharida i fragmente dezoksiribonukleinske kiseline) proizvodeći njihovo razređivanje i rasparčavanje na bronhijalni sekret, uzrokujući njegovo rastapanje i smanjenje viskoznosti [3], na sekrecione procese u ćelijama bronhijalnih žlijezda proizvodeći njihovo normaliziranje [12] na vasobronhijalnu difuziju, proizvodeći povećanu propustljivost [19] na imunološke odbrambene mehanizme olakšavajući odbranu od infekcije [4].

Bisolvon je, prema tome, jedno od sredstava koje omogućuje rješenje problema likvefakcije i iskašljavanja bronhijalnog sekreta kod astmatičnih bolesnika i među sekretoliticima je pokazao najbolje djelovanje. Po svom djelovanju Bisolvon je bronhosekretolitičko sredstvo [9, 27]. Toksičnost lijeka je veoma mala i to samo u visokim dozama.

Bisolvon se može davati oralno, parenteralno i inhalacijama. Odraslim se obično daje 3 x dnevno po jednu tabletu ili 3 puta dnevno po 4 ml a u teškim slučajevima ampule 2—3 puta dnevno. Djeci od 5—10 godina 4 x pola tablete ili 3 x dnevno po 2 ml ili 2—3 puta dnevno po pola ampule. Ampule se mogu davati subkutano, i. m. i. v. Kod male djece i dojenčadi najbolje je primijeniti kapi 3 x dnevno po 10—20 kapi.

Proteolitički enzimi nisu se pokazali efikasnim a oni mogu čak izazvati bronhospazam potenciranjem efekta acetilholina na receptore u stijenki bronha [18].

Primjena K_j koji povećava sekreciju vode u bronhijalne žlijezde a u visokim dozama inducira hidrolizu bjelančevina srećemo i dalje i preporučuje se od skoro svih autora [18, 23, 25, 41], mada je zbog svojih sporednih efekata ovaj lijek sve manje u upotrebi. Slično je i sa ekspektoralom (amonijum hloridom). Mnogo sigurniji efekti se postižu ispravnom hidratacijom organizma i inhalacijom vodene pare [18].

Mukoliti mogu biti administrirani i nebulizatorom ili endotrahealnom instilacijom.

Antitusici se mogu koristiti samo kod dugotrajnog podražajnog kašlja koji bi mogao dovesti zbog povišenja intrapulmoralne tenzije do destruktivnih lezija parenhima [18].

Bronhijalni sekreti koji su jedan od faktora sužavanja bronhijalnog lumena i opstrukcije bronha kod astme bronhijale moraju biti uklonjeni. Uklanjanje sekreta može se ostvariti kašljanjem, promjenom položaja tijela a može se pomoći perkusijom grudnog koša i kompresijom trbušne stijenke u fazi ekspiracije pomoću fizioterapeuta. Kod bolesnika koji nemaju efektivan kašalj potrebno je primijeniti sukciju i kod onih gdje nije bilo moguće uvesti endotrahealni kateter.

Bronhoskopija je rezervisana za bolesnike koji ne mogu iskašljati sekret, i kod kojih sukcija nije dala zadovoljavajući efekat. Kada je lobarna atelektaza rezultat čepova mukusa treba ih bronhoskopski ukloniti. Kod bolesnika koji imaju teški stepen opstrukcije uklanjanje sekreta bronhoskopom može brzo poboljšati stanje bolesti. Sekret treba likvefacirati fiziološkim rastvorom ili mukolitičkim sredstvima koji se uvode kroz bronhoskop a kasnije se isti aspiriraju. Kod teških stanja zračne opstrukcije endotrahealna intubacija može biti neophodna jer se njome uspostavlja zračni put, omogućuje uklanjanje sekreta, davanje kiseonika, a omogućena je i arteficijalna ventilacija [41].

Bolesnici lakše podnose nazotrahealne nego orotrahealne tubuse. Poznate su komplikacije. Traheotomija je rijetko potrebna ali i ona ima svoje indikacije.

SUMMARY

CURRENT VIEWS CONCERNING THE BRONCHIAL ASTMA TREATMENT

Abdulah Konjicija

The underlying principle of the bronchial asthma treatment is the principle of prevention. Measures undertaken must be aimed at preventing acute attacks, chronic symptoms and the onset and progression of respiratory disability.

An individual programme of prevention and therapy must be developed for each patient.

The gravity of an acute attack must be recognized both by the patient and the physician. Most of the acute attacks can be handled the level of out-patient treatment.

The treatment must be directed towards clearing the airway, mobilizing secretions, relieving bronchospasm, and preventing or correcting blood gas and acid-base disorders.

It is essential to gain a proper insight into all pathological occurrences manifested in the course of the disease in order to make possible a timely evaluation of the state the patient is in and initiate an adequate therapy with the aim of preventing *status asthmaticus*.

Data on the amounts of respiratory gases present in arterial blood are of utmost importance in assessing the degree of gravity of an acute attack and are consequently important for determining the form of therapy required.

LITERATURA

1. Beumer H.: Respiration 28, 148 1971.
2. Le Bont, H. Cloup, M., Cloup, H.: Letat de mal asthmatique chez l'enfant. Ann. Ped. 49:611, 1973.
3. Bürgi, H. et all.: Therap. Umsch. 24, 116—118, 1967.
4. Bucher, V.: Die Sputumuntersuchung bei unspezifischen Ktankheiten der tiefen Luftwege« Verlag Hans Huber, Bern, Stuttgart, 1965.

5. Čamprag Đ.: Terapija astmatičnog statusa. XV jugoslavenska sekcija za ljekare. Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu. Beograd, Opatija, 1975.
6. Conkić, B., i sar.: Saopštenja SAPV. S. Kamenica br. 2, 1972.
7. Conkić, B. i sar.: Saopštenje SAPV. S. Kamenica, br. 2, 1971.
8. Engelhardt, A.: Napreci kliničke farmakologije. Urban und Schwarzenberg, 1964.
9. Engelhorn, R.; Püschmann, S.: *Arzneim-Forsch.* 13, 474—480, 1963.
10. Forgmán, H.: *Scand. Resp. Dis. Torx* 34, 267, 1974.
11. Formgren, H.: *Scand. Resp. Dis.* 56, 321, 1975.
12. Giesekeing, R. et al: *Beitrage zur Klinik und erforschung der tuberkuloze und lungenkrankheiten* 137, 1—18, 1968.
13. Glass, P.B.S. and Dulfano, M. J.: *Curr. Ther. Resp.* 15, 141, 1973.
14. Grant, I. B.: Treatment of status astmatics. *Lancet*, 1,363, 1966.
15. Gregory J. J. et al.: *J. Thor. Cardiovasc. Surg.* 55:426, 1968.
16. Geumci A. et al.: *Pharmacologia* 13,141, 1975.
17. Harambašić, H.: Klinika bronhijalne astme. Aktuelni problemi iz pneumofiziologije, Opatija, 1974.
18. Juričić, V.: Terapija bronhijalne astme. Aktuelni problem iz pneumofiziologije, Opatija, 14—19. oktobar 1974.
19. Kittel, H.: *Med. Klin.* 62, 377—380, 1976.
20. Kellner, G.: *Med. Klin.* 57, 1745—1749, 1962.
21. Kellner, G.; Spatz, L.: *Med. Klin.* 58, 1159—1161, 1963.
22. Lissac, J. Anstutuz Ph: L'insuffisance respiratoire au cours de létat de mal asthmaticque Journess de reanimation de l'hospital Claude—Bernard, 83, Librairie Arnette, Paris, 1967.
23. Ljaljević, M., Ljaljević, J.: *Medicinski glasnik* 4—5, 193, 1971.
24. Marković, M.: Saopštenja SAPV, S. Kamenica, 1976.
25. Miletić, D., Rončević, N., Čamprag, Đ., Miletić, M.: XI pedijatrijski dani SRS. Hronična bronhopulmonalna oboljenja u djece, Beograd, 149:156, 1973.
26. Mirhoefer, J., Rusner, R. H., Karetzky, M. S.: *New Engl. Med.*, 272:1200, 1965.
27. Palmer, K. N. V.: *Lancet* II, 802—804, 1961.
28. Ramirez, R., William, H., Obenour, J. R.: Bronchopulmonary lavage asthma and bronchitis: Clinical and physiological observations. *Che st.* 59:146, 1971.
29. Richards, W., Sigel, S. C.: Status astmatics. *Ped Clin. N. Amer.*, 16:9, 1969.
30. Rončević, N., Miletić, D., Čamprag, Đ. i Miletić, M.: Saopštenja, SAPV, S. Kamenica, 1:27, 1977.
31. Schmidl, R.: *Wien Med. Wschr.* 122, 12 13. 174—177, 1972.
32. Segal, S., Weis, E. B.: *Med. Clin. North. Amer.*, 51:733, 1967.
33. Simpson, H.: *Brit. Med. J.*, 3:460, 1968.
34. Sveamur, N. Larsson, S. and Thiringer, G.: *Chest.* 69, 479, 1967.
35. Stangl, B., Janežić, A., Jauher, M.: Upotreba dinatrijum kromoglikata kod astmatičnih bolesnika, otisak Lek, Ljubljana, 1974.
36. Stangl, B.: Patofiziologija disanja kod bronhijalne astme, Opatija, 1974.
37. Tammeling, G. J.: *Scand. J. resp. Dis. suppl.*, 77, 32, 1971.
38. Terapijski problemi diskriinija i njihovo rješenje pomoću Bisolvona. C. H. Boehringer Sohn. Ingelheim am. Rhein. Stručno medicinska služba za Jugoslaviju, Beograd, 1974.
39. Dorsch, J. Ulmer, W. T.: *Med. Klin.*, 66, 959, 1971.
40. Van den Brink: *Bull. Physiopathol. resp.*, 3:475—486, 1972.
41. Weiss, E.: Bronchial astma. *Clinical Symposium.* Vol. 27, br. 1—2, 1975.
42. Dorsch, J., Ulmer, W. T.: *Med. Klin.* 66, 959, 1971.
43. Legge, J., S. Gaddie, J. und Palmer, K. N. V.: *Brit. Med. J.* 1, 637, 1971.
44. Jenne, J. W.: New directions in astma, 391, 1975.

Sc
X.

ni

m
ci
di
de

vā

po
no

no

lo
re

ti
pi
—

SEKSUALNO PONAŠANJE ADOLESCENATA KROZ PRIZMU NEŽELJENE TRUDNOĆE

FRANO ČURIĆ

Autor iznosi kretanja artifičijalnih prekida trudnoće sa ginekološkog odjeljenja RMC u Banjoj Luci u periodu od 1. 1. 1976. do 31. 5. 1978. godine, s posebnim osvrtom na prekide trudnoće osoba ispod 19 godina.

U analiziranom periodu imali su 11951 prekid trudnoće do tri mjeseca i 259 prekida trudnoće preko tri mjeseca starosti.

Učešće žena ispod 19 godina u prekidu trudnoće do tri mjeseca iznosi 7,99% ili 956 slučajeva. Učešće istih osoba u prekidima trudnoće preko tri mjeseca iznosi 30,50%. Autor sa raznih aspekata pokušava objasniti razlog ovako visokog broja prekida poodmakle trudnoće u maloljetnica.

Mogućnost poboljšanja ove situacije autor nalazi u obaveznom seksualnom vaspitanju omladine kroz obrazovne ustanove, te u omasovljenju kontracepcije i podizanju opšte društvene svijesti.

Donošenjem novog zakona o prekidu trudnoće, omogućeno je trudnicama da se riješe neželjene trudnoće i nakon deset tjedana.

Moramo priznati da su i ranije obavljani prekidi trudnoće preko tri mjeseca iako je taj zahvat zakonom bio izričito zabranjen, osim u specifičnim medicinsko-pravnim okolnostima kao i u slučajevima vitalne indikacije. Ipak nismo obavješteni, da je bilo koja zdravstvena institucija došla pod udar zakona inkriminirana za ovu protuzakonitu djelatnost.

Bio je to jedan nonsens koji je novim zakonom izgubio svoj juristički valer.

Svjesni smo činjenice da artifičijalni pobačaj kao metod planiranja porodice daleko dominira nad ostalim vidovima zaštite od neželjene trudnoće i da još uvijek pokazuje stalan uspon.

Isto tako smo svjedoci, da nam u sve većem broju na prekid trudnoće dolaze osobe ispod 19 godina starosti.

Smatram da prekid trudnoće unatoč poboljšanja medicinske tehnologije, ne bi smio biti uzor novim generacijama u načinu planiranja porodice, niti oslonac u njihovom seksualnom životu.

Naš materijal

U relativno kratkom periodu od 1. 1. 1976. do 31. 5. 1978. godine pratili smo kretanje artifičijalnih prekida trudnoće do deset tjedana kao i prekide neželjenih trudnoća u drugom trimestru kod osoba ispod 19 go-

Služba za zaštitu, RMC, Banja Luka

Adresa: Prim. dr Franjo Čurić, Služba za zaštitu žena, RMC, Banja Luka

dina starosti. To kretanje najbolje se očituje promatranjem slijedećih tabela.

Tabela br. 1.

Godina	1976.	1977.	do 31. 5. 1978.	Ukupno
Ab. do 3 mj.	4224	5436	2291	11951
Ab. preko 3 mj.	91	112	56	259

Iz ove se tabele vidi da smo u nepune dvije i pol godine imali 11951 prekid trudnoće do tri mjeseca, sa 259 izvršenih prekida trudnoće u drugom tromjesečju ili 2,16% ukupnog broja pobačaja.

Koliko je učešće korisnica ispod 19 godina starosti u prekidu trudnoće do 3 mjeseca vidimo iz tabele br. 2.

Tabela br. 2.

Godina	1976.	1977.	do 31. 5. 1978.	Ukupno
Ab. do 3 mj.	4224	5436	2291	11951
Žene do 19 g.	414	352	190	956
%	9,80	6,47	8,29	7,99

Prema ovoj tabeli žene ispod 19 godina starosti su zastupljene u 7,99% ukupnog broja izvršenih prekida trudnoće do tri mjeseca.

Ako uzmemo u obzir da ovu strukturu korisnica sačinjavaju pretežno osobe koje pohađaju neku školu, odnosno da su ovo većinom neudate osobe, onda ovaj postotak i sa statističkog gledišta postaje zanimljiv. Pretpostavljam da i u drugim većim medicinskim centrima i na većim statističkim pokazateljima situacija nije mnogo drugačija.

Međutim, ono što je osobito signifikantno u evaluaciji prekida trudnoće u osoba ispod 19 godina starosti jest njihovo učešće u procentima prekida trudnoće u drugom tromjesečju. Kroz period našeg promatranja primjećujemo stalan porast ovih pobačaja.

Tabela br. 3.

Godina	1976.	1977.	do 31. 5. 1978.	Ukupno
Ab. preko 3 mj.	91	112	56	259
Žene do 19. god.	28	33	18	79
%	30,76	29,46	32,14	30,50

Kao što vidimo iz tabele broj 3 u prekidima trudnoće preko 3 mjeseca broj žena ispod 19 godina učestvuje sa 30,50%. Ovaj je podatak veoma važan te ću nastojati eventualne uzroke ovog stanja da kroz diskusiju objasnim.

Diskusija

Proširenom urbanizacijom i industrijalizacijom naše zemlje sukobljavamo se sa sve većim porastom prekida trudnoće bilo da se radi o dozvoljenom prekidu trudnoće do 3 mjeseca bilo o prekidu trudnoće preko tri mjeseca. Očito je da industrijalizacija jedne sredine pored svojih materijalnih dobara za sobom donosi i probleme moralno etičke prirode.

U civiliziranim zemljama 50% mladih od 15 do 19 godina imaju polne odnose [1]. U našim sredinama za srednjoškolsku omladinu SRH ovaj postotak iznosi za muškarce 56% i za djevojke 17,7% [3, 4]. Seksualni nagon ne smijemo smatrati nemoralnim ali mu treba naći odgovarajuće mjesto u životu mladih. O njemu se mora otvoreno govoriti. Međutim, u našim i srednjim i osnovnim školama seksualno vaspitanje kao obavezan predmet nije dobilo pravo građanstva. Ono u našim obrazovnim institucijama i dalje predstavlja tabu te nastavnici i profesori u većini slučajeva sa smješkom uz slijeganje ramena govore o toj temi. Međutim, da seksualna aktivnost adolescenata postoji i da predstavlja problem suvremenog društva pored brojnih obavještenja iz dnevne štampe kao i podataka iz stručne literature svjedoče i naši skromni podaci.

Zašto kod mladih žena vidimo ovako visok postotak prekida poodmakle trudnoće?

Trudnoća predstavlja specifičan doživljaj u životu svake žene bez obzira da li se radi o multipari ili malodobnoj osobi, ali u načinu rješavanja trudnoće u ovim kategorijama žena postoje bitne razlike. Udate žene lako ostvaruju svoja zakonska prava ne strahujući za svoj identitet, niti se plaše društvene kritike i represalija. Prekid trudnoće za jednu višerotku predstavlja tek jednu manju neugodnost u ritmu svakodnevnog života, dok za adolescenta taj događaj daje pečat cijelom budućem životu.

Adolescenti u stanju graviditeta pogotovo ako se radi o učenicama preventivno dolaze u sukob sa samim sobom, zatim sa patrijarhalnim stavom porodice, disciplinskim mjerama vaspitne ustanove te konačno sa lažnim moralom sredine u kojoj žive.

Upravo zbog ovih momenata, na ovom se problemu sapliću kako biološko medicinski tako i pravno socijalni te i ljudski odnosi.

Malodobnost je pravno-društveni pojam, dok je biološka zrelost maloljetnice pokazana samom trudnoćom, pa ipak »za maloljetne trudnice i trudnice lišene poslovne sposobnosti zantjev za prekid trudnoće podnosi roditelj, staratelj ili organ starateljstva« [5]. Koliko i šta ta administrativna procedura znači za psihi maloljetnice mislim da je i suviše napominjati.

