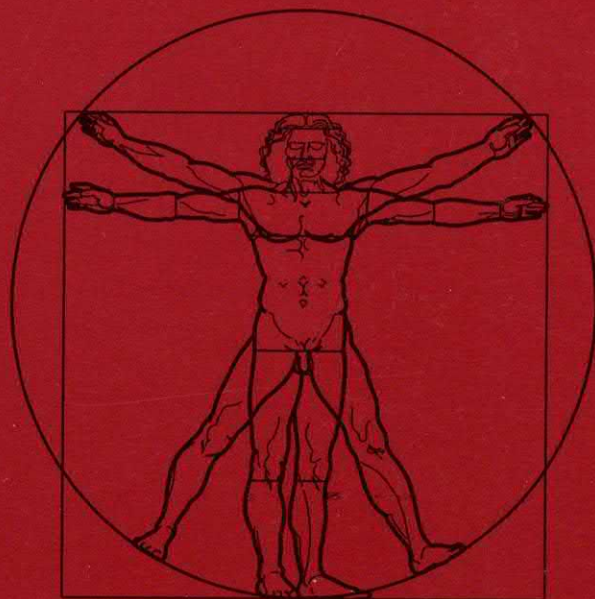


Medicus

Novine – Iskustva – Istraživanja – Novine – Iskustva – Istraživanja – Novine

Broj 12
Decembar 2001



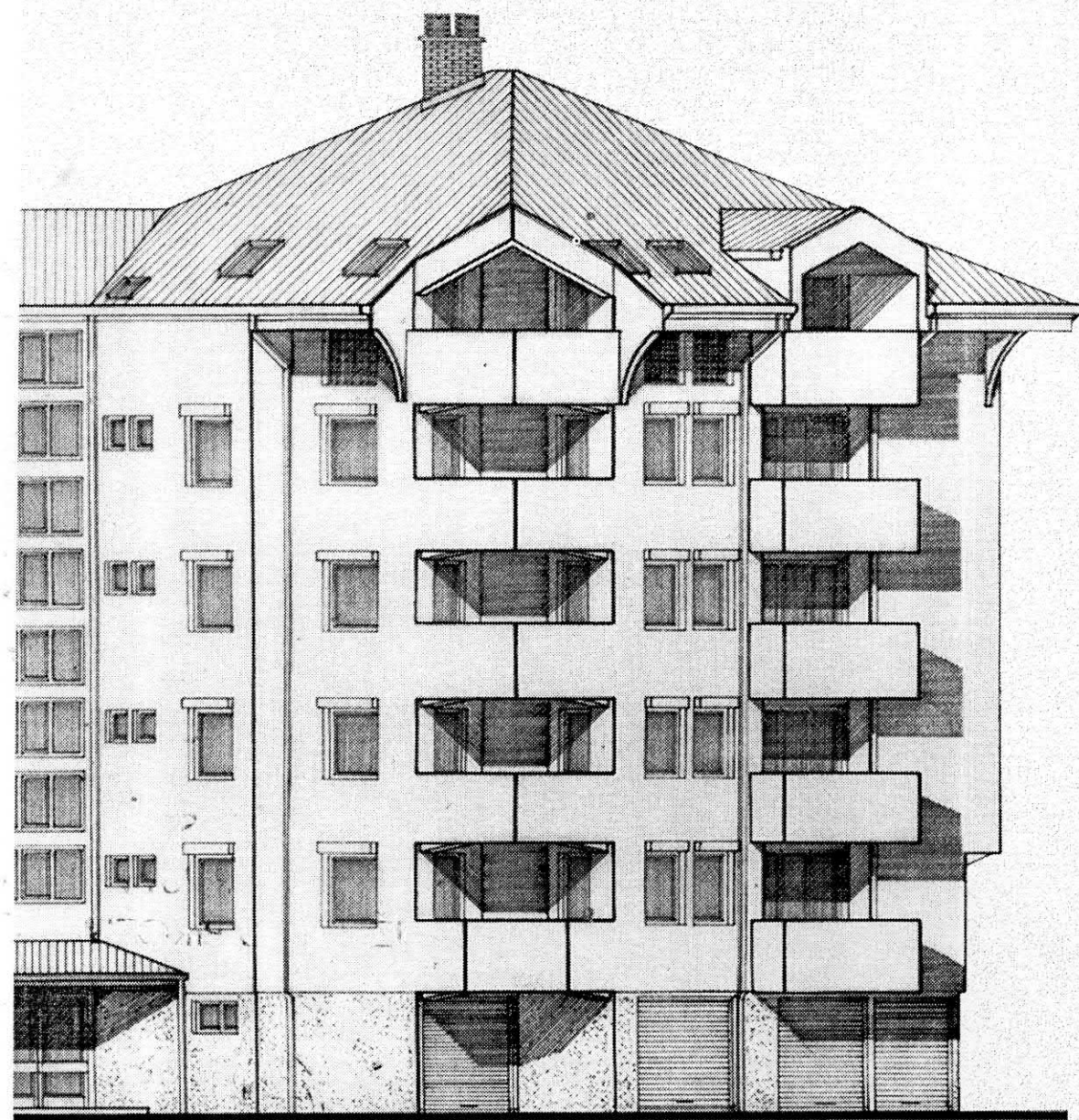
ZVANIČNI ČASOPIS
SRPSKOG LEKARSKOG DRUŠTVA
PODRUŽNICE U PIROTU



Novine – Iskustva – Istraživanja – Novine – Iskustva – Istraživanja – Novine

KONIT

K



Tel/fax: 010/336-723
010/310-300
010/331-988

uprava
prizvodnja
stovarište

PIROT

Medicus

Novine - Iskustva - Istraživanja - Novine - Iskustva - Istraživanja - Novine



Mr sci. med. dr A. Lilić

Reč
glavnog
urednika

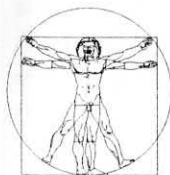
Poštovane kolegice i kolege,

"Tajnu carevu dobro je čuvati, a dela Božja slavno je objavljivati" - govorio je andjeo Rafail. Od izlaska prošlog broja mnogi od nas postali su svesniji činjenice da je posao lekara u osnovi divinum opus, i da znanja i iskustva ne treba čuvati samo za sebe. Tako smo po prvi put došli u situaciju da neke radove, jednake medju odabranima, ostavimo za štampanje u narednom broju. Poseban pečat sadržaju daju članci profesora Medicinskih fakulteta u Beogradu i Nišu, koji svojim prisustvom podvlače naše ozbiljne ambicije.

Poveravanje pripreme "Medicusa" sekretarijatu naučno nastavne baze pokazalo se uspešnim potezom, pa je tako list (i u tehničkom smislu) dobio dostojan izgled, koji ga izdiže iz rutinskog proseka. To je svakako dobro, jer ako bismo dozvolili da se naučna misao prizemlji, onda bi pravo mišljenja dobili oni površni analitičari, koji iz hobija spajaju pisanje i medicinu. Svetinje u nauci i postoje da bi se skrnatile - isključivo u korist ljudi, ali je to ipak privilegija samo onih koji imaju hrabrosti i snage da zavire s druge strane ogledala.

Pred nama je, dakle, novi broj "Medicusa", dvanaesti po redu. Ako je njegov sadržaj ogledalo naše intelektualne i stručne realnosti, onda odgovorno tvrdim da je bilo pravo zadovoljstvo urediti ga.

Srdačno
dr Aleksandar Lilić



ZVANIČNI ČASOPIS
SRPSKOG LEKARSKOG DRUŠTVA
PODRUŽNICE U PIROTU

Broj 12, decembar 2001. godine
Godina izlaženja V

Izdavač:
Zdravstveni centar Pirot
i Srpsko lekarsko društvo
Podružnica Pirot

Glavni i odgovorni urednik:
Mr sci. med. dr Aleksandar Lilić

Tehnički urednik:
Milan Mitković

Uređivački odbor:

Mr sci. med. dr Suzana Stanković
Mr sci. med. dr Srdan Denčić
Mr sci. med. dr Milica Igić
Prim. dr Velimir Colić
Prim. dr Slobodan Mitić
Dr Emilija Jovanović
Dr Bojka Ćirić-Vacić
Dr Vesna Janković
Dr Vesna Igić
Dr Jovica Janković
Dr Branimir Haviža-Lilić
Dr Aleksandar Ćirić

Izdavački odbor:

Prim. dr Aca Vacić
Dr Jasminka Živić-Aleksić
Dr Bogoljub Manić
Dr Milan Jovičić
Dr Milena Momčilović

Naučni odbor:

Prof. dr Nebojša Stanković
Prof. dr Milan Višnjić
Prof. dr Jovan Hadži-Đokić
Prof. dr Vladimir Popović
Prof. dr Borisav Kamenov

Lektor:
Emilija Lilić

Prevodioci:
Jovica Janković
Božidar Pešić

Naslovna strana:
Dr Aleksandar Lilić
Boban Marković

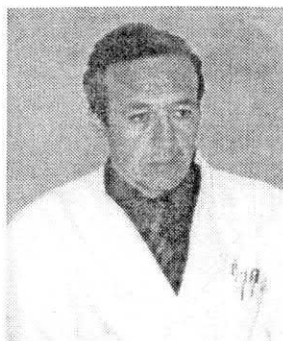
Fotografije:
Siniša Jelenkov
Milan Mitković

štampa: "Grafika" Pirot

Tiraž: 500
YU ISSN: 0354-8902

Adresa:
Zdravstveni centar Pirot
ul. Vojvode Momčila bb
18300 Pirot
e-mail: zcpirrot@ptt.yu

tel: (010) 331-571
fax: (010) 21-531



FAKTORI RIZIKA ZA HRONIČNA NEZARAZNA OBOLJENJA MEĐU ZDRAVSTVENIM RADNICIMA

Slobodan Mitić, Dimitar Zlatkov, Suzana Stanković

Služba opšte medicine, Zdravstveni centar Piroć

SAŽETAK: Hronična nezarazna oboljenja (HNO), koja sve više poprimaju karakteristike savremene svetske epidemije, zauzimaju značajno mesto u morbiditetnoj i mortalitetnoj strukturi odraslog stanovništva i u našoj zemlji. Eliminacijom ili supresijom faktora rizika (FR), čije je učešće u nastanku ovih oboljenja potvrđeno, HNO se mogu uspešno prevenirati ili posledice ublažiti. Polazeći od pretpostavke da ni zdravstveni radnici nisu izuzeti od štetnih životnih navika, pristupili smo Epidemiološkoj studiji koja je trebala da ispita veličinu problema i probudi motivaciju zdravstvenih radnika za pozitivnim odnosom prema sopstvenom zdravlju. Istraživanjem je obuhvaćeno 205 radnika Zdravstvenog centra, rezultati su statistički obradjeni i prikazani u radu. Istraživanje je pokazalo značajno prisustvo FR, ali i nedovoljan nivo znanja i informisanosti o ovom problemu. Ipak, ohrabruje činjenica da je većina ispitanika spremna i motivisana za organizovanim aktivnostima na planu eliminacije ili supresije FR. Na kraju smo priložili tablicu referentnih vrednosti za pojedine FR.

KLJUČNE REČI: faktori rizika, hronična nezarazna oboljenja, istraživanje

SUMMARY: Chronic non-infectious diseases, which are increasingly acquiring characteristics of contemporary world epidemics, are very important for morbid and mortal structures of the adults in our country, too. By elimination and risk factors suppression, whose participation in diseases appearing is confirmed, HNID can be successfully prevented or if they appeared they can be alleviated. Having in mind that health workers also have bad habits, we approached Epidemiological study with the aim to examine dimension of the problem and motivate them for positive attitude toward their own health. There were 205 Health Center workers included in this research, the data were statistically elaborated and presented in this project. The research showed that there were considerable risk factors but also inadequate level of knowledge about this problem. Still, an encouraging fact is that most of the examined are ready and motivated for organized activities in elimination and risk factors suppression. Finally, we added chart filled in with referential criteria for certain factors.

KEY WORDS: risk factors, chronic non infectious diseases, explorers

UVOD

Tehnološka revolucija je poslednjih decenija donela savremenom čoveku ogromna dobra. U oblasti zdravlja, zahvaljujući tehnološkom razvoju, mnoge opake bolesti već predstavlja ju daleku prošlost. Životni vek je znatno produžen, ali su porast životnog standarda i tempo života čoveku doneli nove nevolje koje se zajednički nazivaju hronične nezarazne bolesti (HNO).

Ova oboljenja, u koja spadaju arterijska hipertenzija, koronarna bolest, diabetes melitus, HOBP i astma, malignomi i dr., zauzimaju izuzetno značajno mesto u strukturi morbiditeta i mortaliteta odraslog stanovništva većine razvijenih zemalja, pa i u našoj sredini.

HNO ispunjavaju kriterijume oboljenja sa socijalno-medicinskim karakteristikama s obzirom na rasprostranjenost, učestalost, hroničan tok, smanjenje radne sposobnosti i životnih radosti, invalidnost, preranu smrtnost, opterećenje zdravstvene službe, velike finansijske izdatke za pojedinca, porodicu i društvenu zajednicu. U osnovi nastanka HNO stoje takozvani faktori rizika (FR), koji nisu etiološki uzročnici bolesti, ali za koje je zasigurno u velikim prospektivnim studijama dokazano, da jedan ili više njih udruženo (kada se stepen rizičnosti multiplicira eksponencijalno), uz dovoljno dugu ekspoziciju i intenzitet, neminovno dovode do razvoja bolesti sa progresivnim oštećenjem zdravlja.

