

UDK 61

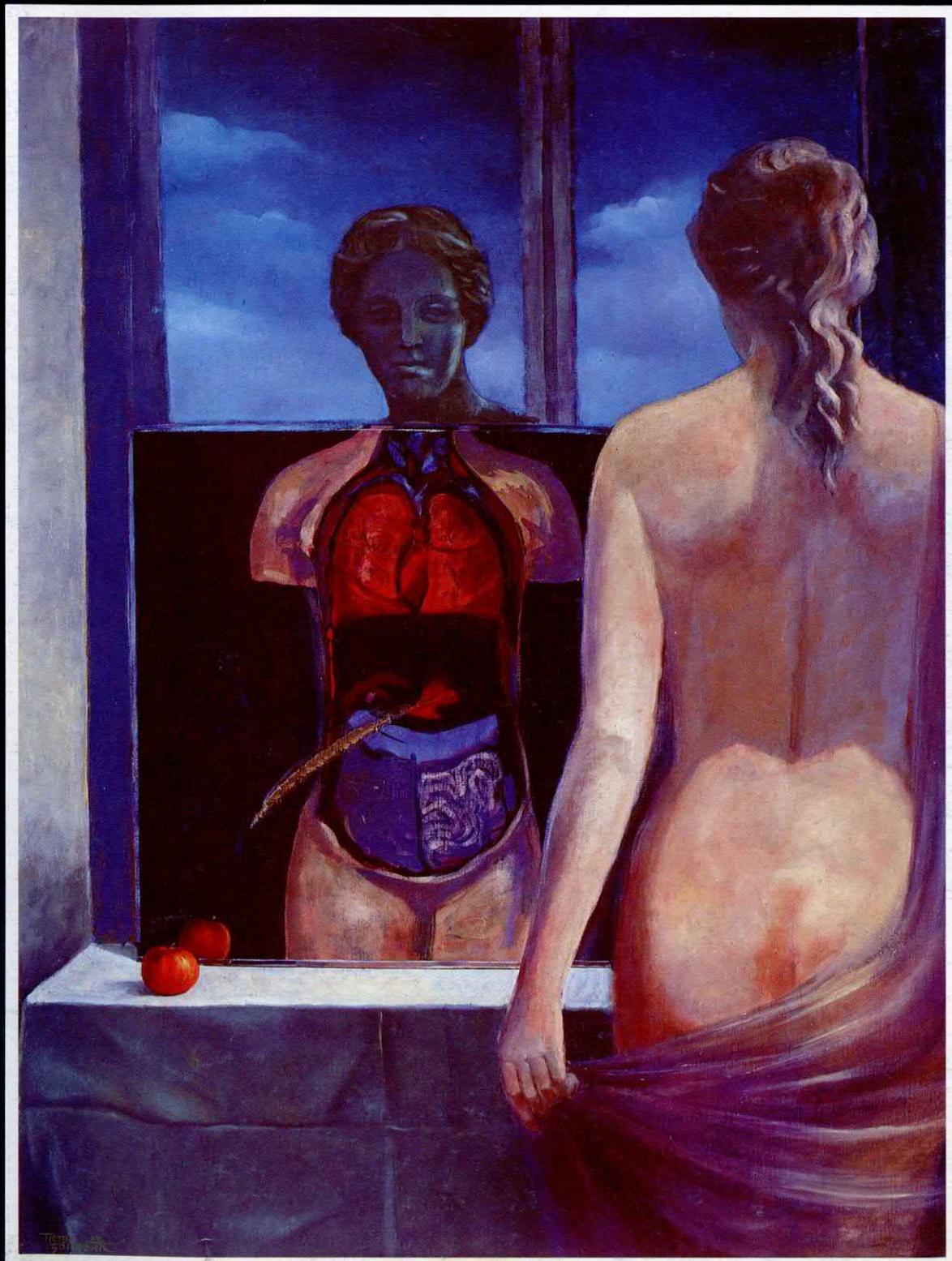


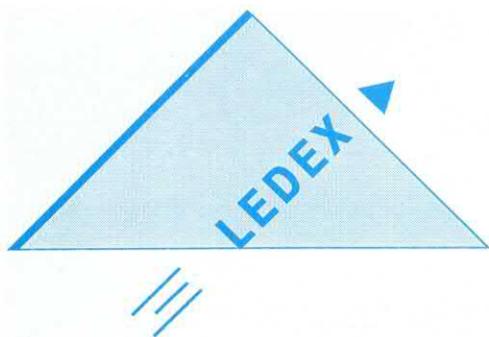
# medicus

2/96

ČASOPIS ZA SAVREMENU MEDICINU

YU ISSN: 0354-8902





PP ZA TRGOVINU NA VELIKO I MALO  
export - import  
i pružanje usluga

**"LEDEX"**

Prva Kutina 18110, Niš

Tel/fax: 018 - 345 - 317 Žiro račun 42500-601-0-48566

PROIZVODNJA I UVOZ MEDICINSKIH APARATA

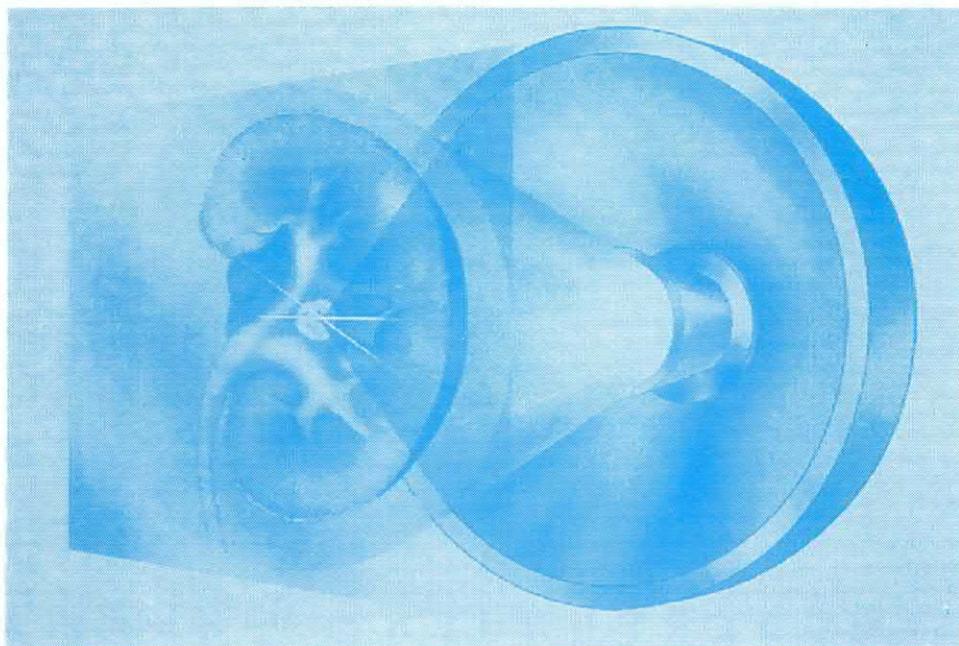
---

UVOZ MEDICINSKOG POTROŠNOG MATERIJALA

---

MEĐUNARODNO POSREDOVANJE U TRANSFERU KAPITALA I ROBA

---



**ESWL** bezbolno razbijanje kamena u bubregu  
u Zdravstvenom centru u Pirotu

Tel 010- 22-377, lok. 262; 22-959, lok. 323, Dr. Miroljub Vasić

---

**"LEDEX"** Sarl 9, avenue de L'Europe - 77230 DAMMARTIN - EN-GOELE-FRANCE  
FAX (99331) 60032490 - TEL 600324679

R.C. Meaux B 383 068 947

BROJ 2  
DECEMBAR 1996. GODINE  
GODINA IZLAŽENJA I

Izdavač:  
ZDRAVSTVENI CENTAR PIROT

Glavni i odgovorni urednik:  
BOBAN MITIĆ

Izdavački odbor:  
NENAD DR ZDRAVKOVIĆ  
BOGOLJUB DR MANIĆ  
MILE DR NIKOLIĆ  
VASIL DR VELČEV  
MR SLAVICA PAVLOVIĆ  
ACA DR VACIĆ  
PROF. DR MIROSLAV ĐORĐEVIĆ  
PROF. DR BRANKO LOVIĆ  
DR SCI NINOSLAV GOVEDAROVIĆ  
BUDIMIR DR PETROVIĆ

Redakcioni odbor:  
MAJA SIMONOVIĆ  
MIRO LJUB DR VASIĆ  
VESNA DR JANKOVIĆ  
PRIM. DR JOSIF KARTALJEVIĆ  
ALEKSANDAR DR LILIĆ  
VOJKAN DR RANČIĆ  
MR. DR MIHAJLO RADENKOVIĆ  
EMILJA DR JOVANOVIĆ  
BOJKA DR ĆIRIĆ - VACIĆ  
GOJKO ANTIĆ  
ZORISLAVA CVETKOVIĆ

Naslovne strane:  
MR. PETAR ĐORĐEVIĆ

Grafički urednik:  
BOBAN MITIĆ

Fotografije:  
SINIŠA JELENKOV

Adresa:  
ZDRAVSTVENI CENTAR  
Pirót, Vojvode Momčila b.b.  
telefon: /010/ 31 - 571  
telefaks: /010/ 21 - 531

Štampa:  
PIKOM - PIROT

YU ISSN: 0354-8902



"medicus"  
Vam  
predstavlja

#### AKTUELNO:

##### HARTIJA (NE) TRPI SVE

Centar je iznašao način i poslao 50 mladih lekara na specijalizaciju kao i desetak budućih subspecijalista...

Bližu 100 zdravstvenih radnika je učestvovalo u radu mnogih seminara, savetovanja, simpozijuma... 3

#### CRNO - BELO:

##### DEVEDESET POSTO ZADOVOLJNIH

U cilju sagledavanja zadovoljstva lečenih bolesnika u Bolnici Zdravstvenog centra u Pirotu, sprovedena je anketa u periodu maj-jun 1996. god. Rezultati su iznad očekivanja 4

#### ISTRGNUTO IZ POSLOVANJA:

##### ZDRAVSTVO U VELIKIM DUGOVIMA

Po proceni finansijskih stručnjaka, Centar će najverovatnije ovu godinu završiti sa gubitkom od oko 8 miliona dinara. - Omanuli doprinosi za zdravstvo 5

#### SUSRET S POVODOM:

##### USPEH BEZ ČAROBNOG ŠTAPIĆA

Upravnik "Otvorene bolnice" Miroljub dr Vasić "otvoreno" govori o dosadašnjem radu i drugim aktuelnostima 6-7

#### GOSTI GOVORE:

##### VRHUNSKI U PROVINCIJI

Poznati medicinski stručnjaci govore o pirotskom Zdravstvenom centru 8

#### NA LICU MESTA:

##### KAD ŠTRAJKUJU RODE

Nova priča iz Doma zdravlja u Babušnici

##### GODO ĆE, IPAK DOĆI

Čekanje Dimitrovgrađana urodilo plodom 9-11

#### DOGODILO SE:

##### SVEČANO, ALI RADNO

Za jubilarce i one koji tek počinju OPERACIJA PREKO INTERNE TELEVIZIJE

Prvi put operacija žučne kese laparaskopskom metodom 12-13

#### IZ PERA POZNATIH:

##### VREME MUZIKE

Profesor Nikola Rackov 14

#### RADOVI, SAOPŠTENJA, PRIKAZI, IZVEŠTAJI:

##### NAJNOVIJA SAZNAJNA O

BAZIČNIM MEHANIZMIMA 15

HIRURŠKO ZBRINJAVANJE RATNIH POVREDA DOMENA 16-17

##### INHALACIONA TERAPIJA U

PEDIJATRIJI 18-19

##### KARDIOVASKULARNE KOMPLIKACIJE U TOKU

ANESTEZIJE 20-22

##### PRAKTIČNA VREDNOST

ULTRAZVUČNE DIJAGNOSTIKE U ORALNOJ HIRURGIJI 23-24

##### PRIMARNI LIMFOM ŽELUCA

KAO UZROK KRVAVLJENJA 25-27

##### CERVIKALNA

TRUDNOĆA 28-29

#### VREMEPLOV:

##### ZAČETNIK SAVREMENOG ZDRAVSTVA

Dr Janko Senkijević 30-31

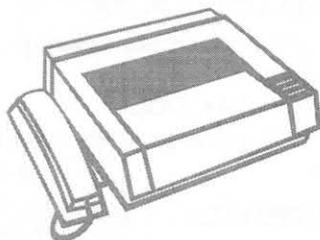
#### ZANIMLJIVOSTI IZ SVETA MEDICINE:

##### LAVANDA ZA BOLJI SAN

VITAMIN E - ELIKSIR

ALTIVNI, OPREZI! 32

## ... SA TELEKSA ... SA TELEKSA ...



sa teleksa

### TRIBINA O TRENUTNOM POLOŽAJU ZDRAVSTVA U SRBIJI

Za pirotске zdravstvene radnike održana je tribina na kojoj su pomoćnik republičkog ministra za zdravlje dr Zoran Vlahović i direktor republičkog Zavoda za zdravstveno osiguranje Ljubiša Vitić govorili o trenutnom položaju zdravstva, izmenama zakona o zdravstvenoj zaštiti i sistemu zdravstvenog osiguranja. Istaknuto je zadovoljstvo, što je pirotски Zdravstveni centar uspeo i pored teških uslova da održi visok nivo zdravstvene zaštite.

“Naši planovi za budućnost, nastavak su već započetog posla koji podrazumeva visokokvalitetni kadar, saradnju sa najpoznatijim kliničkim centrima i nabavku novih medicinskih uređaja. To sigurno, garantuje kvalitetnu zdravstvenu zaštitu našim pacijentima - istakao je dr Nenad Zdravković obraćajući se prisutnim gostima na tribini u pirotskoj otvorenoj bolnici.

### JUBILEJ ZAVODA ZA ZAŠTITU ZDRAVLJA

Zavod za zaštitu zdravlja iz Pirota obeležio je značajan jubilej - 60 god-

ina postojanja i rada. Na svečanoj akademiji dodeljena su priznanja najzaslužnijim radnicima Zavoda i istaknuto da su svi koji su svoj radni vek utkali u ovaj Zavod, istrajali u borbi protiv zaraza, opakih bolesti, zagađivača i mnogih drugih faktora koji su narušavali zdravlje stanovnicima pirotskog kraja.

### VASKULARNA AMBULANTA

U pirotskoj **otvorenoj bolnici** puštena je u rad vaskularna ambulanta na hirurškom odeljenju. Ambulantu je simbolično otvorio dr Zoran Vlahović, pomoćnik republičkog ministra za zdravlje i tom prilikom istakao da je pirotска bolnica pravi primer jedne moderne zdravstvene ustanove koja se može porediti sa vrhunskim kliničkim centrima.

### AMBULANTA ZA IZRADU SKELETIRANIH PROTEZA

Prof. dr Miroslav Đorđević, predsednik Skupštine zdravstvenih osiguranika Srbije otvorio je ambulantu za izradu skeletiranih proteza. Nova ambulanta je neophodna za upotpunjavanje stomatološke zdravstvene zaštite, ali i podizanja, kvaliteta rada službe protetike.

### VAKINACIJA PROTIV DEČJE PARALIZE USPEŠNO SPROVEDENA

Zavod za zaštitu zdravlja iz Pirota uspešno je sproveo vakcinaciju protiv dečje paralize, koja je obavljena u dva navrata - prvi krug obavljen je 27. septembra, a drugi 8. novembra. Prošle godine je u pirotskoj opštini registrovan jedan slučaj koji je ukazivao na pojavu dečje paralize, te je zbog toga Pirot uvršten među 14 opština u Srbiji gde je vakcinacija bila obavezna. Zavod za zaštitu



zdravlja blagovremeno je informisao roditelje o posledicama ove zarazne bolesti, pa je stoga i odziv bio 100-procentni.

### NOVA STUDIJA SLUŽBE OPŠTE MEDICINE

Stručnjaci službe opšte medicine pirotskog Zdravstvenog centra objavili su knjigu pod nazivom “Studija prevalencije faktora rizika hroničnih nezaraznih oboljenja pirotskog područja”.

Prezentacija je održana u pirotskoj bolnici uz prisustvo eminentnih stručnjaka iz ove oblasti i predstavnika Domova zdravlja iz cele Srbije. Po rečima Prim. dr. sci med. Daneta Žigića i Prim. dr. Dejana Konstantinovića predsednika sekcije opšte medicine Srpskog lekarskog društva ova studija predstavlja ozbiljan rad pirotskih lekara i medicinskih sestara, na osnovu kojeg se može sagledati kompletna situacija na području pirotске opštine u pogledu oboljevanja stanovništva od hroničnih nezaraznih bolesti.

Ovom prilikom pirotskoj Službi opšte medicine uručena je prelazna zastavica kao narednom organizatoru i domaćinu XX Konferencije sekcije za opštu medicinu Srpskog lekarskog društva.

## Da li se ostvaruje planirano stručno usavršavanje?

- Centar je iznašao način i poslao 50 mladih lekara na specijalizaciju kao i desetak budućih subspecijalista...
- Blizu 100 zdravstvenih radnika je učestvovalo u radu mnogih seminara, savetovanja, simpozijuma...

U našem narodu se kaže da "hartija trpi sve", pogotovu kada se nešto planira i obeća. Na svu sreću ima i izuzetaka. Pravi primer je dosadašnja polovna strategija pirotskog Zdravstvenog centra. Pre nekoliko godina mnogi su mislili na osnovu ranijih loših iskustava da će ponuđeni program novog, mladog, ambicioznog rukovodstva Zdravstvenog centra biti kao i ranije samo spisak lepih želja, pogotovu, što je strateški zadatak bio: **podići nivo kvaliteta rada uz obećanje da će se omogućiti i permanentno stručno usavršavanje svih kadrova.**

Ali, vreme je potvrdilo da nije bilo razloga za sumnju. Primeri iz svakodnevnog života i rada naših zdravstvenih radnika sami to potvrđuju.

Malo je zdravstvenih ustanova u našoj zemlji, koje se mogu pohvaliti kao pirotski Centar da je u najtežim godinama iznašao način i poslao na specijalizaciju 50 mladih lekara i desetak budućih subspecijalista. Nova planirana kadrovska snaga svežim znanjem i novom metodologijom znaće da još više unapredi rad u svojim službama.

Da bi bili u toku sa savremenim dostignućima u oblasti medicine za blizu 100 zdravstvenih radnika je pored literature omogućeno samo u ovoj godini da učestvuju u radu mnogih simpozijuma, stručnih skupova, seminara, savetovanja, i to ne samo u zemlji već i inostranstvu. Posebno raduje, da sve veći broj lekara pirotskog Zdravstvenog centra, učestvujući aktivno, svojim stručnim radovima i prezentacijama afirmišu sebe, službu i sredinu. Pomenimo samo doktore: Zdravkovića i Ivanova na Kongresu radiologa u Varni, doktora Markovića na Kongresu hirurga u Budvi, doktora Vacića na skupu pedijatarata na Zlatiboru...

Mnogi su smatrali slatkim obećanjem i programski zadatak, da Zdravstveni centar omogući svojim pacijentima pružanje usluga poznatih i afirmisanih lekara iz većih centara. Nije se dugo čekalo. I to je zaživelo.

Pirotskim pacijentima više nije potrebna veza, "skupi" uputi, jer im sada poznati lekari dolaze "na noge". Počev od hirurga (opštih, plastičnih, vaskularnih...) do kardiologa, neurologa sa VMA, Kliničkog centra iz Niša, Instituta iz Niške banje. Potpisan je i ugovor o uzajamnoj saradnji sa kliničkim centrima u Beogradu, Nišu i Kragujevcu.

Primeri o konkretnim akcijama na poboljšanju kvaliteta rada pirotskog Zdravstvenog centra ima podosta. Možda je i to jedan od osnovnih razloga što naša popularno nazvana "Otvorena bolnica" sve više stiče "imidž" kliničkog centra, a njeni lekari postaju stručnjaci od ugleda i poverenja.

Boban MITIĆ

**HARTIJA**

**(NE)**

**TRPI SVE**

# Devedeset posto zadovoljnih

**- U cilju sagledavanja zadovoljstva lečenih bolesnika u Bolnici Zdravstvenog centra u Pirotu, sprovedena je anketa u periodu maj - jun 1996. god. Rezultati su iznad očekivanja**

U ovoj akciji anketom su obuhvaćeni pacijenti koji su završili lečenje, neposredno pri izlasku iz Bolnice, radi davanja što objektivnijih odgovora, bez straha da će doživeti bilo kakve neprijatnosti, zbog eventualnog izjašnjavanja.

Upitnik je tako koncipiran da na osnovu dobijenih odgovora može da se sagleda zadovoljstvo ispitanika i njihova ocena: uslova bolničkog lečenja (smeštaja, ishrane, higijene) odnosa zdravstvenih radnika prema pacijentu pruženih zdravstvenih usluga i subjektivna ocena zdravstvenog stanja svakog pacijenta posle bolničkog lečenja.

Anketirano je 178 ispitanika bolesnika.

Na pitanje da li je imalo stalnog lekara u ambulanti potvrdno je odgovorilo 62.9% pacijenata, sa ne odgovorilo je 35.4%, a 1.7% nije dalo nikakav odgovor.

Na prijemu u Bolnicu od 178, čekalo je 24 bolesnika ili 13.5%. Najduže čekalo je 3 po 60 dana, po 4 bolesnika čekalo je 30 dana, 10 dana i 7 dana. Ostalih 9 od 24 čekalo je znatno kraće, po nekoliko dana.