U želji da ostane anonimna, mnoga će maloljetnica i danas dospjeti u ruke nestručnoj osobi, koja će joj sačuvati anonimnost ali neće i zdravlje. Mišljenja sam da bi obzirom na ovakav trend porasta arteficialnih prekida trudnoće pri svakoj većoj zdravstvenoj instituciji trebalo uvesti

posebne ginekološke ambulante za adolescente, kako to već pri nekim ustanovama postoje.

Ovim automatski dolazimo do jednog drugog, sa našeg stanovišta važnog momenta u rješavanju ovog problema, a to je pitanje čivanja medicinske tajne.

Član 15. Zakona o uslovima i postupku za prekid trudnoće kaže: »Evidencija i sva dokumentacija u vezi sa prekidom trudnoće (zahtjevi, zapisnici, podaci, činjenice i sva druga saznanja) predstavljaju profesionalnu i službenu tajnu« [5].

Što znači službena tajna u našim uslovima rada?

Cna predstavlja samo formalno-administrativnu obavezu, dok u stvari svaka učinjena intervencija u većini naših zdravstvenih ustanova u današnjim uslovima rada postaje »javna tajna«.

Mislim da je baš ovaj momenat, nemogućnost ostvarenja ovog etičkog principa, jedan od uzroka zakašnjenja pravovremenog prekida trudnoće maloljetnica.

Mi moramo da nastojimo da se pacijent u zdravstvenoj ustanovi osjeća čovjekom vrijednim poštovanja i da bude tretiran postupkom koji ni jednog momenta neće dovesti u pitanje njegovo ljudsko dostojanstvo.

Naši su zakoni daleko progresivniji od shvatanja i mentaliteta društva koje te zakone treba da primjenjuje.

Društvo mora mijenjati način ponašanja!

Odatle često proizilazi nepovjerenje adolescenata prema roditeljima, prema vaspitačima, pa i prema društvu u kojem se nalaze. Odatle proističe skrivanje identiteta i prikrivanje trudnoće sve do onog momenta kada to više nije moguće. Obzirom na pogrešan stav roditelja, odgajivača, pa i sredine u kojoj žena živi, mnogo puta nam se desilo da nam žena prećuti svoju predbračnu ginekološku anamnezu, pobačaj, pa čak i porod. Koliko se puta desilo da ginekolog kod žene pri prvom zvaničnom pregledu ustanovi nezvaničnu raniju trudnoću koju pacijent uporno poriče. U tom momentu dolazi do neugodne situacije u kojoj i ljekar i medicina abdiciraju (žena je svjesna da bi zbog jednog priznanja davno već zaboravljenog događaja mogla da stavi na kocku svoju karijeru, svoj brak, pa i svoj ugled).

Da li joj je to potrebno?!

Identičan je slučaj kod maloljetnih osoba. Od početka svog razvoja ona nije usmjerena na pozitivan odnos i razumijevanje prema svojim ličnim problemima kao i prema seksualnosti. Roditelji su veoma rijetko izvor informacija o seksualnom životu za svoju djecu, a nastavnici skoro nikada [3, 4]. Iz ovoga i rezultira i nepovjerenje prema ovim autoritetima. Zato ne treba da se čudimo ako roditelji posljednji doznaju za trudnoću svoje kćeri, kao što prevareni suprug posljednji doznaje za nevjerstvo svoje žene.

Ovdje se samo po sebi nameće pitanje vaspitanja današnje omladine.

Škole moraju postati obrazovne ustanove u kojima seksualno vaspitanje neće biti samo predmet da popuni program nastave, nego predmet od kapitalne vrijednosti za život svakog pojedinca. Ne smijemo dozvoliti da nam omladina stiže seksualna obavještenja iz šund literature i rashodovanih vaspitača. Razgovor o seksualnosti ne smije biti tabu niti u suvremenim porodicama niti u suvremenom društvu. Kći treba otvoreno da govori sa roditeljima o problemima koji ju tište, ona ne treba da krije svoje prve ljubavne korake niti da taji svoja prva ljubavna iskustva.

Mi ne možemo zabraniti mladima polne odnose prije braka, mi da pače nemamo nikakvo pravo na to ali nam je dužnost da usmjerimo seksualnost na zdrave socijalno-medicinske osnove, da upozorimo na posljedice i opasnosti koje proizilaze iz nesavjesnog i nekontroliranog upražnjavanja polnog nagona. Moramo nastojati da se seksualni nagon humanizira. »Sex relations are not essential to a full and happy life« [1].

Promjenama društvene sredine mijenjaju se i oblici i karakter etičkih normi, društvenog morala. Samo oko jedne petine mladića i djevojaka danas smatra da djevojka u času stupanja u brak treba da bude nevinna [3, 4]. Iako virginitet nije nezdravo stanje [1] on danas predstavlja paradoks vremena.

Obzirom na našu specijalnost žene nam se veoma često obraćaju sa problemima psihoseksualne prirode. Smatram da bi svaki ginekolog u tom problemu kroz svoje studije trebao da bude verziran kako bi mogao pružiti odgovarajuću pomoć i savjet ženi. Prema mišljenju samih žena ginekolozi su oni koji su pozvani da im pomognu u smetnjama seksualne prirode [2].

O tome da li dobro izabrani metod kontracepcije ima prednost pred hirurškim prekidima trudnoće mislim da nije potrebno ni spominjati. Iako u domaćoj stručnoj literaturi veoma rijetko susrećemo smrtnne slučajeve nakon artificijelnog prekida trudnoće ipak prema svjetskoj zdravstvenoj statistici kod prekida trudnoće u drugom tromjesečju ona iznosi 10—15/100000 u zdravstvenim ustanovama. Smrtnost prekida podmakle trudnoće mimo zdravstvenih institucija još uvijek se mjeri u postocima. Mišljenja sam da ginekolozi ne bi smjeli biti hladnokrvni egzekutori prekida neželjene trudnoće, pogotovo ne bi smjeli ovu aktivnost kalkulisati u profit svoga OOUR-a na uštrb preventivne djelatnosti.

»Medicina i profit su nespojivi« [6].

Na ovom skupu moramo biti svjesni činjenice da se rješenje problema neželjene trudnoće adolescenata ne nalazi u nesmetanoj mogućnosti podnošenja zahtjeva za prekid trudnoće, kao niti u stvaranju boljih uslova za obavljanje istih.

Mislim da ćemo se složiti ako kažem da se rješenje nalazi u preventivnoj djelatnosti, u podizanju opće društvene svijesti, pravovremenom seksualnom vaspitanju omladine te jačanju i podizanju socijalističkog morala svakog pojedinca.

SUMMARY

SEXUAL BEHAVIOR OF ADOLESCENTS VIEWED THROUGH THE PRISM OF UNWANTED PREGNANCY

Franjo Ćurić

The author presents the data on the number of artificial terminations of pregnancy at the gynecological department of the Regional Medical Centre in Banjaluka in the period from January 1st 1976 to May 31st 1978, with a special survey of the situation concerning patients under 19 years of age.

In the period analyzed, 11951 abortions up to 3 months of gestation and 259 abortions exceeding 3 months of gestation were performed.

956 (7.99%) cases of abortions performed up to 3 months of gestation involved women under the age of 19. Their share in the number of abortions performed after 3 months of gestation amounts to 30.50%. Taking into account various aspects of the problem, the author tries to throw light on the reasons for such a large number of abortions in an advanced stage of pregnancy involving adolescent patients.

The author believes that the situation can be improved through promoting obligatory sex education and widespread use of contraceptives as well as through upgrading the level of social consciousness in general.

LITERATURA

1. *Montgomery T.*: Adolescent sexuality and paramerriage Am. Jour. Obst. Gynecol. 124:818, 1976.
2. *Schurz A.*: Die Rolle des Arztes bei weiblichen Sexualitäts problemen. Geburtsh. u. Frauenheilk. 38:38, 1978.
3. *Trenc P., Beluhan A.*: Ispitivanje stavova i aktivnosti u seksualnom životu srednjoškolske omladine. Arh. za zaštitu majke i djeteta XV:275, 1971.
4. *Trenc P., Beluhan A.*: Ispitivanje stavova i aktivnosti u seksualnom životu srednjoškolske omladine u SRH. Arh. za zašt. majke i djeteta XVII:269, 1973.
5. Zakon o uslovima i postupku za prekid trudnoće. S. list SRBiH br. 29 od 31. okt. 1977.
6. *Zan Bernar*: Veličina i iskušenja medicine, Nolit, Beograd, 1975.

KAKOVE INFORMACIJE NAM PRUŽA ANAMNEZA GLAUKOMSKOG BOLESNIKA

BORKA NOLA

Učestalost pojave nekih općih oboljenja, nađenih uz dijagnozu glaukoma, ponukalo nas je da detaljnije prostudiramo stanoviti broj obrađenih bolesnika u glaukomskom kabinetu. Uzeli smo 500 obrađenih bolesnika i našli da su u velikom postotku zastupljena endokrina i psihosomatska oboljenja baš kod pacijenata sa potvrđenom dijagnozom glaukoma. Obradeni materijal prikazan je tabelarno.

U toku dugogodišnjeg rada sa bolesnicima koji nam se obraćaju radi sumnje da boluju od glaukoma, učinilo nam se da smo u njihovim anamnezama češće čuli informacije o nekim poteškoćama i različitim općim oboljenjima nego što smo očekivali. Učestalost pojave nekih općih oboljenja, nađenih uz oboljenje oka, ponukalo nas je da malo detaljnije prostudiramo stanoviti broj obrađenih bolesnika u antiglaukomatoznom kabinetu i da pokušamo iz toga povući neki zaključak.

Iz našeg brojnog materijala uzeli smo nasumice skupinu od 500 bolesnika i to onih koji su upućeni na obradu pod sumnjom da boluju od glaukoma, u vremenskom periodu od dvije godine.

Kriterij na osnovu koga smo bolesnika shvatili kao pravog glaukomskeg bolesnika bilo je povišenje tlaka uz još dva sigurna znaka oboljenja. Bolesnike koje smo zadržali u observaciji pod sumnjom da se radi o bolesnicima sa potencijalnim glaukopskim očima izdvojili smo na osnovu nekih tek naznačenih simptoma koji su govorili u prilog glaukomske bolesti. Kod ostalih bolesnika smo isključili postojanje glaukoma.

Tabela I. prikazuje raspodjelu bolesnika prema rezultatima.

Kod 31% od upućenih bolesnika obradom je potvrđena uputna dijagnoza. Taj podatak ukazuje na neophodnost kompletne obrade bolesnika, prije postavljanja definitivne dijagnoze glaukoma. Nesumnjivo su anamneza klinički izgled i tonometrija po *Schiötz-u*, elementi dovoljni da se postavi sumnja na glaukomsku bolest, ali su često nedovoljni, da se na osnovu njih postavi definitivna dijagnoza.

Tabela II prikazuje našu grupu bolesnika po dobnim skupinama.

Analizom ove grupe naših bolesnika primijetili smo da je učestalost pojave glaukoma u starosnom periodu od 40—60 godina najveća, a isto tako se vidi da su u našem materijalu u većem broju zastupljene žene nego muškarci.

Sigurnih specifičnih subjektivnih simptoma u početnom stadiju glaukoma zapravo nema, odnosno oni se nerijetko isprepliću sa znacima

Tbl. I

SIMPLEX	131
CONGEST.	22
SUSPEKT.	136
NEMAJU GLAUKOM	211
UKUPNO	500

mnogih drugih kako očnih tako i općih oboljenja i od velike je važnosti utvrditi njihovo pravo porijeklo.

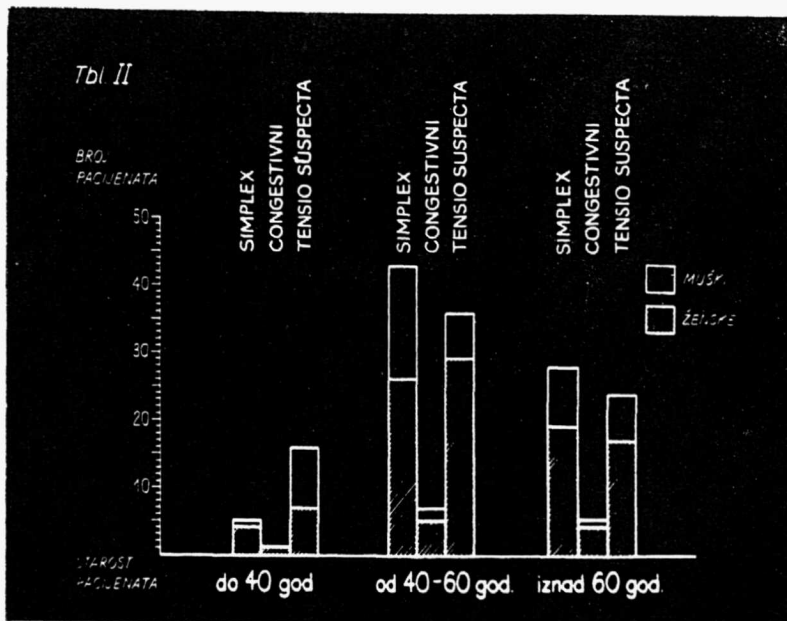


Tabela III. prikazuje učestalost najčešćih subjektivnih simptoma naših bolesnika.

Vidljivo je da su simptomi kao: glavobolja, magloviti vid i drugi zastupljeni u velikom postotku, ali iz iste tabele je vidljivo da su isti

Tbl III

SIMPTOMI	-SIMPLEX	CONGEST.	SUSPEKT.	NEPOTVRĐENI GLAUKOMI
GLAVOBOLJA	60%	69%	63%	55%
BOL	45%	46%	41%	35%
MAGLA	56%	54%	36%	20%
KOLOBARI	32%	31%	26%	15%
PAD VIDA	40%	46%	20%	10%

subjektivni simptomi bili prisutni u sličnom postotku i u bolesnika u kojih smo isključili glaukom. Ova činjenica govori o ispreplitanju podataka i baš time i opravdava potrebu za kompleksnom glaukomskom obradom bolesnika u kojih su se ovi znaci pojavili.

Tabela IV prikazuje anamnestičke podatke o općim oboljenjima naših bolesnika.

Podaci o postojanju glaukoma u obitelji, bili su dosta često zastupljeni, ali naglašavamo da ih nismo sistematski provjeravali.

Učešće općih oboljenja kod naših bolesnika bilo je brojno, a na osnovu medicinske dokumentacije su ti podaci mogli biti provjereni. Među bolesnicima oboljelim od glaukoma, uočljiv je visoki postotak onih koji boluju od arterijalne hipertenzije, i to naročito kod kongestivnog glaukoma.

Duke Elder povezuje pojavu povišenja intra okularnog tlaka sa povišenjem i kolebanjem arterijalnog tlaka ne u smislu etiološke povezanosti obih pojava već smatrajući ih obje posljedicama zatajivanja centralnih regulatornih mehanizama.

Komparativno pogledajmo kontrolnu grupu, pa ćemo se uvjeriti da je u njoj veliki broj bolesnika sa arterijalnom hipertenzijom, što bi govorilo za činjenicu, da je ta grupa bolesnika se prikazala anamnestičkim podacima kao glaukomski bolesnici ali da u ovim slučajevima treba napisati arterijalnoj hipertenziji njihove subjektivne simptome.

Češće opisivanu vezu između pojave glaukoma i endokrinih poremetnja prikazuje ista tabela. Uočljiv je visok postotak bolesnika koje su

TbI IV

ANAMNEST. PODACI	SIMPLEX	CONGEST.	SUSPEKT.	NEPOTVRĐEN. GLAUKOMI
NASLJEDE	14 %	32 %	8 %	4 %
HYPERTENSIA ART.	30 %	50 %	21 %	34 %
GINEKOLOŠKE (HORMONALNE) POREMETNJE	33 %	10 %	36 %	17 %
HYPERTHIREOSIS	8 %	10 %	7 %	5 %
DIABETES	15 %	5 %	7 %	16 %
ULCUS	24 %	24 %	16 %	9 %

pretrpjele ginekološke operativne zahvate (adnexetomia, ovariectomia, hysterectomy) odnosno onih koje pate od menstrualnih poremećaja, a što govori za mogućnost hormonalnog disbalansa.

Nailazili smo na glaukome povezane sa hipertireozom ali ne u tolikom postotku da bi to pobudilo pažnju. To isto vrijedi za dijabetes. Posebno želimo istaći podatak koji nas je možda najviše i naveo da se pozabavimo pitanjem analize anamnestičkih podataka glaukopskih bolesnika, a to je velika učestalost ulkusne bolesti, koja se pojavila u 24% kod glaukopskih bolesnika, a 16% kod suspektivnih glaukoma, a tek u 9% kod onih kojima glaukom nije potvrđen. Taj podatak bi govorio u prilog novih shvaćanja, o tumačenju psihosomatskih i neurovegetativnih odnosa u kompletnom sindromu glaukopske bolesti. Iznosimo ovu ideju preliminarno budući se kanimo njome detaljnije pozabaviti.

Liječnik specijalista praktičar u očnoj ambulanti nema dovoljno niti vremena, a niti mogućnosti da izvrši sve pretrage. No klinička slika i tonometar, a posebno precizno uzimanje anamneze, su sasvim dovoljni da provjeri bolesnika kome je potrebna detaljna glaukopska obrada. Postotak onih kod kojih je isključen glaukom u našem materijalu, dokaz je savjesne detekcije, zasnovane na preciznom uzimanju podataka.

Iz navedenog moglo bi se zaključiti:

1. Anamneza glaukopskih bolesnika informira nas o određenim simptomima koje bi mogli shvatiti kao »tipične«, ali te tipične informacije se nerijetko pojavljuju i kod osoba koje ne boluju od glaukoma, već im uzrok leži u drugom području.
2. Radi opasnosti da se tzv. »tipične« simptome ne pripiše drugim etiološkim faktorima i tako previdi glaukom, neophodno je takove paci-

jente detaljno obraditi, kako bi se glaukom potvrdio ili isključio, ili čak utvrdio postojanje obaju ili više patoloških faktora.