Faktori rizika se dele na promenljive, gde spadaju odredjena stanja (arterijska hipertenzija, hiperglikemija, hiperholesterolemija, hipertrigliceridemija, gojaznost i dr.), loše životne navike (pušenje, fizička neaktivnost), i nepromenljive (nasledje, godine života i pol). U odnosu na stepen rizičnosti dele se na glavne (major) FR, činioce manjeg značaja (minor) FR i na verovatne FR (1,2).

Enormna potrošnja u zdravstvu poslednjih godina nagnala je mnoge zemlje širom sveta da se počnu baviti organizovanim programskim aktivnostima radi ublažavanja posledica HNO. Tim pre jer su mnogobrojne epidemiološke i prospektivne studije dokazale ulogu FR, ali i mogućnost njihove eliminacije ili supresije u značajnoj meri. Ove organizovane mere, koje su u sprečavanju HNO ili ublažavanju njihovog prirodnog toka već dale prve rezultate u pojedinim zemljama, jasno ukazuju na pravce aktivnosti i u našoj sredini.

Vlada Republike Srbije je jula 1996. donela Uredbu o integriranoj preventivnoj zaštiti stanovništva od hroničnih nezaraznih oboljenja. Tako su nakon višedecenijske rasprave o HNO istraživanja veličine problema i ukazivanja na potrebu njihovog efikasnog suzbijanja najzad stvoreni zakonski prerogativi za organizovan rad u ovoj oblasti.

CILJ RADA

Ova epidemiološka studija ima za cilj da utvrdi zastupljenost faktora rizika za hronična nezarazna oboljenja među zdravstvenim radnicima Zdravstvenog centra Pirot. Jedan od ciljeva je i ispitati odnos zdravstvenih radnika prema sopstvenom zdravlju kao i postojanja svesti i motivacije za promenom štetnih životnih navika i stila življenja uopšte.

METOD RADA

Na inicijativu i uz podršku Aktiva opšte medicine Srpskog lekarskog društva (SLD) u Pirotu izradjen je anketni upitnik, kao osnovni instrument u radu, a samo istraživanje je sprovedeno u periodu proleće-leto 2001. godine. Preratno pismo, u kome su obrazloženi razlozi za pokretanjem studije i poziv na saradnju, deljeno je uz anketni upitnik (prilozi I i II). Anketa je imala principe dobrovoljnosti i anonimnosti.

Odgovori ispitanika su se zasnivali na njihovoj ličnoj proceni o postojanju ili odsustvu pojedinih faktora rizika, jer je naša pretpostavka bila da zdravstveni radnici uglavnom znaju koje se vrednosti za pojedine biohemijske parametre smatraju normalnim ili rizičnim, ali i da informisanost o njima često biva u koliziji sa štetnim navikama i odnosom prema sopstvenom zdravlju.

Na kraju smo dobili 205 validnih anketnih upitnika koji su statistički obradjeni, rezultati prikazani na odgovarajućim tabelama i grafikonima i komparirani sa rezultatima MCS studije iz 1996. godine.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Od 205 ispitanika muškaraca je 33 (16,1%), a žena 172 (83,9%), što približno odražava strukturu zaposlenih u odnosu na pol. Na grafikonima 1. i 2. prikazani su struktura ispitanika na osnovu zanimanja i školske spreme.

Lekari čine nešto manje od trećine ispitivanog uzorka dok je medicinskih sestara/tehničara 125 (61%). U uzorku dominiraju ispitanici sa srednjom školskom spremom (55,6%), a 7,8% ima više obrazovanje. Prosečna starost ispitanika je 38,9 godina, a prosečni radni staž 15,4 godine.

Na grafikonu 3. prikazana su oboljenja u porodici, odnosno genetsko opterećenje kao nepromenljiv, ali izuzetno važan faktor rizika za nastanak HNO.

Više od polovine ispitanika (115) ima genetsko opterećenje za arterijsku hipertenziju, pri čemu dominira majka sa 36%, dok je po očevoj liniji taj procenat 20. Dvostruko opterećenje (istovremeno po majčinoj i očevoj liniji) ima 13 ispitanika (5,3%).

Koronarna bolest kao genetsko opterećenje stoji kod svakog četvrtog ispitanika bez značajne razlike otac/majka. Ovde treba napomenuti da je po 4% braće ili sestara naših ispitanika takodje obolelo od arterijske hipertenzije i KSB, dok je kod ostalih bolesti procenat zanemarljiv.

Za dijabetes melitus nasledje postoji kod 10,24% ispitanika, podjednako po očevoj i majčinoj liniji. Slični su procenti i za moždani udar, rak i HOBP, s tim što je otac češće nosilac naslednog opterećenja za rak i moždani udar, a majka za HOBP.

Ocena sopstvene telesne težine prikazana je na grafikonu 4. Na osnovu rezultata odgovora jasno se uočava da u uzorku dominiraju normalno uhranjene osobe (69,3%), gojaznih je nešto više od četvrtine (27,3%) a 7 osoba sebe smatraju mršavim. Na pitanje „Da li kontrolišete svoju težinu?”, 124 ispitanika to čini tromesečno ili češće, 14,6% 1 do 2 puta godišnje, tako da praktično tri četvrtine ispitanika znaju svoju telesnu težinu. Ukupno oko 24% anketiranih retko kontrolise težinu, a tek svaki stoti nikada ne staje na vagu.

Grafikon 5. prikazuje odgovor na pitanje „Da li imate povišen holesterol?”, Mogući odgovori su Da, Ne i Ne znam. Negativan odgovor je dalo 123 ispitanika (60%), gotovo četvrtina ne zna vrednosti holesterola u svojoj krvi (24,9%) i 31 zdravstveni radnik (15,12%) smatra da ima povišene vrednosti holesterola.

Trigliceridi kao faktor rizika kod naših ispitanika su prikazani na grafikonu 6. Gotovo trećina anketiranih ne proverava trigliceride, 65,37% ima normalne i svega 13 ispitanika (6,34%) povišene vrednosti.

Na pitanje „Da li imate povišenu glikemiju?”, potvrdno je odgovorilo 10 ispitanika (4,88%), najveći broj nema povišenu glikemiju (171) a svaki deseti (11,7%) je ne kontroliše. Odgovori su prikazani na grafikonu 7.

Zastupljenost pušenja medju zdravstvenim radnicima može se videti na grafikonima 8 -10 i tabeli 1. Skoro polovina zdravstvenih radnika puši cigarete. U odnosu na pol žene su češći pušači od muškaraca (50,58 / 42,4%), ali razlika nije statistički značajna ($p > 0,01$). Pušenje je (u odnosu na zanimanje) najzastupljenije kod pomoćnih radnika (79%) dok je razlika izmedju lekara i medicinskih sestara manja od jednog procenta (u proseku 46% lekara i medicinskih sestara su pušači). Prosečan pušački staž je 14,4 godine (muškarci 20, žene 14). Najviše je onih koji puše 11-20 cigareta dnevno dok svega 14 ispitanika (13,9%) puši više od 20 cigareta na dan.

Povišen krvni pritisak ima 18% ispitanika, dok polovina zdravstvenih radnika smatra da imaju normalan krvni pritisak (grafikon 11.). Zanemarljiv procenat (2,44%) ne zna vrednosti svog krvnog pritiska.

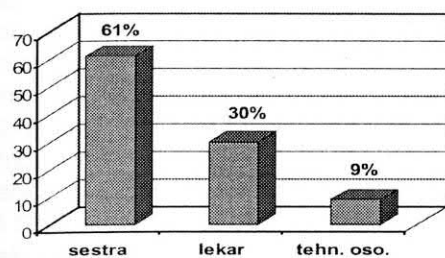
Na pitanje „Da li se u slobodno vreme bavite fizičkom aktivnošću?”, potvrdan odgovor je dalo 23,4% anketiranih, polovina zdravstvenih radnika povremeno upražnjava fizičku aktivnost, ali svaki četvrti ispitanik je fizički neaktivan (grafikon 12.).

Manje od trećine ispitanika (31,2%) dovoljno brine o svom zdravlju, 56,6% nedovoljno brine a 12,2% nisu sigurni da li dovoljno vode računa o sopstvenom zdravlju. Tek svaki deseti ispitanik (11,25%) redovno proverava svoje zdravstveno stanje, 37% to ne čine jer se osećaju zdravim. Strah od moguće dijagnoze ima 15% ispitanika, 6,3% smatra da su zdravstveni radnici „imuni na bolest, dok kao ostale razloge neredovne kontrole zdravlja navodi 31,2%.

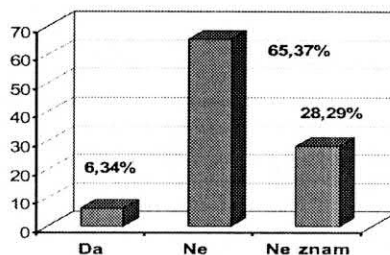
Na pitanje „Da li smatrate da kod zdravstvenih radnika postoji raskorak izmedju informisanosti i sopstvenog rizičnog ponašanja?”, potvrdno je odgovorilo 128 ispitanika (62,4%). Svaki peti ispitanik nije siguran u odgovoru na ovo pitanje (grafikon 13.).

Na grafikonu 14 prikazani su odgovori na pitanje „Da li i zdravstvene radnike treba obuhvatiti organizovanim programskim aktivnostima radi supresije i otklanjanja faktora rizika za HNO, afirmativno se izjasnilo 78% anketiranih, procenat negativnih odgovora je

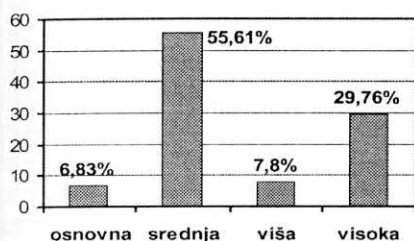
Grafikon 1. Struktura ispitanika po zanimanju



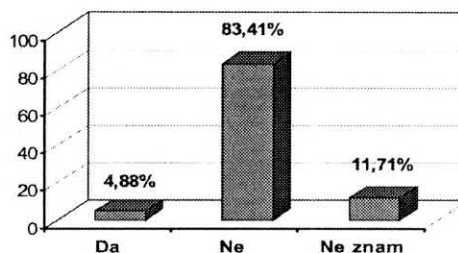
Grafikon 6. Trigliceridi kao FR



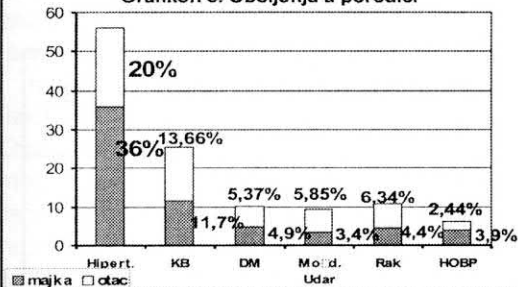
Grafikon 2. Školska sprema N=205



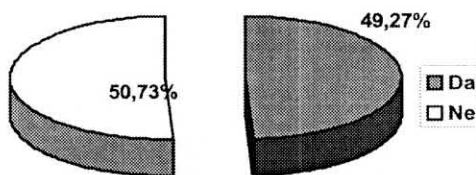
Grafikon 7. Glikemija kao FR



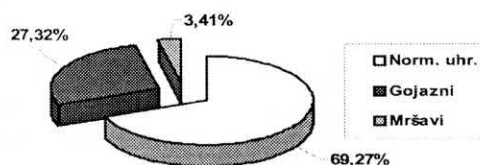
Grafikon 3. Oboljenja u porodici



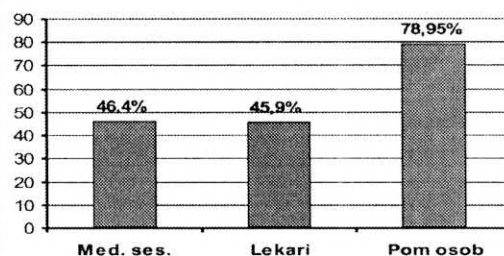
Grafikon 8. Zastupljenost pušenja kao FR