Radi lečenja, na osnovu njihovih odgovora, hospitalizovano je 46.6%, radi operacije 32.8%, ispitivanja 15.5%, a 5.2% nije odgovorilo.

Da li je imalo stalnog lekara u Bolnici odgovorilo je 76.4%, nije imalo 21.3%, dok 2.3% nije odgovorilo.



*OSMEH NA LICU - odraz zadovoljstva*

ODELJENJE	broj anketiranih	%
HIRURGIJA	71	39,9
PORODILIŠTE	23	12,9
NEUROPSIHIJARIJA	16	9,0
GINEKOLOGIJA	13	7,3
PNEUMOFIZIOLOŠKO	11	6,2
INTERNO	10	5,6
UROLOGIJA	9	5,1
ORL	6	3,4
ORTOPEDSKO	3	1,7
bez odgovora	16	9,0
<b>UKUPNO</b>	<b>178</b>	<b>100,0</b>

U strukturi ispitanika žene čine 57.3%, a muškarci 42.7%.

Vodeća grupa u starosnoj grupi od 30-39 godina sa 23.2%, zatim od 60-69 godina sa 14.1%, od 40-49 godina, u prvoj deceniji života 0.6%, a u devetoj od 80-89 2.8%.

U pogledu stručne spreme dominantna je grupa sa osnovnom školom 52.7%, sa srednjom 36.5%, sa višom 7.2%, sa visokom 3.6%.

U toku bolničkog lečenja moglo je da razgovara sa lekarom o svojoj bolesti - problemima 91%, da nije moglo da razgovara odgovorilo je 7.9%, a 1.1% nije odgovorilo.

Uslove u Bolnici pacijenti su ocenili sa sledećim ocenama: Smeštaj sa jedinicom 3.7%, sa trojkom 6.1%, sa četvorkom 14.1%, sa peticom 76.1%.

Ishranu je vrednovalo sa jedinicom i dvojkom 6.2% i 6.9%, sa trojkom 17.4%,

sa četvorkom 18.6% i sa peticom 50.9%.

Za higijenu ocenu jedan dalo je 2.5%, isto toliko dalo je dvojku, trojku, 9.9%, četvorku 13% i peticu 72.1%.

Odnos lekara prema pacijentu ocenilo je 164 bolesnika, sa jedinicom 1.8%, sa trojkom 6.7%, sa četvorkom 7.9% i sa peticom 85.4%.

Od 163 ispitanika, odnos medicinske sestre prema bolesniku sa jedinicom ocenilo je 1.8%, sa trojkom 4.9%, sa četvorkom 7.4%, a sa peticom 85.9%.

Ocenu o pruženim zdravstvenim uslugama i lečenju dalo je 160 bolesnika i to: ocenu jedan 1.2%, dvojku 0.6%, trojku 2.5%, četvorku 8.1%, a peticu 87.6%.

Zbiru, konačnu ocenu o bolničkom lečenju dalo, od 173 pacijenata, dalo je 159 i to:

- nezadovoljan 1.7%
- zadovoljan 49.7%
- veoma zadovoljan 40.5%,

ostalih 14 pacijenata ili 8.1%, nije odgovorilo.

Najveći broj bolesnika proveo je u Bolnici 1-10 dana (MOD=9 dana, aritmetička sredina 8.6 dana).

Nakon bolničkog lečenja oseća se bolje 89.9% bolesnika, 74% se ne oseća bolje, a 2.8% nije ništa odgovorio.

Na osnovu iznetih rezultata anketiranja stiče se utisak da je najveći broj pacijenata zadovoljan bolničkim lečenjem, oko 90%, a samo 1.6% je nezadovoljno.

# Zdravstvo u velikim dugovima

Po proceni finansijskih stručnjaka, Centar će najverovatnije ovu godinu završiti sa gubitkom od oko 8 miliona dinara. - Omanuli doprinosi za zdravstvo

Piše: Nikola ĆIRIĆ

**N**a nedavnoj sednici Republičkog zavoda za Zdravstveno osiguranje rečeno je da je u proteklih deset meseci od doprinosa osigurani-ka, zapošljenih radnika, poljoprivrednika i penzionera, umesto planiranih 5.846 miliona dinara, ostvareno 4,625,2 miliona dinara.

Ništa bolja situacija nije zadesila ni Filijalu zdravstvenog osiguranja Pirot, gde je po svim osnovama planirano da pritekne prihod za zdravlje u iznosu od 43,5 miliona dinara. Međutim, stvarni desetomesečni bilans prihoda na žiro-računu ove naše filijale jedva da je dostigao sumu od 26 miliona dinara, a što je oko šezdeset odsto planiranih prihoda.

Oni koji bolje poznaju strukturu prihoda i način ubiranja sredstva za zdravlje, znaju da je pirotška privreda u proteklih deset meseci, i ako je radila u otežanim uslovima i sa sma-

njenim kapacitetima, prihodovala osamdeset odsto ukupnih sredstava, koja su se slila u kasu Filijale zdravstvenog osiguranja Pirot. Privrede Babušnice, Dimitrograda i Bele Palanke u formiranju "zdravstvenog kolača" učestvovala su tek sa 20 odsto uplaćenih doprinosa. Međutim, kada je u pitanju potrošnja, podaci govore da je pirotsko zdravstvo potrošilo nešto više od polovine prikupljenih para za zdravlje.

Naravno, ovakav "mršavi" finansijski bilans odraziće se i na ukupno poslovanje Zdravstvenog centra Pirot. Finansijski stručnjaci već predviđaju gubitak Centra na kraju ove poslovne godine u iznosu od oko osam miliona dinara.

Kako nam je saopštio dr Nenad Zdravković, direktor Zdravstvenog centra Pirot, i pored svih mera racionalnosti i poštovanja zakonskih limita, Centar je morao da "upadne" u gubitak zato što su cene zdravstvenih usluga zaostale za cenama lekova, medicinskog materijala, održavanja voznog

parka, hrane, struje.

Trenutno Centar duguje oko osam miliona dinara za isporučene lekove i to dvema najvećim dobavljačkim firmama - vello drogerijama, "Unifarmu" iz Niša i "Veleftarmu" iz Beograda. Međutim, zahvaljujući dugogodišnjoj poslovnoj saradnji ovog dug će se u skorijoj budućnosti poravnati.

Međutim, i pored otežanog poslovanja privrede i spore naplate doprinosa, zdravstveni radnici Centra uspeli su u ovoj godini da ostvare znatne uspehe na planu proširenja programa zdravstvenih usluga, modernizaciji svojih službi i odeljenja kao i na proširenju kapaciteta. Tako su od Nove godine do sada otvorene nove ambulante u Nišoru i Sinjoj Glavi, dok je dispanzersko-poliklinički centar Bolnice postao bogatiji za novu Vaskularnu ambulantu. Takođe su otvoreni i kabineti za izradu skeletiranih proteza kao i elektro-mio grafiju, a počelo je i svakodnevno korišćenje kolor-doplera u lečenju srca i krvnih sudova.

(Iz "Slobode")

## Susret s povodom

- Primatka "Otvorena bolnica" iz dana u dan postaje sve poznatija ne samo zbog savremenog izgleda, i opremljenosti već i postignutih rezultata uvođenjem mnogih novih metoda u radu. To je jedan od povoda za razgovor sa upravnikom bolnice Miroljubom dr Vasićem.

Razgovarao: **Boban MITIĆ**

**M:** Doktore Vasiću, primeri iz svakodnevnog života i rada "Otvorene bolnice" pokazuju, da mnogo toga što ste planirali uspešno ste i realizovali. Primarno je bilo izgleda unapređenje stručnog nivoa rada.

- U sferi unapređenja stručnog nivoa rada u bolnici postignut je značajan napredak uvođenjem novih endoskopskih, operativnih metoda u hirurškim granama. Na primer, u oblasti ortopedije - dijagnostička i operativna artroskopija za tretman povreda meniskusa i ukrštenih veza zgloba kolena. U dva navrata stručnjaci sa VMA i ortopedске klinike u Nišu demonstrirali su efikasnost metoda i brz oporavak bolesnika nakon intervencije. Istovremeno je naš ortoped boravio na ortopedskoj klinici VMA na dvomesečnoj obuci kod najeminentnijih stručnjaka iz te oblasti. I u oblasti urologije - uvedena je metoda elektresekcije prostate i tumora mokraćne bešike, kao i elektrohidraulična litotripsija za tretman kalkuloze mokraćne bešike i uretera. Paralelno sa metodama operativne endoskopije uvedena je u rutinski rad

## ... S POVODOM ... S POVODOM ...

Upravnik "Otvorene bolnice" Miroljub dr Vasić "otvoreno" govori o dosadašnjem radu i drugim aktuelnostima

## USPEH BEZ ČAROBNOG ŠTAPIĆA



UVEK ZA STRUKU: Dr Miroljub Vasić, upravnik "Otvorene bolnice"

i perkutana punkcija i sklerozacija za tretman ciste bubrega kao i instalacija perkutnih nefrostoma.

U oblasti abdominalne hirurgije uvedena je metoda laparoskopske holestektomije. Naš hirurg boravio je i stekao potrebna znanja u referentnim ustanovama za oblast laparoskopske hirurgije, a prve intervencije urađene su povodom proslave Dana Zdravstvenog centra.

**M:** Godina koja je za nama ostaće upamćena sigurno i po drugim novinama u stručnom radu bolnice koje su dovele do promene u globalnoj strategiji lečenja bolesnika. Koje su to najznačajnije?

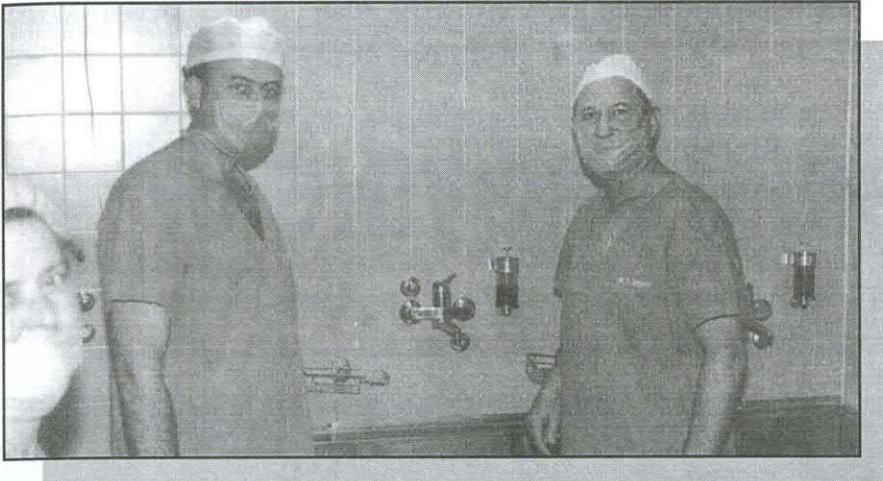
- Reč je o uvođenju navedenih endoskopskih operativnih metoda takoreći istovremeno. Posebno je značajno što su sve operacije urađene u našem novom savremenom operacionom bloku. On je zbog svoje forme i sadržine fascinantno delovao ne samo na goste već i stručnjake iz najpoznatijih centara koji su u njemu radili ili ga posetili.

**M:** Da li se uporedo sa novim endoskopskim operativnim metodama ide u korak i u unapređenju rada u oblasti otvorenih operativnih metoda?

- U oblasti otvorenih operativnih metoda značajan napredak smo postigli u bilijarnoj i kolorektalnoj hirurgiji. U tome su nam mnogo pomogli angažovani najpoznatiji stručnjaci sa VMA. I u oblasti ginekologije postignuto je mnogo uz pomoć stručnjaka iz Kliničkog centra iz Beograda, urađena je najsloženija ginekološka operacija - Wertheim.

**M:** Tvrdi se u Vašoj bolnici, da ono što je bilo nezamislivo, na primer operacija kuka, sada je postala rutinska stvar.

- Tačno da je ugradnja veštačkog kuka postala na našem ortopedskom odeljenju uobičajena intervencija. Nešto slično kao što oftamolozi sa uspehom uvode metodu ugradnje veštačkog sočiva. Dosadašnjih 15-ak operacija je sa stoprocentnim uspehom.



OSTAO U STRUCI: Dr M. Vasić i dr Hadži Đokić spremni za operaciju

**M: Da li je tačno, doktore Vasiću, da je najekskluzivnija metoda lečenja bolesnika u ponudi "Otvorene bolnice" ekstrakorporalna litotripsija kamena u bubregu (ESWL)?**

- Ova metoda pokazala je punu opravdanost uvođenja, kako zbog kvalitativnog poboljšanja tretmana kalkuloze za bolesnike sa našeg područja, tako i zbog pozitivnog marketinškog efekta širom zemlje i sve većeg priliva bolesnika sa kalkulozom bubrega sa područja drugih zdravstvenih centara.

**M: Stalno se pominje podatak da je 50-tak mladih pirotskih lekara na specijalizaciji i 20-tak na subspecijalizaciji. Šta očekujete od ove nove, mlade, stručne lekarske snage "Otvorene bolnice"?**

Školovanjem naših specijalista na uglednim klinikama i sticanjem znanja subspecijalista u pojedinim oblastima, stečeni su uslovi za formiranje odseka na internom odeljenju kao što su: kardiologija, endokrinologija, gastroenterologija, hematologija, reumatologija. Takvim pristupom postignut je viši kvalitet dijagnostike i lečenja bolesnika. Profilisanje kadrova je u perspektivi i na drugim odeljenjima, pre svega na neuropsihijatrijskom odeljenju gde se

planira prostorna i kadrovska podela na neurologiju i psihijatriju.

**M: Koliko u korak s vremenom ide i dijagnostika?**

- U oblasti dijagnostike značajan napredak postignut je u radiologiji uvođenjem ultrazvučnog Dopler pregleda srca i perifernih krvnih sudova i uvođenjem sistema za arhiviranje radioloških nalaza upotrebom personalnih računara, što je takođe novina na našim prostorima. Biohemijski analizeri takođe su vezani za informacioni sistem.

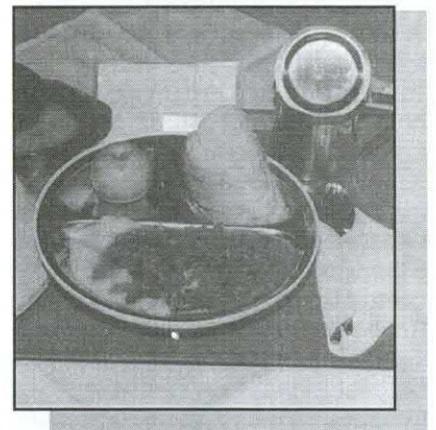
**M: Pomenuste informacioni sistem. Kontinuitet uvođenja informacionog sistema u sve struke Zdravstvenog centra najizraženiji je izgleda u Bolnici.**

- Globalni informacioni sistem u bolnici podrazumeva vezu između svih ambulanti, odeljenja, upisne službe, dijagnostičkih službi (laboratorija, radiologija,...) i službe medicinskog snabdevanja. Na taj način biće postignuto dnevno ažuriranje podataka i praćenje učinka pojedinih službi i pojedinaca, kao i utrošak materijala i lekova.

**M: Različiti su bili komentari u javnosti zbog uvođenja satelitske i interne TV kao i direktna audio-**

**video veza sa operacionim blokom. Šta se u stvari želelo ovom novinom, osim osavremenjavanja standarda pacijenata i zaposlenih?**

- Uvođenjem integralnog video sistema u operacionom bloku postignuta je mogućnost prenosa žive slike iz operacione sale na projekciono platno bolničkog amfiteatra, pa čak i u celokupni TV sistem bolnice. Ujedno postoji i povratna audio veza. Na taj način otvorene su perspektive za organizaciju stručnih sastanaka i edukativnih kurseva iz svih hirurških oblasti na najvišem nivou. Do sada ovakav sistem nije realizovan na našim prostorima. U više navrata demonstrirana je efikasnost sistema.



NOVO: Podela hrane "tablets sistemom"

**M: Pored pomenitih novina u radu i "otvorenosti" za saradnju sa poznatim klinikama i stručnjacima, šta se još uradilo u 1996. godini?**

- Uveden je i nov sistem podele hrane bolesnicima, tzv. "tablets sistem" koji je do sada funkcionisao samo na VMA u Beogradu. I ne samo to. Uredili smo bolničku okolinu i stalnim održavanjem bolničkog enterijera postignut je jedinstven utisak o našoj ustanovi, koja predstavlja ponos Pirota. U celini, time je postignuta nova, kvalitetna radna atmosfera koja predstavlja uslov za dalji napredak naše bolnice.

Poznati medicinski stručnjaci govore o pirotskom  
Zdravstvenom centru

## VRHUNSKI U PROVINCIJU

- Potpisan protokol o saradnji Zdravstvenog centra Pirot sa Kliničkim centrima u Beogradu, Nišu i Kragujevcu

Pripremila: **Maja SIMONVIĆ**

U skladu sa svojom poslovnom politikom o saradnji sa Kliničkim centrima Srbije, nakon potpisivanja protokola o zajedničkoj saradnji sa niškim Kliničkim centrom i Institutom za kardiovaskularne bolesti "Dedinje" isti su potpisani i sa Kliničkim centrima u Kragujevcu i Beogradu.

Tim povodom u Zdravstvenom centru su boravili: Milivoje Stamatović, direktor Kliničkog centra Beograd i ministar u vladi Republike Srbije za rad, boračka i socijalna pitanja, dr Slavica Đukić-Dejanović, direktor Kliničkog centra Kragujevac i potpredsednik Republičkog odbora SPS, dr Branislav Todorović direktor Kliničkog centra Niš i prodekan Medicinskog fakulteta u Nišu, kao i profesor dr Miroslav Đorđević predsednik Upravnog odbora Republičkog Zavoda za zdravstveno osiguranje.

- Posle onoga što smo videli prilikom posete Zdravstvenom centru Pirot, rekla je Slavica Đukić Dejanović, sa zadovoljstvom možemo da kažemo da i u provinciji postoji ustanova koja je na najbolji mogući način rešila problem zbrinjavanja i lečenja bolesnika, a u isto vreme i ostvarila značajnu saradnju sa vrhunskim zdravstvenim ustanovama. Posebno nas je impresionirao podatak da je ovaj centar značajan korak



SVI NA OKUPU: Direktori kliničkih centara dr M. Stamatović, dr S. Đukić - Dejanović, dr B. Todorović i direktor zdravstvenog centra N. Zdravković

načinio na planu obezbeđivanja što bolje zdravstvene zaštite za osiguranike sa sela, otvorivši petnaestak zdravstvenih stanica i ambulanti. Ovakvu razgranatu mrežu zdravstvenih ambulanti malo ko ima u Srbiji.

Pirotski Zdravstveni centar je na delu dokazao kako i u malim centrima može da se posluje racionalno i leči vrhunski, Klinički centar u Beogradu će potpisati ugovor o poslovno-tehničkoj saradnji sa Zdravstvenim centrom u Pirotu, jer za to postoji dosta osnova, istakao je Milivoje Stamatović republički ministar za rad, boračka i socijalna pitanja. Za stručnjake iz Beograda,

Niša, Kragujevca, Pirot nije više preko sveta. Za dva-tri sata mogu da se nađu u ovom evropski, pa i svetski opremljenom centru, i da operišu i leče bolesnike. Takva saradnja ne samo da je korisna sa stanovišta edukacije kadrova, već i racionalna u pogledu iskorišćenosti opreme i postelnog fonda. Međutim, mi možemo da obezbedimo i najsavremenije uslove za rad i lečenje bolesnika, ali ako nemamo kadar nismo učinili ništa. Pirot je blagovremeno počeo da školuje svoje kadrove ali i da angažuje vrhunske stručnjake sa strane - zaključio je nakon obilaska Zdravstvenog centra ministar Stamatović.

Nova priča iz Doma zdravlja u Babušnici

# KAD ŠTRAJKUJU RODE

- Ispunjen godišnji plan - Služba pedijarije primer dobrog, organizovanog rada - Jedan pedijatar, mnogo volje - Naše bebe su na prirodnoj ishrani - Zdravo potomstvo najveća nagrada lekaru - Ako su nas zaboravile rode ne moramo sami sebe -

Reporter: **Maja SIMONOVIĆ**

**Priču o Domu zdravlja u Babušnici započeli smo pre šest meseci, u prvom broju "Medicusa". Tada smo kroz pesimističku stvarnost o starosti i beloj kugi provukli životnu nit koja uliva nadu za opstankom. Započetu priču nastavljamo novim momentima iz babušničkog Doma zdravlja.**

**P**redusretljivi upravnik Doma zdravlja Mile dr Nikolić, dočeka nas je rečima:

- Ovoga puta imamo čime da se pohvalimo: zacrtani plan za ovu godinu, već je realizovan. Zahvaljujući pomoći Zdravstvenog centra Pirot regulisali smo i pitanje pedijatrijske službe. Tri lekarske ekipe koje rade na terenu pregledale su 2400 pacijenata u najudaljenijim selima naše opštine. Pored redovnih pregleda koji se vrše, ove ekipe su nosile i lekove, kako bi olakšali staračkim domaćinstvima u kojima zbog godina i udaljenosti nisu u mogućnosti da dođu do našeg Doma zdravlja.

Kako ste se približili najudaljenijim pacijentima?