3. Pridruže li se anamnestičkim podacima informacije o postojanju endokrinih ili psihosomatskih smetnji čini se da sa više opravdanosti možemo očekivati glaukomsku bolest.

SUMMARY

WHAT INFORMATION CAN BE GAINED FROM THE ANAMNESIS OF A PATIENT SUFFERING FROM GLAUCOMA

Borka Nosa

Frequent appearance of common diseases in patients with diagnosed glaucoma has led us to examine in detail a certain number of cases in the Glaucoma Subdivision. The examination of five hundred treated cases has shown that endocrine and psychosomatic diseases were found in large percentages of patients with confirmed glaucoma. The elaborated material is shown in tables.

LITERATURA

1. *Leydhecker W.*: Glaucom Ein Handbuch, Springer Verlag, Berlin—Gtigen Heidelberg, 1960.
2. *Etienne R.*: Les Glaucomes. Diffusion Generale de Librairie, Lyon, 1969.
3. *Pavišić Z.*: Oftalmologija Med. knjiga, Beograd, 1971.
4. *Becker R., Shaffer R.*: Diagnosis and therapy of the glaucomas. Mosby, Saint Luis, 1970.

TUMORI OVARIJA U DJECE I ADOLESCENATA

BISERKA FUNDUK-KURJAK i IVO PUHARIĆ

Tumori genitalnog trakta za vrijeme prva dva desetljeća života još uvijek predstavljaju vrlo ozbiljan dijagnostički i terapijski problem. Kod pojave takvih bujanja ginekolog je uvijek u dilemi kako što racionalnije provesti terapiju, koja bi odstranila tumor, ali sačuvala generativne sposobnosti mlade bolesnice.

Iako tumori ovarija prema većini autora dolaze u 1% [3, 6, 8, 9, 11, 17], odnosno u 2% [13], istovremeno su to i najčešće neoplazme u djece i adolescenata.

Unatoč relativno rijetkom javljanju u toj dobnoj skupini, opisani su svi tipovi tumora, koje srećemo u odraslih. Nažalost u tim opisima uglavnom se radi o zloćudnim tumorima, dok se dobroćudni jedva spominju [10, 11]. Tumori ovarija u razdoblju dječije i adolescentne dobi predstavljaju puno veći dijagnostički problem, nego u odraslih, što ginekologu nameće obavezu detaljnog poznavanja osobina tih bujanja.

U ovom radu iznosimo iskustva iz naše Klinike u otkrivanju i liječenju tumora ovarija u dječjoj i adolescentnoj dobi.

Materijal i metod rada

Retrospektivnim ispitivanjem izdvojili smo povijesti bolesti svih bolesnica mlađih od 20 godina operiranih u ginekološkoj Klinici u Zagrebu u razdoblju od 1. I 1965. godine do 31. 12. 1974. godine. Tako izdvojene ispitnice analizirali smo u odnosu na starosnu dob u kojoj je bolest otkrivena, vrstu i pripadnost tumora, način i ishod liječenja.

Rezultati

U obrađenom desetgodišnjem razdoblju našli smo 31 tumor jajnika u bolesnica mlađih od 20 godina. Ovaj relativno malen broj operiranih bolesnica u našoj Klinici nađen je iz razloga, što se u nas tumori jajnika u djece uglavnom operiraju na kirurškim odjelima, bez konzultacije s ginekologom. U našoj republici ne postoje zasad kirurški ginekološki dječji odjeli, već su to bilo samostalni kirurški dječji odjeli bilo u sklopu općih kirurških. Do nedavna se na ginekološke odjele čak mala djeca i djevojčice u premenarhalnom razdoblju nisu niti primali već su po du-

godišnjoj lošoj tradiciji hospitalizirani na dječje ili kirurške odjele. Rezultate u obradi naših ispitanica saželi smo u nekoliko tablica. Na tablici I prikazana je učestalost tumora ovarija po vrsti.

TABLICA I

Tumori u djece i adolescenata

Tip tumora	Broj	Postotak
Cista ovarija	15	48,4
Paraovariska cista	12	38,7
Teratoma dermoides	2	6,5
Teratohoriogonadoblastoma	1	3,2
Sarcoma botryoides	1	3,2

Najčešće su se javljale ciste ovarija (48,4%), nešto rjeđe paraovariske ciste (38,7%), a vrlo rijetke su bile dermoidne ciste. Samo u dvije naše bolesnice radilo se je o malignom tumoru.

Sumarni pregled svih naših ispitanica u odnosu na dob, godinu pojavljivanja tumora, menarhu, prve kliničke simptome, te kliničko-histološku dijagnozu prikazan je na tablici II.

Iz tablice je uočljivo da se samo u dvije naše bolesnice radilo o malignom tumoru, te da se u jedne tumor razvio prije menarhe. To je bio teratohoriogonadoblastom koji je uzrokovao razvoj pseudopubertas praecoxa. U druge bolesnice radilo se o botrioidnom sarkomu i tumor je nastupio poslije menarhe. Srećom svi ostali tumori su se pojavili u formi cista različitih oblika, što je najčešće omogućavalo i operacijski zahvat. Sve su bolesnice bile u postmenarhalnom periodu. Cistične tvorbe u dječjoj i adolescentnoj dobi identične su onima u odraslih, pa stoga podliježu istim ili sličnim dijagnostičkim i terapijskim zahvatima. Samo u dvije naše bolesnice ciste su bile bilateralne. Najčešće su bile folikularne ciste.

Najčešći klinički simptom bila je bol i pritisak sa ili bez distenzije unutar male zdjelice. Simptomi ovarijskog tumora u pacijentica bilo koje životne dobi ovise o veličini i rastu tumora, njegovom položaju, da li je benignan ili malignan, da li je hormonski aktivan, te da li se unutar tumora razvijaju komplikacije (krvarenje, torzija, ruptura, nekroza, infekcija, regresija). U djece su najčešće prisutna dva simptoma: abdominalna bol i abdominalna masa. Rjeđe su prisutni ostali simptomi kao povraćanje zbog nadražaja peritonuma, groznica, temperatura ili leukocitoza uslijed sekundarnih promjena unutar tumora. Bol je vodeći simptom u male djece iz nekoliko razloga: prvo zbog malih dimenzija zdjelice i abdominalne šupljine pritiskom tumora na osjetljive strukture (ligg. sups. ovarii, mesoovarium, mesosalpinx, široki ligament), drugo zbog adhezija između tumora i susjednih struktura ili infiltracije obližnjeg tkiva s malignim bujanjem, što uzrokuje bol unutar male zdjelice i u do-

Tablica II
NEKI PODACI U NASIH ISPITANICA

Redni broj	Dob ispitanice	Godina menarache	Prvi simptomi	Trajanje bolesti	Veličina tumora cm	Klinička dijagnoza	Histološka dijagnoza
1	16 G	12,5	Krvarenje oko 2 mj	2 mj	3:2:1 3:2:2	Cystae ovarii bilat	Cystae ovarii
2	17	14	Bolovi jače kod mokrenja	8 mj	4 cm	Cystis dermoidalis sin.	Teratoma dermoides cystae
3	19	13			4	Cystis ovarii lat. sin. grav. m. I. II	Cysta
4	18	14	Abdominalna bol	1,5 g	10	Cystis paraovarialis lat. sin.	Cysta follicularis
5	6,5		Pubertas praecox	8 mj		Tm. ovarii lat sin. pubertas praecox	Teratohoriogonadoblastoma
6	16	13	Učestalo mokrenje	8 mj	5	Cystis paraovarialis lat. sin.	Cysta paraovarialis
7	17	14	Bolovi + krvarenje	7 dana	Vel. kokošijeg jajeta	Cystis paraovarialis lat. dex.	Cystis follicularis ovarii
8	18	13	Neredovite menstruacije	4 mj	6	Cystis paraovarialis lat. dex. Cystis ovarii dermoides	
9	18	1	Jako bolne menstruacije 10—14 dana	24 mj		Cystis inter ligamentaris ovarii dex.	Cysta
10	19	13			Velič.	Cystis ovarii lat. sin.	Cysta
11	15	13	Abdominalna bol	2 mj	6	Cystis paraovar. lat. dex.	Cysta
12	17	13	Neredovite bolne men.	3 mj	5	Cystis paraovarialis lat. dex.	Cysta follicularis
13	18	12	Bol	2 mj	5	Cystis ovarii lat. sin.	Cysta follicularis ovarii
14	18	15	Smetnje kod mokrenja, bol	24 mj	5	Cystis dermoidalis lat. sin.	Teratoma dermoidalis cysticum

Redni broj	Dob ispitanice	Godina menarache	Prvi simptomi	Trajanje bolesti	Veličina tumora	Klinička dijagnoza	Histološka dijagnoza
15	18	14		1,5 g	10	Cystis paraovarialis lat. sin.	Cysta follicularis
16	16	13	Učestalo mokrenje	8 mj	5	Cystis paraovarialis lat. sin.	Cysta follicularis
17	19	17	Bolovi sukrvica	7 dana		Grav. extrauterina, mola tubaria	Graviditas tubaria Cystis fol. ovarii cysta
18	18	12	Bolovi u donjem abdomenu	2 mj		Cystis paraovarialis lat. sin.	
19	18	12	Bol	2 mj		Cystis ovarii lat. dex.	Cysta follicularis
20	19	12	Bol	15 dana		Cystis ovarii lat. dex.	
21	19	15	Bol	14 dana		Cystis ovarii lat. sin.	Cysta follicularis
22	17	12	Pritisatki i povremeni grčevi	4 mj	5	Cystis ovarii lat. sin.	Cysta
23	15	13	Bol	24 sata	Dječja glava	Cysta ovarii dex. toruata	
24	19	16	Bolovi i smetnje s mokrenjem	4 mj	10	Cystis paraovarialis lat. sin.	Cysta
25	18	16	Povremeni lagani bolovi	12 mj	12	Cystis paraovarialis lat. dex.	
26	15	11	Bolovi u lijevom ingvinumu	12 mj		Cystae ovarii bil.	Cysta paraovarialis Follicularis ovarii
27	14	11	Bol	7 mj	7	Cystis ovarii lat. sin.	Cystis follicularis
28	14,5	12	Smetnje pri mokrenju	9 mj	8	Cystis paraovarialis lat. dex.	Cysta
29	17	13	Bol u desnom ingvinumu	1 g	7,5	Cysta ovarii lat. sin.	Cystis follicularis
30	16	12	Neuredno krvarenje	6 mj	5	Cystis ovarii lat. dex	Cysta
31	12		Krvarenje	6 mj	6x2		Sarcoma botryoides

njem abdomenu; treće zbog češće torzije ovarijskog tumora u djece nego u odraslih. Bol je u male djece najčešće periumbilikalno, a u većih djevojčica u jednom donjem lateralnom kvadrantu ili suprapubično.

Na tablici III prikazujemo naše terapijske zahvate.

TABLICA III

Terapija ovarijskih tumora u djece i adolescenata

Zahvati	Broj	Postotak
Adnexectomy unilat.	3	9,7
Adnexect. unilat. + resect. ovarii	4	12,9
Resectio ovarii bilat.	2	6,4
Cystectomy	3	9,7
Cystectomy + resect. ovarii	10	31,3
Salpingectomy + resectio ovarii	5	16,1
Enucleatio cystae	3	9,7
Hysterectomy + adnexectomy bilat.	1	3,2
Ukupno	31	100%

Sve bolesnice su operirane, a najčešći zahvat je bio cistektomija s resekcijom ovarija (31,3%), a rjeđe je primjenjena salpingektomija s resekcijom ovarija (16,1%). Iz tablice je vidljivo da se nastojalo biti što konzervativniji, kako bi se sačuvala generativne funkcije mladih bolesnica. Samo u jedne bolesnice s malignim tumorom (sarcoma botryoides) morao se učiniti radikalni kirurški zahvat (histerektomija s adnektomijom), dakle potpuna kastracija. Sve naše operirane bolesnice bile su i hormonski obrađene, da bi se dobio kompletan uvid u funkciju jajnika.

Diskusija

Vrlo važno poglavlje u patologiji genitalnih organa djece čine tumori, koji su najčešće ovarijskog porijekla. Po podacima iz literature 30—40% tih tumora je maligno. Budući da su tumori radiosenzitivni terapija je isključivo kirurška, što naglašava značenje rano postavljene dijagnoze. Brojni su radovi u literaturi što se bave ovim problemom, ali većina nose slična obilježja [3, 4, 7, 9, 12, 13, 16, 18]. Čini se da ih je najbolje sažeo *Malvern* [14], koji je sakupio većinu podataka iz literature i dopunio ih s vlastitim iskustvima. Od svih do sada opisanih tumora ove dobi 320 je bilo lokalizirano na ovarijima, 150 je bilo botrioidnih sarkoma.

U početku našeg izlaganja obrazložili smo zbog čega je broj naših bolesnica bio malen na tako velikom materijalu Klinike od 10 godina. Zbog toga o učestalosti pojedinih vrsta tumora poslužili smo se podacima iz svjetske literature. Jedan takav kumulativni prikaz dao je *Huffman*, 1968. [8].

TABLICA IV
Tumori ovarija u djevojčica ispod 16 godina starosti

Benigne ciste	
Jednostavne i multilokularne	146
Folikularne	36
Ciste korpus luteuma	8
Teka luteinske ciste	3
Policistični ovarij	4
Benigni tumori koji ne stvaraju hormone	
Cistadenom (neklasificirani)	9
Papilarni cistadenom	5
Serozni cistadenom	12
Pseudomucinozni cistadenom	4
Dermoid	159
Cistični teratom	22
Teratomi (neklasificirani)	73
Fibromi	4
Hemangiomi	2
Maligni tumori koji ne stvaraju hormone	320
Tumori koji stvaraju hormone	135
Specijalni i neklasificirani	
Hipernefrom	1
Germinom	2
Neklasificirani	47
U k u p n o	
	992

U tablici su sakupljeni podaci iz 22 velike serije i individualni izvještaji iz svjetske literature od 1. januara 1936. do 1. januara 1966. godine, dakle kroz period od 30 godina. Očito je, da se svaki tip tumora koji je viđen u odraslih žena može naći i u djevojčica ispod 16 godina.

Iz našeg materijala vidljivo je da smo imali samo jedan slučaj bo-tryoidnog sarkoma. Radilo se o bolesnici kod koje se maligni tumor razvio neposredno nakon menarhe i kod koje je učinjen radikalni operacijski zahvat zbog maligne prirode tumora. Nakon terapije pacijentica je trajno bila pod supstitucijskom hormonskom terapijom blagih konjugiranih estrogena, pod kojom su se potpuno razvile sekundarne spolne osobine i ona je danas u svojoj 19-oj godini posve dobro. U druge naše bolesnice razvio se je teratohoriogonadoblastom u 6-toj godini života, dakle prije pojave menarhe. Zbog hormonski aktivnog tumora nastupio je

pseudopubertas praecox. Učinjen je samo konzervativni operacijski postupak (jednostrana adnektomija) i ona je kasnije na redovitim kontrolama također dobro. Pri operaciji razrezali smo predostrožnosti radi i drugi ovarij i našli da je u redu. Kasnije je u bolesnice nastupio spontano pubertet. Sve su naše bolesnice još žive.

U ostalih bolesnica radilo se o različitim vrstama benignih cista. Najčešće su bile folikularne ciste koje osim abdominalne mase, eventualno manjeg poremećaja menstrualnog ciklusa te manjeg abdominalnog pritiska nisu uzrokovale druge simptome. Velike folikularne ciste koje mjere u promjeru oko 8 cm i više mogu biti okružene slojem granulosa stanica, koje stvaraju estrogene i mogu izazvati izoseksualni pseudopubertet. Ciste tendiraju da perzistiraju i kada se otkriju rektoabdominalnom palpacijom, rentgenogramom abdomena, pneumoperitoneumom s rentgenografijom ili u novije vrijeme i ultrazvukom, obično se dijagnosticiraju kao tumori koji produciraju estrogene. *Pedovitz* i suradnici tvrde [15] da su te ciste identične onima koje se nađu u djece s konstitucijskim oblikom preranog spolnog razvoja. Ipak nemoguće je zanemariti brojne izvještaje u literaturi kada konstitucijski pseudopubertet perzistira i nakon odstranjenja ciste. Očito je da je uzrok u nastanku preranog spolnog razvoja izvan ovarija u poremećaju na cerebro-hipotalamo-hipofizarnoj relaciji.

Diferencijalna dijagnostika ciste prema solidnom tumoru vrlo je važna. Djevojčica će imati samo manji poremećaj unutar menstrualnog krvarenja i možda minimalnu zdjeličnu bol ili nelagodnost. Svaka veća cista od 6 cm u promjeru indikacija je za laparotomiju.

U dvije naše bolesnice koje su bolovale od benignog cističnog tumora ovarija, ciste su bile bilateralne. Prema podacima iz literature [1], pojava bilateralnih benignih cističnih tumora češća je u odraslih (13%), nego u djece i adolescenata (9%). U njihovoj seriji od 66 bolesnica 6 su imale bilateralne ciste, a u 4 su se tumori razvili sinhrono. U 29 bolesnica ciste na kontralateralnoj strani razvile su se kasnije u vremenu od 2 — 18 godina. Dakle, sinhrono pojavljivanje benignih cističnih tvorevina rjeđe je zastupljeno u djece i adolescenata nego u odraslih.

U početku ovog stoljeća operativnu terapiju tumora genitalnih organa kirurzi su prepustili porodničarima i tako omogućili da se počne razvijati posebna medicinska disciplina — ginekologija. Od tada do danas u nas se ta grana medicine razvila i slijedi svjetske trendove i napredak. Posebno u razdoblju nakon oslobođenja zapažen je znatan napredak i otvoreni su brojni ginekološki odjeli. Međutim, u pogledu operativne terapije genitalnih organa žene podjela kompetencija između kirurga i ginekologa još nije provedena. To je uzrokovano podržavanje stare prakse i nepripremljenošću ginekoloških odjela i ginekologa da taj zadatak preuzmu u potpunosti.