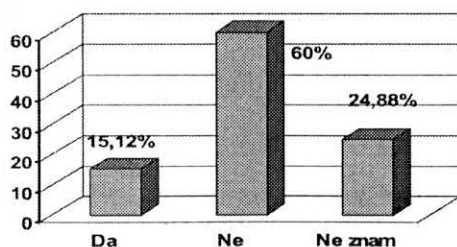
Grafikon 4. Telesna masa ispitanika



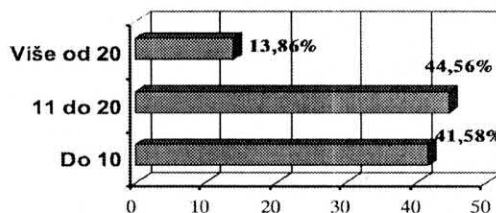
Grafikon 9. Pušenje i zanimanje



Grafikon 5. Holesterol kao FR



Grafikon 10. Intenzitet pušenja



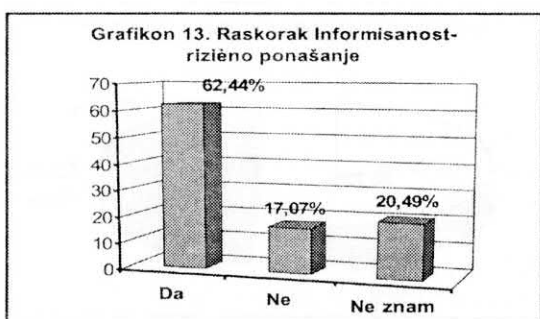
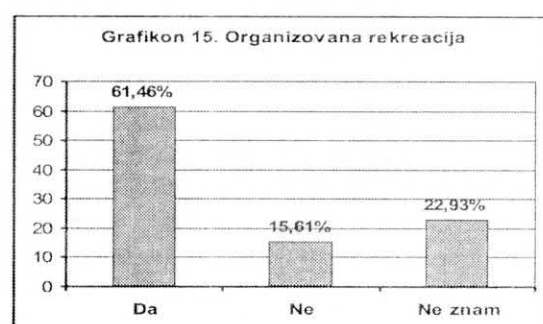
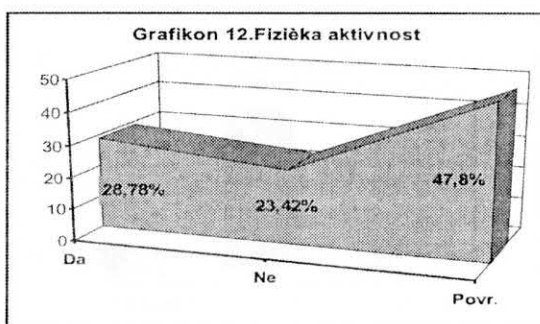
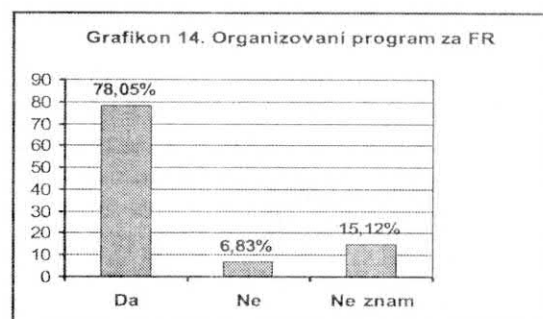
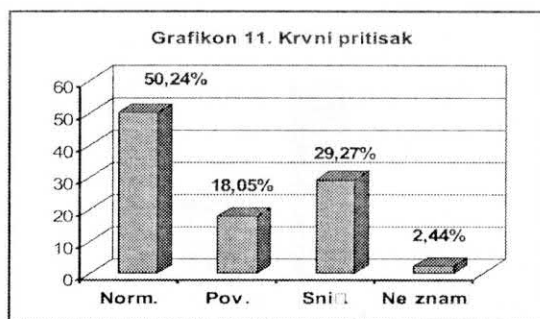


Tabela 1. Zastupljenost pušenja u odnosu na pol

POL	N	PUŠAČI		HI KVADRAT TEST
		N	%	
Muškarci	33	14	42	$\chi^2=7,395$ $P > 0,01$
Žene	172	87	50,58	

zanemarljiv, dok 15% nema svoj stav. Poslednje pitanje iz anketnog upitnika odnosi se na spremnost uključivanja u organizovanu rekreativnu aktivnost. Odgovori su prikazani na grafikonu 15. gde se jasno uočva da je znatno više od polovine zdravstvenih radnika spremno da prihvati organizovanu rekreaciju.

Svaki peti ispitanik nema svoj stav, a 15,6% odbija ovakvu mogućnost.

DISKUSIJA

Ova epidemiološka studija imala je dva pre-vashodna cilja. Prvi, da sagleda zastupljenost

Tabela 2. Pirot i MCS (komparacija)

FAKTOR RIZIKA	PIROT	MCS	HI KVADRAT TEST
Prosečna starost	38,9 god.	47 god.	
Arterijska hipertenzija	18,05%	31,95%	$\chi^2 = 3,72$ $p < 0,05$
Hiperholesterolemija	15,12%	33,68%	$\chi^2 = 0,079$ $p < 0,01$
Trigliceridemija	6,34%	17,0%	$\chi^2 = 0,05$ $p < 0,01$
Hiperglikemija	4,88%	7,27%	
Pušenje	49,27%	37,48%	
Do 10 cigareta	41,58%	27,4%	
11 – 20	44,55%	52,16%	
> 20	13,86%	20,44%	
Prosečan pušački staž	14,4 god.	18,5 god.	
Gojaznost	27,32%	58,02%	$\chi^2 = 3,26$ $p < 0,05$
Fizička aktivnost			
Slaba	47,8%	29,43%	
Nikakva	23,41%	6,13%	

faktora rizika za HNO među zdravstvenim radnicima i da u poredjenju sa podacima iz opšte populacije (MCS studija) utvrdi u kojoj su meri zdravstveni radnici rizična populaciona grupa. Drugi cilj je bio usmeren ka budjenju svesti zdravstvenih radnika da preuzmu odgovornost za sopstveno zdravlje te je i osnovno geslo studije glasilo „POMOGNIMO SEBI DA BI SMO MOGLI POMAGATI DRUGIMA,,.

Tek kada se sačini komparativna analiza sa MCS studijom, koja je 1996. godine sprovedena u centralnoj Srbiji, sa 14801 ispitanikom starosne dobi 25-64 godine (Piroć je učestvovao sa 1177) može se zaključiti u kojoj meri su zdravstveni radnici slični ili se razlikuju od opšte populacije. S obzirom na profesiju i znanje o ulozi FR u nastanku HNO realno je očekivati manju zastupljenost promenljivih faktora rizika u odnosu na opštu populaciju.

Na tabeli 2. dati su uporedni podaci za Piroć i MCS studiju. Arterijska hipertenzija, hiperholesterolemija, hipertrigliceridemija i gojaznost kao faktori rizika su u statistički visoko značajnom procentu prisutniji u opštoj populaciji. Zdravstveni radnici su znatno veći pušači i imaju u znatnoj meri nezadovoljavajuću fizičku aktivnost u odnosu na opštu populaciju. Ovako statistički velike razlike teško da bi se mogle objasniti visokom svešću zdravstvenih radnika s obzirom na značajnije prisustvo pušenja, slabe fizičke aktivnosti i podatak da 56,6% nedovoljno brine o svom zdravlju. Razlika se ne može objasniti ni činjenicom da je opšta populacija ispitanika u Srbiji u proseku starija za 8 godina, jer je poznato da sa godinama rastu, kako broj faktora rizika tako i stepen rizičnosti. Zbog toga se nametnulo pitanje:

vane vrednosti pojedinih biohemijskih parametara kao i merenje telesne mase već su se ispitanici izjašnjavali po sopstvenoj proceni. Zbog toga se došlo na ideju da sačinimo petominutni test znanja iz FR i ponudimo ga ispitanicima, bez da konsultuju literaturu (prilog III i tabela 3.).

Petominutnim testom znanja obuhvaćeno je 50 ispitanika (27 lekara i 23 medicinske sestre/tehničara različitih službi i specijalnosti.

Obrazac za izračunavanje BMI prepoznalo je 72% ispitanika (77,8% lekara). Skoro 60% lekara i 70% sestara ne zna koje su visoko rizične vrednosti za krvni pritisak. Četiri petine ispitanika ne prepoznaje u testu visoko rizične vrednosti holesterola i triglicerida već se odlučuju za znatno više (ponudjene vrednosti). Kod visoko rizične glikemije odgovori su tačni u 72%, što je nešto povoljnije. Polovina ispitanika ne zna koji je BMI za normalnu uhranjenost. Ne zadovoljavaju ni odgovori na pitanje 8 u kome je trebalo razvrstati vrednosti pojedinih parametara prikazanog slućaja prema stepenu rizika.

Ovaj petominutni test znanja je pokazao veoma oskudnu informisanost zdravstvenih radnika o faktorima rizika i u dobroj meri objasnio razlike u zastupljenosti FR u odnosu na opštu populaciju.

ZAKLJUČAK

- Zdravstveni radnici su visokorizićna populaciona grupa bez obzira na pojedina obeleđa FR (za koja smo dokazali da su neobjektivna).
- Nivo znanja i informisanost o FR su ispod granice potrebnog obrazovnog nivoa i opšte

Tabela 3. Petominutni test znanja iz poznavanja faktora rizika za HNO

PITANJE		LEKAR N=27				MED. SESTRA N=23				UKUPNO N=50			
		Tačno		Netačno		Tačno		Netačno		Tačno		Netačno	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1		21	77,8	6	22,2	15	65,2	8	34,8	36	72	14	28
2		11	40,7	16	59,3	7	30,4	16	69,6	18	36	32	64
3		6	22,2	21	77,8	5	21,8	18	78,2	11	22	39	78
4		5	18,5	22	81,5	5	21,8	18	78,2	10	20	40	80
5		20	74,1	7	25,9	16	69,6	7	30,4	36	72	14	28
6		16	59,3	11	40,7	9	39,1	14	60,9	25	50	25	50
7		16	59,3	11	40,7	8	34,8	15	65,2	24	48	26	52
8	A	9	33,3	18	66,7	3	13,0	20	87,0	12	24	38	76
	B	21	77,8	6	22,2	13	56,5	10	43,5	34	68	16	32
	C	7	25,9	20	74,1	0	00,0	23	100	7	14	43	86
	D	9	33,3	18	66,7	13	56,6	10	43,5	22	44	28	56
	E	18	66,7	9	33,3	17	73,9	6	26,1	35	70	15	30

Da li zdravstveni radnici dovoljno poznaju koje su to rizićne vrednosti za pojedine faktore rizika? (prilog IV). Pri ispitivanju nisu odredji-

zdravstvene kulture.

- Većina ispitanika se slaže da kod zdravstvenih radnika postoji raskorak izmedju

Prilog 1.

DOM ZDRAVLJA PIROT
Aktiv lekara opšte medicine

ANKETNI UPITNIK

Reg. broj: / / /

1. Zanimanje					
1. med. tehničar				/ /	1
2. lekar				/ /	
3. tehničko osoblje				/ /	
2. Školska sprema					
1. osnovna				/ /	2
2. srednja				/ /	
3. viša				/ /	
4. visoka				/ /	
3. Starost / / / god.				/ / /	3
4. Pol					
1. muško				/ /	4
2. žensko				/ /	
5. Ukupni radni staž / / / god.				/ /	5
6. Oboljenja u porodici					
	1	2	3		
	majka	otac	brat-sestra		
1. Visok pritisak	/ /	/ /	/ /	/ / / /	6
2. Koronarna bolest	/ /	/ /	/ /	/ / / /	7
3. Dijabetes melitus	/ /	/ /	/ /	/ / / /	8
4. Moždani udar	/ /	/ /	/ /	/ / / /	9
5. Rak	/ /	/ /	/ /	/ / / /	10
6. Opstruktivna bolest pluća	/ /	/ /	/ /	/ / / /	11
7. Po Vašoj oceni imate telesnu težinu:					
1. normalnu				/ /	12
2. prekomernu				/ /	
3. mršavi ste				/ /	
8. Da li kontrolišete svoju težinu					
1. tromesečno ili češće				/ /	13
2. jednom do dva puta godišnje				/ /	
3. izuzetno retko				/ /	
4. nikad ne stojem na vagu				/ /	
9. Da li imate povišen holesterol ?					
1. Da				/ /	14
2. Ne				/ /	
3. Ne znam				/ /	
10. Da li imate povišene trigliceride ?					
1. Da				/ /	15
2. Ne				/ /	
3. Ne znam				/ /	

11. Da li imate povišenu glikemiju ?					
1. Da				/ /	16
2. Ne				/ /	
3. Ne znam				/ /	
12. Da li pušite ?					
1. Da				/ /	17
2. Ne				/ /	
Ako Da, koliko dnevno					
1. do 10				/ /	18
2. 11 do 20				/ /	
3. iznad 20				/ /	
Koliko dugo pušite / / / god.				/ / /	19
13. Vaš krvni pritisak je:					
1. normalan				/ /	20
2. povišen				/ /	
3. snižen				/ /	
4. ne znam				/ /	
14. Da li se u slobodno vreme bavite fizičkom aktivnošću ?					
1. Da				/ /	21
2. Ne				/ /	
3. povremeno				/ /	
15. Da li dovoljno brinete o svom zdravlju ?					
1. Da				/ /	22
2. Ne				/ /	
3. Ne znam				/ /	
16. Razlog neredovnih kontrola zdravlja					
1. osećam se zdravim				/ /	23
2. strah od moguće dijagnoze				/ /	
3. zdravstveni radnici su "imuni" na bolest				/ /	
4. redovno se kontrolišem				/ /	
5. ostali razlozi				/ /	
17. Da li smatrate da kod zdravstvenih radnika postoji raskorak između informisanosti i rizičnog ponašanja?					
1. Da				/ /	24
2. Ne				/ /	
3. Ne znam				/ /	
18. Da li i zdravstvene radnike treba obuhvatiti organizovanim programskim aktivnostima radi supresije i otklanjanja faktora rizika za NHO ?					
1. Da				/ /	25
2. Ne				/ /	
3. ne znam				/ /	
19. Da li bi ste se uključili u rekreativnu aktivnost kad bi je organizovala Vaša ustanova ?					
1. Da				/ /	26
2. Ne				/ /	
3. Ne znam				/ /	

Prilog 2.

Doma zdravlja Piroć
Aktiv lekara opšte medicine

POŠTOVANI ZDRAVSTVENI RADNICI

Živimo i radimo u teškom vremenu, pritisnuti slabim platama, ratnim okruženjem, nedostatkom lekova i sredstava za rad. Pojednostavljeno rečeno, živimo u uslovima hroničnog stresa.