Otvorili smo nekoliko novih ambulanti u Lipovu, Preseci... I to neće biti sve. Planiraju se nove ambulante i u nekim drugim selima. I patronažna služba ispunila je svoj deo obaveza, jer su sva mesta pokrivena. Poboľjšali smo i kvalitet rada tako što smo intenzivirali rad specijalističko-konsultativne službe koja funkcioniše u saradnji sa Zdravstvenim centrom u Pirotu. Uspeli smo i da objedinimo hitnu službu sa kućnom negom i

patronažom. Sve u svemu, izuzetno sam zadovoljan ostvarenim rezultatima u ovoj godini. Najviše me raduje stavljanje u funkciju pedijatrijske službe. To ističem s razlogom, jer svaki novi život koji se rodi na ovim prostorima uliva nadu za veseliju budućnost. Naša je dužnost da o tim mladim životima brinemo kako najbolje umemo i znamo - rekao nam je na kraju Mile dr Nikolić vidno zadovoljan radom svoje ustanove.

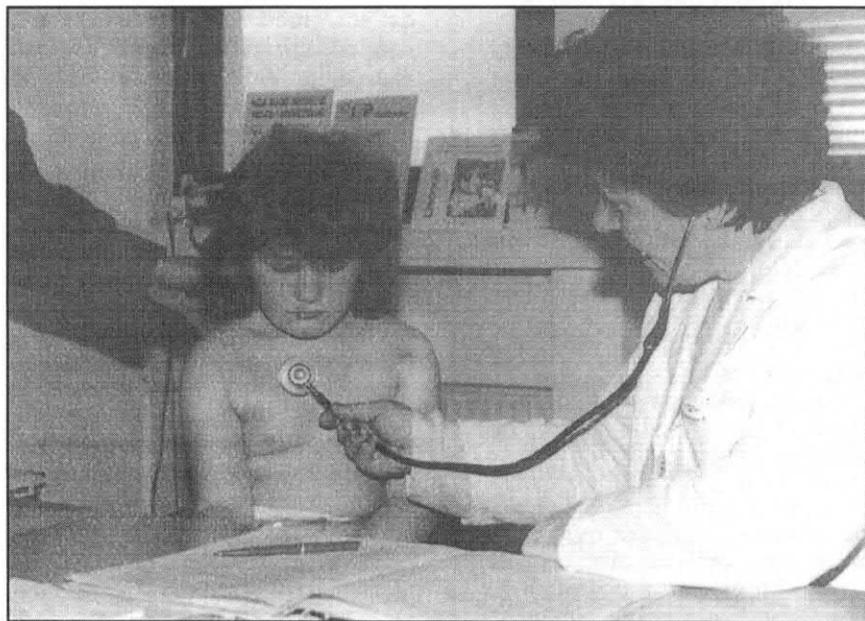
Da ima nade za Lužnički kraj uverili smo se već u hodniku pedijatrijske službe gde smo zatekli prijatan žamor dece, koja su čekala redovnu vakcinaciju i pregled.

Pedijatar u ovom Domu zdravlja i načelnik specijalističko-dispanzerskih službi Svetlana dr Pešić bila je okružena mladim mamama i njihovom decom.

- Kao što vidite, naše savetovalište je svakodnevno puno. To samo govori da veliku pažnju posvećujemo edukovanju mladih majki, pored redovnih pregleda dece. Na taj način ih upućujemo da pravilno neguju i podižu svoju decu, - započinje priču Svetlana dr Pešić.

- Kako je organizovana služba pedijatrije?

- Služba pedijatrije objedinjuje savetovalište, predškolski i školski



JEDAN PEDIJATAR, MNOGO LJUBAVI: Svetlana dr Pešić u svojoj ordinaciji

## NA LICU MESTA

dispanzer. U predškolskom uzrastu imamo 860 deteta. Kontrolu njihovog zdravstvenog stanja pored dispanzerskog rada, jednom nedeljno vršimo u dečjem vrtiću. Školska deca (ima ih oko 1600 i 1000 omladinaca uzrasta do 25 godina) podvrgnuta su redovnim sistematskim pregledima. Za njih, takođe, organizujemo interesantna, korisna predavanja o pušenju, alkoholizmu, narkomaniji i sidi. Želimo da ih na vreme upozorimo na sve posledice koje ovi opaki poroci nose sa sobom. Veoma nam je drago da je i interesovanje dece veliko, tako da često organizujemo tribine u školama.

Posebno moram da istaknem činjenicu da su skoro sve naše bebe na prirodnoj ishrani, što je važan faktor za njihov pravilan i zdrav razvoj. Kod nas postoji i koordinacija sa stomatologom i ginekologom, tako što zajednički obavljamo sistematske preglede dece i njihovih roditelja. Takvim radom imamo kompletan uvid u njihovo zdravstveno stanje.

Moram da istaknem i veliku saradnju i pomoć Zdravstvenog centra u Pirotu, kako u stručnoj pomoći tako i u angažovanju oko nabavke neophodnih lekara. Stalni smo učesnici seminara, stručnih skupova preko kojih pratimo novine i istraživanja u oblasti pedijatrije.

Na kraju, mogu da istaknem da, i pored bele kuge koja, na žalost, prati ovaj kraj, mi se trudimo da stimulišemo majke za rađanje, pre svega, vodeći brigu o njihovom potomstvu. Raduje me kada vidim da je savetovalište puno, da ima dece i da majke brinu o njihovom odgoju. Za jednog lekara koji svoj radni vek provede radeći sa njima, zdravo i jako potomstvo je najveća nagrada - zaključuje razgovor Svetlana dr Pešić.

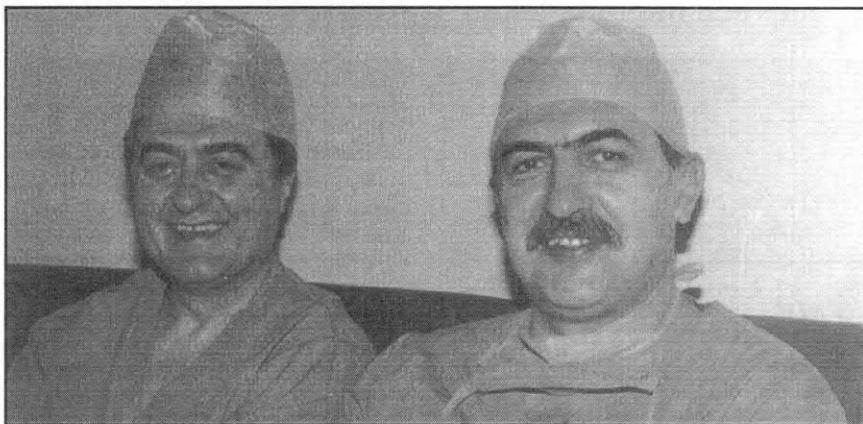
Služba pedijatrije u babušničkom Domu zdravlja pored svakodnevne brige o zdravlju dece preuzela je na sebe i ulogu misionara u podsticanju nataliteta. Kako rode odavno zaobilaze ovaj kraj, ipak će sami meštani morati da se potrude oko njegovog podmlađivanja.

Služba pedijatrije je tu da zajedno sa njima brine o novom naraštaju.

## DRUGI O NAMA

Utisci stručnjaka sa VMA i Klinike za ortopediju i traumatologiju iz Niša o "Otvorenoj bolnici"

## IMPRESIVNO, SVETSKI!



USPEH ZBOG USLOVA: Puk. doc. dr sci med. Dragan Nikolić i doc. dr sci. med. M. Mitković

Nedavno su u pirotskoj "Otvorenoj bolnici" boravili vrhunski stručnjaci u oblasti ortopedске hirurģije: pukovnik Prof. dr sci. med. Zoran Jovanović, načelnik klinike za ortopediju i traumatologiju VMA, pukovnik doc. dr. sci. med. Dragan Nikolić, zamenik načelnika Klinike za ortopediju i traumatologiju VMA i doc. dr. sci. med. M. Mitković, direktor Klinike za ortopediju i traumatologiju u Nišu.

Nakon dve obavljene operacije svoje utiske o boravku u otvorenoj bolnici izneo je pukovnik Prof. dr. sci. med. Zoran Jovanović, načelnik klinike za ortopediju i traumatologiju VMA:

- Došli smo da vidimo uslove u kojima rade lekari, da im eventualno pomognemo u smislu njihove koncepcije daljeg razvoja i sagledamo mogućnost oko trajnije saradnje. Obzirom da je određeni broj lekara iz ove ustanove bio na specijalizaciji u Vojno-medicinskoj akademiji, pokušavamo da nastavimo zajednički rad, da pomognemo u daljem razvo-

ju, za šta, postoje optimalni uslovi.

Mislim da su lekari i ostalo medicinsko osoblje edukovani, da postoje, po važećim kriterijumima, izvanredni tehnički uslovi; oprema, operacioni blok - sve je to na zavidnom nivou i sigurno prevazilazi neke standarde koji vladaju u medicinskim centrima Srbije.

Nisam video mnogo institucija van VMA, koje raspolažu ovakvom bolnicom, opremom, operacionim blokom. Sa tog aspekta gledano postoje optimalni uslovi za dalji razvoj ovog centra.

Koncepcija daljeg razvoja Zdravstvenog centra Piroto, ulaganje u mlade kadrove, njihovo školovanje u kompetentnim uslovima i ustanovama, oprema koja je u vidu da se nabavi, obezbediće uspešan prosperitet ovog zdravstvenog centra. To je za svaku pohvalu i veoma sam impresioniran! - istakao je nakon boravka u pirotskoj otvorenoj bolnici puk. prof. dr. sci. med. Zoran Jovanović, načelnik Klinike za ortopediju i traumatologiju VMA.

Na licu mesta

... NA LICU MESTA... NA LICU MESTA...

Višegodišnje čekanje Dimitrovgrađana urodilo plodom

# GODO ĆE, IPAK DOĆI

- Kad ima para biće i stacionara - Republički Zavod za zdravstveno osiguranje i SO Dimitrovgrad finansijeri obnove objekta - Novi stacionar istureno odeljenje Zdravstvenog centra Pirot -

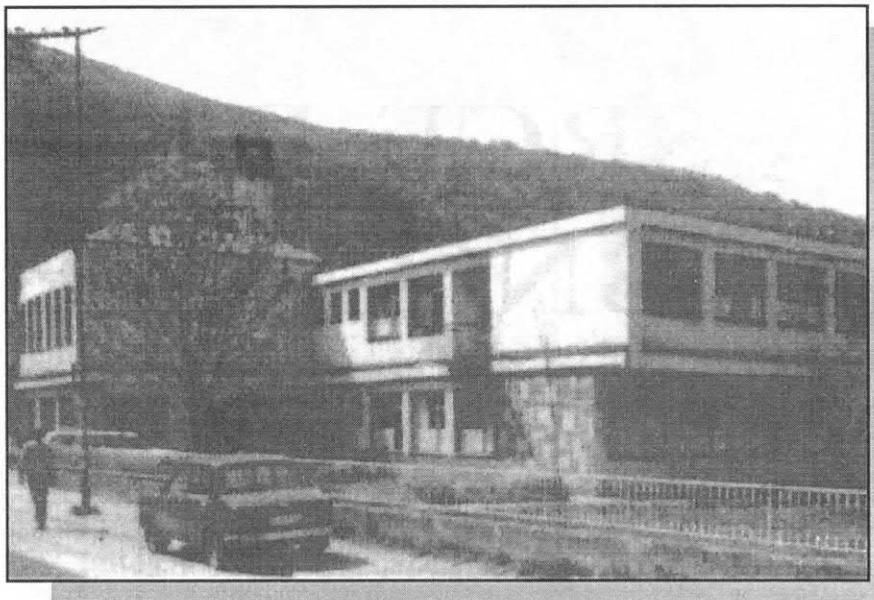
Reporter: **Maja SIMONVIĆ**

Dimitrovgrad će posle dugogodišnje pauze, ponovo dobiti moderno opremljen bolnički stacionar - zaključak je sastanka održanog u SO Dimitrovgrad kome su pored predstavnika dimitrovgradske opštine i Doma zdravlja, prisustvovali i prof. dr. Miroslav Đorđević, predsednik Skupštine osiguranika Srbije i Zorica Jovanović inspektor za zdravstvo Nišavskog i Pirotskog okruga. Nikola Stojanov, predsednik SO Dimitrovgrad, govoreći o načinu finansiranja obnove stacionara je istakao:

- SO Dimitrovgrad je dala podršku otvaranju stacionara i ona će pripomoći u opremanju, a kasnije u održavanju, funkcionisanja stacionara kao zdravstvene ustanove. Bitno je napomenuti, da su i građani dali podršku jednoj takvoj inicijativi. Sredinom ove godine usvojen je šesti po redu samodoprinos građana grada Dimitrovgrada, koji je prevashodno namenjen poboljšanju razvoja zdravstva na području opštine. Znači, samodoprinos će biti stalni izvor i za kasnije savremeno opremanje ove zdravstvene institucije.

U ime Republičkog Zavoda za zdravstveno osiguranje, predstavnicima dimitrovgradske opštine i Doma zdravlja obratio se prof. dr. Miroslav Đorđević, rekavši sledeće:

- Republički Zavod za zdravstveno osiguranje, razumevajući situaciju u opštini Dimitrovgrad, posle gašenja stacionara od pre nekoliko godina, razumevajući zahteve građana, rekao bih više sa psihološke tačke gledišta, da u svojoj sredini imaju jednu sigurnost u tom smislu što je blizu



OČEKUJE SE NOVI KROV: Ponovo će profunkcionisati stacionar u Dimitrovgradu

bolnička postelja, doneo je odluku o finansijskoj pomoći, odnosno sredstvima koja treba da se upotrebe za renoviranje stacionara. Verujem da će se to uraditi negde u proleće. Dotle, treba da se reši pitanje prognanih lica iz Krajine (reč je o nekoliko porodica smeštenih u zgradi stacionara) na zadovoljavajući način njihovim smeštajem u drugu adekvatniju ustanovu. Mislim da će građani Dimitrovgrada biti zadovoljni sa ovom institucijom, iako su blizu jednog modernog medicinskog centra u Pirotu, u kome postoji mogućnost za zbrinjavanje svih građana okruga na najvišem medicinskom nivou - rekao je prof. dr. Miroslav Đorđević na sastanku u SO Dimitrovgrad.

Nakon sastanka, prisutni su obišli staru zgradu nekadašnjeg doma

zdravlja i upoznali se sa trenutnim stanjem objekta.

Zorica Jovanović, inspektor za zdravstvo Nišavskog i Pirotskog okruga, ocenila je da objekat može da zadovolji nužne uslove za stacionarno korišćenje, ali je neophodno kompletno renoviranje pojedinih delova zgrade.

Zajednička ocena, nakon obilaska objekta bila je da Dimitrovgrad ponovnim obnavljanjem stacionara olakšava svojim stanovnicima pre svega u pogledu blizine, jer bolesnici moraju sada da putuju do Pirota. Stacionar u Dimitrovgradu biće praktično istureno odeljenje pirotskog zdravstvenog centra koji sa uslovima i specijalističkim službama koje poseduje pruža adekvatnu zaštitu svima na području Pirotskog okruga.

*Dan  
Zdravstvenog  
centra*

**DOGODILO SE... DOGODILO SE...**

**Za jubilarce i one koji tek počinju**

## SVEČANO, ALI RADNO

- Radnici Zdravstvenog centra obeležili 10. decembar Dan centra - Uspešno se radi više od jednog veka - Nagrade i priznanja



*20 GODINA RADA: jubilarci sa upravnikom Bolnice*

**D**esetog decembra svečanom akademijom u amfiteatru Bolnice obeležen je Dan Zdravstvenog centra.

Svečanosti su prisustvovali pored radnika Zdravstvenog centra i mnogobrojni saradnici, kolege iz Beograda, Niša, Novog Sada, Požarevca...

U ime upravnog odbora Zdravstvenog centra, prisutnima se obratio njegov predsednik Aca dr Vacić koji se osvrnuo na 119 godina organizovane zdravstvene službe u Pirotu, rekavši da je kroz nešto više od jednog veka zdravstvena služba doživljavala uspehe i stalni uspon, ali i prolazila kroz teškoće koje su bile posebno izražene poslednjih nekoliko

godina. Direktor Zdravstvenog centra Nenad dr Zdravković čestitajući Dan Zdravstvenog centra svim zapošljeni-

ma, između ostalog je rekao:

- U našoj Otvorenoj bolnici ostvarena je izuzetna saradnja sa lekarima iz Niša, Beograda, Kragujevca i drugih mesta, koji spadaju u vrhunske stručnjake iz određenih oblasti. Zajedno sa njima naši lekari obavljaju prve operacije diskusa kičme, operacije na krvnim sudovima i perifernim nervima, parcijalne resekcije jetre, operacije na kolenom zglobu, a nastavljeno je i sa ugradnjom veštačkih kukova i implantacijom sočiva. I u teškim finansijskim uslovima naš Zdravstveni centar uspeo je da pored potpisivanja ugovora sa najvećim Kliničkim centrima Srbije, otvori nove kabinete i ambulante kao što su otvoreni kabinet za EMG, vaskularna ambulanta, kabinet za izradu skeletiranih proteza, a za potrebe Doma zdravlja u Babušnici



*PRIZNANJE U PRAVE RUKE: I Domu zdravlja u Babušnici pripalo priznanje*

nabavljen je ultrazvuk. Za potrebe laboratorije u Pirotu nabavljena je nova oprema za hormonske analize i tumorske marke, a nastavljeno je i sa otvaranjem novih ambulanti po selima. Opremljen je i rehabilitacioni blok u Zvonačkoj banji, gde se u poslednje vreme leči sve veći broj pacijenata, a ovaj objekat postaje sve poznatije banjско lečilište Srbije - istakao je Nenad dr Zdravković, direktor Zdravstvenog centra na svečanoj akademiji.

### Nagrade i priznanja

Za Poseban doprinos na planu razvoja Zdravstvenog centra, kao i lečenja bolesnika diplome Centra dodeljene su: Radnoj jedinici Operacioni blok Bolnice u Pirotu i Laboratoriji Doma zdravlja u Dimitrovgradu.

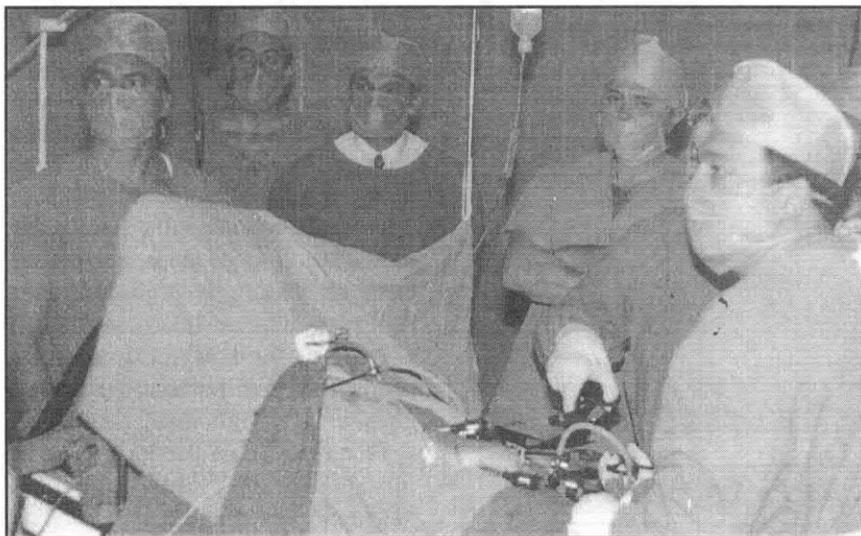
Od pojedinaca ovo visoko priznanje dodeljeno je specijalisti ortopedije dr Siniši Stojanoviću, načelniku Službe ortopedije i traumatologije pirotске Bolnice.

Priznanja su još dodeljena i: Mirjani Kocev, magistru farmacije, dr Jovanu Nikoliću, oralnom hirurгу, dr Bratislavu Đorđeviću specijalisti pedijatrije, dr Miletu Miliću biohemičaru, dr Anđelki Ivanović, načelniku Hitne službe, Slavici Tošić glavnoj sestri Dečjeg dispanzera, Branku Đorđeviću, rendgen-tehničaru, Milanu Pejčiću, fizioterapeutu, Borkici Pavlović med. tehničaru ATD-a, Suzani Mitić, stomatološkoj sestri i Zoranu Radenkoviću.

Dečjoj preventivnoj stomatologiji u Dimitrovgradu, Miletu dr Nikoliću direktoru Doma zdravlja u Babušnici i Slavoljubu Miloševiću medicinskom tehničaru Doma zdravlja u Babušnici takođe su uručena specijalna priznanja.

Prvi put u Zdravstvenom centru operacija žučne kese laparoskopskom metodom

## Operacija preko interne televizije



*OPERACIJA ŽUČNE KESE LAPAROSKOPSKOM METODOM: Pirotски hirurzi sa kolegama iz Požarevca*

**N**a Dan Zdravstvenog centra prvi put je u hirurškoj sali pirotске otvorene bolnice obavljena operacija žučne kese uz pomoć elektronske opreme i laparoscopa. Pirotски hirurzi imali su stručnu pomoć kolega iz Požarevca koji slove za jedne od najboljih u Srbiji upravo u domenu operacije žučne kese ovom metodom.

Zainteresovani lekari i medicinsko osoblje mogli su da prate ceo tok operacije u direktnom prenosu preko interne televizije.

Dva monitora u samoj hirurškoj sali olakšali su posao onima koji su asistirali prilikom operacije, jer su imali uvid u sve što hirurzi rade.

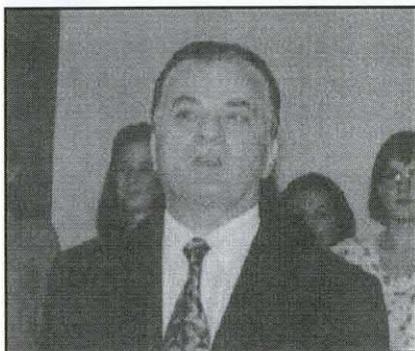
Inače, u Zdravstvenom centru

su već počeli da intenzivno primenjuju ovakav način rada, jer stručni saradnici i kolege mogu odmah da prate dešavanja u operacionoj sali, a da se ne nalaze u njoj. Na ovaj način se omogućava i svojevrsna edukacija lekara i medicinskog osoblja.