Poruka ovog kratkog izlaganja bila bi da je neophodno da ginekolozi preuzmu operativnu terapiju genitalnih organa djece i da se za to i organizacijski pripreme, jer je operativna terapija u toj dobi specifična.

SUMMARY

GYNAECOLOGICAL TUMOURS IN CHILDHOOD AND ADOLESCENCE

Biserka Funduk-Kurjak and Ivo Puharić

An analysis of 31 young patients under 20 years of age with gynaecological tumours has been performed. The most frequent were benign cystic tumours of ovary. Only one patient had malignant tumor of ovary. All the patients have been treated surgically and all of them are still alive.

LITERATURA

1. Abell, M. R., Johnson, V. J., Hottz, F.: Ovarian neoplasmas in childhood and adolescence, Amer. J. Obstet. Gynec., 92:1059, 1965.
2. Bassler, R.: Pathologie der weiblichen Genital und Mammatumoren in Kindesalter und Adoleszenz, Gynäkologe, 6:49, 1973.
3. Clifford, B.: Pubertas praecox due to ovarian tumors, Amer. J. Obstet. Gynec. 41:445, 1941.
4. Dramušić, V.: Problemi dječje i adolescentne ginekologije, Jug. ginek. obstet., 12:345, 1972.
5. Drobnjak, P.: Osobna saopćenja, 1977.
6. Eckler, E.: Tumoren der weiblichen Geschlechtsorgane, Handbuch d. Kinderheilkunde, Bd. VIII/2, Springer, Berlin, 1972.
7. Gross, R. E.: The surgery of infancy and childhood, Saunders Company, Philadelphia, 1953.
8. Huffman, J. W.: The gynecology of childhood and adolescence, Saunders Company, Philadelphia, 1968.
9. Huffman, J. W.: Gynäkologie des Kindes, Urban und Schwarzenberg, München, 1975.
10. Jones, H., Heller, R.: Pediatric and adolescent gynecology, Williams and Wilkins, Baltimore, 1966.
11. Kaplan, M., Hayem, F.: Les tumeurs de l'ovaire chez l'enfant, Pediatric (Lyon), 18:177, 1963.
12. Kurjak, A.: Suвременe dijagnostičke i terapijske mogućnosti u području ginekologije dječje i adolescentne dobi, Jugosl. ginek. opstet., 12:359, 1972.
13. Llewellyn-Jones, D.: Fundamentals of Obstetrics and Gynecology Vol. II, Faber and Febiger, London, 1970.
14. Malvern, J.: Genital tumours in childhood, cit. iz 12, 1972.
15. Pedowitz, P.: Precocious pseudopuberty due to ovarian tumours, Obstet. Gynec. Surgery, 10:633, 1955.
16. Peter, V., Vesely, K.: Kindergynacologie, Leipzig, 1968.
17. Terruhn, V.: Polypen der Cervix uteri in der kindlichen hormonalen Reheperiode, Geburt. Frauenheilkun., 37:35, 1977.
18. Willis, R. A.: The pathology of the tumours of children, Oliver & Boyd, Edinburgh, 1962.

STANJE VIDNOG POLJA U ODNOSU NA VELIČINU MINUTNOG VOLUMENA KRVU U INTRAOKULARNIM SUDOVIMA KOD GLAUKOMA SIMPLEX HRONIKUM

S. ĐAKOVIĆ

Autor referiše o zapažanjima koja se odnose na izgled vidnog polja u zavisnosti od veličine minutnog i pulsog volumena u intraokularnom krvotoku.

Ističe da stanje vidnog polja više zavisi od veličine minutnog i pulsog volumena krvotoka oka, a manje od visine intraokularnog pritiska, bez obzira na stepen kompenzovanosti glaukoma.

Ukazuje da je kod posmatranih slučajeva izgled vidnog polja i prognoza glaukoma bio bolji, ukoliko je minutni i pulsni volumen bio veći.

Osnovne kliničke manifestacije glaukoma stoje u tesnoj vezi sa poremećajima u vaskularnom sistemu i hemodinamici oka, što je bio povod da su mnogi autori u prošlosti glaukom smatrali isključivo vaskularnim oboljenjem [15, 69]. Međutim, objektivno dokazivanje narušenosti hemodinamike oka kod glaukoma, učinjeno je od strane *Lobsteina* i *Herra* [8] pomoću oftalmodinamometrije, *Bunina* [2] sa oftalmopletizmografijom, *Kacnelj-sona* [7] pomoću reooftalmografije.

Izvesno je da kod glaukoma uopšte, a posebno kod glaukoma simplex chronicum, postoji volumenski deficit u krvnom snabdevanju oka zbog povišenog oftalmotonusa (ekstravazalni pritisak) i narušavanje horioidalnog krvotoka arteriosklerozom. To dovodi do ishemije prednjeg dela vidnog živca i retine dovodeći do trofičkih poremećaja senzornih elemenata i oštećenja funkcije oka. Ispadi u vidnom polju ubrajaju se u najznačajnije funkcionalne poremećaje kod glaukoma i otuda su razumna nastojanja za primenu terapije, koja sem regulacije oftalmotonusa poboljšava i hemodinamiku oka, a time i njegovu trofiku. Stanje vidnog polja i prognoza glaukoma su direktno u zavisnosti od stanja intraokularnog krvotoka, a indirektno od visine oftalmotonusa, što je potvrđeno i u našim radovima [3, 4]. Različita individualna podnošljivost povišenog intraokularnog pritiska, zavisna je od stanja hemodinamike oka. S tim u vezi neophodno je određenije precizirati one kliničke parametre, koji paralelno sa nalazima tonometrije i tonografije, mogu biti od koristi u oftalmološkoj praksi pri procenjivanju stepena težine glaukomnog procesa, kao i prognoze i terapije oboljenja još u njegovom početnom stadijumu.

Materijal i rezultati

Naš prikaz odnosi se na perimetrijska i oftalmopletizmografska ispitivanja kod 52 bolesnika odnosno 96 očiju sa glaucoma simplex chronicum, koje smo izvršili u Moskovskom Naučno-istraživačkog institutu za očne bolesti »Helmholc«. Cilj rada je ispitivanje zavisnosti stanja vidnog polja u odnosu na hemodinamiku oka, odnosno veličinu minutnog i puls-nog volumena krvi u intraokularnim sudovima kod glaucoma simplex chronicum.

Tabela 1

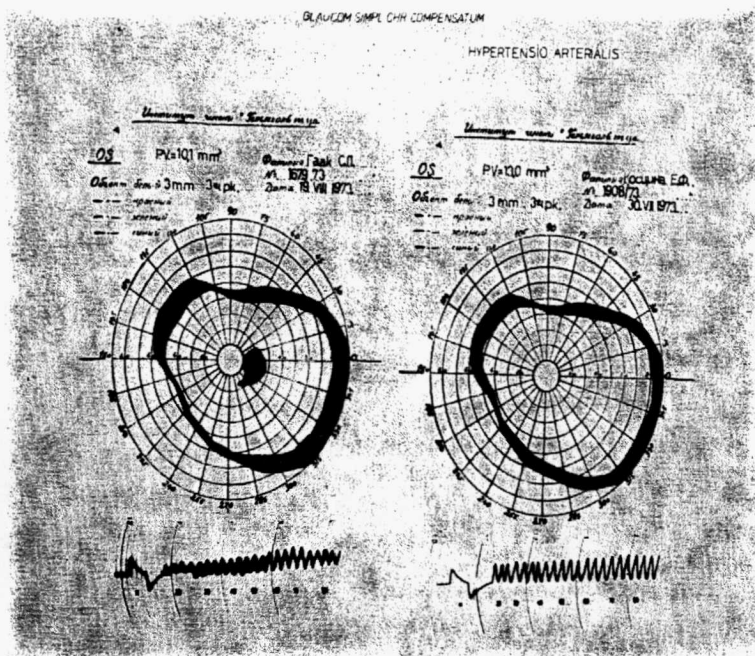
VIDNO POLJE U ODNOSU NA MINUTNI I PULSNI VOLUMEN KRVI U OČIMA SA HRONIČNIM GLAUKOMOM

Minutni (i pulsni) volumen krvi oka u mm ⁴	Broj očiju	Stanje vidnog polja		
		Normalno	Manji ispadi	Veliki ispadi
100—350 (1—5)	44 (45%)		13	31
351—560 (5,1—8)	21 (21,8%)		9	12
561—700 (8,1—10)	6 (6,2%)	2	3	1
701—980 (10,1—14)	21 (21,8%)	16	3	2
981—1190 (14,1—17)	4 (5,2%)	2	2	

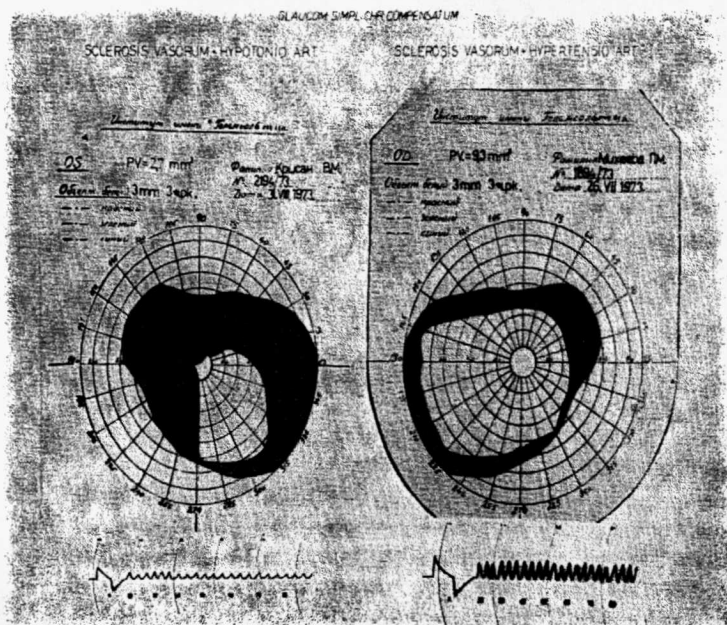
Gornja tabela pokazuje da oči sa niskim vrednostima minutnog i puls-nog volumena intraokularnog krvotoka imaju izrazito patološka vid-na polja, i to sa velikim ispadima u više od 2/3 slučajeva. Stanje je sasvim suprotno kod očiju sa višim vrednostima minutnog i puls-nog volumena, gde je srazmerno daleko manje očiju sa ispadima u vidnom polju, usled bolje krvne irigacije i trofike neuroretinalnih elemenata očnog dna.

Analizirajući vidna polja prema stepenu kompenzacije oftalmotonusa kod glaukoma, vidi se da unutar iste grupe postoje velike razlike u veličini ispada u vidnom polju. Ono što na prvi pogled zbunjuje, jeste da su pojedina vidna polja u grupi kompenzovanih daleko lošija nego u grupi subkompenzovanih i dekompenzovanih glaukoma. To nije isti slučaj ako analizu vidnih polja vršimo prema stanju kardiovaskularnog aparata i veličini puls-nog i minutnog volumena u intraokularnom krvotoku. Zbog toga izgled vidnih polja u naših bolesnika manje zavisi od visine intraokularnog pritiska, a više od hemodinamskih procesa u oku.

Posmatrano sa tog stanovišta, vidimo da je kod glaukoma sa kompenzovanim oftalmotonusom vidno polje najočuvanije kod najviših vrednosti



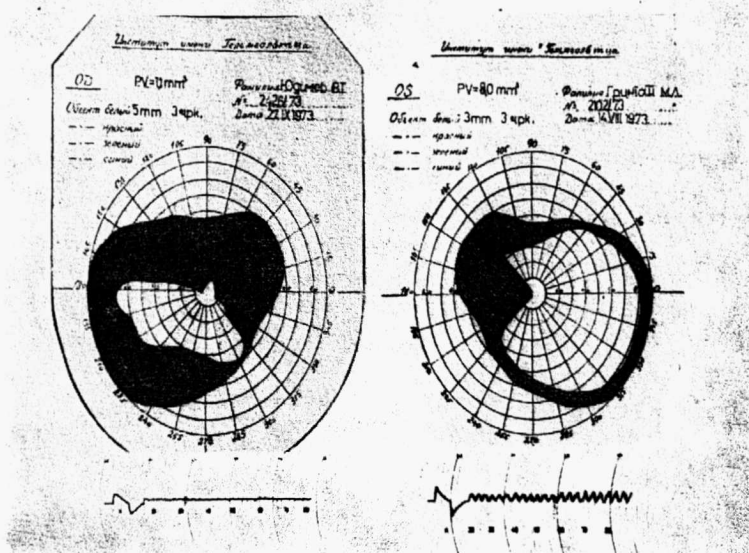
Slika 1



Slika 2

GLAUCOM SIMPL. CHR. DECOMPENSATUM

HYPERTENSIO ARTERIALIS

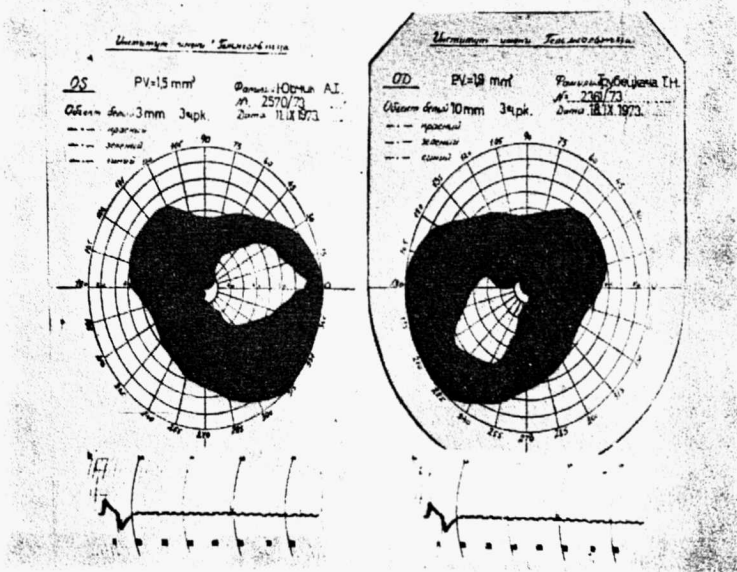


Slika 3

GLAUCOM SIMPL. CHR. DECOMPENSATUM

SCLEROSIS VASORUM • HYPERTENSIO ART.

SCLEROSIS VASORUM • HYPERTENSIO ART.



Slika 4

pulsnog volumena (sl. 1), kako se to može videti iz slike levo gde je pulsni volumen $10,1 \text{ mm}^3$ i slike desno gde je pulsni volumen nešto viši ($13,0 \text{ mm}^3$) usled arterijalne hipertenzije, koja ovde vrši povoljan uticaj.

Suprotno tome u bolesnika sa izraženom sklerozom sudova i arterijalnom hipotonijom (sl. 2), vidno polje je loše (slika levo) usled niskog pulsnog volumena od $2,7 \text{ mm}^3$, sa redukovanim amplitudama oftalmopletizmograma. Kada je arterioskleroza udružena sa arterijalnom hipertenzijom (slika desno), ona može donekle, da ublaži nepovoljan uticaj arterioskleroze na funkciju oka.

Kod očiju sa dekompenzovanim oftalmotonusom, gde bi se zbog toga očekivalo krajnje loše stanje u pogledu funkcije oka, izgled vidnog polja takođe zavisi od veličine pulskog volumena krvotoka oka i stanja kardiovaskularnog sistema (sl. 3). Tako je kod očiju sa niskim pulsним volumenom i redukovanim amplitudama oftalmopletizmograma, vidno polje jako suženo (slika levo), za razliku od očiju sa višim pulsним volumenom i boljim oftalmopletizmogramom gde je vidno polje očuvanije (slika desno).

Naročito je pogođena funkcija očiju sa malim pulsним volumenom usled arterioskleroze (sl. 4) kod dekompenzovanih glaukoma, čak i kada je udružena sa arterijalnom hipertenzijom (slika desno), gde je redukcija amplituda oftalmopletizmograma svedena na najmanju meru.

Diskusija i zaključak

Iz prikazanog bolesničkog materijala, moglo se sagledati od kolikog je značaja stanje hemodinamike za glaukomno oko. Podaci ukazuju da izgled vidnog polja direktno zavisi od veličine pulsnog i minutnog volumena krvotoka a indirektno od visine intraokularnog pritiska.

Različita individualna podnošljivost jednog istog povišenog intraokularnog pritiska u tesnoj je vezi sa veličinom pulsnog i minutnog volumena krvotoka oka. Kod identičnih oftalmotonusa unutar jednog istog stepena kompenzovanosti, izgled vidnog polja i prognoza glaukoma biće bolja ukoliko je minutni i pulsni volumen veći.

U terapiji glaukoma, a naročito kod postavljanja indikacije za operaciju, trebalo bi se upravljati prema veličini pulsnog volumena. Tamo gde je on na zadovoljavajućoj visini, uz relativno dobru funkciju oka, ne bi trebalo požurivati sa operacijom, uprkos povišenom intraokularnom pritisku. Kao i obrnuto gde je pulsni volumen krvotoka oka nizak, treba terapijski intervenisati vazostimulatorima, koji ne obaraju arterijsku tenziju, a povećavaju pulsni volumen, bez obzira na normalizovan ili snižen oftalmotonus, kakav je slučaj posle operacije glaukoma na primer.

Ispitivanjem stanja hemodinamike oka, kroz određivanje vrednosti hemodinamskih pokazatelja, dolazi se do važnih komponenti za ocenu individualne prognoze i terapijskog uspeha kod glaucoma simplex chronicum.

Na taj način se došlo i do nekih novih saznanja o razlozima, koji uslovljavaju pad vidne funkcije kod glaukoma, naročito kod očiju sa regulisanim oftalmotonusom.

SUMMARY

FIELD OF VISION IN RELATION TO THE VOLUME OF BLOOD CIRCULATION PER MINUTE IN INTRAOCULAR VESSELS IN GLAUCOMA SIMPLEX CHRONICUM

S. Đaković

The author reports his observations concerning the shape of the field of vision in relation to the minute and pulse blood circulation volumes in intraocular vessels.