U uslovima teške borbe za elementarnu egzistenciju, sve manje pažnje posvećujemo sebi, tj. brizi za sopstveno zdravlje. Naše znanje i informisanost su ne retko u koliziji sa sopstvenim štetnim navikama i rizičnim ponašanjem. Iako smo svesni faktora rizika, čije je učešće u nastanku hroničnih nezaraznih oboljenja nesumnjivo dokazano, veoma često se nemarno odnosimo prema njima, podsvesno se nadajući da nas bolest može mimoići. Kada se poremećaj zdravlja desi, onda je najčešće kasno za neku ozbiljniju pomoć i intervenciju.

Aktiv lekara opšte medicine našeg Zdravstvenog centra je uradio dve epidemiološke studije u opštoj populaciji na teritoriji naše opštine sa ciljem da se sagleda zastupljenost faktora rizika i zdravstveno stanje stanovništva. U toku je i interventna studija koja ima za cilj supresiju i otklanjanje faktora rizika za HNO.

Kako zdravstveni radnici nisu u značajnom broju bili obuhvaćeni ovim studijama, želja nam je da istražimo ovaj problem i eventualno predložimo odgovarajuće interventne mere, polazeći od pretpostavke da ni mi nismo izuzeti od faktora rizika i da je njihova zastupljenost među zdravstvenim radnicima u najboljem slučaju jednaka opštoj populaciji. Zbog toga vas molimo za saradnju da iskrnim popunjavanjem anketnog upitnika omogućite realno sagledavanje problema.

POMOGNIMO SEBI DA BI SMO MOGLI POMAGATI DRUGIMA

HVALA NA SARADNJI I POVERENJU

Aktiv lekara opšte medicine Doma zdravlja Piroć

Prilog 3

PRILOG III

PETOMINUTNI TEST ZNANJA IZ POZNAVANJA FAKTORA RIZIKA ZA HNO

1. Obrazac za izražavanje BMI (indeks telesne mase) glasi:		TM (KG)
		BMI = $\frac{TM}{TV^2}$
a. tačno	b. netačno	TV (m) ²
2. Visoko rizičan pritisak je:		
a. > 160/95 mm Hg	b. > 170/100	c. > 180/100
3. Visokorizičan holesterol je:		
a. > 6,1	b. > 6,5	c. > 7,5
4. Visokorizični trigliceridi:		
a. > 2,4	b. > 3,5	c. > 2,8
5. Visok rizik za glikemiju:		
a. > 6,1	b. > 7,8	c. > 6,9
6. Normalno uhranjene žene imaju BMI:		
a. < 24	b. 24 do 26	c. > 27
7. Normalno uhranjeni muškarci imaju BMI:		
a. < 25	b. 25 do 27	c. > 27
8. Pacijent muškarac, star 52 godine, visok 172 cm, težak 75 kg, TA 150/95 mmHg, holesterol 6,6 trigliceridi 2,3 i glikemija 6,7.:		
A. Pacijent je	a. normalno uhranjen	b. gojazan je
B. Ima	a. normalan krvni pritisak	b. povišen krvni pritisak
C. Njegov holesterol je:	a. normalan	b. umereno rizičan
D. Ima trigliceride:	a. normalne	b. umereno rizične
E. Ima:	a. normalnu glikemiju	b. umereno rizičnu glik.
c. visoko rizičnu glik.		
Vi ste po zanimanju a. lekar b. medicinska sestra (tehničar)		
(Podvucite odgovor za koji mislite da je ispravan bez konsultacije literature)		

Prilog 4

FAKTORI RIZIKA (kriterijumi normalnih i rizičnih vrednosti)

Faktor rizika	Normalno	Umeren rizik	Visok rizik
s TA	< 140	141 do 159	> 160 mmHg
d TA	< 90	91 do 94	> 95 mmHg
BMI			
M BMI	<25	25 do 27	> 27
Ž BMI	<24	24 do 26	> 26
Glikemija	3,8 do 6,1	6,2 do 7,8	> 7,8
Uk. holesterol	3,5 do 5,2	5,3 do 6,4	>= 6,5
Trigliceridi	0,6 do 1,7	1,8 do 2,3	>= 2,4
Pušenje cig.	0	do 10	više od 10
Alkohol			svakodnevno
Stres	0	ponekad	svakodnevno
Dijabetes	0	0	da
Fizička aktivnost	veoma dobra	zadovoljavajuća	nikakva

Izvor podataka

- European IDDM Policz Group, 1993
- WHO
- IDF (International Diabetic Federacion)
- Saint Vincent s Declaration
- Bilten Jugoslovenskog odbora za lipide, br.5, 1991, str. 7-12

informisanosti i sopstvenog rizičnog ponašanja kao i da nedovoljno pažnje posvećujemo sopstvenom zdravlju.

• Kod najvećeg broja ispitanika postoji spremnost za uključivanje u organizovane programske aktivnosti radi supresije i otklanjanja FR za HNO.

• Većina ispitanika bi se rado uključila u organizovanu i osmišljenu rekreativnu aktivnost.

Smatramo da je studija ispunila postavljene ciljeve, a dobijeni rezultati upućuju na potrebu stalne edukacije i organizovanih aktivnosti, radi eliminacije štetnih životnih navika među

zdravstvenim radnicima i njihovo osposobljavanje da iste primenjuju u svom svakodnevnom radu sa pacijentima.

POMOGNIMO SEBI DA BI SMO MOGLI POMAGATI DRUGIMA

LITERATURA

1. Žigić D. i saradnici, Faktori rizika i hronična nezarazna oboljenja-metodološke smernice, Beograd 1998, 11-16.
2. Konstantinović D. MCS studija, Opšta medicina, vol. 2, 2-3, 83-128, Beograd, 1996.
3. Mitić S. Zlatkov D. Integracija timova opšte medicine u program preventivne zdravstvene zaštite stanovništva od hroničnih nezaraznih oboljenja, II kongres Opšte medicine Jugoslavije, Bar, 1998, Zbornik sažetaka, str. 33.

Prim. dr Slobodan Mitić, specijalista opšte medicine
Služba opšte medicine, Zdravstveni centar Pirot
Ul. Lava Tolstoja b.b.; 18300 Pirot



KOMBINOVANI INFARKTI MIOKARDA

Milovanka Jančev¹, Ranka Samardžija¹, Svetlana Dusić¹, Milanka Skobla¹, Radovan Dragičević², Velimir Colić³.

Gradski zavod za hitnu medicinsku pomoć Beograd, Zdravstveni centar Loznica, Zdravstveni centar Piroć

SAŽETAK: Kombinovani infarkti miokarda (KIM) predstavljaju nekrotična oštećenja srčanog mišića, različite lokalizacije, iste ili različite dubine nekrotičnog procesa, istog ili različitog prethodnog stanja zahvaćenog područja, koji nastaju istovremeno ili u različitim vremenskim intervalima. Postaviti ranu i egzaktnu dijagnozu još na prehospitalnom nivou. Ovo je ujedno i dijagnoza teške okluzivne višesudovne bolesti koja nalaže ranu primenu trombolitičke terapije. Primenjujući kriterijume za ranu dijagnozu A i M anamnezu, klinički nalaz, signifikantne EKG promene tokom 1996. godine 320 bolesnika je imalo KIM. U 20% prvi klinički znak je bio srčani zastoj. Karakteristika ovog oboljenja je da se javlja u starijoj životnoj dobi, sa teškom kliničkom slikom ili čak pojavom vrlo teških komplikacija. Dijagnoza ovog oboljenja je ujedno i dijagnoza teške koronarne bolesti i ukoliko se na vreme ne započne sa terapijom prognoza je krajnje nepovoljna. Po postavljanju dijagnoze KIM neophodno je primeniti ranu trombolitičku terapiju. Kontraindikacije je neophodno svesti samo na apsolutne te je krajnje neophodno stoga što ovo nije samo terapija koja treba da smanji područje nekroze, već terapija koja spasava život bolesnika.

KLJUČNE REČI: kombinovani infarkti miokarda

SUMMARY: Combined myocardial infarctions (CMI) represent necrotic myocardial damages of different localization, of equal or different necrotic process depth and equal or different previous condition of the effected area, occurring simultaneousiv or in varying time intervals. It is essential to make a prompt and precise diagnosis as early as in the pre-hospital phase. It is at the same time the diagnosis of the grave occlusal polyvascular disease calling for an early application of the thrombolytic therapy. In the course of 1996. CMI was found in 320 patients, as the result of the application of the criteria for the result of the application of the criteria for the early AMI diagnosis: Anamnesis, clinical finding and significant ECG changes. Cardiac arrest was the first clinical sign of the disease in 20% of all cases. This disease characteristically occurs in elderly patients it is followed by a grave clinical picture and even by the appearance of exceedingly serious complications. The diagnosis of this disease is at the same time the diagnosis of a grave coronary disease, without its timely treatment the prognosis is extremely unfavourable. The CMI diagnosis being made it is necessary to apply the early thrombolytic therapy. Counterindications ought to be cut down to the absolute ones, given that the AIM of this therapy is not only to reduce the necrotic area, but above all to save the patient's life.

KEY WORDS: combined myocardial infarctions

Srce je muskularni šuplji organ koji se sastoji od tri sloja endokarda, miokarda i perikarda. Srčane šupljine su predkomorskom i komorskom pregradom podeljene na levu i desnu pretkomoru i komoru. Pored navedenih, srcu pripadaju i sledeće strukture: valvularni aparat, papilarni mišići i sprovodni sistem. Ono se krvlju snabdeva preko dve koronarne arterije i njenih grana.

Leva komorna arterija, izlazi iz levog koronarnog sinusa, nakon kratkog zajedničkog stabla u dužini od 2 mm daje dve distalne grane - RCA (ramus coronarius anterior) i RCX (ramus coronarius circumflexus). RCA daje dve dijagonalne grane D1 i D2 za ishranu anterolateralnog zida leve komore i septalne grane za ishranu prednje dve trećine septuma i apikalnog dela leve komore. RCX daje jednu ili dve grane OM1 i OM2 za ishranu optuzne ivice srca.

Desna koronarna arterija (DCA), izlazi iz desnog koronarnog sinusa i neposredno nakon ishodišta daje prvu, konalnu arteriju za ishranu konusa pulmonalne arterije. Druga grana je za ishranu sinusnog čvora (SA-čvor). Ponekad ona može biti grana ACX grane leve koronarne arterije. Nakon toga daje dve do tri ventrikularne grane za ishranu desne komore; dalje DCA produžava se kao RPD (ramus posterior descendens) od koje se odvajaju grane za irigaciju zadnje trećine interventikularnog septuma da bi se ponekad završila anastomozama sa zadnjim rekurentnim granama leve koronarne arterije.

Infarkt miokarda predstavlja nekrozu uzrokovanu naglim smanjenjem ili potpunim prekidom koronarnog protoka. Ukoliko nekrotični proces zahvati različite lokalizacije komora nastaju KIM (kombinovani infarkti miokarda). To je najčešća komplikacija ishemijske bolesti srca, i u 90% slučajeva je razlog ateroskleroza koronarnih arterija. Primenom savremenih postupaka u lečenju koronarne bolesti moguće je usporiti razvoj arterosklerotičnog procesa, ali ovo usporenje ne znači i njegovo zaustavljanje. U zavisnosti od kombinacija okluzivnih promena koronarnih arterija nastaju i različiti kombinovani infarkti miokarda. Lokalizacija nekrotičnog procesa određuje klinički entitet kombinovanih infarkta, dok ostali parametri kao što su veličina i dubina nekrotičnog procesa, prethodno stanje lezije zahvaćenog područja i vreme nastanka pojedinih infarkta tj. njihove kombinacije

određuju različite oblike KIM (kombinovanih infarkta miokarda) u okviru istog entiteta. Oni se odlikuju opsežnim nekrotičnim procesom koji pored samih kardiomiocita može zahvatiti i druge strukture kao što su septum, sprovodni sistem ili papilarne mišiće što kliničku sliku čini težom, a prognozu neizvesnijom. U zavisnosti od dubine nekrotičnog procesa koji zahvata zid miokarda, infarkti mogu biti:

- transmuralni IM-nekrozom je zahvaćena čitava debljina zida od endokarda do epikarda. Najčešće je to vaskularizaciono područje jednog krvnog suda.

- subendokardialni IM - nekrotični proces zahvata manje od jedne polovine debljine zida.
- netransmuralni IM-nekrotični proces zahvata više od polovine, ali ne celu debljinu zida. Ovde je reč o značajno suženoj, ali ipak prohodnoj koronarnoj arteriji koja svojim dotokom ne zadovoljava metaboličke potrebe i povećane potrebe za kiseonikom. Može nastati u bolesnika sa inicijalnom okluzijom krvnog suda u koga ubrzo dolazi do spontane trombolize i rekanalizacije što ograničava nekrotični proces. To znači da najčešće nastaje na bazi koronarne stenozе.

Ne prepoznati KIM mogu biti jedan od uzroka i objašnjenja entiteta ekstenzije i ekspanzije infarkta miokarda.

Ključni fenomen koji se javlja u prvih nekoliko časova od nastanka akutnog infarkta miokarda jeste ekspanzija infarkta. Hutchins i Bukly-eva su definisali ekspanziju infarkta kao akutnu dilataciju i ishemiju infarktneog područja koja se ne može objasniti dodatnom nekrozom. McKay i sar., definišu ekspanziju kao intramuralnu rupturu miokarda koja nastaje usled kidanja miotibrila u području pogodjenim infarktom. Ona se javlja rano unutar 24 sata od nastanka infarkta.