Operacija žučne kese laparoskopskom metodom, jedna je u nizu novina zbog kojih se pacijenti iz pirotskog okruga više ne šalju u veće centre poput Niša, Beograda, ... Osnovno opredeljenje Zdravstvenog centra je da se vrhunski stručnjaci iz ovih centara dovode u pirotsku otvorenu bolnicu, kako bi pomogli stručnom usavršavanju pirotskih lekara. Sa uspehom se već obavljaju operacije na krvnim sudovima

## VREME MUZIKE

*- Život nigde ne može da deluje tako surovo - kao u trenutku kada je suočen sa plemenitom muzikom -*



Piše: **Prof. Nikola RACKOV**

**P**okušajte sebe da analizirate u samo jednom radnom danu: za stolom ste, radite i - diskretno ste uključili tranzistor. Ušli ste u kola, ključ ste stavili u bravu, ali ste najpre - upalili radio. A kada prošetate kroz prirodu, u okviru džoginga, vozite bicikl ili, jednostavno, šetate - često su vam slušalice vašeg vokmena na glavi. Šta to radite? Slušate vesti, berzanske izveštaje ili programe školskog radija? Naravno, ne: vi slušate MUZIKU!

A Betoven je rekao da je "muzika otkriće veće od sve mudrosti i filozofije", a filozof Moris Rolin reče da je "Šopen brat bezdana, ljubavnik tragičnih noći, duša što beše tako velika u tako krhkom telu". A telo može da bude i krhko, i bolno, i uznemireno - a da bolno i nije. I dogodilo se to, jednom, u Vršcu, u Psihijatrijskoj klinici.

Na završetku gostovanja u tom delu Banata, posle serije solističkih koncerata, zamoljen sam da priredim

i jedan resital za pacijente i osoblje velike bolnice. Svirao sam do tada po mnogim zdravstvenim ustanovama, ali nikada u bolnici "uznemirenih duša". Bio je to još jedan izazov, koji sam prihvatio.

Pre koncerta, lekari su osetili potrebu da mi daju nekoliko saveta pre izlaska pred publiku. Najpre, da će sve biti bezbedno, i da će se posebno motriti na ljudinu koja se ne odvađa od svog velikog čekića "barosa". Zatim su mi govorili o muzici koju primenjuju u terapijske svhe. Na gramofonu sestre menjaju ploče onim redom koji odabere muzičar zaposlen u bolnici. Sve to traje maksimalno 15 minuta - jer posle toga dolazi do žestoke disperzije pažnje pacijenata. Socijalni i društveni sastav publike je vrlo raznovrstan, ima visokih intelektualaca, čak i muzičara. Savetovali su mi da program traje maksimalno 20 minuta, dakle pet minuta duže od terapije "muzike sa ploča".

Ali, ni ja nisam došao nespripreman. Prisatio sam se mnogih od stotina resitala izvedenih u različitim sredinama, kao i antologijskog koncerta u zatvoru za starije maloletnike kod Valjeva. Zaključio sam da i oni u Vršcu, kao i mladi u Valjevu imaju bar jednu zajedničku crtu - patnju. I tako sam izašao pred publiku.

U prepunoj dvorani dočekala me doterana publika kao na pravom koncertu. U prvom redu sedela je grupa ljudi sa blokovima za crtanje u ruci. Slikari, očigledno. Veliki aplauz.

Stajem pred klavir, ili pred ono što je od njega ostalo. A počeo sam sa Bokerinijevim menuetom, pa sa pričom, pa Betovenove ekoseze, pa Šopenove mazurke bazirane na zvuku gajdi. Malo za klavirom, pa prošetam do prvih redova, uzimam slike, pokazujem, hvalim slikare, poziram. U dvorani - ovacije! Zgrabio sam ih - mislim, a sada ih treba držati čvrsto i ne dozvoliti da dođe do disperzije pažnje. Pitao sam: "ima li ko neku želju"? Svi su se oglasili. Nastaje blagi kaos. Jedna dama, gromkim altom traži temu iz "Prelida za popodne jednog fauna" Kloda Debisija. Krenem i sa ostalim zemljama. I nikad kraja. U publici muk - pa oduševljenje. I tako redom. Nešto sviram originalno, nešto improvizujem, komponujem na licu mesta. Više i ne primećujem da sviram bez pedala, ponela me atmosfera, dodajem tačku za tačkom.

I najzad bacim pogled na sat: prošlo je 75 minuta, čak 15 minuta više od najdužeg koncerta za Muzičku omladinu. Ali to su ljudi, pacijenti "duševne" bolnice, svima je njima i tada, ali i uvek, oblikovani zvuk bio pravi melem na dušu, most komunikacije ka svetu iz kojeg su došli i u koji tako žarko žele da se vrate. Muzika ih je odvela u neki drugi svet, u kojem su se osećali bezbedni, zaštićeni, opušteni.

A filozof Herman Riter kaže: "pođi kuda želiš - gde god naiđeš na ljude, svuda će ti njihova muzika otvoriti njihovo najintimnije biće".

Sa 15. Jugoslovenskog simpozijuma o epileptologiji

## Najnovija saznanja o bazičnim mehanizmima



Piše:  
Dr Aca  
Vacić

U Beogradu je od 5-7. juna 1996. godine održan 15. Jugoslovenski simpozijum o epileptologiji sa internacionalnim učešćem. Organizator simpozijuma, koji se kontinuirano održava u poslednje tri decenije, je Institut za neurohirurgiju KC Srbije i Jugoslovensko društvo za epilepsije koje je ogranak Internacionalnog biroa za epilepsije. Rad simpozijuma odvijao se u okviru glavnih tema usmenim saopštenjima i poster prezentacijama i organizovanjem okruglog stola.

U okviru glavnih tema u žiži stručnog interesovanja bila su saopštenja o najnovijim saznanjima o bazičnim mehanizmima epilepsija, novine u neuroimidžing tehnici (CT, MR, PET, SPECT) koja je u svetu u širokoj primeni kako u dijagnostici tako i u evaluaciji AE terapije i prikazi impresivnih terapijskih rezultata farmakološkima tretmanom novim AE lekovima (Vigabatin, Lamotrigin, Tiagabin, Topiramatin).

U okviru Glavne teme "Status epilepticus" izneti su podaci o epidemiologiji SE, problemi koji se odnose na teškoće u dijagnozi nekonvulzivnog SE i prepoznavanju "suptilnog" SE a dat je i predlog za terapijski protokol koji se mora sprovesti po jedinstvenoj doktrini.

Poseban interes predstavljaju saopštenja u okviru teme Epilepsije razvojnog doba. Ukazano je da sindromološki prilaz u klasifikaciji omogućava ne samo bolje razumevanje postojećih epileptičkih sindroma nego i bolje praćenje i pravilan izbor lekova u terapiji epi sindroma. Prikazani su potom maligni epileptični sindromi u dece čija je glavna odlika rezistentnost na terapiju, progresivan tok i veoma nepovoljna prognoza a takođe i "benigni" epileptični sindromi sa kriterijumima za benignost prema kojima samo jedan sindrom ispunjava sve uslove benignosti (benigna parcijalna epilepsija sa rolandičnim šiljcima). U okviru ove teme prikazano je i nekoliko interesantnih slučajeva refleksne epilepsije (provocirane čitanjem, gledanjem TV programa, šara na

tepihu itd.). Posebnim temama obuhvaćene su postraumatske epilepsije dece kao i odraslih sa ratnom traumom glave kao i neurohirurško lečenje epilepsija.

Saopštenja u okviru okruglog stola (Kvalitet života bolesnika sa epilepsijom) ukazala su da bolesnik sa epilepsijom ima pored svoje bolesti i problem socijalne, psihološke i psihijatrijske prirode. Od pravilnog stava lekara i informisanosti javnosti zavisi i odnos sredine prema obolelima od epilepsije, njihov položaj u društvu i mentalno zdravlje. Upravo poboljšanje kvaliteta života ovih bolesnika je i cilj svih vidova aktivnosti Jugoslovenskog društva za epilepsiju.

U radu Simpozijuma učestvovali su pored stručnjaka iz naše zemlje i brojni vrhunski epileptolozi iz sveta. Kao aktivni učesnici prisustvovali su i lekari iz Zdravstvenog centra "Piroć", Dr A. Vacić i Dr R. Panić saopštenjem Epidemiologija febrilnih i afebrilnih konvulzija i epilepsije u predškolske dece pirotskog regiona.



Vojnomedicinska akademija Beograd  
Klinika za opštu i vaskularnu hirurgiju

## Hirurško zbrinjavanje ratnih povreda abdomena

**Autori:** Doc. dr sci med. Nebojša Stanković, Doc. dr sci med. Dragan Ignjatović, Asistent Dr. Miodrag Jevtić

Ratne povrede abdomena su među najozbiljnijim povredama sa kojima se sreću ratni hirurzi. Ratovi su predstavljali pravi "izazov za vojnu medicinu" (Kleinman) i zbog značajne učestalosti povreda abdomena. U savremenim ratovima je 3,4-15% svih povreda i postoperativnim mortalitetom od 24% u II svetskom ratu do 4,2% u Izrealско-Arapskom ratu 1982. godine (1,2). U savremenim ratovima nije bilo bitnih novina u lečenju u odnosu na zbrinjavanje ranjenika sa povredom abdomena u II svetskom ratu, ali zahvaljujući boljoj reanimaciji, brzom evakuaciji, primeni antibiotika i transfuzija krvi, mortalitet je značajno smanjen (1, 2).

Prema podacima iz savremenih ratova, povrede abdomena su dominantno bile uzrokovane fragmentima iz raznih eksplozivnih oružja i zrnima sa velikom kinetičkom energijom, velikim transferom energije na tkiva pa samim tim i značajnim stepenom destrukcije tkiva u najvećem broju slučajeva (3).

Cilj ovog rada je da prezentuje naše iskustvo i rezultate hirurškog lečenja ratnih povreda abdomena u početnom periodu rata na prostorima bivše Jugoslavije.

### Ranjenici i metode

Retrospektivnom analizom obrađeni su podaci za 410 ranjenika sa povredom abdomena, sa ratišta na prostorima bivše SFRJ, lečenih u Klinici za opštu i vaskularnu hirurgiju VMA u peri-

odu od jula 1991. godine do 31. decembra 1992. godine. Podaci su korišćeni iz istorija bolesti i operativnih protokola.

U analiziranom periodu u Klinici su lečena 688 ranjenika među kojima 410 sa povredom abdomena, 203 sa povredom krvnih sudova i 75 sa ekstenzivnim povredama mekih tkiva. Od ukupnog broja lečenih ranjenika u VMA, u ovom periodu, 9,6% su bili ranjenici sa povredom abdomena.

U našoj Klinici su primarno hirurški zbrinuta 156 (38%) ranjenika, a ostali su primarno hirurški lečeni u ratnim bolnicama u rejonu izvođenja borbenih dejstava, a zatim transportovani na dalje lečenje u VMA. U seriji ranjenika su bili zastupljeni svi vojnički profili uključujući i pripadnike neprijateljskih formacija, sa prosekom starosti od 28 godina.

Uzrok povrede su u 61,7% - zrna različitog kalibra. Blast lezije su bile verifikovane kod 4,2% ranjenika, a kod ostalih ranjenika lezije su bile posledica tupe traume ili povrede nožem.

Izolovanu i / ili multiplu povredu jednog abdominalnog organa su imala 73 (17,8%) povređena, dok su u 82,2% ran-

	n	%
a - POVREDE ABDOMENA	319	77,9
b - TORAKOABDOMINALNE POVREDE	41	10,0
c - POVREDE ABDOMENA I KRVNIH SUDOVA	21	5,1
d - POVREDE ABDOMENA I EKSTREMITETA	12	2,9
e - POVREDE ABDOMENA, GLAVE I KIČME	5	1,2
f - TORAKOABDOMINALNE POVREDE I POVREDE EKSTREMITETA	7	1,7
g - POVREDE ABDOMENA, TORAKSA, EKSTREMITETA, GLAVE I KIČME	5	1,2
<b>UKUPNO</b>	<b>410</b>	

jenika postojale kombinovane povrede dva i / ili više organa. Na tabeli 1. dat je

	n	%
TANKO CREVO	164	40,0
KOLON	126	30,7
JETRA	71	17,3
BUBREG I URETERI	55	13,4
ŽELUDAC	48	11,7
SI EZINA	44	10,7
DIJAFRAGMA	33	8,0
REKTUM	29	7,0
DIODENIUM	21	5,1
MOKRAĆNA BEŠIKA I URETER	18	4,4
PANKREAS	16	3,9
ŽUČNA KESA	10	2,4

\* 337 RANJENIKA JE IMALO POVREDU DVA ILI VIŠE ORGANA

pregled broja ranjenika sa kombinovanim povredama abdomena i drugih ekstraabdominalnih organa i sistema.

U najvećem broju slučajeva je posto-

jala lezija tankih creva (Tabela 2.).

Hirurško lečenje je sprovedeno shodno principima ratne hirurške doktrine (4).

Drenaža trbuha je rutinski primenjena kod svih ranjenika sa lezijom intraabdominalnih organa. Posle zbrinjavanja svih povreda, zbog postojanja rezidualne krvi i / ili crevnog / fekalnog sadržaja, peritonealna šupljina je ispirana toplim fiziološkim rastvorom. U slučajevima sa difuznim peritonitisom i masivnom fekalnom konaminacijom, ispiranje je dopunjavano 1% rastvorom Povidon-jodida i instaliranjem kontinuirane peritonealne lavaže, narednih 24-48 časova sa 6-12 lit./24h fiziološkog rastvora.

U našoj seriji ranjenika je sprovedena antibiotska profilaksa infekcije. Do 24 časa postoperativno je primenjena kombinacija antibiotika: Penicilin G (1-2 mil./4h), Longaceph (1-2 gr), Metronidazol (500 mg./ 8h). U slučajevima sa manifesnom infekcijom primenjena je antibiotska terapija kombinacijom antibiotika po antibiogramu.

### Rezultati

U postoperativnom toku reintervencija je bila neophodna kod 97 (23,6%) ranjenika i to kod 11 (7%) primarno hirurški zbrinutih u VMA i kod 86 (33,8%) ranjenika kojima je primarna hirurška pomoć bila ukazana u jednoj od ratnih bolnica.

Razlozi reintervencija su prikazani na Tabeli 3.

### RAZLOG INTERVENCIJE

Tabela 3.

	n	%
DEHISCENCIJA SUTURE ILI ANASTOMOZE	319	77,9
PREVIDENA POVREDA CREVA	41	10,0
PERITONITIS	21	5,1
NEADEKVATNA STOMA	12	2,9
INTRAABDOMINALNO KRVARENJE	5	1,2
PREVIDENA POVREDA M. BEŠIKE I URETRE	7	1,7
ILEUS	5	1,2
GASTROINTESTINALNO KRVARENJE		
DEHISCENCIJA OPERATIVNE RANE		
INTRAABDOMINALNI APSCESE		
NEKROTIČNI PANKREATITIS		
PREVIČENA RUPTURA DIJAFRAGME		
CREVNA FISTULA		
<b>UKUPNO</b>	<b>410</b>	

Ukupna prostoperativna smrtnost je iznosila 10,9% (45 ranjenika).

Egzistirala su 7 (4,5%) ranjenika primarno lečena u VMA i 38 (14,9%) primarno lečena u drugim bolnicama. Na tabeli 4. su prikazani uzroci smrti lečenih ranjenika.

## UZROCI SMRTI

Tabela 4.

	VMA (156)	Druge bolnice (254)
SEPSA	3	15
ARDS	1	8
ARI	1	7
ISKRVAVLJENJE	2	3
NEKROTIČNI PANKREATITIS	-	3
EROZIVNI GASTRITIS	-	1
CVI, KOMA	-	1
<b>MORTALITET</b>	<b>7 (4,5%)</b>	<b>38 (14,9%)</b>

### Diskusija

Abdominalna povreda je izvor hemoragije, infekcije i bolova. Svaki ranjenik sa lezijom abdominalnih organa je trostruko pogođen što, sa ostalim faktorima (umor, stresovi u borbi, nehranjenost, dehidracija i dr.), ukazuje na svu ozbiljnost i njihovu smrtnost u dosadašnjim savremenim ratovima (1).

Iskustva iz Vijetnamskog rata (5, 6, 7), Izrealsko-Arapskih ratova (8,9), rata na Foklanskim ostrvima (10), rata u Kampučiji (11) i Čadu (6), su sasvim jasno ukazale na tri ključna momenta uspešnog zbrinjavanja ratnika, a to su:

- efikasan sistem evakuacije od mesta ranjavanja do hirurške ustanove gde se ranjenik može definitivno zbrinuti,
- počinjanje mera reanimacije, pre svega infuzije, praktično na mestu ranjavanja, i
- isturanje hirurških ekipa što bliže liniji fronta.

Vijetnamski rat je jedinstven po brzini evakuacije od kada datira izraz "doktrina evakuacije", ili doktrina "zgrabi i beži" (12). Zahvaljujući efikasnom sistemu evakuacije ranjenika u poljske bolnice tipa Mash, ranjenici su definitivno hirurški zbrinjavani posle samo 1-2 časa od povređivanja. Ukupni mortalitet ranjenika u ovom ratu je iznosio 1,5-3,5% (zavisno od autora), a kod ranjenika sa povredom abdomena - 8,5%.

U drugačijim uslovima ratovanja, Izraelci su u Izrealsko-arapskim ratovima postavili doktrinu "evakuacija nikada nije hitna, reanimacija jeste". Praktično na mestu ranjavanja započinjalo se sa nadoknadom volumena, respiratornim i drugim merama reanimacije i u toku transporta do poljskih bolnica. Zadatak poljskih bolnica je prevashodno bila reanimacija i priprema ranjenika za evakuaciju u pozadinu. Operisano je

svega 3% svih ranjenika. Indikacija je postavljena jedino u slučajevima masivnog krvarenja i defansa trbušnog zida sa pogoršanjem opšteg stanja. Ukupni mortalitet na nivou poljske bolnice je bio 0,5%. Mortalitet kod ranjenika sa povredom abdomena je iznosio 4,2-5,0% (8).

Ova, kao i iskustva iz drugih savremenih ratova, pokazuju da je odlučujuće za preživljavanje ranjenika, skraćivanje intervala od povređivanja do početka reanimacije i hirurške intervencije.

I ovaj rat na našim prostorima potvrđuje permanentnu trku vojnog i medicinskog faktora, a da bi hirurška struka održala dosadašnji korak, neminovno je dalje praćenje i što bolje poznavanje mehanizma dejstva savremenog oružja na organizam u celini, a posebno lokalnog dejstva projektila malog kalibra i velike kinetičke energije na tkivo. Ovo poznavanje determiniše stav u primarnoj hirurškoj obradi ratne rane (3).

Ukupni postoperativni mortalitet u našoj seriji ranjenika sa povredom

abdomena od 10,9% je u okviru smrtnosti u savremenim ratovima (Tabela 5).

## RATNE POVREDE ABDOMENA - MORTALITET

Tabela 5.

Ratni sukob	%
AMERIČKI GRAĐANSKI RAT	100
I SVETSKI RAT	30 - 53,5
II SVETSKI RAT	19 - 25
KOREJA	8 - 12
VIJETNAM	8 - 12,1
KAMPUČIJA	25,6
LIBAN	8,7
FOKLANDSKA OSTRVA	10
ZALIVSKI RAT	14,3
<b>SFRJ (VMA 1992)</b>	<b>7 (4,5%)</b>

abdomena od 10,9% je u okviru smrtnosti u savremenim ratovima (Tabela 5).

U ovoj seriji većina teških ranjenika (38 ranjenika) je primarno hirurški zbrinuta u ratnim bolnicama, a zatim su na dalje lečenje bili upućivani u VMA, gde je operator pretpostavljao da bi se postoperativni tok mogao komplikovati. Dakle, u prezentiranim rezultatima se ogleda, pre svega, i rad ratnih bolnica.

### Zaključak

1. Ovaj rat na našim prostorima je konvencionalnog tipa. Koristi se savremena eksplozivna municija sa visokim energetske transferom na tkiva, a rezultat je velika destrukcija i relativno visok mortalitet.
2. Rana reanimacija i brzi transport do hirurške bolnice.
3. S obzirom na složenost zbrinjavanja kombinovanih povreda abdomena, hirurško zbrinjavanje treba rešiti u za to, tehnički i kadrovski, opremljenim bolnicama.
4. U hirurškom zbrinjavanju ranjenika koristi principe ratne hirurgije.