The author points out that the state of the field of vision depends to a larger extent on the magnitude of the minute and pulse volumes of intraocular blood circulation and to a lesser extent on the level of intraocular pressure, regardless of the degree of glaucoma compensation.

He also points out that in the cases observed the state of the field of vision and prognosis were more favourable if the minute and pulse volumes were larger.

LITERATURA

1. Adamjuk E. V.: K učeniju o vnutriglaznom prvoobrašćenii i davlenii. Kand. diss., Kazanj, 1867.
2. Bunin A. J.: Vestn. oftalm., 1, 31, 1967.
3. Đaković S.: Oftalmodinamometrija kod glaukoma, Magistarska teza, Medicinski fakultet, Beograd, 1968.
4. Đaković S.: Odnos između hemodinamike i hidrodinamike oka kod glaucoma simplex chronicum, Doktorska disert., Zagreb, 1974.
5. Graefe A.: Arch. Ophth., 3, 2, 456, 1857.
6. Golovin S. S.: Patogenezis glaukomi, Klin. med., 1, 253, 1924.
7. Kacneljson L. A.: Reooftalmografija, Doktor. diss., Moskva, 1968.
8. Lobstein A., Herr J. P.: Ann. oculist., 1, 38, Paris, 1966.
9. Odincov V. P.: Kurs glaznih boleznej, Moskva, 1938.

AKTUELNOST RETROLENTALNE FIBROPLAZIJE KAO MOGUĆEG UZROKA SLEPILA U DECE

GORDANA ARTIKO, J. TOMOVIĆ, P. TOMIĆ

Autori su posmatrali petnaestoro dece, koja su posle dužeg ili kraćeg boravka u inkubatoru obolela od retrolentalne fibroplazije. Sva su rođena kao prematurusi i bila su u inkubatoru. Broj ovog obolenja je znatno veći, jer su ova deca upućena pod sumnjom na neko drugo obolenje. Skoro u svih je povišen očni pritisak, ehografija ukazuje na smanjenje očne jabučice (usled cikatrizacije), a E. R. G je odsutan. Značajna je i pojava u većini psihomotorna retardacija.

Podvlači se uloga oftalmologa u ranom otkrivanju ovog obolenja i veću povezanost sa pedijatrijama. Sva ove deca su pregledana u zadnjoj cikatrijelnj fazi.

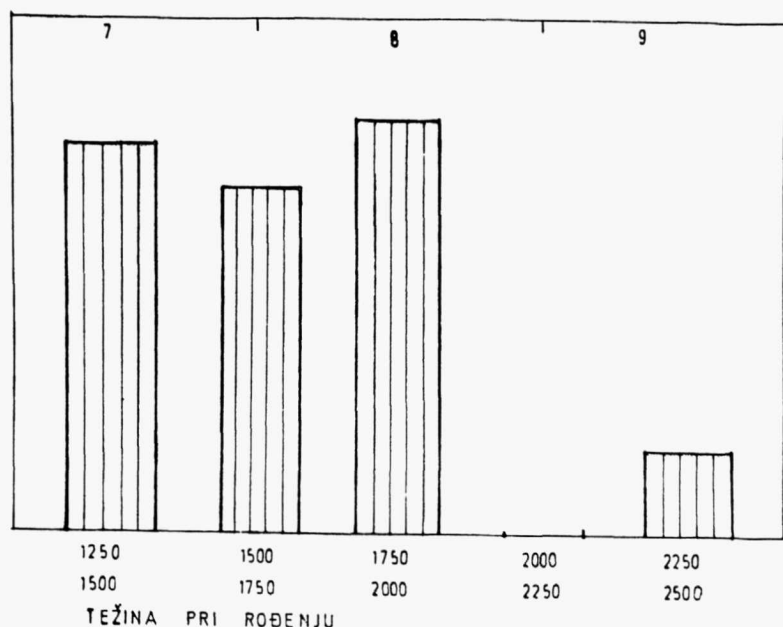
Na retrolentalnu fibroplaziju, kao posebnu kliničku jedinicu, po prvi put je upozorio *Terry* [1], i to kod jednog prematurusa. Ovo obolenje, tokom sledeće decenije, poprima gotovo epidemičke razmere i stavlja se na prvo mesto uzročnika slepila u predškolskoj dobi [2]. Gotovo 10% sve rođene dece (prematurusa) u SAD sa telesnom težinom manjom od 1400 gr dobilo je retrolentalnu fibroplaziju. Ovakva masovnost pojave i njen dramatičan ishod doveli su do vrlo intenzivnog istraživanja njenog uzroka. Međutim, bilo je potrebno da prođe deset godina, dok *Kate Campbell* [3] nije prva uočila povezanost intenzivne terapije kiseonikom sa pojavom retrolentalne fibroplazije. Već sledeće godine, *Patz* sa saradnicima [4], vrši jednu kontrolisanu studiju upotrebe kiseonika u jednom porodilištu i nalaze da se retrolentalna fibroplazija razvija u dece kod kojih je bila aplicirana visoka doza kiseonika, odnosno da se ne razvija kada se upotreba kiseonika ograniči. *Gylensten* i *Helmstrom* [5] i *Patz* sa sar. [4] eksperimentalnim putem su utvrdili da u osnovi obolenja stoji toksički efekat kiseonika na nezrele retinalne krvne sudove. Ovo otkriće ubrzo dovodi do rigoroznog ograničavanja upotrebe kiseonika u patologiji prematuriteta, što opet sa svoje strane dovodi do povećanog mortaliteta prematurno rođene dece sa respiratornom insuficijencijom. Međutim, gotovo 10% dece, rođene pre 37 nedelje trudnoće, ispoljava sindrom respiratorne insuficijencije u neonatalnom periodu što i predstavlja uzrok smrti u novorođenčadi. Terapijska metoda izbora u ovim stanjima predstavlja terapija kiseonikom.

Materijal, metode i rezultati

Polazeći od napred iznetih činjenica, smatrali smo da je retrolentalna fibroplazija i u našoj sredini i dalje značajan problem, te smo sebi postavili zadatak da analiziramo materijal Očne klinike u Višegradskoj.

Posmatrali smo period 1970—1976. godine u kome je vremenu na Očnoj klinici posmatrano 15 dece. Među ispitivanom decom, bilo je 9 dečaka i 6 devojčica. Sva deca su rođena kao prematurusi sa telesnom težinom pri rođenju od 1350 do 2350 grama, odnosno rođenja od 5 do 8 lunarnog meseca. Tabela 1.

LUNARNI MESECI PRI ROĐENJU



Svi naši prvi kontakti sa malim bolesnicima su bili znatno po izlasku iz bolnice, tako da smo u svih registrovali cikatrijelnu fazu bolesti. Naš najmlađi bolesnik u vreme pregleda imao je 4 meseca, dok je najstariji imao 4 godine.

Svi mali pacijenti su neposredno po rođenju, proveli određeno vreme u inkubatoru u uslovima visoke koncentracije kiseonika. Ta terapija je trajala različito dugo. Počev od 20 pa sve do 120 dana, sa prosekom od 50 dana. Tabela 2.

Podvrgnuti su ispitivanju u anesteziji, uz maksimalnu midrijazu gde je to bilo moguće. Ispitivanja su vršena biomikroskopom, pregledom očnog dna metodom indirektno oftalmoskopije sa identacijom, meren je intraokularni pritisak, urađen je ERG i ehografija.

Obolenje je bilo bilateralno u 13 slučajeva, dok su u dva, na periferiji očnog dna registrovane promene za koje se nije moglo sa sigurnošću da tvrdi da pripadaju retrolentalnoj fibroplaziji. Promene koje smo uočili, bile su karakteristične za retrolentalnu fibroplaziju i manifestovale su se u vidu fibrovaskularnih promena, pretežno u pregledu ekvatora i to najčešće u temporalnom segmentu. U slučaju providnih medija, ove promene

TABELA

PACIJENTI GODINE	TEŽINA NA ROĐENJU	MESEC ROĐENJA	VREME U INKUBATORU	PRITISAK U OD mm Hg OS	MENTALNA ZAKALOST	OKO JEDNO OBA	DUŽINA OKA	ERG
D.K. 8 m	1500	6 1/2	120	25 28		+	17,6 17,4	ODSUTAN
S.P. 6 m	1800	7	90	22 25	+	+	17,5 15,3	ODSUTAN
S.N. 3 g	2320	8	45	32 26		+	17,5 17,8	SMANJEN NORMALAN
P.M. 4 g	1870	7 1/2	25	21 23	+	+	16,7 17,4	ODSUTAN
S.M. 7 m	1350	7	90	14 14		+	16,9 12,1	ODSUTAN
Z.M. 1 g	1700	7 1/2	30	33 12		+	15,3 21,4	ODSUTAN
M.Z. 8 m	1870	8	20	24 23	+	+	17,5 16,1	—
D.M. 15 g	1400	7	48	16 18	+	+	21,8 18,4	ODSUTAN
M.M. 4 m	1350	6 1/2	45	23 10		+	17,1 22,5	ODSUTAN
M.N. 2 g	1550	7	45	34 34	+	+	15,4 16,1	—
G.P. 2 g	1400	7	35	32 34		+	15,2 15,1	—
Z.D. 15 g	1620	7 1/2	40	15 16	+	+	17,8 16,5	SMANJEN
A.G. 8 m	1870	8	25	32 35	+	+	12,1 19,6	ODSUTAN
T.M. 1 g	1700	7 1/2	30	22 16	+	+	20,8 21,6	ODSUTAN
Z.M. 3 g	1800	7	60	35 14		+	16,4 12,1	—

su se u vidu klina pružale put zadnjeg pola. U većini slučajeva, registrovali smo zupčaste nastavke cilijarnog tela, sa zadnjim sinehijama i plitkom prednjom komorom.

Intraokularni pritisak je u 13 očiju bio normalan u dva oka na granici normale, dok je kod 15 očiju, u 50%, bio povišen. I pored relativno velikog broja očiju sa povišenim pritiskom, koji je išao i do 46 mmHg, ovom podatku ne pridajemo poseban značaj, pošto smo merenja, iz tehničkih razloga, vršili Schiotzovim tonometrom, svesni insuficijentnosti ove metode, osobito ako se primenjuje na dečijim i mikroftalmičnim očima.

Ehografiska ispitivanja, su gotovo bez izuzetka pokazala da se radi o mikroftalmičnim očima. Ehografija je pokazivala visoke odjeke, koji su bili blizu jedni drugima, ali jasno razdvojeni. Ovi odjeci su bili uglavnom raspoređeni na periferiji, dok je zona staklastog tela bila relativno pošteđena. Prosečna dužina bulbusa, koju smo našli u naših pacijenata, iznosila je 17,68 mm. Nalaz mikroftalmičnog oka predstavljala važan dijagnostički znak [6] i posledica je cikatrijelne retrakcije oka.

U dva slučaja, ovaj proces retrakcije, išao je i dalje, tako da smo imali potpunu atrofiju bulbusa, a takođe i orbitalnih struktura. U svih naših pacijenata, izuzev dva, vršili smo i ERG ispitivanja. Naši nalazi su u punoj saglasnosti sa zapažanjima i ostalih autora pošto ni u jednom slučaju nismo našli normalan ERG. U većini je bio potpuno odsutan, da bi samo u dva slučaja bio subnormalan.

Zanimljiv je nalaz visoke učestalosti mentalne retardacije, koja se sreće kod 8 naših bolesnika, bilo sama bilo da je praćena drugim anoma-

lijama CNSa. Ovo je i razumljivo, ako se ima u vidu da je istovremeno štetna noksa delovala i na kapilarni sistem CNSa.

Diskusija

Rezultati naših istraživanja, kao i izveštaji drugih autora, govore da retrolentalna fibroplazija nije iščezla kao uzrok teških poremećaja oka, mada je prisutna u znatno manjem obimu no što je to bilo do pre par decenija.

Naših 15 slučajeva ni iz daleka ne predstavljaju realnu sliku učestalosti retrolentalne fibroplazije u našoj sredini pošto su uglavnom upućeni radi konsultacije iz diferencijalno dijagnostičkih razloga. Stoga je realno pretpostaviti da je njihov broj znatno veći.

Problem retrolentalne fibroplazije je i dalje komplikovan zapažanjima da nije u svim slučajevima jedini uzrok visoka arterijska tenzija kiseonika. Poznati su slučajevi pojave klasične slike retrolentalne fibroplazije u dece koja su pretrpela intrauterinu anoksiju. Zatim kod hipoksične odojčadi, a isto tako su bili odsutni bilo kakvi znaci retrolentalne fibroplazije u dece koja su dugo vremena provela u visokoj koncentraciji kiseonika.

Prihativši činjenicu, da je retrolentalna fibroplazija i pored svih naših znanja i mera predostrožnosti, prisutna u značajnom broju, logično je da postavimo pitanje: gde je mesto i kakva je uloga oftalmologa u prevenciji ove bolesti?

Na prvom mestu mišljenja smo da svaka institucija koja se bavi intenzivnom negom, mora da ima iskusnog oftalmologa sa velikim iskustvom u indirektnoj oftalmoskopiji uz upotrebu skleralne depresije. Indirektna oftalmoskopija, sama po sebi zahteva značajno iskustvo, koje je tim pre potrebno u vrlo otežanim uslovima pregleda malog novorođenčeta u inkubatoru. Pored toga, što je dužnost oftalmologa da ukaže na prve znake pojave retrolentalne fibroplazije, postavlja se pitanje da li on može da bude od koristi pedijatru u detekciji povišene arterijalne tenzije kiseonika, pre no što je ova dovela do organskih promena na kapilarima.

Smatramo da je od posebnog interesa da ukažemo na jednu zabludu koja se i danas negde još uvek održava. Na osnovu određenih eksperimentalnih i kliničkih zapažanja, došlo se do uverenja [4] da je moguće na osnovu kalibra retinalnih arteriola procenjivati stanje retinalne oksigenacije krvi. Zapravo, činilo se da je vazonstrukcija prvi znak i istovremeno alarm pedijatrija za hiperoksigenaciju krvi.

Ovakvo verovanje davalo je oftalmologu presudnu ulogu u detekciji hiperoksigenacije krvi i dovelo je pedijatre u veliku zabludu. Upotreba fluoresceinske angiografije ukazuje na nove mogućnosti u praćenju toka retrolentalne fibroplazije, ali za sada bez neke praktične vrednosti. Određene nade se polažu i u upotrebu krioterapije i fotokoagulacije, čijim korišćenjem bi moglo da se utiče na izmenu toka bolesti u akutnoj fazi.

SUMMARY

THE IMPORTANCE OF RETROLENTAL FIBROPLASIA AS THE CAUSE OF BLINDNESS IN CHILDREN

Gordana Artiko, J. Tomović, P. Tomić

The authors observed fifteen children with retrolental fibroplasia. All of them were premature infants and the cause of blindness was excessive oxygen given during the first few weeks of life. Many of them had high intraocular pressure, eyeball was smaller because of cicatrization (ultrasonography) and ERG was absent. Also mental deficiency was evident in some cases.

Ophthalmological examination is very important and the contact between ophthalmologist and general practitioner too. The children we observed were ophthalmologically examined in the last cicatrical phase.

LITERATURA

1. Gitter K. A., Meyer D., White R. H., Ortolan G. and Sarin L. K.: *Amer. J. of Ophthal.* 65, 190—195, 1968.
2. Psilas K., Soriano H. M., Itin W. and Brawanad L.: *Arch. Ophthal.* 29/11, 753—763, 1969.
3. Cantolino S. J., G. E. Ogrady, J. H. C., Israel, I. Justice and T. Flynn: *Amer. J. Ophth.* 72:322, 1971.
4. Burton J. Kushner, Essner D, Cohen I., Elinn J.: *Arch. ophthalm.* 95:29, 1977.
5. Kingham J.: *Arch. Ophthalm.* 95:39, 1977.
6. Flynn J., Grady G., Herera J., Kushner B.: *Arch. Ophthalmol.* 95:217, 1977.

ARTERIA TRIGEMINA PRIMITIVA PERSISTENS UDRUŽENA SA OKLUZIJOM ARTERIJE CEREBRI MEDIAE

ZVONIMIR KASTELIC, ANTE ARAR, MEDŽID NOVKINIĆ

Prikazana je dosta rijetka neredovna krvna žila mozga arterija trigemina primitiva persistens, koja spaja arteriju cerebri internu sa sistemom arteriae vertebralis. Ova anomalna krvna žila dolazi dosta često zajedno sa drugim nepravilnostima krvnih žila mozga. U našem slučaju je postojala istovremena okluzija arteriae cerebri mediae sinistae zbog tromboze. Arterija trigemine primitiva persistens je skoro uvijek slučajan nalaz pri angiografiji i najčešće nema nikakav klinički značaj.

Arterija trigemina primitiva persistens je neredovita krvna žila koja spaja stabla arterije carotis intrenae i arteriae vertebralis. Od tri takove krvne žile (a. trigemina primitiva, a. auditiva primitiva i a. hypoglossa primitiva) ona je najčešća, [1, 10] ali se ipak nalazi veoma rijetko, kod samo 0,1 — 0,2% angiografija. Ovu arteriju je prvi našao pri obdukciji i opisao Quain 1844. [6], a angiografski ju je prvi prepoznao i opisao Sutton 1950. [8]. Nakon njegovog opisa su drugi autori obavili ponovni pregled angiograma svojih bolesnika i naknadno otkrili do tada neprepoznate arterije trigemine primitive perlistens. Od 1844. do 1953. je opisano samo 25 nalaza te žile [13]. Danas su angiografski prikazi puno češći od obdukcioni nalaza. Kod iste osobe postoje angiografski prikaz i obdukcioni nalaz ove nepravilnosti u veoma malom broju primjera [7].

Arteria trigemina primitiva, koja se nakon rođenja nalazi samo iznimno, postoji u embrija velečine 3 mm kao druga grana prvog aortnog luka i služi kao glavni put kojim krv dolazi u primordijalni stražnji mozak. Nakon razvitka arteriae basilaris, koja postaje potpuna pri veličini embrija od 7 do 12 mm, započinje involucija arteriae trigemine primitive i ona se normalno više ne nalazi u embrija veličine od 14 do 16 mm. [5]. Svaki njen nalaz u većeg embrija i nakon rođenja je iznimka.