Ekspanzija se obično javlja u bolesnika sa KIM i često je praćena komplikacijama kao što su srčana insuficijencija, nastanak aneurizme, i ruptura miokarda. Ona može da predstavlja okidač za kasniji proces remodelovanja leve komore koji može da traje mesecima. Ekstenzija predstavlja pojavu nove nekroze koja nije strogo vremenski definisana i obično se javlja između sedmog i desetog dana. Ona je posledica novonastalog oštećenja na bazi hipoperfuzije sa značajnim posledičnim hemodinamskim poremećajima.

U današnje vreme KIM se sve češće sreće s jedne strane zbog primene savremenih dijag-

nostičkih procedura, pa se ranije i češće dijagnostikuju, posebno ako se na ovaj entitet misli. Javljaju se u bolesnika starije životne dobi sa dužom anamnezom o postojanju anginoznog bola sa ili bez prethodno prebolelih infarkta miokarda.

MEHANIZAM NASTANKA KIM

Za nastanak KIM su obično odgovorni sledeći faktori:

- koronarna tromboza koja se javlja u oko 60% obolelih od AIM,
- krvarenje u ateromskom plaku,
- prolongirani koronarni spazam na bazi već postojeće organske podloge,
- u oko 1-3% bolesnika sa znacima KIM nisu nadjene koronarografske promene na krvnim sudovima. Obično je reč o pušačima srednje životne dobi, gde anginozne tegobe nisu prethodile pojavi IM. Reč je o neokluzivnim infarktima sa normalnim koronarografskim nalazom a nastanak infarktnog područja se može objasniti:

1. prolaznim prolongiranim vazospazmom,
2. embolijom koronarnih arterija,
3. patološkim promenama na intramuralnim krvnim sudovima koji se ne mogu koronografski verifikovati.

Za nastanak nekrotičnog procesa kod KIM odgovorna su dva krvna suda i to bilo da je reč o:

- istovremenoj okluziji oba krvna suda,
- sukcesivnoj okluziji oba krvna suda,
- ili o kombinaciji okluzije jednog i kritične perfuzije drugog krvnog suda.

Na osnovu dosadašnjeg saznanja u objašnjenju nastanka neokluzivnih infarkta u okviru KIM učestvuju više patofizioloških mehanizama, koji preko kritične pertuzije područja subokludiranog krvnog suda može da dovede do akutne ishemije i nekroze miokarda. U KIM okluzivni infarkt generiše kritičnu perfuziju u području subokludiranog krvnog suda, a time i nastanak neokluzivnog infarkta miokarda. On uslovljava nastanak faktora koji su odgovorni za smanjeno snabdevanje i povećanu potrošnju kiseonika u vaskularizacionom području subokludiranog krvnog suda. Tom prilikom dolazi do usporenja krvotoka i pada perfuzionog pritiska pri izmenjenim ili normalnim osobinama krvi na nivou koji ne zadovoljava potrebe regionalnog miokarda za kiseonikom, hranljivim i energetske materijalima. Stoga se

može reći da je okluzivni infarkt indirektno odgovoran za nastanak neokluzivnog, odnosno infarkta kritične perfuzije. Ako su oni najčešće subendokardialni i netransmuralni ima slučajeva KIM gde je infarkt kritične perfuzije transmuralan, a infarkt okludirane arterije subendokardialan. Proces je najčešće izražen u starijih osoba sa veoma aterosklerotski izmenjenim krvnim sudovima. Usled razvoja nekrotičnog procesa razvija se regionalni poremećaj kontraktilnosti miokarda sa gubitkom funkcije leđiranog dela miokarda. Proces postaje klinički manifestan kada iz funkcije izostanu 20-25% funkcionalnog miokarda. Izostanak 30-40% funkcionalnog miokarda ispoljava se znacima insuficijencije komore a ako je oštećenje preko 40% razvija se kardiogeni šok. Primarno dolazi do oštećenja dijastolne funkcije leve komore koji se uočava još pri miokardnom oštećenju od 8%. Nakon toga razvija se sistolna disfunkcija sa smanjenim udarnim i minutnim volumenom uz pad pritiska u aorti i maksimalno smanjenje pertuzionog pritiska u koronarnom sistemu. Pad udarnog volumena inicira volumno opterećenje (preload) sa posledičnom dilatacijom funkcionalno neoštećenog dela miokarda komore. Ova dilatacija je sa svoje strane odgovorna za porast post opterećenja (afterload) uz povećanu potrošnju kiseonika. To još više smanjuje udarni volumen leve komore sa povećanom potrošnjom kiseonika i nastaje cirkulus vitiosus.

Postoji više podela KIM. Uprkos njihovoj površnosti klinički, terapijski i prognostički značaj ovih podela je vrlo koristan.

KIMLK podrazumeva istovremeno prisustvo transmuralnog infarkta miokarda u području prednjeg i zadnjeg donjeg zida leve komore sa ili bez zahvaćenosti interventrikularnog septuma uz ispoljenu srčanu insuficijenciju ili bez nje.

Nekrotična oštećenja srčanog mišića leve komore mogu biti različite lokalizacije, iste ili različite dubine nekrotičnog procesa, istog ili različitog prethodnog stanja područja zahvaćenog nekrotičnim procesom koji nastaje istovremeno ili u različitim vremenskim intervalima.

Pogoršanje srčane insuficijencije u bolesnika sa KIM značajno pogoršava njegovu prognozu zbog smanjene kontraktilne rezerve miokarda kao i mogućnosti nastanka malignih poremećaja ritma. Srčana insuficijencija može

da se razvije u toku ili posle akutnog, najčešće ekstenzivnog infarkta, zbog gubitka koliko kontraktilne mase miokarda usled masivnog nekrotičnog procesa kada nastaje maksimalno smanjenje udarnog i minutnog volumena aktne srčane insuficijencija (ASI).

Klinički nalaz KIM sa SI (srčana insuficijencija) zavisi veoma mnogo od:

- a) stepena disfunkcije leve komore i
- b) moguće zahvaćenosti desne komore,
- c) aktivacije neurohumoralnog sistema.

Na prehospitalnom nivou dijagnozu je moguće postaviti na osnovu fizikalnog nalaza, odnosno stepena zastoja u plućima primenjujući klasifikaciju po Killipu.

Prvi stepen: nema zastoja na plućima, ne čuje se treći ton.

Drugi stepen: zastojne promene zahvataju 50% područja pluća, prisutan je treći ton.

Treći stepen: zastojne promene zahvataju više od 50% područja pluća.

Četvrti stepen: kardiogeni šok. Terapijski tretman ovih bolesnika podrazumeva primenu terapije SI još na prehospitalom nivou i kontinuirani monitoring bolesnika.

Nekrozom zahvaćene različite lokalizacije miokarda desne komore nastaju kombinovani infarkti miokarda desne komore (KIMDK). Ako istovremeno navedeni proces zahvata strukture leve i desne komore tom prilikom nastaju kombinovani infarkti miokarda leve i desne komore.

Prema vremenu nastanka KIM se dele na:

- a) simultane - nekrotični proces istovremeno zahvata različite lokalizacije leve komore.
- b) sukcesivne - obično nastaju najkon 3-7 dana od AIM i uvek su nove lokalizacije. Ovi kombinovani IM spadaju u najteže kliničke oblike KIM sa visokim procentom smrtnosti. Razlog tome je što su uvek transmuralni, a posledica su sukcesivne okluzije dva krvna suda.

- c) Asihronične - ovaj oblik KIM nema precizno definisanu vremensku distancu. Tako da od ovog prvog nastalog do drugog infarkta nove lokalizacije može proći različito vreme, od tri meseca do više godina.

Pre više od jedne decenije prihvaćena je podela IM-a na Q (transmuralni) i NON Q (netransmuralni) na osnovu EKG kriterijuma. U 75% do 85% IM bez Q zubca pokazuju depresiju ST segmenta nasuprot bolesnicima sa AIM koji imaju Q zubac i pokazuju elevaciju ST segmenta.

Incidenca infarkta bez Q zupca znatno se povećala naročito unazad 10-15 godina čak na 50%. Opšte je prihvaćen stav da infarkti sa Q zupcem i bez Q zupca imaju istu etiologiju. Nastaju stvaranjem tromba na ateromatoznoj ploči praćenoj vazokonstrikcijom. Pošlo se od toga da infarkti bez Q zupca predstavljaju nedovršeni nekrotični proces pri čemu tromb sužavajući (vršeći opstrukciju) volumen arterije odgovorne za infarkt, podleže ranoj spontanij trombolizi sa posledičnom rekanalizacijom krvnog suda i regionalnom reperfuzijom tkiva.

Dokazi rane reperfuzije su:

1. veličina infarkta je znatno manja kod bolesnika na NON-Q infarktom.

2. koronarografijom urađenom unutar nekoliko sati od početka infarkta bez Q zupca imalo je samo 25% okludiranu infarktenu arteriju nasuprot 85% bolesnika kod AIM sa Q zupcem.

3. Ovi bolesnici imaju veću incidencu anginoznih bolova ili pojave ponovnog IM.

4. Smrtnost ovih bolesnika u koronarnoj jedinici je znatno manja u odnosu na Q infarkte. Dijagnoza NON-Q infarkta se postavlja na osnovu sledećih kriterijuma:

- pojave anginoznog bola.
- EKG promena sa pojavom negativnog talasa ili depresijom ST segmenta.
- postojanje nekroze miokarda potvrđuje se porastom kardio specifičnih enzima.
- bolesnici sa Q infarktom najčešće imaju elevaciju ST segmenta.

U prethodnom nivou, ovo su bili bitni kriterijumi za utvrđivanje kandidata za primenu rane reperfuzione terapije.

- povoljan efekat rane trombolitičke terapije najbolje je u prvih 90 minuta, ali je zadovoljavajući ako se trombolitik primeni i tokom prvih 6 sati. Rana reperfuzion terapija pokazala se veoma efikasnom kod bolesnika sa AIM koji pokazuju elevaciju ST segmenta, a još uvek nisu razvili Q zubac. Ovaj način lečenja primenjen je kod bolesnika sa AIM bez Q zupca sa depresijom ST segmenta nije se pokazao najboljim.

Još uvek zbunjuje činjenica zašto trombolitička terapija nije efikasna kod bolesnika sa infarktom miokarda bez Q - zupca? Jedno od mogućih objašnjenja je to što rana spontana reperfuzija čini trombolitičku terapiju suvišnom, ukoliko se ona ne primeni unutar prva dva sata. U izučavanju TIMI IIIB, trombolitička ter-

apija je davana unutar 6-9h tj. posle završene spontane reperfuzije.

Mogućnost da trombolitička terapija bude od koristi je samo tada ukoliko je primenjena unutar prva dva sata od pojave tegoba tj. na prehospitalnom nivou. Još uvek takva istraživanja ne postoje.

Dvogodišnjim praćenjem bolesnika sa NON-Q infarktima konstatuje se da je češća pojava novih infarkta tokom ovog perioda nasuprot bolesnicima sa Q infarktima koji su hospitalno teže prolazili. Primećeno je da je smrtnost bolesnika sa NON-Q infarktima jednaka ili čak nešto veća u odnosu na Q infarkte. Tako da je dosta razočaravajuće bilo saznanje, da se inicijalno koristan efekat zapažen u početku NON-Q infarkta brzo (u okviru još prve godine) izgubio zbog ponovnih ishemijskih epizoda.

KLINIČKA SLIKA

Kliničke manifestacije KIMLK zavise od:

- prostiranja nekroze
- dubine nekroze,
- zahvaćenosti dugih značajnih struktura srca (apex, septum, sprovodni sistem, papilarni mišići).

Kliničke manifestacije KIM (kombinovanih infarkta miokarda) se karakterišu trijasom:

- * pojavom novog anginoznog bola,
- * ponovljenom ishemijom,
- * ponovnim skokom kardio specifičnih enzima.

Bol kod kombinovanog infarkta miokarda je veoma intenzivan, protrahan, kod sukcesivnog infarkta pojava ponovnog bola za ove bolesnike je teži i neprijatniji, jer se još uvek nalazi pod utiskom doživljaja bola od prvonastalog infarkta.

U velikom procentu u KIM u inicijalnoj kliničkoj slici javljaju se ili njome dominiraju komplikacije AIM-a.

U oko 30% ovih bolesnika prvi klinički simptom je srčani zastoj.

Akutna insuficijencija leve komore javlja se u lakšem ili težem obliku u oko 60-70% bolesnika. U 8% bolesnika javlja se globalna srčana insuficijencija.

Kardiogeni šok javlja se u 20% bolesnika. Poremećaji sprovodjenja srca javljaju se u oko 80% slučajeva.

Smrtnost ovih bolesnika je vrlo visoka i pre uvođenja trombolitičke terapije iznosila je 40-50%. Kao neposredni uzrok smrti na prvom mestu dolazila je srčana insuficijencija, a kao

drugi razlog ruptura zida komore.

DIJAGNOZA

Dijagnoza KIM je teška, ona se elektrokardiografski ne nudi već se primenjujući sve dijagnostičke neinvazivne i invazivne procedure do ndje mora doći. Dijagnoza se postavlja na osnovu sledećih kriterijuma:

- anamnestičkih podataka,
- kliničke slike,
- EKG nalaza.