### Literatura

1. **Saint Julien:** Plaies de l'abdomen en pratique de guerre. Revue internationale des service de sante des forces armees, tome LXII, N° special, 80-83, 1989.
2. **Huber P. J., Thal E. R.:** Management of Colon Injuries. Surg. Clin. North America, 70:3, 561-73, 1990.
3. **Ryan J. M., Cooper G. J. et al.:** Field surgery on a future conventional battlefield: strategy and wound management. Ann. R. Coll. Surg. Engl. 73, 13-20, 1991.
4. **Bervar M.:** Ratna hirurgija, Beograd, Vojnoizdavački zavod, 1980, 328-48.
5. **Dolev E.:** Early evacuation of patients from the battlefield after laparotomy: experiences in Vietnam, Israel and Falklands. Milit. Med. 152:2, 57-9, 1987.
6. **Rignault D. P.:** Is war surgery a specialty? Part I. Milit. Med. 155:3, 91-7, 1990.
7. **Mc Coughy B. G., Garrick J. et al.:** Naval support activity hospital Da Nang. Combat casualty deaths January to June 1968. Milit. Med. 152:6, 284-9, 1987.
8. **Rozin R., Klausner J. M.:** New concepts of forward combat surgery Injury, 19:3, 193-7, 1988.
9. **Pfeffermann R., Rozin R. R. et al.:** Modern war surgery: operations in an evacuation hospital during the October 1973 Arab-Israel war. J. Trauma, 16:9, 694-703, 1976.
10. **Jackson D. S., Batty C. G. et al.:** The Falklands war: army field surgical experience. Ann R Coll Surg. Engl. 65-5, 281-5, 1983.
11. **Trouwborst A., Weber K. B. et al.:** Medical statistics of battlefield casualties. Injury, 18:2, 96-9, 1987.
12. **Bzik K. D., Bellamy R. F.:** A note on combat

Iz rada Službe za  
zdravstvenu zaštitu dece i  
omladine

## Inhalaciona terapija u pedijatriji

Pišu:  
Dr Aca M. VACIĆ,  
Dr Mile VIDANOVIĆ

Iako se još u Indiji pre više od hiljadu godina primenjivala inhalacija biljnih ekstrakata u lečenju astme, tek poslednjih decenija izučavanjem fizike i hemije aerosola došlo se do saznanja o sudbini inhaliranih čestica što je omogućilo razvoj inhalacione terapije. Faktori koji utiču na stabilnost aerosola a samim tim i penetraciju i deponovanje čestica aerosola u traheobronhijalnom stablu su mnogobrojni i tek u skorašnje vreme ispitani, kao što su veličina i oblik čestica (tačnije ujednačenost veličine i oblika čestica), površinski napon, hihroskopnost, naelektrisanje, veličina i oblik disajnih puteva.

Važan koncept za razumevanje principa partikularne depozicije je saznanje da su aerosoli retko sastavljeni od čestica istog oblika i veličine (monodisperzni) već su obično heterodisperzni, tj. sastavljeni iz čestica različitog oblika i veličine. To je i nametnulo potrebu uvođenja termina "mass median aerodynamic diameter" (MMD ili MMAD) pod kojim se podrazumeva srednja vrednost diametra čestica i geometrijska SD (standardna devijacija) njihove veličine. Ukoliko je ovaj indeks manji aerosol je monodisperzniji a samim tim i prodornost u disajnim putevima veća.

Kada jednom inhalirane čestice dospu u traheobronhijalno stablo one se deponuju jednim od tri bazična mehanizma. Inercijalna inpakcija je osnovni mehanizam deponovanja krupnih čestica (10 do 100 micrometara u prečniku) i ona se dešava u delovima respiratornog trakta gde je protok vazduha veliki kao što su farinks, traheja i prvih šest generacija bronhijalnog grananja. Gravitaciono taloženje je glavni mehanizam depozicije čestica dijametra od 0.1 do 10  $\mu\text{m}$  i do nje dolazi u malim bronhijama i bronhiolama Čestice manje od 0.1  $\mu\text{m}$  u prečniku se deponuju u bronhiolama i alveolama uglavnom difuzijom i Brownovim kretanjem. Brown i sar. su ustanovili da poželjna veličina čestica za taloženje u terminalnim bronhiolama treba da bude između 1 i 5  $\mu\text{m}$ . Ovaj uslov, prema tome, moraju da ispune aerosoli koji se koriste u inhalacionoj terapiji.

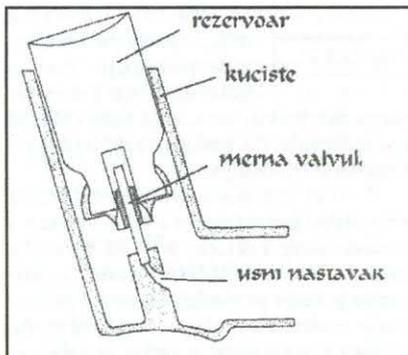
Za inhalacionu terapiju koriste se tri vrste

sistema za generisanje aerosola:

1. Mernodozirni inhalatori sa propelansima (MDI),
2. Turboinhalatori sa suvim prahom
3. Nebulizatori na električni pogon.

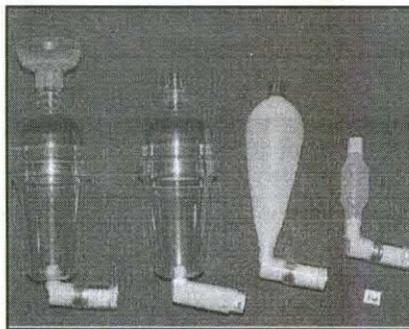
Mernodozirni inhalatori primenjuju se u kliničkoj medicini od 1959. godine i doveli su do nagle popularnosti aerosol terapije u lečenju astme kako kod odraslih tako i kod dece. Tome je doprineo i razvoj selektivnih beta2 agonista i inhaliranih kortikosteroida.

Tipičan MDI (slika 1) sastoji se od rezervo-



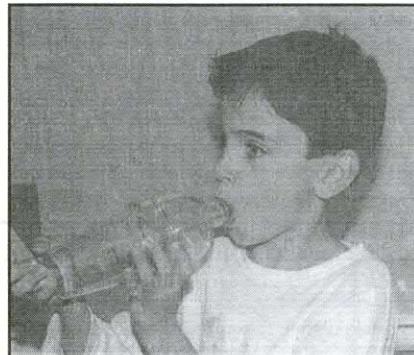
Slika 1.

voara sa aktivnom supstancom u rastvoru ili suspenziji, propelansom i stabilizatorom, merne valvule i kucišta sa usnim nastavkom. Sadržaj u rezervoaru je pod konstantnim pritiskom od 400 kPa a kao propelans koriste se fluorokarboni ili, u novije vreme, propan. Merna valvula dopušta oslobađanje tačno određene doze leka. Pri aktiviranju MDI pritiskom na rezervoar odmerena količina tečnosti izlazi u brzom mlazu pretvarajući se u oblak aerosola koji kroz usni nastavak dospava u usta i disajne puteve. Teškoću u primeni MDI često predstavlja nedostatak koordinacije ruka-pluća, odnosno usklađivanje trenutka aktivacije MDI i inspirijuma. Ovo je posebno izraženo kod dece tako da korišćenje MDI u mlađem uzrastu i nije moguće. Poslednjih godina primenjuju se tehnička rešenja koja su dovela do povećanja efikasnosti aerosol terapije mernodozirnim inhalatorima. Jedno od njih je ugradnja inspiratorne valvule koja automatski aktivira oslobađanje leka kada se u toku inspirijuma postigne određena brzina protoka



Slika 2.

vazduha. Druga modifikacija sastoji se u korišćenju posebnih nastavaka za inhalaciju (ekspandera ili spejsera) u koje se ubrizgava aerosol a potom odatle inhalira (slika 2). Ovi



Slika 3.

ekspanderi su različite veličine ali su ispitivanja pokazala da za punu efikasnost njihov volumne treba da bude najmanje 750 ml. Dalje poboljšanje ovih ekspandera predstavlja ugradnja inspiratorne valvule koja dozvoljava protok vazduha samo u toku inspirijuma a zatvara se pri inspirijumu (slika3). Na taj način primena MDI je proširena i na mlađi uzrast a



Slika 4.

dodatkom maske može se koristiti i u prvoj godini života (slika 4). Dodatkom spejsera ne samo da je olakšana primena aerosol terapije mernodozirnim inhalatorima nego je i povećana njihova efikasnost. Naime, ekspanzijom aerosola u komori dolazi do taloženja krupnijih čestica na njene zidove i na taj način izbegava njihovo deponovanje u orofarinku i kasnija resorpcija što bi moglo da izazove sistemski efekat.

Drugu grupu sistema za aerosol terapiju čine turboinhalatori sa suvim prahom. Kod njih se aerosol stvara brzim strujanjem vazduha u toku inspirijuma. Kod spinhalera lek je u obliku praha smešten u čvrstu želatinoznu kapsulu i pomešan sa laktosom kao adjuvansom (slika5). Posle insercije kapsule u plastični turboinhalatorski uređaj kapsula se probode na jednom kraju i kroz nastale otvore izlazi prah u toku u inspirijumu. Kada pacijent udahne kroz aparat dolazi do rotacije malog propelera i kapsule čime se oslobađa njen sadržaj u

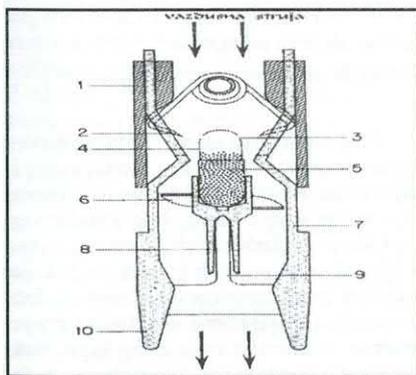


Slika 5.

vazdušnoj struji. Najmanje 90% leka je u česticama manjim od 10 μm dok je veličina čestica laktoze od 30-60 μm te dolazi do njihove separacije u vazdušnoj struji tako da u periferne disajne puteve dospevaju samo čestice aktivne supstance. Kod diskahalera lek, takođe u obliku praha, nalazi se u posebnim kapsulama na disku koji brzo rotira u toku inspirijuma oslobađajući čestice leka koji se potom udiše.

Prednost turboinhalatora je u tome što ne zahtevaju propulzivni gas, aktiviraju se inspirijumom a potrebna koordinacija ruka-pluća nije potrebna. Izvestan nedostatak ovih sistema za aerosol terapiju predstavlja mogući nadražaj disajnih puteva što u početku lečenja može da izazove čak i bronhospazam koji se može prevenirati prethodnom inhalacijom bronhodilatatornog aerosola.

Treću grupu sistema za generisanje aerosola predstavljaju električni nebulizatori koji mogu biti pneumatski i ultrazvučni. Kod pneumatskih kompresorski sistem generiše vazduh pod pritiskom koji se pomoću plastične cevi dovodi do nebulizatora gde, prolazeci kroz uske otvore, dovodi do raspršavanja fiziološkog rastvora u kome je rastvoren lek (slika 6). Veličina čestica zavisi od količine i pritiska vazduha a vreme za pretvaranje celokupne količine rastvora u aerosol iznosi od dva do pet minuta. Kod ultrazvučnih nebulizatora poseban transdudktor generiše ultrazvučne talase od nekoliko desetina Khz do nekoliko Mhz koji dovode do raspršavanja tečnosti u sitne kapljice, odnosno stvaranja aerosola.

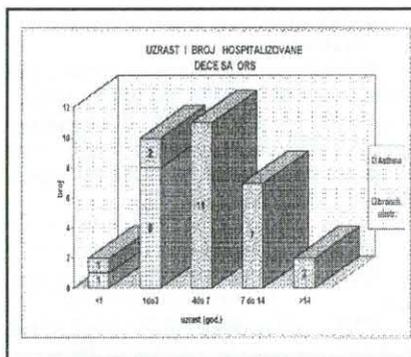


Slika 6.

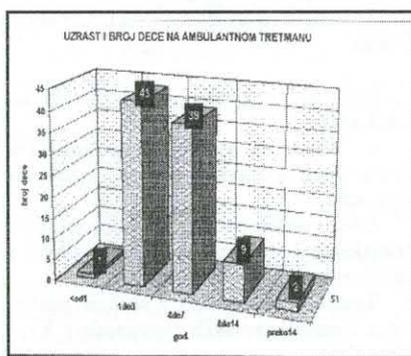
Električni nebulizatori se razlikuju od MDI po tome što se kod njih aerosol generiše u toku nekoliko minuta čime je olakšana inhalacija iako je i ovde tehnika inhalacije takođe bitna. Pri tome ultrazvučni nebulizatori daju čestice ujednačenijeg oblika ali drugih većih razlika između njih i pneumatskih nema. Iako postoje portabilni aparati ipak je njihova primena ograničena na kućnu ili bolničku sredinu. Jednostavnija primena daje im prednost u odnosu na MDI i turboinhalatore te su oni više prihvaćeni od drugih sistema za inhalacionu terapiju.

## NAŠI REZULTATI

Retrospektivno analizom obuhvaćena su deca koja su hospitalizovana na Dečjem odeljenju u Pirotu i ona koja su se javljala ambulantno radi inhalacione terapije zbog akutnog opstruktivnog respiratornog sindroma. Korišćen je kompresioni inhalator sa maskom ili usnim nastavkom u zavisnosti od uzrasta i mogućnosti saradnje deteta. U posmatranom periodu (1.9.1995. do 1.9. 1996.) ukupno je

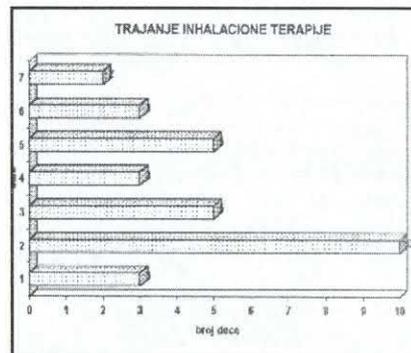


Grafikon 1.



Grafikon 2.

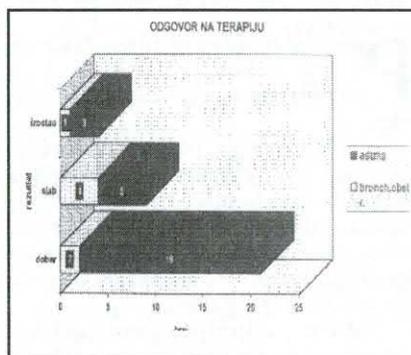
hospitalizovano 32 dece sa ORS i ambulantno lečeno 95 dece. Na grafikonu 1 i 2 dat je uzrast lečene dece. Vidljiva je predominacija dece uzrasta od 1 do 7 godina kako kod hospitalizovane tako i kod dece koja su dolazila na ambulantni tretman. Na grafikonu broj 3 data je dužina inhalacione terapije kod hospitalizovane dece koja je iznosila od 1 do 7 dana, u



Grafikon 3.

2/3 slučajeva iznosila je dva dana. Uspeh terapije, koji je procenjen na osnovu kliničkog nalaza, a kod dece koja su mogla da sarađuju određivanjem PEFR pre i posle inhalacije peak flow meter-om, dat je na grafikonu broj 4. U približno dve trećine dece odgovor na terapiju bio je dobar, dok je kod petoro izostao i kod njih je morala biti primenjena standardna parenteralna terapija teofilinskim preparatima.

Na osnovu naše analize može se zaključiti da je inhalaciona terapija ORS električnim



Grafikon 4.

nebulizatoriuma efikasna i prihvatljiva, posebno u uzrastu mlađem od 7 godina.

“Rad je saopšten na sastanku pedijatrijske sekcije SLD 26. 10. 1996.”

## Literatura

- Harper, T.B.: Techniques of Administration of Metered-Dose Aerosolized Drugs in Asthmatic Children; Am J Dis Child 1981:135:218-221
- McLean, W et al: Cromolyn Treatment of Asthmatic Children; Am J Dis Child 1973:125:332-337.
- Proper Advise in the Use of Metered Aerosol Improves Inhalation Technique; Lung & Respiration; 1990: VII: 16-17

Iz rada Službe anestezije

## Kardiovaskularne komplikacije u toku anestezije



Piše:  
Dr Velimir Colić

**P**oremećaj srčanog ritma često se javlja tokom anestezije i u neposrednom postoperativnom toku.

Uzrok: hipoksija, poremećaji u acidobaznom i elektrolitskom statusu, plitka anestezija, jaka hirurška trauma, upotreba lekova i anestetika koji remete srčani ritam. Mnogi bolesnici koji dolaze na operaciju imaju već od ranije izvesne poremećaje srčanog ritma.

Srčane aritmije predstavljaju poremećaj u stvaranju i/ili sprovođenju impulsa u srcu.

Najčešće aritmije u toku anestezije biće ukratko prikazane.

### Sinusna tahikardija

Uzrok: hipertireoza, hiperpireksija, plitka anestezija, stanja koja naginju ka šoku (traume, iskrvavljenje, hipovolemija, sepsa) i drugi uzroci.

EKG: ritam pravilan, P-P interval skraćen, frekvencija srca >90/min. Tahikardija od 150/min se dobro podnosi kod bolesnika sa zdravim srcem, ali može izazvati ishemijsku kod koronarnih bolesnika.

Terapija: odstraniti uzrok, verapamil,  $\beta$ -blokatori (esmolol, propranolol).

### Sinusna bradikardija

Uzroci (najčešći): intrakranijalni poremećaji, opstruktivni ikterus, hipotireoidizam i medikamenti ( $\beta$ -blokatori, digitalis, neostigmin i suksinilholin).

Viđa se i kod mladih, zdravih osoba.

EKG: ritam pravilan, prdužen P-P interval, frekvencija <50/min.

Terapija: atropin, orciprenalin (Alupent), efedrin i dopamin.

### Paroksizmalna supraventrikularna tahikardija (PSVT)

Uzrok: neurogeni, toksični i upalno-degenerativni u miokardu. Može se javiti i kod zdravih osoba zbog refleksnog nadražaja, traume i zloupotrebe alkohola, nikotina i kofeina. Javlja se u vidu napada, iznenada, tako obično i prestaje.

EKG: ritam pravilan, bez P talasa, frekvencija 140/min.

Terapija: stimulacija vagusa preko sinus karotikus (Valsava), verapamil, digitalis,  $\beta$ -blokatori, antagonisti kalcijuma i adenozin. Ponekad, ako postoje hemodinamski poremećaji (npr. hipotenzija), indikovana je i kardioverzija.

### Pretkomorski flater

Uzrok: ateroskleroza, mitralna stenozna, tireotoksikoza, miokardiopatija.

Pretkomorski flater ide sa frekvencijom 200-400/min, u komoru dospe svaki drugi ili treći impuls, te se javlja "apsolutna aritmija".

### Fibrilacija pretkomora

Uzroci: kao kod pretkomorskog flatera.

EKG: ekstremno brze i nepravilne kontrakcije pretkomora (oko 700/min). Broj komorskih kontrakcija je varijabilan i može se ispoljiti kao tahti-ili bradiaritmija.

Terapija: kao kod pretkomorskog flatera.

### Paroksizmalna ventrikularna tahikardija

Uzrok: uvek je izazvana organskim oboljenjem u miokardu i ima ozbiljnu prognozu.

EKG: usporen ritam pretkomora, brz, pravilan ritam komora 200-250/min i abnormalno širok QRS kompleks.

Terapija: lidokain, a u slučaju postojanja hemodinamskih poremećaja kardioverzija.

### Ventrikularne (komorske) ekstrasistole (VES)

Odluke ekstrasistole je da se javljaju preuranjeno i time skraćuju dijastolu. VES, ukoliko su učestale, mogu preći u ventrikularnu tahikardiju te zahtevaju brz tretman.

EKG: odsustvo P talasa, proširen i deformisan QRS kompleks.

Terapija: odstraniti uzrok u toku

anestezije (ako je to hipoksija, acidoza ili drugo), lidokain.

### Ventrikularna tahikardija (VT)

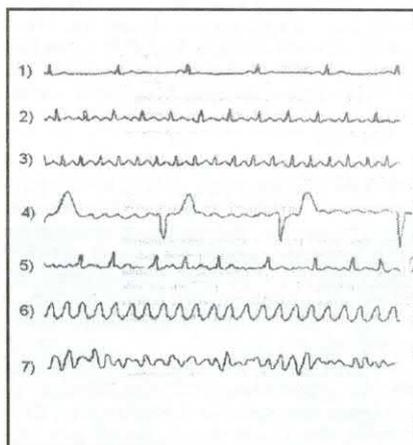
Javlja se kod srčanih oboljenja, ali i kod hipoksije, acidobaznog i metaboličkog poremećaja.

EKG: frekvencija >140/min. P talas nevidljiv (prikriven ili disociran). QRS kompleks proširen, obično nepravilan i nazubljen.

Terapija: lidokain, prokain-amid i kardioverzija (pp).

### Ventrikularna fibrilacija

Hemodinamski odgovara srčanom zastoju i zahteva kardiopulmonalnu reanimaciju.



Sl. 1. Poremećaji srčanog ritma (EKG nalaz)

- 1) Sinusna bradikardija 50/min
- 2) Sinusna tahikardija 135/min
- 3) Paroksizmalna supraventrikularna tahikardija 230/min
- 4) Pretkomorski flater
- 5) Fibrilacija pretkomora
- 6) Ventrikularna tahikardija
- 7) Fibrilacija komora ("gruba fibrilacija")

**Šok** je aktuno stanje koje se karakteriše prostracijom (kranja iscrpljenost) i hipotenzijom zbog smanjenja volumena krvi u optaciju i smanjenog kapilarnog protoka sa posledičnom hipoksijom tkiva. To je jedna od najtežih komplikacija koja zahteva brzu intervenciju. Samo obilno krvarenje i respiratorna ugroženost imaju prioritet u zbirnjavanju. Zbog toga, radi boljeg prepoznavanja ovog stanja, biće ukratko reči o podeli šoka i mehanizmu nastanka.

## Klinička podela šoka prema etiologiji

- *hipovolemični šok* nastaje zbog gubitka krvi, plazme i vode. Ovde spadaju traumatski šok pri kome se telesna tečnost gubi u oštećena tkiva kod teških povreda, fraktura i nagnječenja i hemoragični šok nastao zbog masivnog traumatskog ili netraumatskog krvarenja (variksi ezofagusa, gastrointestinalna krvarenja). Veliki gubici tečnosti (plazme, vode i elektrolita) viđaju se kod opekotina i stanja dehidracije različitog porekla kao npr. kod diareje, povraćanja, resekcije creva i drugih patoloških stanja.