Prikaz arteriae trigemine primitive persistens je redovno slučajan nalaz pri angiografiji mozga, ali često postoje različiti činitelji koji doprinose njenom boljem prikazu. Bez takvih činitelja prikazivanje ove žile bi bilo slabije, ili se ona uopće ne bi prikazala. To u prvom redu mogu biti neke druge urođene anomalije krvnih žila ili se može raditi o poremećaju protoka kroz krvne žile mozga. U literaturi nismo našli istovremeni prikaz arteriae trigemine primitive persistens i okluzije arteriae cerebri mediae, kao što je bio slučaj kod našeg bolesnika.

Prikaz bolesnika

Bolesnik V. Š., 48 godina star, primljen je u bolnicu zbog desnostrane oduzetosti. Tegobe su počele 4 dana prije dolaska u bolnicu. Oduzetost je nastala prvo na desnoj ruci, a onda i na nozi. Dan pred dolazak u bolnicu više nije mogao ni govoriti. Kod primitka u bolnicu je osjećao glavobolju koju u početku bolesti nije imao.

Od prije 10-tak godina je više puta liječen kao srčani bolesnik, a jednom je ležao i u bolnici (Zavod za talasoterapiju u Opatiji) kao stanje poslije infarkta miocarda.

Kod prijema u bolnicu ustanovljena je teža pokretljivost, afazija, kljenut desne ruke i noge, plica nazolabijalna brazda i nešto slabiji vlastiti refleksi desno nego lijevo.

Od laboratorijskih nalaza postojala je ubrzana sedimentacija eritrocita, (36/65) i blaga leukocitoza (10600). Ostali rutinski laboratorijski nalazi su bili uredni. EEG je upućivao na lijevostranu lateralizaciju, a EKG je pokazivao znakove ishemije lijeve komore.

Učinjena je angiografija lijeve arteriae carotis i na angiogramima se vidi okluzija početnog dijela arteriae cerebri mediae sinistrae. Ostali nalaz angiografije je bio uredan, ali u arterijalnoj fazi se je punila i prikazala i arteria basilaris. Između arteriae carotis internae i arteriae basilaris se vidi krvna žila kroz koju krv teče iz arteriae carotis internae sinistrae u arteriju basilaris, a onda u arteriae cerebri posteriores.



Okluzija početnog dijela arteriae cerebri mediae sinistrae je shvaćena kao tromboza, a krvna žila koja spaja arteriju carotis internu i arteriju basilaris kao arteria trigemina primitiva persistens.

Zbog stanja bolesnika nisu učinjene angiografija desne arteriae carotis i arteriae vertebralis.

Bolesnik je liječen u bolnici 47 dana i otpušten kući kao poboljšan. Kasnije nije dolazio na kontrole.

Diskusija

Arterija trigemina primitiva kao spoj stabla arteriae carotis internae i arteriae vertebralis, razvitkom stražnjih komunikativnih arterija gubi svoj značaj i zaostaje nakon rođenja samo u rijetkim slučajevima. Kod većine slučajeva arterija se je prikazala kod ubrizgavanja kontrasta u arteriju carotis, a samo kod malog broja primjera pri ubrizgavanju kontrasta u arteriju vertebralis (direktno ili u arteriju brachialis) [2, 3, 4]. U nekoliko slučajeva je i arteria trigemina primitiva persistens prikazana u istog bolesnika angiografijom i arteriae carotis i arteriae vertebralis. O normalnom pravcu toka krvi postoji razlika u mišljenjima.

Većina autora smatra, ili je barem smatrala, da je normalni smjer toka krvi iz arterije carotis u arteriju basilaris, ali se to najvjerojatnije temelji na brojnim prikazima ove žile kod angiografije arteriae carotis, što opet najvjerojatnije nastaje zbog većeg broja angiografija arteriae carotis od onih arteriae vertebralis. Obzirom da je tlak u obje krvne žile jednak, mogu postojati određene okolnosti koje mogu usmjeriti tok krvi kroz arteriju trigeminu primitivu persistens u jednom ili drugom smjeru [2, 4, 9, 12]. Iste okolnosti utječu da se arteria trigemina primitiva prikaže bolje nego kad tih činitelja ne bi bilo. Uzrok promjena smjera toka krvi može biti suženje proximalnog dijela arteriae carotis internae, a može biti i kompresija arteriae carotis pri ubrizgavanju kontrasta u arteriju vertebralis [11]. U našem slučaju je pravac toka krvi bio iz arteriae carotis internae u arteriju basilaris, ali je okluzija početnog dijela arteriae cerebri mediae sigurno doprinijela boljem prikazu arteriae trigemine primitivae. Protok krvi kroz anomalnu krvnu žilu je ovdje bio bez utjecaja na poboljšanje prokrvljenosti pojedinih dijelova središnjeg živčanog sustava, a tako je bilo i kod velike većine u literaturi opisanih slučajeva. Nije se moglo pronaći nikakvih kliničkih znakova koji bi ukazivali na postojanje ove neredovite krvne žile. To navode i drugi autori u svojim prikazima, tako da ova vaskularna nepravilnost najčešće predstavlja slučajan nalaz kod angiografije.

SUMMARY

ARTERIA TRIGEMINA PRIMITIVA PERSISTENS ASSOCIATED WITH THE OCCLUSION OF ARTERIAE CEREBRI MEDIAE

Zvonimir Kastelic, Ante Arar, Medžid Novković

This paper treats the phenomenon of a rather rare, atypical cerebral blood vessel — the persistent primitive trigeminal artery which connects the internal carotid artery with the vertebral artery system. This anomalous blood

vessel occurs rather frequently together with some other anomalies of cerebral blood vessels. In the case treated it was accompanied by the occlusion of the left midbrain artery due to thrombosis. The presence of this artery is almost always incidentally revealed through angiography and is most frequently of no clinical importance.

LITERATURA

1. *Chambers A. A., Lukin R.*: Trigeminal artery connection to posterior inferior cerebellar arteries, *Neuroradiology* 9, 121—123, 1975.
2. *Huber P.*: The primitive trigeminal artery. Considerations on the clinical significance of carotid-basilar anastomosis., *Dtsch. Z. Nervenheilk.*, 181, 612—633, 1961.
3. *Kraxenbühl H., Yasargil M. G.*: Die cerebrale Angiographie, Georg Thieme, Stuttgart, 1965.
4. *Nielsen P. B., Jonson M.*: Persistent primitive trigeminal artery demonstrated by vertebral arteriography, *Amer. J. Roentgen.* 101, 47—51, 1967.
5. *Padget D. H.*: Development of cranial arteries in human embryo, *Contrib Embryol.*, 32, 205—262, 1948.
6. *Quain R.*: The anatomy of the arteries of the human body and its application to wathology and operative surgery with a series of lathographic drawings, Taylor and Walton, London, 1944.
7. *Schmid A. H.*: Persistent trigeminal artery, *Neuroradiology* 7, 173—175, 1974.
8. *Sutton D.*: Anomalous carotid-basilar anastomosis, *Brit. J. Radiol.*, 23, 617—619, 1950. (cit. Wollschlaeger)
9. *Szdzuy D., Lehman R.*: Persistent trigeminal artery in vertebral angiography, *Neuroradiology* 2, 100—101, 1971.
10. *Taveras J. M., Wood E. H.*: Diagnostic neuroradiology, The Williams Wilkins company, Baltimore, 1964.
11. *Teal J. S., Rumbaugh C. L., Bergeron R. T., Scanlan R. L., Segall H. D.*: Persistent carotid-superior cerebellar artery anastomosis: a variant of persistent trigeminal artery, *Radiology* 103, 335—341, 1972.
12. *Tönnis W., Schiefer W.*: Zirkulationsstörungen des Gehirns im Serienangiogram, Springer, Berlin, 1959. (cit. Nielsen P. B.)
13. *Wollschlaeger G., Wollschlaeger P. B.*: The primitive trigeminal artery as seen angiographically and at postmortem examination, *Amer. J. Roentgenol.* 92, 761—768, 1964.

BENIGNI LIMFOM REKTUMA

ALEKSANDAR CERAMILAC i VUJADIN TATIC

Autori iznose slučaj histološki dijagnostikovanog benignog limfoma rektuma kod bolesnice stare 65 godina. Tegobe u smislu opstipacije, jakih grčeva u donjem trbuhu, a kasnije učestalih stolica trajale su godinama. Klinički se posumnjalo na karcinom rektuma te je izvršena hirurška intervencija kojom prilikom je nađen tumor veličine jajeta, a koji je zahvatao čitavu cirkumferenciju rektuma. Autori daju histološku i makroskopsku sliku, kao i diferencijalnu dijagnozu ove retke neoplazme u odnosu na druge limfome.

Benigni limfomi rektuma predstavljaju male, lokalizovane izrasline poreklom od normlanog limfoidnog tkiva na ovom mestu. Međutim, ako su veći teže se diferenciraju od limfosarkoma i limfona džinovskih folikula.

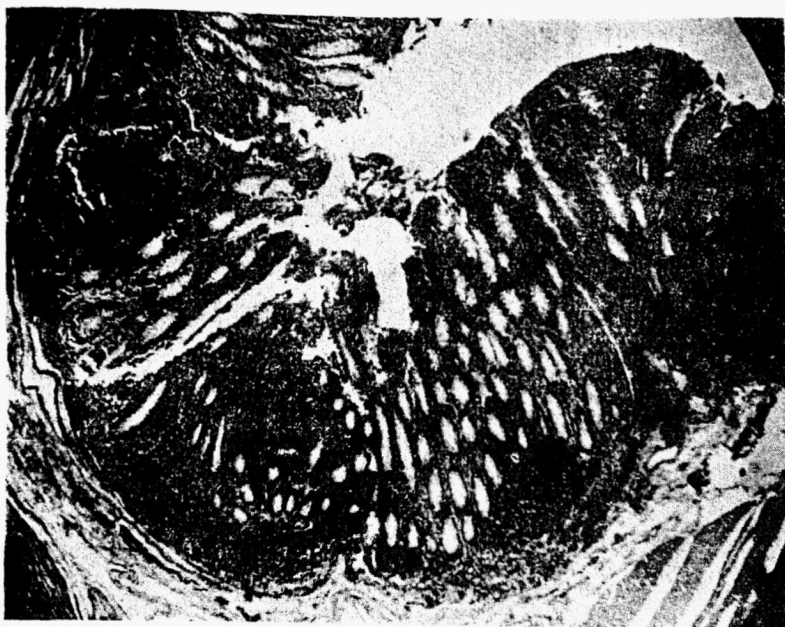
Ova neoplazma je vrlo retka, tako da je ukupno do sada publikovano nešto oko 350 slučajeva u skupnim serijama iz čitavog sveta. Prvi ovakav slučaj je dijagnostikovao još 1890. godine od strane Shattock-a u Londonu. Nema znatnije razlike u pojavi ovog tumora između polova. Javlja se u svim dobnim grupama, ali najčešći su u III i IV dekadi. Period od prve pojave simptoma do dijagnoze se kretao od tri meseca do 10 godina. Najčešći klinički simptomi se javljaju u vidu analnih bolova i osetljivosti, zatim težine u donjem trbuhu, konstipacije ili dijareje, pa do rektalnog krvavljenja i prolapsa.

Makroskopski se najčešće prezentiraju u vidu jednog ili više polipa, a rjeđe difuzno na čitavoj cirkumferenciji, veličine od 3 mm, do 4 cm. U oko polovine slučajeva nastaju ulceracije.

Mikroskopski se vidi jasno diferencirano limfoidno tkivo sa folikularnim formacijama, dobro razvijenih velikih germinativnih centara, (sl. 1). Mitoze su česte u germinativnim centrima, ali su odsutne u okolini. Takođe u germinativnim centrima se sreću histiociiti sa fagocitiranim nuklearnim detritusom. Impregnacijom sa srebrom fini tračci retikulina okružuju jedan ili više folikula, a široke trake dele jedan ili više limfnih folikula. Limfoidno tkivo zahvata laminu propriju mukoze, submukozu i muskularis mukoze. U diferencijalnoj dijagnozi prema limfosarkomu i gigantofolikularnom limfomu treba imati u vidu sledeće:

- zahvaćenost mišićnog sloja je bez obzira na zrelost limfiexoidnog tkiva sumnjivo na malignitet,
- limfomi u predelu rektuma su vrlo retki,
- mali isecci su neadekvatni za histološku dijagnostiku,

- široke trake veziva između folikula, prisustvo fagocita u germinativnim centrima i odsustvo mitozu van germinativnih centara govori za benigni limfom.



Slika 1. Tipična histološka slika benignog limfoma rektuma gde se vidi jasno diferencirano limfoidno tkivo, sa folikularnim formacijama, koje zahvata celu sluzokožu rektuma.

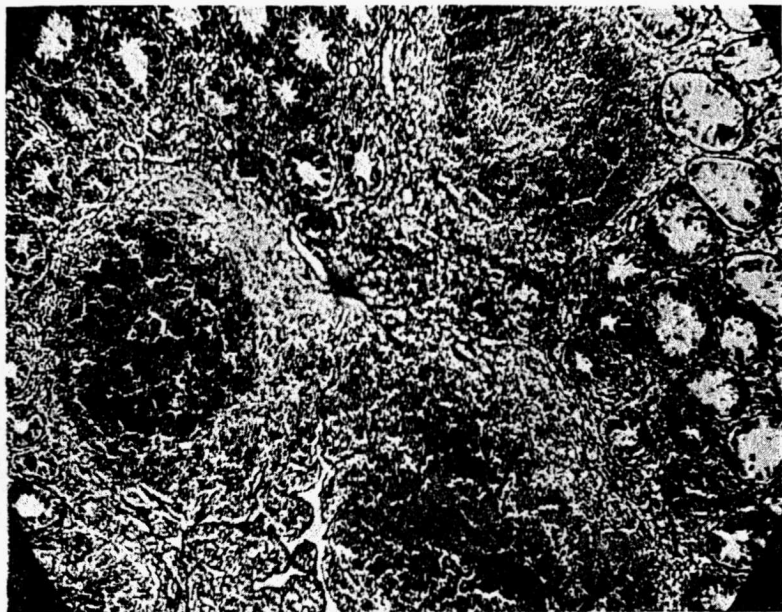
Sto se tiče etiologije postoje različita mišljenja kao: da je u pitanju kongenitalna malformacija, manifestacija timikolimfatične konstitucije, a najviše mišljenja ide u prilog inflamatornog porekla.

Lokalnim odstranjenjem, pa čak i nekompletnim, ne nastaju recidivi, niti se ponovo javljaju kliničke tegobe.

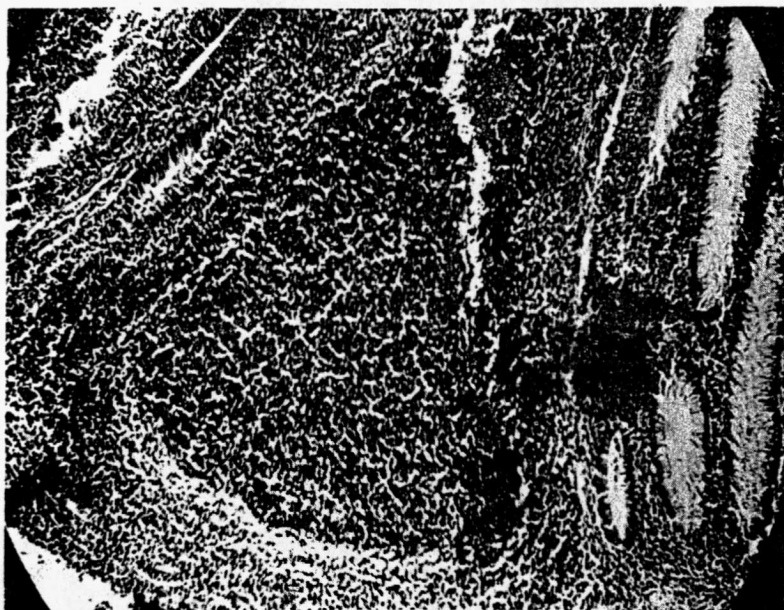
Prikaz bolesnika

Bolesnica stara 65 godina, po zanimanju domaćica. Primljena je na Institut za gastroenterologiju 2. 7. 1974. godine u cilju ispitivanja. Godinama pati od opstipacije, a od oktobra 1973. godine ima jake grčeve u donjem trbuhu sa učestalim nagonima za stolicu (4—5 puta). Stolica je bila oskudna (izgled ispljuvka) sa sluzi i krvi. Appetit je imala dobar. Nije mršavila. Drugih tegoba nije imala. TA je bila 170/110 mmHg, SE: 30/60. Ostali laboratorijski nalazi uredni. Rektoskopskim pregledom na 11 cm iznad anusa naišlo se na konglomerat skleroidno tumorozne izmjene sluznice, koja je rigidna i nije dozvoljavala dalji prolaz, a na dodir krvavila. Irigoskopijska i grafija su pokazale na početnom delu sigme suženje dužine 3—5 cm neravnih kontura. Radioskopijska i grafija želuca i duodenuma bili su uredni. Na osnovni kliničkog nalaza zaključeno je da se radi

o karcinomu rektuma, pa je bolesnica radi hirurškog zahvata premeštena na Kliniku za hirurške bolesti VMA. Dana 12. 7. 1974. godine izvršen je



Slika 2. U sluzokoži rektuma se vide dva jasno izražena limfna folikula sa dobro izraženim germinativnim centrom, a folikule okružuju fini tračci retikuluma.