EKG dijagnoza KIM se može postaviti na osnovu sigurnih znakova nekroze (Q, QS, qR zubac) prednjeg i zadnjeg zida leve komore u oko 50% slučajeva. Promene QRS kompleksa predstavljaju indirektne znake KIM, pa njihovo prepoznavanje i pravilna interpretacija povećavaju dijagnostičku osetljivost EKG. To je za prehospitalne uslove od neprocenljivog značaja. Najkarakterističnije EKG promene su sledeće: redukcija R zuba u prekordijalnim odvodima, praćena depresijom ST segmenta ili bez nje, pad voltaže, QRS kompleksa u I odvodu, devijacija prethodnog levograma, duboka depresija ST segmenta u prekordijalnim odvodima (veća od 2 mm.) kod IM zadnjeg zida, odsustvo recipročnog odgovora u I odvodu kod elevacije ST segmenta u III odvodu i aVF-tu, negativni T talasi u II i III odvodu, pri Q zupcu i I odvodu. Pojava bloka leve grane, bloka desne grane i bifascikularnih blokova je česta pojava. Bez EKG nije moguće odrediti dubinu nekroze zida. Duboka depresija ST segmenta sa redukcijom R zuba u više prekordijalnih odvoda to može da znači, EKG slika KIMLK u pojedinim slučajevima ne mora da odgovara kliničkom nalazu, bilo je primera malih EKG promena uz tešku kliničku sliku. Disproporcija između težine kliničke slike i EKG promena mora pobuditi sumnju na KIM. Od velike je pomoći upoređivanje EKG nalaza pri pregledu sa starim EKG-om

- enzimske dijagnostike (moguće je u hospitalnim uslovima),
- ehokardiografskog nalaza,
- radioizotopska ispitivanja,
- selektivne koronarografije i leva ventrulografija.

Brza i egzaktna dijagnoza KIM na prehospitalnom nivou je od posebnog značaja. U starijih osoba ova dijagnoza je ujedno i dijagnoza teške okluzivne koronarne bolesti koja nalaže obaveznu primenu fibrinolitičke terapije i

sužavanje kontraindikacija za primenu trombolitika samo na apsolutne. Ovo je stoga što trombolitička terapija u KIM nije samo terapija koja smanjuje područje nekroze, već je terapija koja u visokom procentu spašava život bolesnika. Brza reperfuzija okludirane arterije zaustavlja razvoj infarkta, kritične perfuzije i prevenira nastanak ekstenzije i ekspanzije AIM i naprasne srčane smrti.

Najviše dokaza u korist efikasnosti primene trombolitičke terapije pokazale su studije ukoliko je terapija primenjena tokom prvih šest sati a najviše 12 sati od pojave angioznog bola. Kod pacijenata kod kojih je terapija započeta u prvih 6h od početka simptoma i sa prisutnom ST elevacijom i blokom grane, smrtnost je smanjena sa 3% na 1000 pacijenata. Smanjenje smrtnosti od 2% od istovremene terapijske primene aspirina, kod bolesnika sa najvećim rizikom govori da je sa tim tretmanom najviše života spašeno u najrizičnijoj grupi. Na primer: u bolesnika starijih od 65 godina sa prisutnim komplikacijama pri prijemu TA - od 100 mm živinog stuba ili u onih sa zahvaćenim prednjim i zadnjim zidom LK odnosno kombinovanih infarktima leve komore (KMLK).

LITERATURA:

1. Lopez-Sendon J, Coma-Canella I: Sensitivity and specificity of hemodynamic criteria in the diagnosis of acute right ventricular infarction. *Circulation* 64:515-525, 1981.
2. Marković S, Orozović V, Čelikić S: Primena tempirofostaka i koronografija, kod dijagnostikovanja istovremenog infarkta desne i leve komore srca. *Vojnosanit, pregled*, 49:4, 312-316. 1992.
3. Mirvis D.M: Physiologic bases for anterior ST. Segment

depression in patients with acute inferior wall myocardial infarction. *Am heart J.* 116:5, 1308-1322. 1988.

4. Morgera T; Albert E; Right precordial ST and QRS changes in the diagnosis of right ventricular infarction. *Am Heart J*, 108:13-18, 1984.

5. Nixon J.V. Right ventricular myocardial infarction. *Ann Intern.Med.* 142:945, 1982.

6. Norton M; Lepizia M; Jennrich J.A. Right ventricular infarction vs. Left ventricular infarction: Review of pathophysiology, medical treatment and nursing care, *Medsurg Nurs*, 2:3, 23-209, 1993.

7. Orozović V; Matunović A: Kliničke i elektrokardiografske karakteristike infarkta miokarda desne komore. *Kardiologija I (suppl)* 655, 1989.

8. Orozović V. Matunović A. Gligić B: Implantacija privremene pacemekera u akutno nastalom poremećaju sprovedenja anestezija, reanimacija Transfuzija, 21 1/2, 96-100, 1989.

9. Orozović V. Prilog ranoj dijagnozi kombinovanog infarkta miokarda leve i desne komore. *Doktorska disertacija, Vojno-medicinska akademija, Beograd*, s 184-207, 1992.

10. Orozović V. Matunović A. Marković S: Klinički oblici kombinovanog infarkta miokarda inferoposteriorne lokalizacije leve i desne komore. *Kardiologija* 15;1, 59-65. 1994.

11. Orozović V. Matunović A. Čelikić S: Petogodišnje iskustvo u lečenju bolesnika sa infarktom desne komore i učestalost komplikacije i smrtnost. *Kardiologija, Vol 16, (supl. 1)* : 10, 1996.

12. Ristić M. Bakić V. Čebašek R: Oštećenje desne komore u akutnom infarktu zadnjeg zida miokarda - ehokardiografski parametri. *Kardiologija, (sup. II)* : 108, 1995.

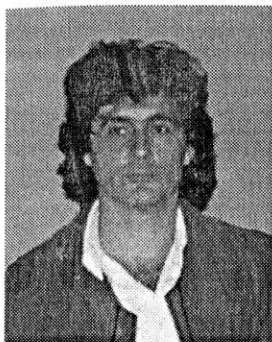
13. Rodrigues E. A. Deyhurts N.G: Diagnosis and prognosis of right ventricular infarction. *Br Heart J.* 56. 19-26, 1986

14. Trombolitička terapija u akutnom infarktu miokarda - Preporuke za 1997. godinu. *Evropskog udruženja kardiologa.*

15. Orozović V: Infarkt miokarda desne komore - Beograd, 1997.

16. *Medicina moderna: Beograd, januar-mart 1996. broj 1. (st. 9-11).*

Dr Milovanka Jančev, Gradski zavod za hitnu medicinsku pomoć Beograd, Bulevar Franše D'Eperea 5. Beograd.



EHOTOMOGRAFSKO PRAĆENJE POSLEDICA DIJABETESNE AUTONOMNE NEUROPATIJE DONJEG GENITOURINARNOG TRAKTA

Filip Pejčić, Dimitar Zlatkov

Interno odeljenje, Dispanzer za dijabet, Zdravstveni centar Pirot

SAŽETAK: Zahvaljujući organizovanoj zdravstvenoj zaštiti i boljoj terapiji, život dijabetičara je produžen, što je dovelo do paradoksa - ispoljavanja velikog broja komplikacija koje se mnogo teže leče. Cilj ovog rada je ispitati kakve su mogućnosti korišćenja ehotomografskog određivanja rezidualnog urina za dijagnostiku i praćenje rezultata terapije autonomne neuropatije donjeg urinarnog trakta. Ispitivano je 20 muškaraca dijabetičara prosečne starosti 35 ± 7 godina, sa trajanjem šećerne bolesti od $8 \pm 3,25$ godina koji su u seksološkom upitniku potvrdno odgovorili da imaju erektilnu disfunkciju. Erektilna disfunkcija može biti jedan od prvih simptoma za subkliničke i kliničke oblike autonomne neuropatije. Uspostavljanje adekvatne glikoregulacije prevenira nastanak autonomne neuropatije, a već razvijenim oblicima sprečava dalji razvoj. Ehotomografsko praćenje rezidualnog urina daje dovoljno podataka o stepenu patološkog procesa i efektima terapijske intervencije kod dijabetesne cistopatije.

KLJUČNE REČI: autonomna neuropatija, rezidualni urin, erektilna disfunkcija, dijabetesna cistopatija

SUMMARY: With help of organized health care and better therapy, life of people suffered from diabetes was lengthened (made longer) which led to paradox appearing of many complications which are healed more difficulty. The aim of this project is to examine the possibilities of using echotomographical determination of residual urine for diagnostification and following the results of the therapy autonomic neuropathy of lower urinary tract. There were 20 average (35 ± 7) male diabetics examined, with the duration of illness 8 - 3,25 years who confirmed dysfunction of erection in the questionnaire!

Dysfunction of erection can be one of the initial symptoms for subclinical and clinical type of autonomic neuropathy. Adjusting adequate glico-regulation prevents appearing autonomic neuropathy in the case it appeared if stops further development (complications). Echotomography observation of residual urine gives enough data about the degree of pathological process and therapy intervention effects in case of diabetic cystopathy.

KEY WORDS: autonomic neuropathy, residual urine, dysfunction of erection, diabetic cystopathy

UVOD

Poremećaji metabolizma, među kojima je mesto, ugrožavaju zdravstveno stanje,

Dijabetes melitus (DM) zauzima sve značajni-

Medicus

smanjuju radnu sposobnost i skraćuju ljudski vek obolelima. Zahvaljujući organizovanoj zdravstvenoj zaštiti i boljoj terapiji, život dijabetičara je produžen, što je dovelo do paradoksa - ispoljavanja velikog broja komplikacija, a koje se mnogo teže leče.

Uzrok nastanka degenerativnih komplikacija je kompleksan, u krajnjem slučaju je posledica dijabetesne mikroangiopatije - promene na svim malim krvnim sudovima od kojih su najkarakterističnije promene na nervima - neuropatija, bubrezima - nefropatija, retini - retinopatija i kapilarima skeletnih mišića.

Danas se veruje da su te promene posledica uידruženog delovanja više faktora i mehanizama: genetske predispozicije, hiperglikemije, hemodinamskih promena, loših navika i drugo.

Dijabetesna neuropatija je jedna od hroničnih komplikacija DM koja se rano javlja u subkliničkom obliku ili kao klinički oblik ukoliko je metabolička kontrola bolesti nezadovoljavajuća.

CILJ RADA

Ispitati kakve su mogućnosti korišćenja ehoto-mografskog određivanja rezidualnog urina za ranu dijagnostiku i praćenje rezultata terapije autonomne neuropatije donjeg urinarnog trakta.

METOD RADA

Istraživanje je sprovedeno u Zdravstvenom

centru Pirot. Ispitivano je 20 muškaraca dijabetičara prosečne starosti 35 ± 7 godina, sa trajanjem šećerne bolesti od $8 \pm 3,25$ godina koji su u seksološkom upitniku potvrdno odgovorili da imaju erektilnu disfunkciju, a mi smo očekivali kod njih i prisustvo cistopatije kao posledice disfunkcije autonomnog nervnog sistema donjeg genitourinarnog trakta.

Ehotomografski je ispitivana mokraćna bešika pre i posle mikcije- određujući rezidualni urin (RU) na aparatu ALOCA 206 linearnom sondom od 5 MHz.

Ponovljeno je ehoto-mografsko ispitivanje nakon tri meseca, u kojem periodu je uspostavljena zadovoljavajuća glikoregulacija, sanirane urinarne infekcije i sprovedene redovne vežbe mokrenja na svaka 3-4 sata uz napone trbušne prese i opuštanja muskulature medice.

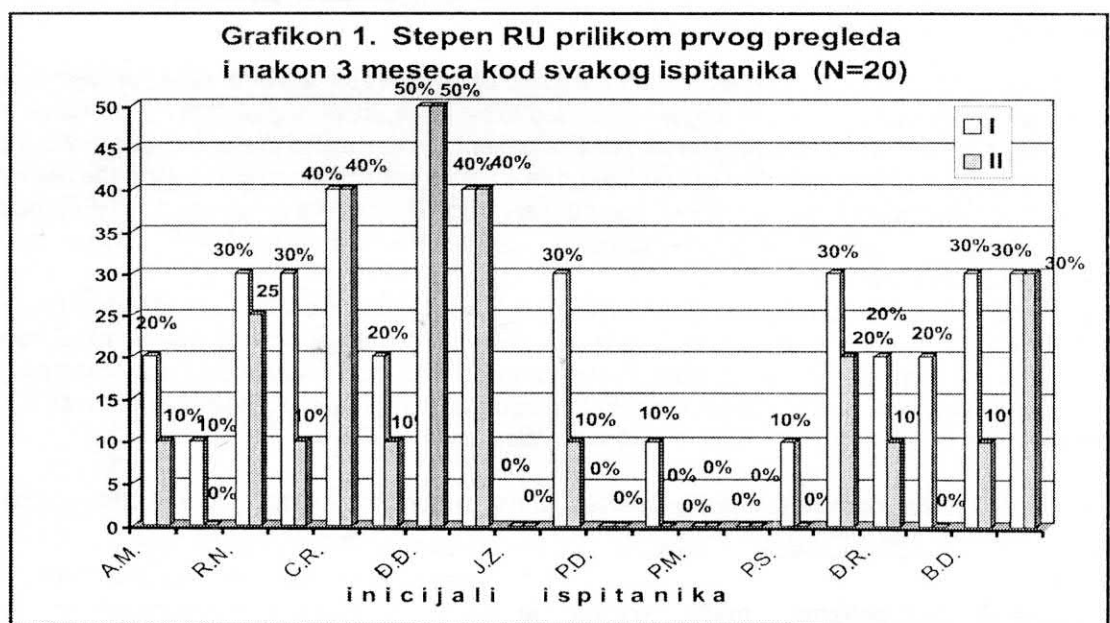
U istraživanju su primenjivane standardne statističke metode.

Za ocenjivanje statističke značajnosti korišćen je X^2 test.

Podaci su sređeni, prikazani tabelarno i grafički.