- *kardiogeni šok* nastaje zbog kolapsa krvotoka usled srčanog infarkta, teških poremećaja srčanog ritma, srčane tamponade, perikarditisa, plućne embolije.

- *septično-toksični (endotoksični) šok* nastaje kod teških infekcija i sepse. Uzrok nastajanja su bakterijski toksini.

- *neurogeni šok* može nastati u toku spinalne i epiduralne anestezije i kod povrede kičmene moždine. Drugi uzorici nastajanja su bol, stres, trauma.

- *anafilaktički šok* može nastati prilikom davanja medikamenata (pre svega antibiotika), kontrastnih sredstava, antigena polisaharida i belančevina. U praksi se najčešće viđa senzibilizacija organizma antigenima u toku transfuzije nekompatibilne krvi ili prilikom davanja životinjskog seruma. Mehanizam nastanka anafilaktičkog šoka je reakcija antigena i antitela sa oslobađanjem histamina, serotina i drugih medijatora.

## Patofiziologija šoka

Ma koji da je uzrok šoku, u prvoj fazi dolazi do smanjenja minutnog volumena srca i hipotenzije. Hipotenzija preko baro-receptora izaziva povećanu aktivnost simpatikusa (povećano lučenje kateholamina). Glavni receptori u koži i predelu splanhikusa (unutrašnji organi) su  $\alpha$ -adrenergični receptori. Kateholamini, pre svega adrenalin, dejstvom na ove receptore izazivaju vazokonstrikciju arteriola i venula, dok u mišićima i srcu (gde su osnovni receptori  $\beta$ -adrenergični) nema vazokonstrikcije, prisutna je čak vazodilatacija malih krvnih sudova. Kateholamini na srcu ispoljavaju uglavnom  $\beta$ -efekat, povećavajući snagu srčanog mišića. Na ovaj način se, uz smanjenu diurezu, zapravo vrši centralizacija krvotoka i prirodna odbrana organizma od hipovolemije i pretećeg težeg oblika šoka. Ali, to nije dovoljno, ukoliko se ne otklone osnovni uzorci šoka.

Poremećaji u mikrocirkulaciji (sprizam arteriola i prekapilara) dovode

nadalje do tkivne hipoksije i stvaranja toksičnih metaboličkih produkata (acidoza). Nadalje, usled anoksije, spazam prema kapiilarima popušta, u kapilare ulazi krv, ali je otežano napušta! U isto vreme endotel kapilara postaje propustljiv, gubi se voda, elektroliti i proteini iz kapilara (van) u međucelijski prostor gde se stvara međucelijski otok. Zbog toga u kapilarima krvni elementi se zgušnjavaju, krv postaje gušća (povećan viskozitet) a njena cirkulacija usporena. Tako se stvaraju uslovi za mikrotrombozu, a potrošnjom faktora koagulacije i uslovi za diseminiranu intravaskularnu koagulaciju (DIK). Na ovaj način se krv dodatno "zarobljava" u mikrocirkulaciji, otežava se povratak prema srcu čime se začarani krug (cikulus viciozus) zatvara, a šok prelazi u rezistentnu, a potom u dekompenzovanu fazu (ireverzibilni šok). Tada su već nastupile teške promene u tkivima sa ćelijskom destrukcijom.

## Klinički znaci šoka:

1. hipotenzija,
2. filiformni puls (mali, "sitan", ubrzan i slabo punjen puls),
3. znaci pojačane simpatičke aktivnosti: bledilo, hladna i vlažna koža, žeđ i tahikardija,
4. ubrzano disanje,
5. periferna cijanoza,
6. poremećaji senziorijuma i
7. smanjena diureza.

*Terapija šoka* mora početi odmah i mora biti etiološki usmerena. Cilj je da se u što kraćem vremenu, ne dužem od 1-2 sata nakon korekcije volumena cirkulišuće krvi, pojave znaci poboljšanja svesti, krvnog pritiska i pulsa. U protivnom šok progredira ka ireverzibilnom stadijumu.

## Redosled u terapiji

1. Bolesnika postaviti po mogućnosti u Trendelenburgov položaj, izbegavati nepotrebna okretanja.

2. Sprovesti oksigenoterapiju čisim kiseonikom preko nazalnog katetera, maske ili ako je potrebno izvršiti endotrahealnu intubaciju.

3. Uspostaviti vensku liniju punktiranjem najmanje dve periferne vene. Uspostaviti centralni venski put kojim se u što kraćem vremenu daje veća količina infuzionih rastvora i krvi, meri centralni venski pritisak i uzimaju uzorci krvi za laboratorijske analize.

4. Bolesnika treba utoplit, ukloniti mu bol i strah (analgetici i sedativi) i pre nego što se počne sa infuzijom terapijom uzeti uzorke krvi za neophodne laboratorijske pretrage, kao i za određivanje

krvne grupe.

5. Postaviti urinarni kateter za praćenje satne diureze.

*Terapija hipovolemičnog šoka.* Nadoknada volumena kod hipovolemičnog šoka mora biti brza i po količini adekvatna - do postizanja normalnog CVP-a (0,98 KPa - 10 cm H<sub>2</sub>O) i arterijskog sistolnog pritiska većeg od 13,3 Kpa (100 mm Hg).

Infuzionu terapiju početi sa davanjem kristaloidnih i koloidnih rastvora do dobijanja pune krvi i krvnih produkata. Od kristaloidnih rastvora primenjuju se rastvori elektrolita (fiziološki i Ringerov rastvor) rastvori ugljenih hidrata (glukoza i fruktoza), a od koloidnih dekstran (Reohem i Hemodex) i rastvor želatina (Hemacel).

Gubici krvi manji od 20% ukupne količine krvi obično ne zahtevaju nadoknađivanje. Gubitak krvi od 25% izaziva blaži, a od 35% umereno ozbiljan, dok gubitak od 45% krvi izaziva ozbiljan šok. Brz gubitak krvi preko 50% često vodi fatalnom ishodu ukoliko se ne sprovede brzo i obilno nadoknađivanje pune krvi. Veće količine krvi (poželjno sveže) dvavati kroz mikrofiltre, zagrejane na temperaturi tela, po potrebi pod pritiskom, najbolje preko centralnog venskog katetera. U slučajevima kada se ne radi o značajnim gubicima krvi sa transfuzijom treba biti oprezan zbog hemo-koncentracije. Tek nakon popunjavanja vaskularnog prostora kristaloidnim i koloidnim rastvorima, pri padu hematokrita ispod 0,30 indikovana je transfuzija krvi. Potrebno je pratiti odnos datih elektrolitnih rastvora i krvi (3:1) i odnos datih kristaloidnih prema koloidnim rastvorima (4:1).

Kod *kardiogenog šoka* i srčane slabosti povoljan efekat izaziva davanje dopamina u manjoj dozi. Metabolička acidoza koriguje se natrijum-bikarbonatom, na osnovu acidobaznog statusa. Kortikosteroidi u šoku daju se samo pri izraženom spazmu perifernih krvnih sudova, a indikovani su kod anafilaktičkog šoka.

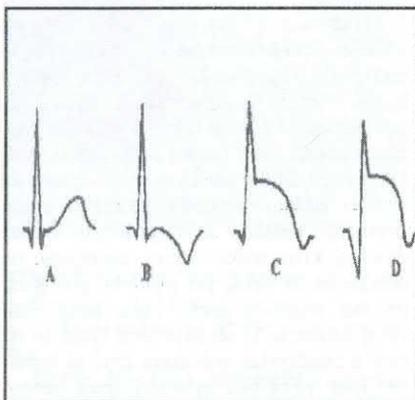
*Neurogeni šok* u toku spinalne i epiduralne anestezije prevenira se adekvatnom iv nadoknadom tečnosti, a nastali šok se otklanja davanjem plazmaekspandera, efedrina, dopamina i kiseonika.

Kod septičkog šoka pored antibiotika indikovana je oksigenoterapija, čak i hiperbarna.

Terapija anafilaktičkog šoka sprovodi se potpunom cirkulatornog volumena, davanjem dopamina ili adrenalina i primenom visokih doza kortikosteroida.

**Srčani infarkt (infarctus myocardi)** može nastati u toku operacije i anestezije. Sumnju izaziva hipotenzija sa poremećajem srčanog ritma i tipičnim EKG nalazom za koronarnu ishemiju (negativan T talas) i leziju (elevacija S-T talasa - pojava Pardeovog talasa). Znaci nekroze sa pojavom karakterističnog Q zubca javljaju se u kasnijoj fazi.

Terapija infarkta: smanjiti dubinu anestezije, isključiti N<sub>2</sub>O, poboljšati oksigenaciju, povisiti CVP koloidnim rastvorima. Dopamin daje pozitivan učinak kod hipotenzije i srčane dekompenzacije. Ostala terapija je simptomatska (antiaritmici, diuretici, antikoagulansi i dr.).

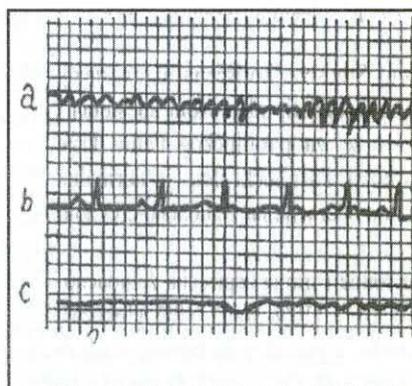


Sl. 2. EKG (šematski prikaz) kod srčanog infarkta  
A) normalan nalaz B) ishemija C) lezija  
D) nekroza

**Akutni zastoj srca** je najteža komplikacija kardiovaskularnog sistema u toku anestezije i operacije. U suštini to je akutni zastoj cirkulacije čiji su brojni uzroci: akutno krvarenje, plućna embolija, infarkt miokarda, hipoksija, maligna hipertermija, acidobazni poremećaji, lekovi, anestetici i dr.

Dijagnoza u toku anestezije postavlja se na osnovu kliničkih znakova i kardiovaskularnog monitoringa. EKG zasigurno potvrđuje dijagnozu srčanog zastoja.

Odustvo pulsa na karotidnoj i femoralnoj arteriji važan je pokazatelj srčanog zastoja. I drugi znaci kao nemerljiv krvni pritisak, odsustvo srčanih tonova, dilatacija pupila, cijanoza upozoravaju da je nastao srčani zastoj. Iz operativnog polja pokazatelji srčanog zastoja su prestanak krvarenja i tamna boja rkvi. Ako je pacijent pri spontanom disanju, ono brzo prestaje nakon prestanka srčanog rada.



Sl. 3. EKG nalaz kod srčanog zastoja  
a) fibrilacija miokarda b) duboki kardiovaskularni kolaps c) asistolija

**EKG dijagnoza** srčanog zastoja potvrđuje postojanje jednog od tri oblika elektrokardiograma: fibrilacija miokarda, duboki kardiovaskularni kolaps i asistolija.

**Terapija srčanog zastoja.** Definitivno oštećenje mozga nastaje posle 3-5 min od srčanog zastoja te odmah početi sa terapijom koja se sastoji u kardiopulmonalnoj reanimaciji. Odmah prekinuti anesteziju i operaciju. Pacijenta ventilirati 100% kiseonikom. Ako pacijent nije bio intubiran, odmah izvršiti endotrahealnu intubaciju i aspiraciju disajnih puteva. Prekordijalni udarac - udarac pesnicom u predelu grudne kosti u cilju uspostavljanja srčanme radnje izvesti odmah nakon prepoznavanja srčanog zastoja kada je pacijent na EKG monitoru. U svim slučajevima kada se radi o fibrilaciji miokarda, ako za to ima mogućnosti, treba odmah izvršiti defibrilaciju srca i pre započinjanja osnovne terapije srčanog zastoja - arteficialne ventilacije i srčane masaže. Srčanu masažu vršiti do uspostavljanja srčane radnje. Ako do toga ne dođe ni posle 30 min obično se prekida dalja kardiopulmonalna reanimacija. Definitivna terapija podrazumeva primenu medikamenata u toku kardiopulmonalne reanimacije (adrenalin, noradrenalin, kalcijum, kortikosteroidi, NaHCO<sub>3</sub>, atropin, dopamin i dr.).

Osigurava se siguran venski put, najbolje kateterizacijom centralne vene. Postavlja se ili dopunjuje monitoring. Kardiopulmonalnu reanimaciju treba sprovesti timski i kordinirano.

O akutnom zastoju srca ovde je bilo reči samo kao komplikaciji opšte anestezije.

## Literatura

1. **GRUJIĆ M.** Poremećaji srčanog ritma - prevencija nagle srčane smrti, KARDIOLOGIJA, Zavod za izdavačku delatnost Beograd, 1994. str. 582-588.

2. **JAVOR B., VEDRIŠ M., SARJANOVIĆ I., PAGON LJ.** Anestezija i srčane aritmije, ANAESTESIOLOGIA YUGOSLAVICA - Zbornik radova, Suppl I, Udruženje anesteziologa Jugoslavije, 1981. str. 49-53.

3. **JOVANOVIĆ B., FILIPOVIĆ N., LUKIĆ Z., ŠURBATOVIĆ M.** Anestezija i poremećaji ritma srca, ANAESTESIOLOGIA YUGOSLAVICA br. 1-2, u izdanju Udruženja anesteziologa Jugoslavije, 1995, str. 53-59.

4. **SEKULIĆ J.** Komplikacije opšte anestezije, ANESTEZIOLOGIJA (red.; Lalević P.), Savremena administracija i Medicinska knjiga, 1993, str. 104-122.

5. **WAY W. L. HIRURGIJA,** Savremena administracija Beograd, 8 izdanje, 1990., str. 202-209.

Iz moderne stomatologije

**PRAKTIČNA VREDNOST  
ULTRAZVUČNE  
DIJAGNOSTIKE U  
ORALNOJ HIRURGIJI**



Pišu:

Dr Nenad  
Zdravković

Dr Aleksandar  
Ćirić

**R**azvoj moderne stomatologije, u svoj rad terapeuti sve više uključuju i dostignuća savremene tehnologije.

Neprestano se pronalaze nove dijagnostičke metode koje su za bolesnika neškodljive, lako izvodljive i primenljive.

Jedna od takvih metoda je i ultrazvuk, koji je u novije vreme našao mnogobrojnu primenu u raznim granama medicine (Wells).

Postavlja se pitanje ko je pozvan da se služi tom dijagnostičkom metodom, specijalista za određenu medicinsku granu ili radiolog edukovan za ultrasonografiju.

U našoj bolnici ultrazvučnu dijagnostiku u oralnoj hirurgiji izvodi radiolog u saradnji sa oralnim hirurgom. Radiolog mora da zna kakav je klinički status bolesnika kako bi na određena pitanja mogao na osnovu ultrazvučnog nalaza što određenije da odgovori. Zbog toga je po pravilu na ultrazvučnom istraživanju prisutan oralni hirurg. Takav način rada čini nam se u našoj struci najprihvatljiviji.

**Cilj rada**

Cilj nam je bio da damo opšti pregled primene ultrazvuka u dijagnostici bolesti iz područja oralne hirurgije s aspekta praktičara, ne ulazeći u teoretska razmatranja niti se gubi u pojedinostima.

**Bolesnici i metode**

Tabela 1 pokazuje grupu bolesnika raspoređenih po bolesnim organima koji su bili posmatrani ultrazvukom.

Pijuvane žlezde	30
Maksilarni sinusi	18
Tumori jezika	6
Tumori baze usne šupljine	10
Promene na vratu	11
Ukupno	75

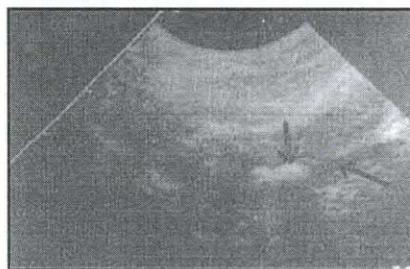
Za ultrazvučnu dijagnostiku u oralnoj hirurgiji nije potrebna posebna priprema.

Radili smo na aparatu "Aloka" sa lenearnom sondom frekvencije 5,0 Mhz i sektorskom sondom frekvencije 7,5 Mhz.

Vrednost ultrazvuka u dijagnostičkom postupku više od reči pokazaće odbrani dijapozitivi određenih područja naše struke, a rezultat su vlastitog rada.

**Rezultati**

Za dijagnozu slalokalkuloze ultrazvuk je metoda izbora, jer će se ponekad upravo ultrazvukom dijagnostikovati i onaj konkretni koji se na rendgenskoj slici ne vidi zbog pomanjkanja minerala.



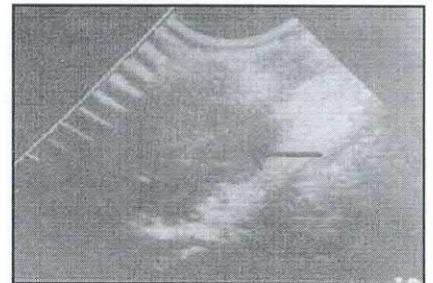
Prikazuje celu, povećanu žlezdu (parotida) sa većim sialolitom (8x4mm) u duktusu koji je proširen.

Ultrazvučna dijagnostika uvela je novo svetlo u dijagnostici cista velikih pljuvačnih žlezda i vrata. Echo nalaz nam pokazuje njen odnos prema okolnim strukturama, što ima značenja u operacionom planu. Odjeci iz unutrašnjosti ciste zavisice o kakvoći sadržaja.



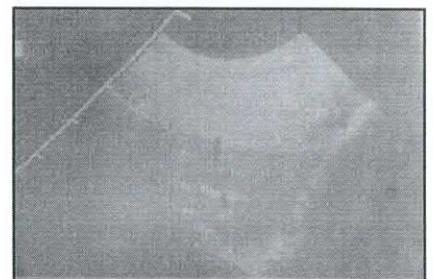
Slika prikazuje u submandibularnoj žlezdi hiposonalnu ovalnu formaciju (26x10mm). EXB nalaz govori u prilog retidione ciste.

Veliku grupu bolesti pljuvačnih žlezda čine benigni i maligni tumori. Maligni tumori se manifestuju neoštrom granicom i sonoluentnom slikom.



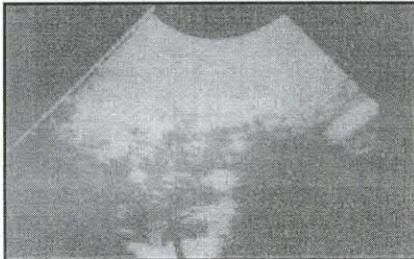
Vidi se povećana submandibularna žlezda nepravilnih rubova i strukture veličine (50x27 mm). Histološki radi se o cilindromu.

Vrednost ultrazvučne dijagnostike u patologiji maksilarnog sinusa temelji se na promeni echo strukture kod različitih patoloških stanja. Tako se mogu dijagnostikovati zapaljenja sa edemom sluznice, polipoze i slobozni sadržaji.

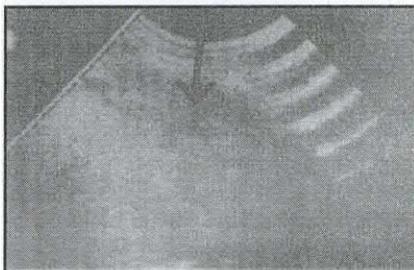


Maksilarni sinus pokazuje da se očuvane koštane strukture sinusa sa sonoluentnom šupljinom sinusa i ehogenom linijom. Nalaz odgovara tekućoj sadržini sinusa.

Timori jezika i dna usne šupljine pristupačni su ultrazvučnoj dijagnostici. Slika omogućuje da se oceni narav tumora, što značajno utiče na operacioni plan.



Područje baze jezika, vidi se nepravilna sonolucetna zona s pojedinim pojačanim odjecima. Nalaz odgovara malignom tumoru baze jezika msa infiltracijom u okolinu. Veličina je (30x50mm).



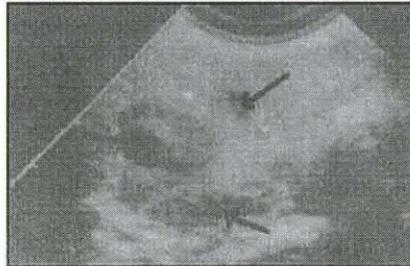
Na dnu usne šupljine vidi se tumor veličine (50x40). Tumor je ograničen i ne pokazuje širenje u okolinu.

Poseban interes u maksilofacijalnoj hirurgiji čine metastaze na vratu iz epifaringisa, paranasalnih sinusa, usne šupljine, mezofaringisa i hipofaringisa. Metastaze se po pravilu šire iz spomenutih primarnih tumora po određenoj zakonitosti koju diktira tok limfe u regionalne limfne žlezde.



Prikazan je horizontalni presek supraklavikularne regije arterije subklavije i iznad nje sonolucetnog čvora veličine 20x10mm. Radi se o Hodgkin limfomu.

Ultrazvukom se služimo takođe u dijagnostici bolesti kao što su Hodgkin, i non Hodgkin limfomi i leukoze.



U submandibularnoj regiji vide se tri veća limfna čvora, oštro razgraničena, veličine (20x30mm), (20x30mm) i (20x20mm). radi se o hroničnoj limfatičnoj leukozii.

## Diskusija

Primena ultrazvuka danas je u medicini zauzela takvo mesto da je teško i zamisliti rad bez ultrazvučne dijagnostike.