Slika 3. Jasno ograničen i jako uvećan limfni folikul sa izraženim germinativnim centrom.

hirurški zahvat kojom prilikom je u predelu rektuma nađen tumor ve-
ličine jajeta. Urađena je resekcija rektuma ispod tumora i terminoter-
minalna anastomoza sa ascendentnim kolonom. Za ex tempore je poslata
limfna žlezda mezenterijuma prečnika 7 mm, koja je na preseku bila
sivkasta — homogena. Histološkim pregledom je nađen lymphadenitis
chronica. Postoperativni nalaz bolesnice je bio sasvim uredam. Subjek-
tivnom se sasvim dobro osećala i otpuštena je kući 14 dana nakon ope-
racije. Operativni preparat upućen je na histološku analizu.

Makroskopski opis poslatog preparata: resecirani deo debelog creva
dug 38 cm. Počev od jednog kraja preseka pa u dužini od 4 cm sluzokoža
debelog creva u čitavoz cirkumferenciji je nešto deblja, ružičasta i me-
kana. Histološki opis preparata: U sluzokoži debelog creva, zahvaljujući
mukozu, submukozu i mestimično muskularis mukoze nalaze se diferen-
cirane folikularne formacije limfoidnog tkiva, dobro razvijenih germina-
tivnih centara. Mestimično su ovi folikuli razdvojeni širokim trakama ve-
ziva. Limfoidno tkivo nigde ne prodire u mišićni sloj zida debelog creva.
Lamina epithelialis sluzokože je delom očuvana, ali se između limfnih foli-
kula vide očuvane žlezde, u čijim pojedinim lumenima se nalaze grupice
leukocita.

Na osnovu histološkog nalaza, kao i dužine trajanja bolesti zaklju-
čeno je da se radi o benignom limfomu rektuma.

SUMMARY

BENIGN LYMPHOMA OF RECTUM

Aleksandar Ceramilac and Vujadin Tatić

The authors presents a case of a histologically diagnosed benign lymphoma
of rectum in a female patient aged 65. Disturbances in the form of obstipation,
convulsions in the lower abdomen and later on frequent stools lasted for years.
Since cancer of rectum was clinically suspected surgical intervention was indi-
cated. It revealed a tumour about the size of an egg which occupied the whole
circumference of the rectum. The authors provide histologic and macroscopic
pictures of the case as well as the differential diagnosis for this rare neoplasm
in relation to other lymphomas.

LITERATURA

1. Anderson W. A. D.: Pathology, Mosby-company, 1971.
2. Cornes, J. S., Wallace, M. H. and Morson, B. C.: Benign lymphomas of the
rectum and anal canal: A study of 100 cases. J. Path. Bact. 82:371—382, 1961.

O PROBLEMATICI UZROKA NEBLAGOVREMENOG PREKIDA NEŽELJENE TRUDNOĆE

FRANJO ĆURIĆ

Legalizacijom prekida trudnoće u stvari je svakoj trudnici, koja ne želi roditi neželjeno dijete, omogućeno da u predviđenom roku u zdravstvenoj ustanovi prekine trudnoću.

Član 3. Zakona o prekidu trudnoće doslovce kaže: »Prekid trudnoće ne može se izvršiti nakon proteka tri mjeseca od dana začeća«. Međutim na, području cijele teritorije SFRJ pri većim zdravstvenim ustanovama formirane su drugostepene komisije, čiji je jedini zadatak, da rješavaju slučajeve sa poodmaklom trudnoćom, to jest one preko tri mjeseca.

Drugim riječima obavljaju posao, koji je Zakonom zabranjen (osim u specifično medicinsko-pravnim okolnostima kao i u slučajevima vitalne indikacije).

Upravo ovim citiranim tekstom zakona svi bi ginekolozi koji obavljaju prekid trudnoće u drugom trimestru trebali da dospiju pod udar Zakona, inkriminirani za protizakonitu djelatnost. Međutim, ni u jednom slučaju nije poveljen sudski postupak protiv neke zdravstvene ustanove za tu aktivnost.

Svi smo svjesni ove veoma složene i delikatne situacije u kojoj se liječnik treba potvrditi kao savjestan stručnjak i kao čovjek. Liječnik je taj koji u tim momentima donosi sudbinske odluke čije su posljedice ponekad nesagledive. On je taj koji rješava problem ljudskog bića u datom momentu. Sa pravne strane ovaj čin je apsolutno protivzakonit, ali sa one socijalne, profesionalne, ljudske potpuno opravdan.

Urbanizacijom i industrijalizacijom naše zemlje, ovaj problem postaje sve akutniji. Da se i Banja Luka nalazi u centru tog zbivanja najbolje svjedoči statistički podatak da je u 1976. godini, izvršeno 4275 arteficialnih prekida trudnoće od kojih 91 slučaj sa trudnoćom preko tri mjeseca. Očito se vidi da industrijalizacija jedne sredine, pored svojih materijalnih dobara za sobom donosi i probleme moralno-etičke prirode.

Trudnoća predstavlja specifičan doživljaj u životu svake žene, bez obzira da li se radi o multipari, nulipari ili o malodobnoj osobi. Očito je da u kategorizaciji ovih žena postoje bitne razlike. Udata žena pogotovo ona sa djecom lako ostvaruje svoja zakonska prava ne strahujući za svoj identitet niti se plaše društvene kritike i represalija. Problem prekida trudnoće za jednu višerotku predstavlja tek jednu manju neugodnost u ritmu svakodnevnog života, dok za malodobnu neudatu osobu taj događaj znači cijeli život.

Neudata osoba a pogotovo učenica ovim momentom dolazi u sukob sa patrijarhalnim stavom porodice, disciplinskim mjerama vaspitne ustanove, sa lažnim moralom sredine u kojoj živi. Stavljena je na stup sramote, ona je izložena kritici maločaršinskog mentaliteta, i čakijaškoj reakciji osramoćenog roditelja. Upravo zbog svega toga na ovom se problemu sapliću kako biološko-medicinski, tako i pravno-socijalni te i ljudski odnosi.

Čovjek je biće, koje posjeduje savjest, koje ima osjećaj dostojanstva i lične vrijednosti. Ovu vrijednost ono nastoji uvijek i pod svaku cijenu sačuvati. »Čuda je mnogo ali nijedno nije divnije od čovjeka« (Sofoklo).

Malodobnost je pravno-društveni pojam. U raznim zemljama ona je različito bodovana. Biološka zrelost malodobnice, dokazana je samom trudnoćom ali šta sa emotivnom šta sa psihološkom zrelošću?

Član 11. Zakona o prekidu trudnoće nalaže da u slučaju maloljetne bremenite žene zahtjev za prekid trudnoće podnosi roditelj odnosno staratelj. Da bi se riješila neželjena trudnoća malodobnica se mora podvrgnuti administrativnoj proceduri (torturi). Umjesto da joj sačuvamo njezin identitet, da ju zaštitimo od neželjenih susreta, suvišnih ispitivanja, da joj obezbijedimo anonimnost, da sačuvamo njezinu ljudsku vrijednost i dostojanstvo, mi je povlačimo po komisijama, udaramo na velika zvona, kompromitiramo njezin ugled, stavljamo je na stup sramote. Ovdje leži poenta ovog problema. U želji da ostane anonimna mnoga će maloljetnica dospjeti u ruke nestručnim osobama koje će joj sačuvati anonimnost ali neće zdravlje. Svako neizvršavanje prekida trudnoće u zdravstvenoj ustanovi automatski gura pacijenta u ruke nesavjesnog i beskrupuloznog abortera. Posljedice su poznate. Ukoliko je kompliciranija procedura oko dozvole za prekid trudnoće tim je nesigurnija prognoza toka pobačaja.

U našim prilikama izvršenje prekida trudnoće, obavlja se doslovno rečeno »coram publico«. Međutim, nije irelevantno da li na prekid trudnoće dolazi udata višerotka ili neudata malodobnica. Ovdje ne možemo mjeriti istim aršinom.

Naš društveni mentalitet, nije na takvoj razini, da bi neudata trudnica mogla nesmetano preći barijeru društvenih represalija. Čuvanje medicinske tajne predstavlja samo formalno-administrativnu obavezu, (dok u stvari svaka učinjena intervencija u zdravstvenoj ustanovi u današnjim uslovima postaje »javna tajna«).

Član 5. istog Zakona nalaže da se u postupku »obezbjeđuje čuvanje službene tajne i profesionalne tajne i poštivanje ličnosti bremenite žene«. Po ovim normama društveno-medicinskog kodeksa ponašanja diskrecija bi morala biti zagantovana. Da li ju je u našim okolnostima moguće ostvariti? Upravo ovaj momenat nemogućnosti ostvarenja ovog etičkog principa smatram uzrokom na vrijeme ne dijagnosticiranih oboljenja žene, zapuštenih karcinoma i zakašnjelih prekida trudnoće. Sa moralno etičkog gledišta ne možemo jednako vrednovati pregled kod okuliste sa pregledom kod ginekologa odnosno venerologa. Udate žene zahtijevaju preglede sa ginekologom »tēte i tēte« zašto se to ne bi moglo ostvariti sa malodobnim osobama. Svi mi moramo jednako težiti osnovnom cilju da se pacijent u zdravstvenoj ustanovi osjeća čovjekom, da

bude tretiran humanim postupkom, da ni jednog momenta ne dolazi u pitanje njegova čast, njegovo ljudskog dostojanstvo. »Sudbina subjekta mora biti važnija od sudbine cijelog čovječanstva«.

Naši su zakoni progresivniji od shvatanja i mentaliteta društva koje taj zakon treba da primjenjuje. Zato mislim da društvo mora mijenjati način ponašanja.

Često ni mi zdravstveni radnici ne možemo sebi dovoljno predočiti vrijednost i značaj medicinske diskrecije. To nam postaje jasno onog momenta kad čujemo kako nam žena daje pogrešne podatke da bi ostala anonimna, kako nam donosi tuđu legitimaciju, kako prije vremena bježi sa odjeljenja itd. itd.

Žena često puta nema povjerenja ni u svoga muža!?

Koliko je samo žena prećutalo svoju predbračnu ginekološku anamnezu? Koliko ih je zatajilo pobačaj pa čak i porod? Koliko se puta desilo da ginekolog kod žene pri prvom zvaničnom pregledu ustanovi nezvanične ranije trudnoće, koje ona uporno poriče. U tom momentu dolazi do dramatičnih situacija, do dirljivih scena, u kojima ljekar i medicina abdiciraju. Ona je svjesna da bi zbog jednog priznanja, jednog već zaboravljenog događaja, stavila na kocku čitavu svoju imovinu, svoj brak i svoju karijeru i svoj ugled.

Slično se dešava i sa malodobnim osobama. I one nastoje prikriti svoje stanje: bilo iz neznanja, bilo iz straha, bilo iz nepovjerenja. Kao što prevareni suprug posljednji doznaje za nevjerstvo svoje žene, tako i roditelji odnosno staratelji posljednji doznaju za trudnoću svoje kćeri.

Da li ove osobe zbog toga treba prezirati ili osuđivati?

Tko je kriv za njihovo nepovjerenje?

Krive su navike, kriv je odgoj!

Čovjek je pored ostalog, proizvod sredine u kojoj živi. Tako dolazimo do problema odgoja današnjeg naraštaja koji je jedan od glavnih faktora trenda porasta arteficialnih prekida trudnoće uopće a posebno trudnoće preko tri mjeseca.

U vaspitanju današnjeg naraštaja ne smiju postojati lažni mitovi niti imaginarne veličine, ne smije biti tabua ni dogmatskih učenja, mladež mora biti tako odgojena da može otvoreno govoriti s roditeljima o problemima koji ih tište, ona ne mora sakrivati svoje prve ljubavne korake, niti tajiti svoja prva seksualna iskustva. Među njima mora vladati uzajamno povjerenje i sloboda ličnosti. Čovjek mora biti poštovan u svojoj iskrenosti i zaštićen u svojoj otvorenosti. Sve što je ljudsko ne smije nam biti strano.

Uskoro treba da se donese novi Zakon o prekidu trudnoće. Nema dvojbe da će on biti još progresivniji još humaniji. Ali, da li legalizacijom pobačaja rješavamo općenito probleme neželjene trudnoće, problem trudnoće maloljetnica, učenica, problem poodmakle trudnoće. U našem gradu koliko god se iz godine u godinu povećavaju cifre legalno izvršenih preki da trudnoće toliko se povećavaju i cifre legalno izvršenih prekida poodmakle trudnoće malodobnih osoba. Poznato je da je medicinski rizik kasnijeg prekida trudnoće znatno veći nego ovog obavljenog u zakonom dozvoljenom terminu. Prema svjetskoj zdravstvenoj statistici smrtnost kod

legalno učinjenog prekida trudnoće iznosi 2—5/100000 žena, dok smrtnost prekida trudnoće u drugom tromjesečju iznosi 10—15/100000 žena. Ovo su podaci smrtnosti za pobačaje obavljene u zdravstvenim ustanovama po svim principima suvremene medicine. Izvan zdravstvenih ustanova smrtnost nakon pobačaja mjeri se još uvijek u postocima.

Stoga rješenje problema prekida trudnoće ne leži u pravovremenim rješavanjima molbi prvostepene, odnosno drugostepene komisije, ona čak ne leži ni u stvaranju boljih uslova rada za prekid trudnoće, de facto ono leži u idejnom odgajanju mladeži, u uvođenju seksualnog vaspitanja u prosvjetne ustanove, ono leži u propagiranju i omasovljavanju kontracepcije.

Duboko sam uvjeren da već danas većina zdravstvenih radnika s iskrenim optimizmom gleda na ulogu kontracepcije u savremenoj zdravstvenoj politici kao i na vrijeme kad će svaki nasilni prekid trudnoće predstavljati zaista neugodno sjećanje na jedan barbarski postupak koji je tako dugo bio legalan metod u kontroli humane reprodukcije.

LITERATURA

1. Statistički podaci službe za zaštitu žena.
2. Zakon o prekidu trudnoće od 27. XI 1970. godine. SR BiH. Službeni list SR BiH br. 32 od 27. XI 1970.

Ludvig H. i Kurz E.: Vene pelvisa — podaci iz angiologije (Die Beckenvenen — Ergebnisse der Angiologie), svezak 14 (Band (14), 1976, 356 stranica sa 207 slika i 49 tabela, F. K. Schattauer Verlag Stuttgart, cijena DM 48.

Nakon što je Fischer izložio anatomske odnose u ovome području Goslar je obradio histohemiju venskoga zida. U poglavlju koje govori o dijagnostičkim metodama May je obradio rtg anatomiju posttrombotskih oštećenja vena pelvisa, a Partsch i sar. dijagnostiku tromboze sa Doppler-ultrazvukom. U nastavku Osmes je obradio flebografsku dijagnostiku sa Xeroradiogramom, a Schweder i sar. vrednovanje kliničkih znakova tromboze koja je flebografski verificirana. U nastavku Wuppermann je obradio autologni ¹³¹J-markirani humani fibrinogen u dijagnostikovanju trombusa, a Jacobs vrednovanje različitih angiografskih metoda ispitivanja. Od ostalih referata treba spomenuti da je Güss referisao o varikozitetima u graviditetu i njihovom tretiranju, a zatim je obrađeno hirurško liječenje vena pelvisa. U poglavlju u kojem je obrađena reologija i hiperkoagulabilitet Schmid-Schönbein je obradio svojstva protoka kod povećane agregacije eritrocita i hiperkoagulabiliteta, a Kakkar niske doze heparina u prevenciji embolije pluća. U poglavlju koje govori o konzervativnim metodama tretiranja oboljenja vena ovoga područja Schoop je govorio o vještačenju, Tiedien o diferenciranju venskoga i primarno limfostatskoga edema, a Hach o uzrocima i terapiji recidivirajućih varikoziteta. U nastavku Földt je obradio limfološke aspekte, a zatim su prikazane slobodne teme iz područja flebologije, gdje je Gloor prikazao indikacije u terapiji ulcusa crurisa sa specijalnim aeroplastom, a zatim je prikazana praktična proktologija. Ovdje je Schneider prikazao funkcionalna ispitivanja rektuma i analnoga područja, a May dijagnostiku oboljenja prostate u okviru prevencije. Parks je obradio polipe i polipozu rectuma, a Schiller operativne zahvate kod analnih fistula i njihove rezultate.

Iza svakoga pojedinoga referata citirani su bibliografski podaci, a knjiga sadrži referate koji su izloženi na Kongresu Njemačkog društva za flebologiju i proktologiju održanoga 1975. u Münchenu.

Ova zbirka interesantnih referata biće korisna za interniste, hirurge i gastroenterologe.

Prof. dr Milenko Perinović

Bredin K. — D. Gross i D. W. Rotter: Egzogeni faktori kod arterijelnih oboljenja krvnih sudova i venskih tromboza (Exogene Faktoren bei arteriellen Gefässerkrankungen und venösen Thrombosen), 1976, 278 stranica, 100 slika i 43 tabele, F. K. Schattauer Verlag, Stuttgart, cijena DM 49.