REZULTATI

Prilikom prvog pregleda bez rezidualnog urina bilo je 4 bolesnika, dok je 16 imalo rezidualni urin različitog stepena: 3 je imalo 10% RU, 4 je imalo 20% RU, 6 je imalo 30% RU, 2 pacijenta 40% RU i 1 ispitanik je imao 50% RU (Grafikon 1).



Na kontrolnom pregledu nakon tri meseca došlo je do signifikantno značajnog poboljšanja i to: kod 4 ispitanika nije postojao više RU (3 iz grupe sa RU do 10% i 1 ispitanik iz grupe sa 20% RU), kod 5 je smanjen RU (5 iz grupe sa RU od 30%), a kod 4 ispitanika nije došlo do bitnih promena (1 iz grupe sa RU do 30%, kod 2 iz grupe sa 40% i jedinog ispitanika sa RU od 50%) (Tabela 1.).

Tabela 1.

pregled	0% RU	%	10% RU	%	20% RU	%	30% RU	%	40% RU	%	50% RU	%
I	4	20	3	15	4	20	6	30	2	10	1	5
II	8	40	6	30	2	10	1	5	2	10	1	5

Testiranjem statističke značajnosti razlika praćenog parametra (RU), sa nultom hipotezom da neće biti statistički značajnih smanjenja njegove zastupljenosti nakon uspostavljanja adekvatne glikoregulacije, saniranja urinarnih infekcija i primenjivanja vežbi mokrenja na 3-4 sata, χ^2 testom smo potvrdili signifikantno značajno smanjenje RU nakon tromesečnog praćenja ($\chi^2=5.0$, $p<0.05$).

DISKUSIJA

Dijabetesna neuropatija se može dijagnostikovati kao subklinički i klinički oblik. Od velikog značaja je dijagnoza subkliničke dijabetesne neuropatije, a treba je dokazati objektivnim merama.

Klinički nivo dijabetesne neuropatije pokazuju klinički znaci i simptomi plus objektivne mere perifernog nervnog oštećenja, a koji se ne mogu pripisati drugoj etiologiji. Svi drugi verovatni uzroci neuropatije ili tegoba koje imitiraju neuropatiju, moraju se isključiti pažljivom anamnezom, objektivnim pregledom i odgovarajućim dijagnostičkim testom.

Najpodmuklijim oblikom smatra se subklinička dijabetesna autonomna neuropatija, jer je najčešće neprepoznata i od strane bolesnika ali i lekara.

Ona pripada grupi difuznih neuropatija i sadrži: subnormalnu funkciju pupile, sudomotornu disfunkciju, genitourinarnu autonomnu neuropatiju (cistopatija, seksualna disfunkcija, retrogradna ejakulacija), gastrointestinalnu neuropatiju (gastrična atonija, atonija žučne kese, dijabetesna dijareja), kardiovaskularnu autonomnu neuropatiju (posturalna hipotenzija,

kardijalni denervacioni sindrom) i hipoglikemičku nesvesnost.

Dijabetesna cistopatija, retrogradna ejakulacija i neuropatska impotencija potiču od gubitka koordinacije autonomne inervacije genitourinarnog sistema (Morley 1986.).

Dijabetesna cistopatija je posledica oštećenja i disfunkcije proprioceptivnog senzibiliteta u zidu mokraćne bešike zbog čega dolazi do

smanjenja osećaja punoće mokraćne bešike, pojačane rastegljivosti muskulosa detrusora i njegove oslabljene kontraktilnosti, a na taj način se smanjuje učestalost pražnjenja mokraćne bešike koja se vremenom proširuje i može prihvatiti iznad jednog litra urina bez osećaja potrebe za mokrenjem. Duže zadržavanje mokraće pogoduje čestim urinarnim infekcijama i posledičnim poremećajima glikoregulacije kod dijabetičara. Često puta naizgled smanjena poliurija koja je postojala, može se loše protumačiti kao posledica poboljšanja glikoregulacije.

Smatra se da više od dve urinarne infekcije godišnje, naročito kod muškaraca sa dijabetesom, pogotovu ako postoje problemi sa potencijom, treba da navede lekara na pomisao o ispitivanju u smislu dijabetesne cistopatije i tako započeti prevenciju daljih komplikacija na nivou urotrakta.

Ehotomografsko praćenje pune mokraćne bešike i posle mikcije je neinvazivna procedura i može se češće koristiti u praksi kod dijabetičara. Na taj način merenje rezidualnog urina može dati pouzdane podatke o efikasnosti praćenja bolesti i efikasnosti terapije, a značajan korak u prevenciji daleko težih kasnijih komplikacija

ZALJUČAK

Eretilna disfunkcija može biti jedan od prvih simptoma za subkliničke i kliničke oblike autonomne neuropatije.

Dijabetesna cistopatija je oblik autonomne neuropatije na koji se adekvatnim i blagovremenim lečenjem može pozitivno uticati, što je i ovim radom pokazano jer je rezidualni urin

posle efikasnog terapijskog tretmana smanjen ili potpuno nestao u više od polovine ispitanika. Uspostavljanje adekvatne glikoregulacije prevenira nastanak autonomne neuropatije, a već razvijenim oblicima sprečava dalji razvoj. Ehotomografsko praćenje rezidualnog urina daje dovoljno podataka o stepenu patološkog procesa i efektima terapijske intervencije kod dijabetesne cistopatije.

LITERATURA

1. Popović S. : Dijabetesna neuropatija. U: Diabetes mellitus, inovacije znanja I-III, ur. Đorđević P. i sar. , Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 1996. str. 55-62.
2. Popović S. : Autonomna neuropatija. U: Diabetes mellitus, inovacije znanja I-III, ur. Đorđević P. i sar. , Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 1996. str.63-68
3. Žigić D. i sar. : Dijabetes melitus . Sava Cntar, Beograd, 1994.

Dr Filip Pejčić, internista - endokrinolog
Interno odeljenje Zdravstvenog centra Pirot
Ul. V. Momčila b.b., 18300 Pirot



EPIDEMIOLOŠKE KARAKTERISTIKE HOSPITALNO LEČENIH BOLESNIKA OD CEREBROVASKULARNE BOLESTI U ZDRAVSTVENOM CENTRU PIROT U POSLEDNJOJ DEKADI XX VEKA

Dušica Marković, Miroslava Živković, Dragoljub Vojinović

Neurološko odeljenje, Zdravstveni centar Pirot

SAŽETAK: Vaskularna oboljenja srca i mozga predstavljaju vodeće uzroke smrti civilizovanog sveta. Neispunjena očekivanja kurativne medicine u poboljšanju ljudskog zdravlja usmerila su pažnju na primarnu zdravstvenu zaštitu u sprečavanju "neinfektivne epidemije savremenog sveta". Cilj istraživanja je da se sagleda ukupan broj obolelih u populaciji koja je određena posebnom administrativnom celinom i socioekonomski uslovljenim parametrima: življenje u gradskoj i seoskoj sredini, stresogeni faktori u sklopu ekonomskog propadanja i rata. Na uzorku hospitalnih bolesnika učinjen je pokušaj da se sagleda uticaj pomenutih faktora na broj obolelih i dinamiku distribucije na različite starosne grupe i u isto vreme na multipliciranje prirodnih i stečenih faktora rizika. Podaci o morbiditetu lečenih dobijeni su iz registra hospitalno lečenih bolesnika, statističkih izveštaja ZZZZ Pirot i izveštaja sa popisa stanovništva iz 1991 godine u pirotskom okrugu. Studijom su obuhvaćeni hospitalno lečeni bolesnici u zadnjoj dekadi XX veka, podeljeni po starosti, polu i življenju u seoskoj ili gradskoj sredini. Rezultati pokazuju da broj obolelih zavisi od društveno ekonomskih promena i da se po strukturi pomera prema mlađoj životnoj dobi sa uplivom stresogenih faktora rizika.

Zaključak je da veća odgovornost za sopstveno zdravlje pripada pojedincu, ali i društvenoj zajednici na čelu sa zdravstvenim radnicima sa težnjom promene stila i načina života. Neophodno je u ovom trenutku provesti intenzivnu edukativnu kampanju o prepoznavanju simptoma bolesti i faktora rizika.

KLJUČNE REČI: cerebrovaskularna bolest, epidemiologija

SUMMARY: Vascular heart and brain diseases present leading (the most important factors) cause of death in civilized world. Uncompleted exceptions of curative medicine for improving human's health drew attention to the primary health care prevention for "non-infections contemporary world epidemic". The aim of research is to perceive the total number of people suffered from it, in population which is determined by the special administrative part and parameters which are socio-economically caused: living in a modern and rural areas, stress factors as part of economical destruction and war. There was made an attempt to perceive influence of the above mentioned factors on the number of sufferers and dynamic of distribution on different ages and at the same time there was observed multiplication of nature and acquired risk factors on hospitalized samples. The data of morbidity, treated in hospital were taken out from the register of hospitalized patients, statistical reports of the Public Health Institute Pirot in inhabitant registration in Pirot area from 1991. Hospitalized patients in last decade of 20th century were included in this study, classified according to the age, sex and the place of living. The results present that the number of suffers depend on the socio-economical changes and it moves toward to the younger age with intruding stress risk factors.

We can conclude that bigger part of responsibility belongs to the individual itself but it also belongs to the social community, at the head of which are doctors, and the change of the style of living.

KEY WORDS: CVD, epidemiology

UVOD

Vaskularna oboljenja srca i mozga predstavlja ju vodeće uzroke oboljevanja i smrti civilizovanog sveta. Stopa morbiditeta i mortaliteta se sve više povećava sa produženjem ljudskog veka i porastom broja stanovnika starije životne dobi (1,2) Cerebrovaskularna oboljenja ostavljaju teška invalidna stanja što povećava njihov medicinski i socioekonomski značaj. Neispunjena očekivanja kurativne medicine u poboljšanju ljudskog zdravlja usmerila su pažnju na primarnu zdravstvenu zaštitu u sprečavanju "neinfektivne epidemije savremenog sveta" (3). Proces koji se godinama odigrava na krvnim sudovima prolazi neapaženo kako od samih bolesnika tako i od medicinskih radnika što rasvetljava značaj ranog otkrivanja i profilakse osnovnih poremećaja koji se odigravaju na nivou zida krvnog suda, a koji počinju u najranijoj mladosti. Kao rezultanta poremećaja moždanog krvotoka nastaju fokalni funkcionalni poremećaji koji se definišu kroz pojam cerebrovaskularne bolesti, a odraz su kompleksnih biohumoralnih promena decenijama unazad. Ove promene su kompleksne prirode, multifokalnog uzroka i faktora rizika. Faktore rizika treba shvatiti kao pojave koje značajno menjaju očekivani apsolutni rizik, tj. verovatnoću za nastanak bolesti u određenoj populaciji.

CILJ ISTRAŽIVANJA

Osnovni cilj istraživanja bio je da se napravi uvid u epidemiološke podatke kod hospitalno lečenih bolesnika od CVB u zadnjoj dekadi XX-veka u Zdravstvenom centru Pirot. U tom smislu specifikovani su sledeći posebni ciljevi istraživanja.

1. Utvrditi ukupan broj obolelih od cerebrovaskularne bolesti (CVB) u populaciji koja je određena posebnom administrativnom celinom i socioekonomski uslovljenim parametrima.
2. Odrediti frekvencu oboljevanja od CVB u odnosu na ruralnu i urbanu sredinu, životno doba i pol bolesnika.

3. Utvrditi upliv poznatih i potencijalnih (rat i ekonomska stagnacija) faktora rizika.
4. Sagledati oboljevanje od CVB bolesnika mlađeg životnog doba.
5. Utvrditi mortalitet od CVB u odnosu na životno doba, pol i sredinu življenja.

METOD ISTRAŽIVANJA

Studijom su obuhvaćeni hospitalno lečeni bolesnici od cerebrovaskularne bolesti od 1991 - 2000. god. u Zdravstvenom centru Pirot. Cerebrovaskularna bolest na posmatranom uzorku podrazumeva zbirno ishemijski i hemoragijski moždani inzulit. Podaci su dobijeni iz registra hospitalno lečenih bolesnika. Bolesnici su trijažirani po starosnim grupacijama, polu i življenju u gradskoj ili seoskoj sredini. Istovremeno je praćen i ishod lečenja kroz stopu smrtnosti sa posebnim fokusiranjem u odnosu na pol, životnu dob, urbanu i ruralnu sredinu. Rezultati su praćeni u odnosu na popis stanovništva iz 1991 god. u pirotskom okrugu. Rezultati studije su statistički analizirani i prikazani grafički. U analizi podataka korišćene su stope morbiditeta i mortaliteta na 1000 i 100 000 stanovnika. U izračunavanju CVB korišćeni su podaci ZZZZ Pirot o broju prijavljenih bolesnika iz domova zdravlja. Grafički prikaz međusobnih odnosa i korelacije pomenutih parametara dat je na tabelama i grafikonima.