Vrednosti ultrazvučne dijagnostike bolesti pljuvačnih žlezda temelji se na promeni eho strukture kod različitih patoloških entiteta. Tako nije teško razlikovati akutno od hroničnih zapaljenja, ciste, apscese, tumore i drugo. Pomoć ultrazvučne dijagnostike bolesti pljuvačnih žlezda sialografijom i nativnim snimcima znatno su smanjenje.

Takođe pomoću ultrazvuka punkcije i rendgenska snimanja sinusa znatno su manja. Metoda je vrlo pogodna za dečiji uzrast i trudnice.

Ultrazvuk nam omogućuje da se stekne pregled odnosa obolelog organa prema okolnim strukturama što je važno u operacionom planu. Ponekad će ultrazvučni nalaz biti samo screening test na koji će se nadovezati druga istraživanja potrebna da bi se postavila dijagnoza. Ako sonografski nalaz, naprimera, upućuje na maligni proces maksile, tada ćemo posegnuti za tomografijom, kompjuterizovanom tomografijom, kompjuterizovanom tomografijom ili magnetskom rezonancijom.

Prema našem iskustvu nalazi ultrazvučne dijagnostike tačni su u oko 90% slučajeva, što se poklapaju sa nalazima drugih autora. U toku

rada to još potvrđujemo histološki i rendgenskim nalazima. Upravo ta podudarnost ultrazvučnog nalaza sa drugim istraživanjima daje nam za pravo da se zauzmemo za primenu ultrazvuka u našoj struci u svakodnevnoj praksi.

## Zaključak

Na osnovu ovih prvih istraživanja ovakve vrste kod nas možemo zaključiti da pred ovom nomom mogućnošću uvođenja jednog novog dostignuća u oralnoj hirurgiji postoji široko polje primene.

Prednost je u tome što nije agresivna metoda nema jonizujućeg zračenja i može se ponavljati više puta bez štete za organizam, što je posebno važno za decu i trudnice.

## CONCLUSION

On the basis of these first researches of such kind at our place, it can be concluded that there is a broad field of applying and introducing the one new method at the oral surgery.

It is not an aggressive method and that is the advantage, there is no ion radiation and it can be repeated several times without damaging organism, which is especially important for the children and the pregnant women.

## Literatura

1. Cvetinić, V., Munitić A., (1987): Savremeni trend u dijagnostici hroničnih upala mazoparanazalnih sinusa. Pluć. bol. 39: 119-124.
2. Cvetinić V., Drinković I., Munitić A. (1988): Praktična vrednost ultrazvučne dijagnostike u otorinolaringologiji i cervikofacijalnoj hirurgiji. 18/1-3: 41-48.
3. Rajić Z., Dabić-Jeftić M., Brever B., (1982): Ultrazvuk u stomatologiji.
4. Živković P. (1986): Ultrazvuk u kliničkoj gastroenterologiji, Saopćenja, Plivak 93-119.
5. Rajić Z. (1976): Mogućnost dijagnostike ultrazvukom u stomatologiji. II Jugoslovenski seminar ultrazvuk u kliničkoj medicini Dubrovnik.
6. Wells PNT 1979: Physical principles of ultrasound diagnosis. Academic Pres, London.

Iz operacionog bloka,  
hiruškog odeljenja i  
odeljenja patologije

## PRIMARNI LIMFOM ŽELUCA KAO UZROK KRVAVLJENJA

Pišu:

Dr M. Marković, Dr S.  
Denčić, Dr A. Lilić, Dr  
S. Gligorijević, Dr T.  
Jocić, Dr J. Kartaljević

Primarni limfomi želuca su ređi od karcinoma. Od svih nehoćkinskih limfoma 25% se lokalizuje van limfnih žlezda, a od toga 1/4 ili 6% svih nehoćkinskih limfoma su želudačne lokalizacije. Pripadaju grupi MALT limfoma želuca (Mukaosa Associated Lymphoid Tissue, limfoidno tkivo unutar mukoze). Vrlo se retko dijagnostikuje primarni Hodgkin limfom i nalazi se u 1%. Krvavljenje kao simptom primarnog non-Hodgkin limfoma želuca prisutno je u 20-40% pacijenata.

### Prikaz slučaja

Bolesnici S. B., istorija bolesti br. 11394-709/96, 74 godina, prevedena sa internog odeljenja zbog crne stolice, bolova u trbuhu, gubitka apetita, opšte slabosti, malaksalosti i pipljive tumefakcije u epigastrijumu. Tegobe datiraju nekoliko meseci. Ranije nije imala slične tegobe. Laboratorijske analize: SE 120/135, ER 2.2 x 1012,

### Rezime

Primarni limfomi želuca su ređki tumori. Ređi su od karcinoma. Predominantni tip primarnog limfoma želuca je non-Hodgkin limfom. Pripada grupi MALT limfoma želuca. Krvavljenje je često prisutno kao simptom primarnog limfoma želuca. Krvavljenje je stalno, osrednje i isrpkuje bolesnika. Ovi tumori, kad se uspešno hirurški odstrane, imaju bolju prognozu od karcinoma.

Prikazana je žena, stara 74 godina, kojoj je zbog krvavljenja subtotalnom gastrektomijom sa limfadenektomijom odstranjen primarni non-Hodgkin limfom.

**Ključne reči:** Primarni limfom želuca. Non-Hodgkin limfom, MALT limfom, *Helicobacter pylori* infekcija.

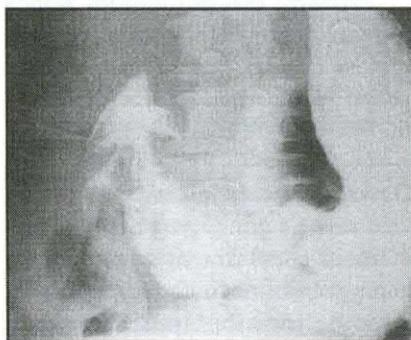
### SUMMARY

Primary stomach lymphomas are quite rare tumors. They are more uncommon than carcinoma. Predominant type of primary stomach lymphoma is non-Hodgkin lymphoma. It belongs to a group of MALT stomach lymphomas. Bleeding is often present as a symptom of primary stomach lymphoma. Bleeding is constant, medium and the patient is exhausted. When these tumors are successfully surgically removed, then they have better prognosis than carcinomas.

Here is shown a woman, 74 years old, whom is removed primary non-Hodgkin lymphoma because of bleeding subtotal gastrectomy with lymphadenectomy.

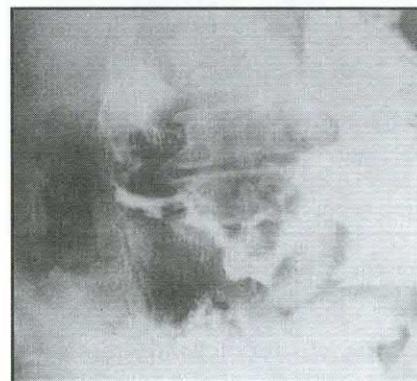
**Key words:** Primary stomach lymphoma, Non-Hodgkin lymphoma, MALT lymphoma, *Helicobacter pylori* infection.

Htc 0,25, Hgb 75 g/l, Le 5,0 x 10<sup>9</sup>, leukocitarna formula: segmentiranih 71, nesegmentiranih 3, monocita 4, limfocita 20, eozinofilnih 2. Kontrolni rezultati su rađeni u više navrata. Eho abdomena: u visini umbilikusa iza prednjeg trbušnog zida, intraperitonealno, preaortalno, položena ovalna, veća hipo-transotična promena oko 5 x 6 cm, pregrađena hiperehogenim septama. Rõ gastroduodenuma: u antralnom delu želuca defekt punjenja koji odgovara malignoj infiltraciji antralnog i dela korpusa želuca. (sl. 1 i 2)



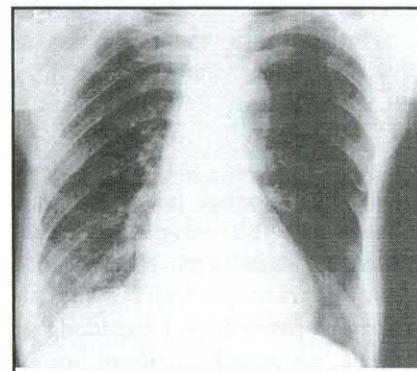
Slika 1.

Defekt punjenja u analnom delu koji odgovara malignoj infiltraciji želuca



Slika 2.

Ro-grafija želuca sa kompresijom



Slika 2a.

Ro-grafija pluća

Bolesnica je operisana 7. 6. 1996. godine. Kroz srednju gornju laparotomiju nađen je tumor antralnog dela želuca, dobro ograničen, noduliran, fungoidnog izgleda sa mestom krvavljenja u centru (sl. 3 i 4).



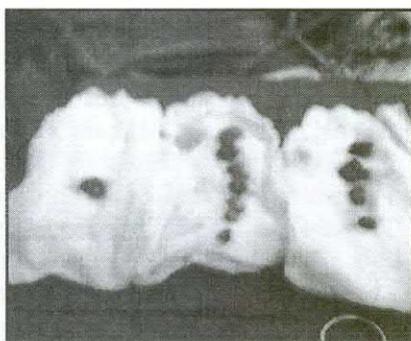
Slika 3.



Slika 4.

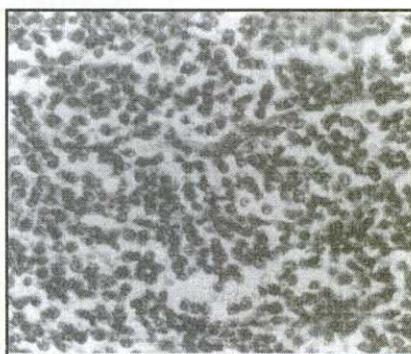
Urađena je subtotalna gastrektomija sa limfadenektomijom R1. Gastrointestinalni kontinuitet je napravljen Roux anastomozom. Post operativni tok je protekao bez komplikacija. Četrnaestog postoperativnog dana je otpuštena kući.

Patohistološki nalaz: dostavljen deo reseciranog želuca promera 15 x 10 cm, ružičasto beličaste seroze, debljine zida od 0,5 cm do 4 cm, sluzokoža koja je manjim delom sačuvana je manje jasnih nabora, mestimično jače krvna. Veći deo želuca je sa nodusima veličine većeg zelenog oraha po kojima se sluzokoža ne raspoznaje, fungoidnog su izgleda, na preseku nejasne homogene kompaktne građe nešto mekše konzistencije beličaste boje.



Slika 5.

Dostavljanje limfne žlezde (sl. 5) su veličine zrna graška do veličine zrna pasulja žušasto ružičaste boje. U svim žlezdama R1 limfadenektomije (N1-N6) su nađene metastaze non-Hodgkin limfoma. Resekcione linije su negativne. Histološka dijagnoza je non-Hodgkin limfom (limfoplazmocitnog tipa). Slika 6.



Slika 6.

### Diskusija

Primarni maligni limfom želuca je retki tumor želuca (oko 5% svih tumora želuca), dok se znatno češće javlja sekundarno kod diseminiranog limfoma drugih lokalizacija (1).

Minimum kriterijuma po Dawsonu i saradnicima (1961) za vrednovanje gastričnog limfoma primarnom neoplazmom su sledeći: 1. nema palpabilne limfadenopatije perifernih limfnih žlezdi; 2. nema uvećanja medijastinalnih nodusa - ispitanih radiološki; 3. laparotomijom predomina želudačno (crevna)

lezija; 4. jetra i slezina izgledaju nezahvaćene tumorom (2). Preoperativna endoskopska histologija koja ukazuje na limfom želuca je indicacija za kompletan skrining uključujući i sternalnu punkciju.

Primarni maligni limfomi najčešće su non-Hodgkin limfomi, ređe Hodgkin limfomi. (3). Radovi novijeg datuma ukazuju na povezanost *Helicobacter pylori* infekcije i pojave primarnog non-Hodgkin limfoma i mogućnost kompletne revizije limfoma niskog maligniteta u početnom stadijumu nakon eradikacije *Helicobacter pylori* infekcije (4). Primarni limfomi želuca pripadaju grupi MALT limfoma (Mucoza Associated lymphotisse), pretežno B ćelijskog porekla i niskog stepena maligniteta. U pojedinim radovima saopštava se tendencija porasta incidence limfoma želuca (5,6). Opadanje incidence karcinoma želuca sve više ističe značaj limfoma. Porast incidence primarnih limfoma želuca može se objasniti i boljom dijagnostikom (9). Svetska zdravstvena organizacija i Udruženje za istraživanje raka su svrstali *Helicobacter pylori* na rang listu prvih karcinogena (4).

Klinička slika, odnosno simptomatologija, je vrlo slična onoj kod karcinoma želuca. Bol je najčešće simptom, a kod gotovo polovine bolesnika nalazimo ulkusnu simptomatologiju, bez obzira na to da li je bolesnik objektivno imao ulkus ili nije. Hematemeza i melena se češće javljaju nego kod karcinoma želuca. U kliničkoj slici tek kod manjeg broja bolesnika (1/3) nalazimo palpabilni tumor u epigastrijumu (1). Što je slučaj i kod naše bolesnice.

Dijagnoza se postavlja na osnovu kliničke slike, radiološkog pregleda, gastroskopije sa biopsijom. Na rendgenskom pregledu mogu se videti multiple ulcerozne lezije i zadebljani rigidni nabori koji podsećaju na

Menetrijerovu bolest (1). Kod naše bolesnice se u antralnom delu vidi defekt punjenja koji odgovara malignoj infiltraciji antralnog i dela korpusnog želuca. Gastroskopski se može videti tumor, ali tek u kombinaciji sa biopsijom daje pouzdanu dijagnozu malignog limfoma želuca. Kod naše bolesnice na internom odeljenju nije rađen endoskopski pregled iz tehničkih razloga. Preoperativnom endoskopskom dijagnostikom treba dijagnostikovati i *Helicobacter pylori* infekciju brzim ureaza testom, serološki ELISA testom (Ig GilgA antitela) i histološki (3). Mi nismo vršili dokazivanje intraoperativno, jer smo na limfom posumnjali tek intraoperativno kad smo naišli na veliki, ali resektibilni tumor želuca, infiltrativnog rasta, sa uvećanim ali ne fiksiranim limfnim nodusima.

Terapija - Strategija lečenja limfoma želuca zavisi od histološkog tipa, veličine tumora, stepena penetracije i kliničkog stadijuma. Postoje razne histološke podele: Kiels-ka, Rappaport-ova, Lukes-Collinsova i Working klasifikacija.

### **Međunarodna Working klasifikacija Non Hodgkin limfoma**

Grupa sa niskim stepenom evolutivnosti

Grupa A: hronična limfocitna leukoza  
Grupa B: maligni limfom (ML) mali limfocitni

Grupa C: ML folikularni sitne i krupne i sitne usečene ćelije

Grupa sa srednjim stepeno evolutivnosti

Grupa D: ML folikularni, predominantno sa krupnim ćelijama

Grupa E: ML difuzni mešano malih usečenih ćelija

Grupa F: ML difuzni mešano malih i velikih ćelija

Grupa G: ML difuzni krupnih usečenih ili neusečenih ćelija

Grupa sa visokim stepenom evolutivnosti

Grupa H: ML imunoblastički

Grupa I: ML limfoblastni

Grupa J: ML malih neusečenih ćelija (Burkit tip)

Pošto ovi limfomi pripadaju grupi MALT limfoma kod njih je primećena velika udruženost sa *Helicobacter pylori* infekcijom. Eradikacijom ove infekcije (Amoxicillin i Omeprazol) u više od 70% dolazi do postupne remisije limfoma. Za MALT limfome I stadijuma (Ann Arbor) preporučuje se samo praćenje nakon eradikacije *Helicobacter pylori* infekcije. Izostanak regresije histoloških promena nakon eradikacije *Helicobacter pylori* infekcije, primenjuju se drugi modaliteti lečenja - parcijalna gastrektomija i hemoterapija. U ranom stadijumu limfoma efikasnost hirurškog lečenja slična je polihemio terapijskom režimu. Oko 75% bolesnika ima dugogodišnje preživljavanje bez znakova bolesti.

Eradikacija *Helicobacter pylori* infekcije je prvi korak u lečenju stadijuma I (Ann Arbor) nisko gradusnog MALT limfoma želuca. Za više klasične stadijume od I E (Ann Arbor) preporučuje se kombinacija hirurškog i polihemijsko terapijskog lečenja.

Na osnovu raširenosti kliničkog oboljenja razlikuju se sledeći klinički stadijumi (Ann-Arbor):

I stadijum: zahvaćenost jedne lgl., jedne grupe lgl. ili dve susedne grupe lgl. sa iste strane dijaftagme.

IE stadijum: solitarna ekstralimfatična lokalizacija

II stadijum: zahvatanje dve nesusedne ili više od dve nodele grupe sa iste strane dijafragme.

III stadijum: zahvatanje limfoglandularnih regija sa obe strane dijafragme i/ili slezine.

IV stadijum: difuzno ili diseminovano zahvatanje jednog ili više parenhimatoznih organa bez obzira da li postoje limfnodalne lezije ili ne.

Terapija izolovanih non-Hodgkin limfoma je hirurška. Sastoji se u subtotalnoj resekciji pri čemu se 75% bolesnika izleči ili dovede u dugotrajnu remisiju, i bez upotrebe polihemijske terapije.

Ukoliko je proces zahvatio i regionalne limfne žlezde, indikovana je kombinovana hirurška i polihemioterapija (standardnim protokolima CHOP tipa).

### *Bibliografija:*

1. Glišić Lj. i saradnici Gastroenterologija, Beograd, Naučna knjiga, 1990.: 409.
2. Maingot R.: Abdominal operations, Appleton & Lange, 1989.,: 692-95
3. Tasić T. *Helicobacter pylori* i želudačni karcinom. Simpozijom o *Helicobacter pylori* infekciji - zbornik radova, Vršac, 1996: 15-16
4. Tasić T. Prekancerozna stanja i karcinom želuca, Archives of gastroenterohepatology. vol. 15 supp 7, 1996: S 23 - S 25
5. Robbins S. Pathologic basis of disease, WB Sanndrs, 1995: 779-81
6. Rubin E., J L Farmer Pathology, JB Lppincot Company, 1994: 644-48
7. Forman D. The prevalence of *Helicobacter pylori* infection in gastric cancer. Aliment Pharmacol Ther 1995; 9 (suppl 2): 71-76
8. Milosavljević T. *Helicobacter pylori* u kliničkoj praksi, Ars medica, 1996: 53-55
9. Jovanović D. MALT limfom i *Helicobacter pylori* infekcija, Simpozijom o *Helicobacter pylori* infekciji - zbornik radova, Vršac, 1996: 17-18
10. Protokol dijagnostike i lečenja non-Hodgkin limfoma, Institut za onkologiju i radiologiju Srbije, Beograd, 1993: XXIII-V

Rad je prezentovan na I Gastrohirurškom sastanku o Krvavljenju iz gastrointestinalnog trakta u Vrnjačkoj Banji, 3-5. oktobar 1996. godine.

Iz Dispanzera za žene

# CERVIKALNA TRUDNOĆA



Piše:  
Dr Zlatica  
Jovanović

Među retke tipove ektopične gestacije spadaju intramuralna, intersticijalna ili kornealna, cervikalna, zatim ovarijska i abdominalna trudnoća.

**Intersticijska trudnoća** je redak tip ovog patološkog entiteta (3-4% od svih vrsta), s mogućim vrlo ozbiljnim komplikacijama zbog iskrvavljenosti i šoka zbog rupture jako suženog proksimalnog dela jajovoda gde je došlo do nidacije oplođene jajne ćelije.

**Intramuralni (kornealni tip)** ektopične gestacije podrazumeva nidaciju zigota u onom delu tube koja je smeštena u zidu uterusa. Stoga vrlo rano dolazi do prilagođavanja roga uterusa ovularnom tkivu, tako da prskanje roga materice prožetog trofoblastom nastupa znatno kasnije (između III i IV meseca trudnoće), i pri tom jednostavno dolazi do razaranja miometrijuma u rogu i teškog hemoragičnog šoka.

Osim lake ekscentričnosti gestacijske vreće u odnosu na masu tela uterusa, sonografski nalaz nije upečatljiv, međutim, pomisao na ovu mogućnost i detaljno ultrazvučno analiziranje omogućava postavljanje ove složene dijagnoze. Otuda i njen naziv kornealna gestacija. Pažljivi ultrasoničari mogu otkriti nedostatak

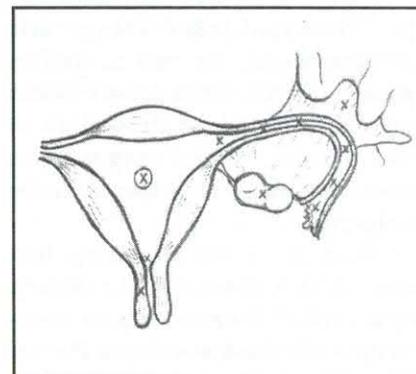
kompletnog omotača miometrija oko gestacijske vreće. Slučajeve ektopične gestacije treba ozbiljno diferencirati od intrauterine gestacije u materici s miomatoznim čvorom.

**Ovarijska trudnoća** se vrlo teško diferencira. Pri UZ pregledu može se videti, u tkivu ovarijuma, gestacijska vreća sa vrlo tankim trofoblastom i eventualno vidljivim tkivom embriona.

**Abdominalna trudnoća** je retka varijanta vanmaterične trudnoće, koja retko nastaje primarno suprotnim smerom kretanja zigota prema peritonealnoj šupljini, gde se implantira u različitim segmentima intestinuma, mezenterijuma, omentuma, i dr.