Nakon uvodnih referata i pozdravne riječi Lindner je u poglavlju koje nosi naslov: Aterogeneza-Trombogeneza, obradio opšte aspekte ate-

rosklerogeneze kod ljudi, gdje govori o formalnoj patogenezi, a Breddin trombogenezu u arterijama i venama. Tabelarno su prikazane trombocitarne reakcije kod oštećenja krvnih sudova. Staubesand je obradio elektro-mikroskopska ispitivanja na podvezanim arterijama bubrega i testisa u pacova, a May u poglavlju koje nosi naslov: Uticaj egzogenih faktora na zid krvnoga suda, — venska oštećenja uzrokovana flebografijom. Ehrly je obradio isplavljivanje edema i trombozu gdje su prikazani prijašnji i sadašnji rezultati, a Madar faktore rizika kod primarne varikoze. Ovdje je prikazana metodika i faktori okoline. Zeitler je prikazao egzogena oštećenja krvnih sudova uzrokovana angiografijom što je i tabelarno prikazano kao i posljedice manipulacijom kateterom. Kappert je obradio traumatska oštećenja zidova arterija i vena, a Rotter u poglavlju »Hronična hemodializa i obolenja arterija« patomorfološke promjene na arterijama kod hronične hemodialize. Koch i Fassbinder obradili su kliničke i patogenetske aspekte kod obolenja arterija u toku hronične hemodialize — što je i tabelarno prikazano. Hess i Marshall obradili su pušenje u odnosu na obolenja arterija, a Hershell Jick uticaj kofeina na akutni infarkt miokarda, tabelarno je prikazana konzumacija kafe i čaja i njezin utjecaj na akutni infarkt miokarda. U nastavku Weber je referisala o oštećenjima arterijskoga i venskoga zida koja su uzrokovana medikamentima gdje se zadržava na nodoznome periarteritisu i alergičnim oštećenjima kao i na toksičnim oštećenjima zida gdje su spomenuta i antidiabetika. Gaspar je obradio maligne tumore u odnosu na tromboze, a u poglavlju koje govori o novim rezultatima ispitivanja sa Pentoxifyllin-om Ehrly je obradio promjene u svojstvima sposobnosti protoka krvi i eritrocita kod arterijalnih trombotičnih oboljenja, a V. Stefanovich utjecaj sadržaja ATP-eritrocita pod dejstvom Pentoxifyllina, a Ehrly utjecaj na promjenu oblika eritrocita uvjetovane Pentoxifyllinom. Werner je obradio mjerenje u promjeni oblika eritrocita pod dejstvom Pentoxiphyllina i niskomolekularnoga Dextrana. Hinze je obradio i prikazao ispitivanja o utjecaju Pentoxiphyllina na površinsku napetost krvi čovjeka, a Gaspar je obradio inhibiciju »Cancer Cell Sxickness« pod utjecajem Pentoxiphyllina (Trentala).

Stefanovich i sar. obradili su efekat Pentoxiphyllina na ciklički sistem AMP u trombocitima gdje su prikazali rezultate i diskusiju. Wenzel i sar. obradili su utjecaj Pentoxiphyllina na karakteristične fenomene agregacije trombocita i fragmentiranja, a Heidrich je prikazao ispitivanja o utjecaju Pentoxiphyllina na viskozitet krvi i površinu eritrocita, dok je Stüttgen prikazao farmakoanalitička ispitivanja cirkulacije kože i sluznice kod ljudi. Bauman je obradio kliničko-eksperimentalna ispitivanja sa Pentoxiphyllinom u ekstremitetima kod kojih ne postoje smetnje u cirkulaciji, gdje su prikazana i reografska ispitivanja, a Heidebreder je obradio cirkulatornu funkciju kod studenata koji se bave sportom pod utjecajem Pentoxiphyllina. U kliničko-terapeutskim rezultatima Schubotz je obradio dokaz djelovanja Pentoxiphyllina kod arterijalnih cirkulatornih smetnji. Na kraju svakoga pojedinoga poglavlja data je diskusija i rezime, a iza svakoga pojedinoga referata citirani su bibliografski podaci.

Knjiga sadrži referate sa 10. Angiološkoga simpozijuma održanog u Kitzbühelu. Materija koja je prikazana obuhvaćena je svestrano, a referati bogato ilustrovani fotosima, tabelama, šemama i grafikovima. Referati

rate će moći koristiti internisti odnosno angiolozi, a tehnička oprema knjige je odlična.

Prof. dr Milenko Perinović

Demling L. i sar.: Operativna endoskopija (Operative Endoskopie), 1976, 89 stranica sa 43 slike i 11 tabela, F. K. Schattauer Verlag Stuttgart, cijena DM 32.

U »A« poglavlju knjige obrađeni su preduslovi za operativnu endoskopiju i to u prvome redu tehnički, a zatim govori o instrumentima za ovu metodu pretrage. Ovdje je obrađena aparatura za operacionu gastrokopiju, a u B poglavlju govori o tehnici operativne endoskopije gdje je prikazana polypektomija gornjega probavnoga trakta i to tehnika, a zatim govori o polypektomiji u jednaku gdje su prikazane indikacije, kontraindikacije, komplikacije i naknadno tretiranje. U slijedećem poglavlju prikazana je polypektomija u donjem probavnom traktu, a zatim govori o biopsiji pomoću omče i endoskopskoj resekciji tumora, a tabelarno su prikazane indikacije za ovu vrstu biopsija. U 4. poglavlju obrađena je metoda ekstrakcije stranih tijela, prikazane su indikacije i instrumenti kao i ekstrakcija stranih tijela iz jednaka, želuca, duodenuma i kolona. Osim toga govori o materijalu u želucu koji se ne rasorbira odnosno o endoskopskom odstranjivanju šavova i bezoarima želuca. Slijedeće poglavlje govori o endoskopskoj papilotomiji gdje je obrađena anatomija papile, instrumenti, premedikacija, tehnika, indikacije, kontraindikacije, rezultati, a data je i komparacija sa odgovarajućim hirurškim metodama. U 6. poglavlju obuhvaćena je elektrokoagulacija krvarenja gdje su prikazane komplikacije, a zatim govori o endoskopskome zaustavljanju krvarenja pomoću svjetlosne koagulacije i primjeni svjetlosnih zraka u endoskopiji. Takođe je prikazano tretiranje varikoziteta ezofagusa pomoću skleroziranja.

Iza svakoga pojedinoga poglavlja citirani su u dovoljnoj mjeri bibliografski podaci.

Razvoj endoskopije intestinalnog trakta spada u velika dostignuća u zadnjim decenijama. Promatranje intestinalnoga trakta i mogućnost direktnog gledanja patoloških procesa omogućava pato-anatomsku dijagnozu. Endoskopska biopsija pojedinih žarišta, dobijanje preparata za detaljan pregled tkiva, omogućava dijagnostiku malignoma koji se mogu totalno odstraniti kao i polipa želuca i debeloga crijeva. Ove metode su mnogo bezopasnije nego laparoskopija ili laparotomija. Operativne endoskopija nije nikakva konkurencija klasičnoj hirurgiji, a hirurzi treba da tijesno sarađuju sa internistima odnosno gastroenterolozima. U vezi ova Demling je rekao da dvije discipline medicine koje su bile hiljadu godina razdvojene počinju iako sa velikim oklijevanjem ne samo da sarađuju, nego i djelomično srastaju, a to je proces koji se može sa zadovoljstvom pozdraviti. Djelo je pisano vrlo jasno i pregledno, bogato ilustrovano, tako da će odlično poslužiti internistima odnosno gastroenterolozima, a tehnička oprema knjige je izvanredna.

Prof. dr Milenko Perinović

Rommel K.: Praktikum kliničke hemije i hematologije (Praktikum der Klinischen Chemie und Hämatologie), 1975, 187 stranica, 35 slika, 10 tabela, 10 tabli od kojih 3 u boji, F. K. Schattauer Verlag, Stuttgart, cijena DM 18,80.

Kliničko hemijske analize nailaze u svojem izvođenju na mnoge smetnje u svim fazama počev od transporta pa sve do interpretacije nalaza. U uvodu knjige obrađeni su faktori smetnji, između ostaloga govori i o kontroli kvaliteta i vrednovanju, a zatim je obrađena analitika. U slijedećem odsjeku obrađena je funkcionalna dijagnostika bubrega, odvodnih urinarnih puteva kao i brzi testovi, prikazana je analitika u serumu, analiza urina, pripreme za izvođenje analize, dokazivanje proteina, glukoze i hemoglobina. U nastavku su obrađena kliničko hemijska ispitivanja u preventivnoj medicini i to analitika određivanja holesterina, triglicerida i urične kiseline, a dalje je obuhvaćena enzimološka dijagnostika koja je obrađena u cjelosti i gdje između ostaloga govori o enzimokinetskoj dijagnostici oboljenja jetre. Između ostaloga prikazano je određivanje Aspartataminotransferase i Alaninaminotransferase. U posebnom odsjeku prikazani su testovi opterećenja i funkcionalni testovi gdje govori o glukoza-tolerans testu, BSP testu i endogenome kreatinin klirensu. U narednim odsjecima obrađen je metabolizam vode i elektrolita i acido-bazni status, što je u cijelosti obuhvaćeno. U poglavlju o kliničkoj toksikologiji govori o kvalitativnom dokazivanju barbiturata, tankoslojnoj hromatografiji i dokazivanju različitih gasova. Hemoragična diateza posebno je obrađena gdje nakon uvoda govori o dijagnostici koagulacije koja je prikazana i u vidu vrlo uspjele karikature. U odsjeku o hematologiji u uvodu je dat pregled tehničkih zahvata iz ovoga područja, a zatim u analitici govori o kvantitativnim metodama, tabelarno je prikazano elektronsko brojanje krvnih tjelešaca, zatim su obuhvaćene semikvantitativne i kvalitativne morfološke metode. Knjiga je protkana sa velikim brojem, s obzirom na njen obujam, fotosa i tabela od kojih su 3 u boji.

Knjiga je napisana za studente medicine koji treba da nauče i da znaju da je za interpretaciju pojedinih nalaza potrebno ne samo znanje koje se odnosi na biološku i medicisku povezanost podataka o samoj probi, uzimanju materijala, nego i na rezultat kontrole kvaliteta. Tada je tek moguće na osnovu rezultata analize dati nalaz koji je preduslov za kliničku dijagnostiku, a tehnička oprema djela je vrlo dobra.

Prof. dr Milenko Perinović

Hans-Eduard Franz i Karl Schärer: Praktična nefrologija u odraslih i djece (Praktische Nephrologie im Erwachsenen- und Kindesalter), 495 stranica, 98 slika, 87 tabela, Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart

Na prvim stranicama djela obrađena je struktura i funkcija bubrega gdje je prikazana anatomija, clearance-koncept i glomerulotubularni balans. Osim toga govori o aktivnoj ulozi bubrega u inkretornom zbivanju. U nastavku u I poglavlju obrađeno je ispitivanje i dijagnostika bubrežnih oboljenja, ispitivanje konkremenata urina zatim serum dijagnostika, a u

nastavku su obrađene radiološke i nuklearno medicinske metode. U sljedećem poglavlju prikazana je biopsija bubrega gdje govori o nefrotskom sindromu, kontraindikacijama i tehnici, a zatim je prikazana palpacija bubrega. U II poglavlju obrađeni su simptomi bubrežnih oboljenja njihovo značenje i tretiranje, govori o inkontinenciji, enuresis i neurogenima mikcionim smetnjama. Bakteriuria je obrađena takođe, zatim proteinuria, podjela je prikazana tabelarno, a zatim govori o nefrotskom sindromu, poliuriji, diferencijalna dijagnostika diabetes insipidusa prikazana je tabelarno. U 7. odsjeku obrađena je oligoanuria, zatim hematuria, polakisuria, zatim odnos edema prema diureticima — što je i tabelarno prikazano. U posebnom odsjeku govori o bubrežima i hipertenziji, tabelarno su prikazane primarne i sekundarne hipertenzije kao i obligatan dijagnostički program kod hipertenzije. Takođe je prikazana i terapija hipertenzije, tabelarno. Osim toga je obuhvaćen fundus kod renalne hipertenzije. U III poglavlju obrađene su glomerulopatije i to imunološki mehanizmi, podjela, klinička ocjena glomerulopatija gdje govori i o membranoznom glomerulonefritisu, nefropatiji kod purpure Schönlein-Henoch, nodoznom periarteritisu i lupusnome nefritisu. U IV poglavlju obrađene su infekcije mokraćnih vodova, tabelarno je prikazana definicija, zatim klinički znaci, patogeneza i terapija koja je i tabelarno prikazana. Osim toga govori o trajnom kateteru i higijenskom održavanju. U V poglavlju obrađen je nebakterijalno uslovljeni intersticijalni nefritis, u VI tuberkuloza bubrega, a u VII smetnje u oticanju urina gdje je prikazana patomehanizam i tretiranje. Posebno su obrađeni bubrežni kamenci gdje govori o medikamentoznom tretiranju i stvaranju kamenata kod intestinalnih oboljenja. U sljedećem poglavlju obrađena su reno-vaskularna oboljenja i to extrarenalna arterijalna, zatim venska oboljenja, a zatim govori o hemolitičnome-uremičnome sindromu. U X poglavlju obrađeni su bubrezi i graviditet gdje je obrađena profilaksa i tretiranje kod eklampsije i preeklampsije.

U IX poglavlju obrađeni su tumori bubrega i odvodnih mokraćnih putova, u XII učestvovanje bubrega u metaboličkim smetnjama i drugim organiskim oboljenjima gdje govori o diabetesu, hiperurikemiji, hematoškim oboljenjima, multiplom myelomu, hepato-renalnom sindromu i amiloidozi bubrega. XIII poglavlje govori o hereditarnim bubrežnim oboljenjima koja su i tabelarno prikazana, zatim o kongenitalnome i porodičnome nefrotskom sindromu, primarnim i sekundarnim tubulopatijama. U sljedećem poglavlju obrađene su anomalije bubrega, a zatim u XV akutna insuficijencija bubrega, što je i tabelarno prikazano, a zatim hronična insuficijencija gdje je obuhvaćena klinika i terapija. U zadnjem poglavlju obrađeni su buberzi u odnosu na farmaka gdje govori o medikamentoznom oštećenju bubrega gdje su tabelarno prikazana antibiotika kod normalne i ograničene bubrežne funkcije. Primjena forsirane diureze i dialize kod intoksikacija obrađena je takođe i to tehnika, područja primjene forsirane diureze, kontraindikacije i indikacije za dializu kod intoksikacija.

Iza svakoga pojedinoga poglavlja navedena je bibliografija u izabranom opsegu.

Djelo je napisano od dvojice eminentnih autora i 14 koautora, a materija je obrađena sa praktičnog aspekta pa sa punim pravom djelo nosi naslov »Praktična nefrologija«. Inače djelo je pisano neobično pregledno, jasno i koncizno tako da ništa nije izostavljeno, a osim toga nema nikakvoga suvišnoga razmatranja, a niti teoretskih postavki i hipoteza. Tekst je protkan sa dosta odgovarajućih tabela, fotosa i grafikona, što doprinosi još boljem razumijevanju sadržaja. Ovako napisano djelo vrlo dobro će poslužiti interesima odnosno nefrolozima, praktičarima i pedijatrima, a tehnička oprema knjige je vrlo dobra.

Prof. dr Milenko Perinović



UPUTSTVO SARADNICIMA

Časopis *SCRIPTA MEDICA* objavljuje naučne i stručne radove, prikaze bolesnika, iskustva iz prakse, i druge priloge iz svih oblasti medicinske i stomatologije.

Poželjno je da radovi po obimu ne prelaze 10 stranica, a prikazi bolesnika 6 stranica. Izuzetak su pregledni članci koji mogu po dogovoru sa autorom imati i veći obim. Rukopisi se mogu pisati na bilo kom od jugoslovenskih jezika, a stilski i jezično moraju biti korektno napisani. Redakcija zadržava pravo upućivanja radova na stručnu recenziju.

Radove treba pisati pisaćom mašinom na neprozirnom mašinskom papiru sa maksimalnim proredom i 4 cm praznog prostora na lijevoj strani lista. Na početku rada treba napisati naslov koji mora odgovarati materiji koja se obrađuje u članku, a ispod njega puna imena i prezimena svih autora, bez titula. Rad mora imati kratak uvod (za originalne radove oko 2 stranice, a za prikaze bolesnika 1 stranica), poglavlje u kome se opisuju materijali i metode rada, rezultate, diskusiju i zaključak na srpskohrvatskom jeziku koji ne smije prelaziti 1/2 stranice kucane s maksimalnim proredom, a treba ga napisati na posebnom listu. U tekstu treba podvući imena autora ili riječi koje treba posebno istaći.

Iza imena autora ili teksta koji se citira staviti u zagradi redni broj pod kojim se navedeni autor nalazi u popisu literature. U tekstu ne treba ostavljati prostor za slike već samo s lijeve strane na slobodnom rubu označiti približno mjesto za sliku i napisati njen redni broj.

Crteže treba izraditi tušem na papiru za crtanje, a fotografije na sjajnom papiru. Na poledini svake fotografije olovkom pažljivo napisati ime prvog autora, naslov članka, te redni broj fotografije. Ako se opisi za fotografije i crteže ne nalaze već u samom tekstu, treba ih napisati na posebnom listu s tačno označenim rednim brojevima. Sve fotografije staviti u posebnu kovertu na kojoj takođe treba napisati ime prvog autora i naslov rada.

Tabele priložiti na posebnom listu (listovima) i u njima ne upotrebljavati skraćenice. Iznad tabele treba napisati redni broj i tačan naslov koji opisuje sadržaj tabele.

U popisu literature podatke navesti po abecednom redu autora, a ispred svakog rada koji se citira staviti redni broj. Časopise citirati: prezime autora, početno slovo imena, tačka, zarez, itd. (dok se ne nabroje svi autori), dvije tačke, puni naslov rada, tačka, naziv časopisa, volumen, zarez, prva i posljednja stranica, zarez, godina.

Npr.: Hartig M., Selfedel K.: Pulmonary alveolar proteinosis and histoplasmosis. *Virchows Arch. A. Path. u. Hist.* 368, 309—327, 1975.

Knjige citirati: Prezime autora, početno slovo imena, tačka, zarez (dok se ne navedu svi autori), dvije tačke, puni naslov knjige, zarez, izdavač, zarez, mjesto izdavanja, zarez, godina izdavanja.

Npr.: Duančić V.: Osnovi embriologije čovjeka, Medicinska knjiga, Beograd—Zagreb, 1968.

Pojedine riječi naslova članka i knjige na engleskom jeziku pisati malim početnim slovima.

Na posebnom listu navesti tačan naziv ustanove (ili ustanova) iz koje su autori, tačnu adresu prvog autora i eventualne napomene koje treba štampati (npr. ako je rad referisan na nekom kongresu itd.). Korekturu prvog štamparskog otiska obavlja Redakcija na vlastiti trošak, kao i prevod zaključaka na engleski jezik.

Saradnici dobijaju 15 separata svog članka, a rukopisi se ne vraćaju, pa je poželjno da autori zadrže jednu kopiju članka do njegovog objavljivanja.

Radovi koji nisu napisani po navedenim propozicijama neće se uzimati u razmatranje i biće vraćeni autorima da izvrše potrebne ispravke.