Češće se radi o sekundarno nastaloj abdominalnoj trudnoći posle kompletnog tubarnog spontanog pobačaja iz proširenog dela tube kroz abdominalni otvor. Vrlo snažno tkivo trofoblasta omogućuje njegovu nidaciju i dalji razvoj ploda u trbušnu šupljinu. Ovularno tkivo ređe na to mesto dolazi kroz prsnutu tubu ili miometrijum. Razmatranje njegovog prolaska kroz miometrijum potvrđuju opisane forme ploda u abdomenu dok je placenta zaostala u kavumu uterusa. Prisutan plod u trbušnoj šupljini najčešće se otkriva između 28. i 30. nedelje gestacije sa ili bez znakova vitalnosti, izvan tela materice, koja se jasno sonografski raspoznaje po središnjem endometrijumu. Placenta je takođe smeštena u različitim segmentima intestinuma,

mezenterijuma, omentuma na jetri i to bez horionske ploče, što je karakteristično i poznato kao Kobayashiev znak, po autoru koji je to prvi zapazio i opisao. Okolni amniomski fluid često nedostaje. Karakterističnim se smatra i odsustvo vizuelizacije zida materice između fetusa i mokraćne bešike. Delovi ploda su vrlo bliski abdominalnom zidu trudnice. Pozicija fetusa je često nenormalna. Na abdominalnu trudnoću mogu ličiti gestacije kada se fetus razvija u zavaljenoj materici, kao i neke fetalne anomalije.



Slika 1.

**Cervikalna trudnoća** podrazumeva nidaciju zigota u cervikalnom kanalu i sreće se u 0,1% od svih patoloških koncepcija.

Da se radi o vrlo retkom entitetu pokazuje i sledeća tabela:

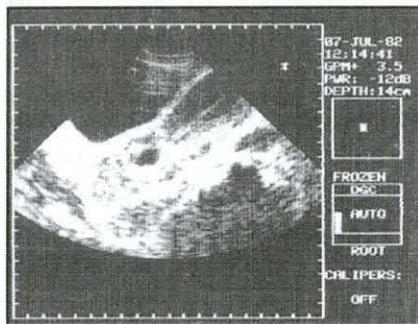
Tabela br. 1

Pregled broja porođaja, pobačaja i ektopičnih trudnoća u periodu 1990-1995. na Ginekološkom odeljenju Zdravstvenog centra u Pirotu.

godina	broj porođaja	broj pobačaja (artificijanih)	broj EU grav. (tubarnih)	broj EU grav. (cervikalnih)
1990.	964	1487	11	1
1991.	941	1184	12	1
1992.	987	1133	4	-
1993.	918	898	9	1
1994.	1008	809	9	1
1995.	963	1305	5	-

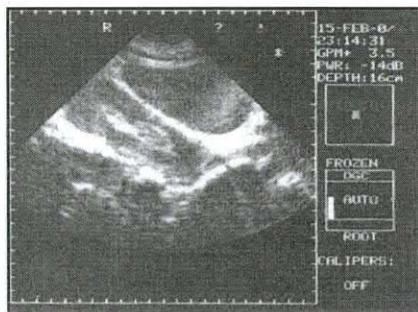
Ultrazvučni nalaz ove ektopične trudnoće je uglavnom slučajan, dok je aspekt sličan inkompletnom spontanom pobačaju gde se ovularno tkivo zadržava u cervikalnom kanalu. Međutim u ovom slučaju spoljašnje materično ušće je zatvoreno a embrijon pokazuje znake vitalnosti. Ishod je praćen vrlo burnim krvarenjem, iznenada ili prilikom diletacije cervikalnog kanala radi kiretaže neželjene trudnoće.

Nakon izbacivanja ploda bol prestaje a krvarenje se pojačava jer cerviks nema sposobnost kontrakcije i zaustavljanja krvarenja mehanizmom miotamponade kao uterus.



Slajd I.

Unutrašnjost uterusa koji je normalne veličine je prazan a GV se nalazi u cervikalnom kanalu.



Slajd II.

Ab. spontaneus in tractu-ovularno tkivo je u cervikalnom kanalu.

Terapijski postupak kod cervikalne trudnoće:

Ako je trudnoća do 8 nedelja

gestacije nakon evakuacije ploda može se pokušati tamponada cervikalnog kanala, nadoknada izgubljene krvi i primena antibiotika. Ako je trudnoća iznad 8. nedelje gestacije ne treba oklevati sa histerektomijom da ne izgubimo život žene.

## Prikaz slučaja:

5.12.94. u 11 h pacijentkinja S. V. rođena 1964. godine dolazi u Dispanzer za žene zbog krvarenja koje traje 3 nedelje i slabih bolova u donjem delu trbuha.

An: Menarha u 13. god., MC uređan na 30 dana.

Z.m. 17.10.94. Po.: 1 (1993) (još doji). Ab.: Iart.

T.a. 130/80. Koža i vidljive sluzokože nešto bleđe.

Ginekološki status: Krvari iz uterusa srednje obilno. Grlić centralno postavljen, uloživ, mlitav, kao i uterus koji je normalne veličine. Adnexa neosetljiva.

Eho nalaz u 12.h. 30 min. nakon uzimanja 1 l tečnosti: Slajd I

Pacijentkinja je upućena na ginekološko odeljenje sa uputnom dijagnozom: Graviditas cervicalis.

U 15 h u Vexelit anesteziji uradi se kiretaža kavuma uterusa, pri čemu se dobije oskudan materijal koji liči na ovularno tkivo. S obzirom da i dalje krvari IV se da ampula Ergometrina. i Orastina. Kiretira se cervikalni kanal i dobije mortificirano ovularno tkivo. Pošto i dalje krvari radi se tamponada vagine i krvarenje prestaje.

U 16 h dolazi do obilnog krvarenja iz uterusa praćenog osećajem malaksalosti, bledilom, i hladnim znojenjem, Pacijentkinja se prebaci u operacionu salu gde upada u šokno stanje, pa se odmah pristupi reanimaciji i hirurškoj intervenciji. Nakon laparatomije uradi se klasična histerektomija sa konzervancijom obojajnika (s obzirom na godine pacijentkinje).

Nakon hospitalizacije od 10 dana 15.12.94. pacijentkinja odlazi kući.

Ph nalaz br. 2576-2581

## Graviditas cervicalis

Endometrijum decidualno izmenjen.

## Zaključak:

*Cervikalna trudnoća je veoma retka te stoga može predstavljati ozbiljan dijagnostički i terapijski problem ako tokom rada na nju ne mislimo.*

*Retrogradno razmišljanje ili kajanje je beskorisno!*

*Cervical pregnancy is very rare and thus it can present a serious diagnostic and therapeutic problem if it is not thought over it during work.*

## Literatura:

1. Ginekologija i perinatologija, prof.dr.sci. Asim Kurjak i saradnici
2. Ultrazvuk u ginekologiji i akušerstvu, prof.dr.sci. Asim Kurjak i saradnici
3. Atlas of ultrasonography in obstetrics and gynecology, prof.dr.sci. Asim Kurjak i saradnici
4. Porodiljstvo, B. Milošević, B. Rahvaj i B. Berić
5. Ginekološke operacije, prof.dr. D. Mladenović
6. Akušerstvo i ginekologija, Benson

Dr Janko Senkijević (1848-1904.)

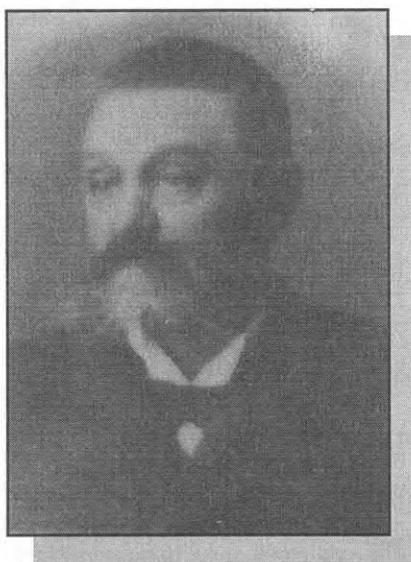
# Začetnik savremenog zdravstva

**Dr Janko Senkijević je višestruko značajna ličnost. Prvi školovan fizikus u Pirotu. Osnivač Okružne bolnice u gornjem Ponišavlju (1881). Obavio prvo pelcovanje stanovništva protiv velikih boginja. Pronalazač lekova protiv malarije i kožnih bolesti. Neopravdano zaboravljen od sredine kojoj je dao sve.**

Piše: Gojko **ANTIĆ**

**D**r Janko Senkijević je postavljen za kontraktualnog lekara u okrugu pirotskom Ukazom Njegovog Veličanstva kneza Milana Obrenovića od 7/2. 1879. godine. U kondi listi stoji da je dr Janko Senkijević (Jeko Siekiewitch) rođen u Černjavi (Poljska) 1848. godine u sveštenskoj porodici; otac Nivrosije je brat slavnog poljskog pisca Henrika Senkijevića, autora znamenitih istorijskih romana. Osnovno i srednje obrazovawe stiče u svojoj zemlji (Galiciiji) a Medicinski fakultet u Beču 1875. godine. Odmah nakon završenih studija medicine Senkijević dolazi u Srbiju

Gotovo ceo radni vek dr Janko Senkijević bio je vezan za Piroto. Došao je, kako je rečeno, u Piroto 1879. godine sa zvanjem okružnog fizikusa. od tada pa do smrti, Senkijević vrši lekarsku službu u Pirotu - prvo, sa zvanjem okružnog fizikusa, a potom i kao opštinski, pa dečji lekar, upravnik bolnice čiji je bio osnivač. U više navrata biran i za narodnog poslanika na listi liberala.



Dr Janko Senkijević je zavoleo sredinu svog prvog zaposlenja. Ako je, možda, u početku i razmišljao da ode iz nje, nakon desetak godina provedenih u Pirotu, on 1887. godine podnosi zahtev za prelazak u srpsko podaništvo. Primivši pravoslavnu veru, promenivši ime i prezime, ovaj znameniti Srbin poljskog porekla, postaje naš državljani, a ženidbom sa Zorkom učiteljicom osnovne škole na Pazaru i pravi - Piroćanac.

Prvi upravnik Okružne bolnice ubrzo zapošljava glavnog i pomoćnog bolničara, nudilju i kuvaricu, a potom bolnica prima i prve bolesnike na lečenje u tridesetak postelja. Bili su to ljudi koje je dr Senkijević, obilazeći, počev od

okružne varoši i srezova okruga pirotskog (visočki, lužnički, belopalanački, nišavski) dovodio na bolničko lečenje. Mogao je to on da (u)radi zato što su mu ljudi bezgranično verovali. Zahvaljujući njemu u Pirotu ubrzo pristiže još jedan lekar - dr Alojz Ambroz. I naravno, opet njegovom zaslugom Piroto dobija i prvog marvenog lekara - dr Radomira Arnautovića. Pored toga što je lečio narod pirotskog okruga, što je predavanjima i stručnim savetima, pričama, ali i konkretnim, visokostručnim radom širio zdravstvenu kulturu, ovaj podvižnik i naš baštenik je obilazio i druge krajeve, tek oslobođene od Turaka. Dr Senkijević je svoje znanje i umeće usmerio i u pronalaženju efikasnih lekova koji leče, uglavnom, crevne bolesti i malariju. Poznato je da je ovaj vrstan lekar imao svoj lek koji je lečio efikasno malariju. Gotovo na samrti našao se profesor pirotске gimnazije, poznati srpski političar i književnik Jaša Prodanović, bolujući od malarične groznice. Dr Senkijević ga je uspešno lečio i izlečio. Uz to, lečio je efikasno i kožne bolesti takozvanom u narodu poznatom, Senkijevićevom mašču. Njegovi lekovi su, da tako kažemo, bili u "široj upotrebi" sve do rata. Jer, tajnu spravljanja pomenutih lekova znao je njegov sin - Janko (mlađi) Senkijević. Nažalost sa odlaskom

njegovog sina iz Pirota "otišla" je zauvek i tajna spravljanja Senkijevičevih lekova.

Lekari su dolazili i odlazili iz ove sredine tek oslobođene od petovekovnog turskog robovanja, a dr Janko Senkijevič ostaje u Pirotu da se lavovski bori protiv raznih bolesti, ali i zaostalosti sredine. Našao se dr Senkijevič još jednom na čelu pirotske bolnice i to u novosagrađenoj zgradi na prostoru današnje Pedagoške akademije. Pored njega ovde rade još četiri lekara. I upravo kada je poverenje stanovništva bilo, napokon, dobijeno dr. Janko Senkijevič iznenada umire u "svom" Pirotu 1804. godine od hipertrofije srca. Sahranjen je na Tijabarskom groblju. Spomenik dostojan divljenja podiže mu supruga Zorka sa sinom Jankom (mlađim). "Čika Janka", kako su ga Piroćanci zvali, dostojno su otpratili đaci, deca, komšije, poznanici, prijatelji, pošten svet sa gotovo čitavog prostora Gornjeg Ponišavlja. Na čelu povorke u kojoj se našla gotovo čitava varoš i mnogi iz okolnih mesta išao je njegov beli konj pokriven crnim platnom na kome je dr Janko Senkijevič stizao i u najznačajnija sela ovog okruga. Na sahrani mu njegovi Piroćanci obećaje da ga neće nikad zaboraviti i da njihova zahvalnost neće nikad prestati. Pa ipak, nije bilo tako.

Dr Janko Senkijevič, kao i mnogi drugi manje značajni i više poznate ličnosti, pao je u potpuni zaborav. Osnivač pirotske bolnice, njen prvi upravnik, lekar-pionir, začetnik savremene zdravstvene službe u Pirotu, istinski žitelj i dragi naš baštenik, autor i pronalazač lekova za malariju i kožne bolesti u ovom gradu nema, ama, baš ni jedan znamen - znak koji bi sećao na srpskog podanika i dobrovoljca - dr Janka Senkijeviča.

Šta mi o tome znamo?

# STOP AIDS!?

- Ne što je bezobrazno, već što je porazno

Piše: Maja SIMONVIĆ

Pazi SIDA! Šta o tome zna prosečni stanovnik, prosečno malog grada, sa još uvek jakim osećanjem patrijahalne obaveze formiranja porodice i vekovnom hijerarhijskom podelom na glavu porodice i njemu podređene (žena i deca)?

Zapljusnule su nas gomile preparata (farmaceutskih čuda), "oplemenjen" nikotin, zamena ili razmena polova, suicidna stanja, export-import narko dileri, sredstva za postizanje harmonije unutrašnjeg života,... Među tim silnim mondenskim "čudima" našla se i SIDA. Doduše, za razliku od svetskih tokova, kod nas je zbog razumljive zaostalosti i kašnjenja kaskala u intenzitetu širenja. Ali, na putu smo da uhvatimo priključak za XXI vek.

Ova kontroverzna kuga XX veka (SIDA), imala je dosta čudan put. Naime, istraživači su došli do zaključka da je poreklo ove opake bolesti na crnom kontinentu (Afrika), a njeni glavni vinovnici majmuni. Pa, ipak svoj najveći "procvat" doživela je u bogatoj Americi.

Još nešto tu nije jasno. Kakvih dodirnih tačaka imaju majmuni, narkomani i homoseksualci (poslednje dve grupacije su najugroženije ovom bolešću)!?

Bez obzira na sve, SIDA de facto preti čovečanstvu, a tu smo negde i mi, iako na prvi pogled beznačajni, minorni. Zamislite! Čak i naša mala sredina ima sve više narkomana, sve više homo i hetero seksualaca - pristalica "slobodne ljubavi". Tom sklopu neizostavno treba dodati i kult "homo balcanica" koji neguje svoju tradicionalnu natprirodnu potenciju i poligamiju.

Posebno su zanimljivi novi vunder kindi? Njihova životna filozofija razapeta je između gomile novca kao svakodnevne fatamorgane, dostizanja seksualnog zenita do 16-te godine, nezadovoljstva postojećim uz maglovite iluzije. Umetničko-intelektualna filtracija odbacila je prostotu i tradiciju i uvela nove momente u saznanju i doživljavanju sveta, koristeći pri tom oprobane metode sitimulacije kreativnosti (droga, pilule, trava...).

A, šta je sa SIDOM?

Da li su lekari jedini koji treba da brinu o već obolelima ili zaraženima? Ili će se, ipak uvrstiti u socio-medicinski problem o kome će brinuti svi? Uprkos munjevitom prodoru svega što je in u svetu, na našem tlu se još uvek stidljivo, kroz šapat u apotekama ili na kioscima izgovara reč prezervativ. Valjda zato prevladava stil o nenajlonskom vođenju ljubavi.

Elem, ako smo već odvrnuli ventile za propust belosvetskih tokova, valja se i prilagoditi istim.

Između usađenog, tradicionalnog i novog-reklamnog načina života, treba napraviti najzdraviju kombinaciju.

Izgleda, da je postalo sigurnije i zdravije promeniti stil, nego partnera. Da li je došlo vreme za reciklažu patrijahalne ljubavi i braka?

Zaključak se nameće sam po sebi: ne treba da brinemo zato što su činjenice o SIDI bezobrazne, već zato što su posledice porazne.



ZANIMLJIVOSTI  
iz sveta medicine

... IZ SVETA ... IZ SVETA...

## AMERIČKO ISTRAŽIVANJE

Kako protiv starosti?

# Vitamin E - eliksir

## IZ VELIKE BRITANJE

Bolje od leka

# Lavanda za bolji san

Miris lavandinog ulja pomaže starim ljudima koji pate od nesаницe, zaključili su britanski lekari.

U članku u Britanskom medicinskom časopisu "Lanset" ekipa sa univerziteta u Lejčesteru navodi da su pacijenti, koji su godinama bili zavisni od sedativa, pre spavanja dobijali da mirišu ulje lavande.

Ispitivanja su pokazala da pacijenti posle toga mirnije spavaju i da im se vratio stari ritam spavanja, izveštava Rojter.

Nesporno je dokazano da vitamin E usporava starenje imunog i nervnog sistema kod ljudi, što znači da bi mogao da igra važnu ulogu kod prevencije pojave degenerativnih bolesti, kao što je Alchajmerova.

To je zaključak do kojeg je došla ekipa američkih istraživača, sa dr Margarit Kej na čelu, a objavila ga u Analima Nacionalne akademije nauka.

Klinička ispitivanja su potvrdila

da vitamin E štiti protein bitan za promene u nervnom i imunom sistemu.

Dr Kej ističe da je ovo prvi slučaj molekularne potvrde pozitivnog delovanja vitamina E na dva bitna sistema u ljudskom organizmu. Ona preporučuje da se vitamin E unosi hranom kao što su bamija, prokule, kukuruz, ili u vidu preparata, ali da se ne prekorači doza od 800 miligrama dnevno.

## Pneumonija - prvi ubica

Stručnjaci Svetske zdravstvene organizacije zaključili su da se svet bez ikakvog oklevanja mora uhvatiti u koštac sa deset glavnih "ubica". To su akutne infekcije respiratornih organa, a pre svega pneumonija, od koje je prošle godine umrlo 4,4 miliona ljudi. Slede zatim kolera i slične zaraze (3,1 milion), malarija (2,1 miliona), hepatitis B (1,1 milion), sida (milion), male boginje (milin dece), tetanus (460.000 dece), veliki kašalj (355.000 dece) i crveni vetar (135.000).

## BRITANSKO ISTRAŽIVANJE

# Vakcina protiv HPV

Britanski istraživači koji rade na dobijanju vakcine protiv humanog virusa papiloma (HPV), jednog od glavnih uzročnika raka grlića materice, saopštili su da dosadašnji rezultati obećavaju uspeh i da bi se u dogledno vreme moglo početi sa kliničkim testiranjem, javljaju agencije.

Vakcinu su stvorili naučnici sa Instituta za istraživanje raka i uspešno je testirali na kravama, psima, zečevima i miševima.

Ukoliko se pokaže da vakcina stvara kod ljudi imunitet na virus papiloma, koji se prenosi seksualnim kontaktom, to bi bio značajan korak ka sprečavanju pojave raka grlića materice. Veliki procenat žena kod kojih je registrovano prisustvo HPV oboleva od ove vrste raka.

Naučnici smatraju da bi vakcina mogla da bude u upotrebi već krajem veka.

## ROJTER JAVLJA...

Potencija i rak prostate

# Aktivni, oprez!

Muškarci koji su seksualno veoma aktivni izloženi su većem riziku od raka prostate od onih koji vode umereniji ljubavni život, tvrde naučnici.

Prenoseći rezultate istraživanja kancerologa Svena Olofa Andersona, agencija Rojter javlja da su drugi faktori rizika za rak prostate, rani početak puberteta i sterilizacija (vazektomija).

Anderson tvrdi da pušenje i konzumiranje alkohola nemaju neki bitan efekat na pojavu ovog tipa raka.

On, međutim, ne preporučuje seksualnu apstinenciju, jer smatra da faktor rizika nije u samom broju seksualnih odnosa, već je u pitanju neki hormon koji takođe podstiče seksualni nagon.



# BEOLEK

Beograd,  
PC UŠĆE, Bulevar Lenjina 6  
Tel/Fax: 011 629 575, 633 592  
Centrala: 011 629 666 lok. 114

**Lekovi**

---

**Hemodijaliza**

---

**RTG materijal i  
pomoćni pribor**

---

**Sanitetski materijal**

---

**Medicinska plastika**

---

**Laboratorijski materijal**

---

**Medicinska oprema**

---



ZDRAVSTVENI CENTAR PIROT



(010)

87 530 87 430

**HOTEL "MIR" ZVONAČKA BANJA**

**NOVOPRIZNATI ZAVOD ZA PREVENCIJU INVALIDNOSTI I REHABILITACIJU**