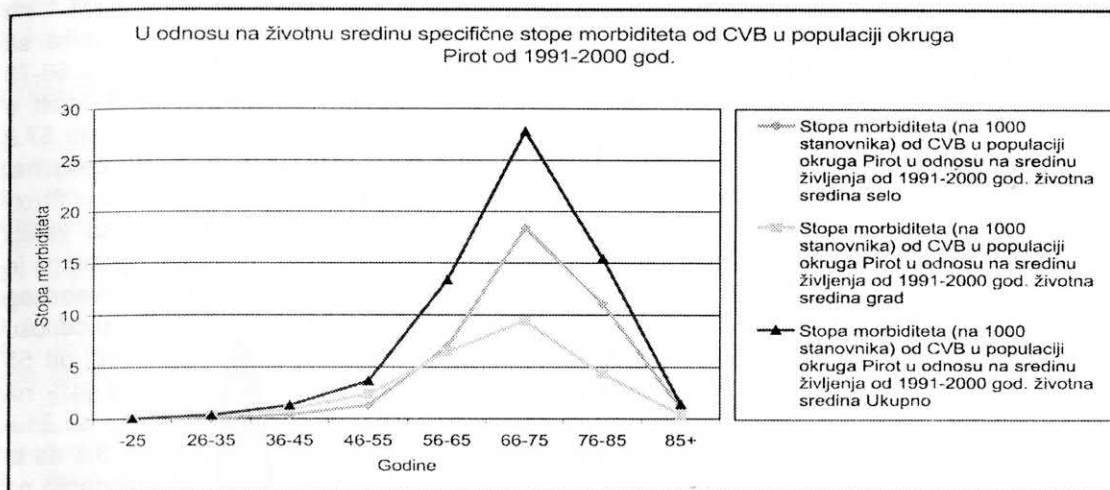
REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Prikazani su na grafikonima 1,2 i 3.

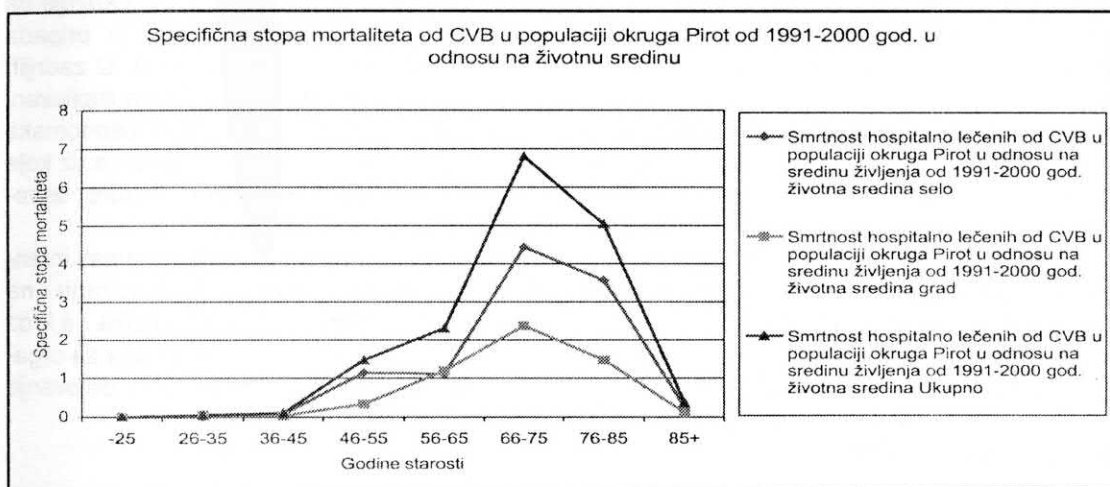
DISKUSIJA

Epidemiološke studije omogućavaju uvid u veličinu problema, na ovom primeru vaskularnog sistema mozga i procenu značajnosti za zdravlje populacije. Godišnje u svetu umire 4.5 miliona ljudi od apopleksije, a to je približno jedna petina apopleksija.(4,5) Ako bi se cerebralni krvotok posmatrao kao satavni deo kardiovaskularnog sistema, integrisali bi se prvi treći vodeći uzrok morbiditeta i mortaliteta

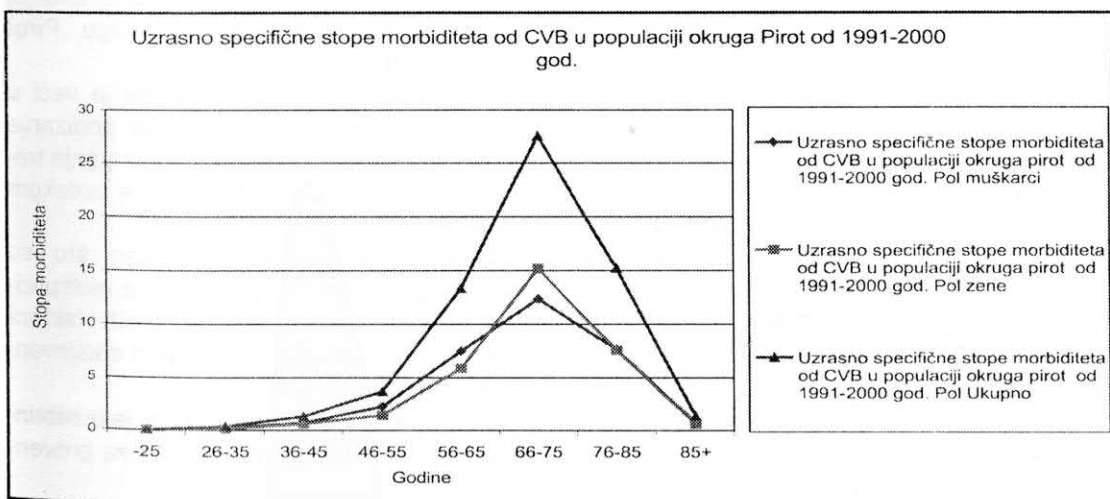
Grafikon 1.



Grafikon 2.



Grafikon 3.



stanovništva sveta nezavisno od razvoja. Ovakav pristup oboljevanju vasku-
socioekonomskog, tehničkog i kulturnog nivoa larnog sistema bi uticao na promenu u pri-

marnoj i sekundarnoj zdravstvenoj zaštiti građana. I dok se u zemljama sa visokim standardom beleži smanjenje incidence zbog mogućnosti brze dijagnostike, adekvatnog tretmana i sveobuhvatnih preventivnih mera (6,7,8), u našoj sredini je prisutna tendencija povećanja oboljevanja i pomeranja granice oboljevanja ka mlađem uzrastu. (9,7,10). Imajući u vidu da je invaliditet preživelih veliki i trajan i da je većina vezana u cilju zadovoljenja osnovnih životnih potreba za drugo lice, jasno je da je CVB alarmantan socioekonomski problem pojedinca, porodice i društva u celini (11). Hospitalizacija u neurološkim ustanovama je indikovana zbog ozbiljnosti oboljenja, a uz to i duga praćena kompleksnim rehabilitacionim tretmanom. Pojava CVB u mlađem životnom dobu, kod osoba u produktivnoj fazi života zahteva dug apsentizam. Sekvele u vidu teških invalidnih stanja zaostaju na somato-neurološkom i psihičkom polju (12,13).

Rezultati studije o morbiditetu i mortalitetu od CVB u okrugu Piroć, u desetogodišnjem vremenskom periodu posebno fokusirani prema urbanoj i ruralnoj sredini, polu i starosnoj strukturi potvrđuju iznete činjenice. Od ukupno lečenih neuroloških bolesnika u zadnjih deset godina (4740), oboleli od CVB su zastupljeni u 77.6% (3679). Prevalenca na 100 000 stanovnika je 641,3 bolesnika godišnje što je više u odnosu na podatke iz literature za predhodnu deceniju (400-600). Sagledavajuću uzrasno specifične stope morbiditeta najveći broj obolelih je u životnoj dobi od 66-75 god., sa većim učešćem žena za pomenutu dob, a prevagu muškaraca u ostalim dobnim grupama. Postoji značajna razlika u oboljevanju seoskog stanovništva (60.58%) u odnosu na gradsko stanovništvo (39.5%).

Od posebnog značaja je učešće mlađih od 55 god. u ukupnom broju obolelih sa 8.64% i to 5% muškaraca i 3.64% žena. Upoređujući ovu frekvencu oboljevanja sa studijom Bolnice za prevenciju i lečenje "Sveti Sava" u periodu 1997-1998 god. od 8.2% - 9.4% smatram da je potvrđena tendenca pomeranja granice oboljevanja ka mlađem uzrastu, u doba pune radne i životne aktivnosti. U pirotskom okrugu se od 1991-1996 beleži porast obolelih ispod 55 god. sa maksimumom od 9.65% od ukupno lečenih 1996 i 9.49% u 1994 god., da bi od 1996-1998 bio zabeležen glagi pad koji se nije nastavio u 1999 i 2000, već se registruje stagnacija na

7.63%.

Opšta stopa mortaliteta od CVB je 75.1 na godišnjem nivou na 100 000 stanovnika sa najvećim brojem u životnom dobu od 66-75 god. starosti. Od ukupno bolnički lečenih u proseku 367.9 bolesnika godišnje umire 87.9 bolesnika što je 24% ili skoro jedna četvrtina. Uzrasno specifična stopa mortaliteta u životnom dobu od 66 - 75 godina je sa većim učešćem žena au ostalim dobnim grupama je prevaga muškog pola. Smrtnost seoskog stanovništva je upadljivo veća - 62% u odnosu na 38% gradskog stanovništva. Mlađi od 55 god. su sa smrtnim ishodom od 9.44% na godišnjem nivou odnosno u proseku na 31.8 bolesnika godišnje lečenih umrlo je 3.6 da bi se u zadnje dve godine beležila stagnacija na 5.45% ili troje umrlih na 28 bolesnika godišnje. Povećanje morbiditeta i mortaliteta ukazuje da odgovornost za sopstveno zdravlje pripada pojedincu ali i društvenoj zajednici. U zadnjih 10 godina poznati faktori rizika su multiplicirani potencijalnim rizicima koje nose ekonomska stagnacija i rat kao stresogeni faktori a uz koje sledi nizak nivo zdravstvene kulture osiromašenog naroda.

Neophodno je u ovom trenutku provesti intenzivnu edukativnu kampanju baziranu na naučnim saznanjima o faktorima rizika, a kroz akciju čitavog društva. To je prvi uslov za organizovanu borbu a to je preventivno delovanje utemeljeno na naučnoj osnovi.

ZAKLJUČAK

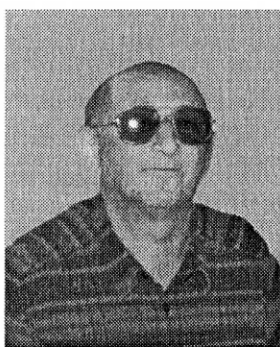
1. Ukupan broj obolelih od CVB u zadnjoj dekadi dvadesetog veka u okrugu Piroć pokazuje tendencu porasta
2. Broj obolelih u ruralnoj sredini je veći u odnosu na urbanu što ukazuje da podizanje zdravstvene kulture i edukativna kampanja trebaju posebno biti usmerene prema seoskom stanovništvu.
3. Potencijalni faktori rizika kao što su ekonomska stagnacija i rat utiču na multipliciranje poznatih prirodnih i stečenih faktora rizika što rezultira većim procentom oboljevanja svih starosnih grupacija.
4. Oboljevanje mlađih od 55 god. je u zabrinjavajućem procentu što je putokaz za prevenciju.
5. Mortalitet obolelih od CVB je skoro 1/4 bolesnika i predstavlja značajan uzrok smrtnosti bolesnika.

Rano prepoznavanje simptoma bolesti i borba protiv faktora rizika je ime edukativne kampanje koja je imperativ vremena.

LITERATURA

1. Sekulić Lj. Demografska starost stanovništva opština SR Jugoslavije. Gerontologija 1998; 1 : 17-23.
2. Pušković D. i Milanković J. Vodeći uzroci umiranja starog stanovništva SR Jugoslavije, Gerontologija 1998; 1 : 97-101.
3. Grijčić V. Novi pristupi prevenciji masovnih nezaraznih bolesti putem integrisanog programa, Doktorska disertacija. Medicinski fakultet Novi Sad; 1985.
4. World Development Report: Investing in Health. New York: Oxford University Press 1993.
5. Đapić T. Žikić M. Planojević M.: Epidemiologija i prevencija kardiovaskularnih oboljenja, Medicinski fakultet Novi Sad, Monografije: 15; 1991.
6. Bonita R. Beaglehole R Asplund K: The worldwide problem of stroke. Current Opinion in Neurology. 1994; 7 : 5-10.
7. World Health Organisation: World Health Annual Statistics. Geneva: WHO; 1993.
8. Žikić M. i sar.: Epidemiologija, klasifikacija i prevencija moždanog udara, Klinička i eksperimentalna Neurologija, god. 2 : 183-188, 4, 1997.
9. Massing WM, Rywik SL, Jasinski B. et al.: Opposing national stroke mortality trends in Poland and for African Americans and whites in the United States 1968 to 1994. Stroke 1998; 29 : 1366 -1372.
10. Prevention in primary care, CINDI 2000, WHO Reg Off Europe, Copenhagen; jan - feb. 1992.
11. Peltonen M., Stegmayr B Asplund K.: Time trends in long - term survival after stroke: The northern Sweden Multinational Monitoring of Trends and Determinants in Cerebrovascular Disease (MONICA) Study, 1985 - 1984. Stroke 1988; 29 : 1358 - 1365.
12. Karalejić D.: Šlog uzroci, lečenje, preventiva, Jedinstvo, Priština, 1992.
13. Sudlow CLM, Worlow Cp. Comparing stroke incidence Worldwide What makes studies comparable Stroke 1996, 27 : 550 - 8.

Dr Dušica Marković, neurolog
Neurološko odeljenje, Zdravstveni centar Pirot
Ul. V. Momčila 18300 Pirot



SEKUNDARNI HIPERPARATIREOIDIZAM I PATOLOŠKE PROMENE VILICA U BOLESNIKA NA VIŠEGODIŠNJOJ HEMODIJALIZI

Aleksandar Ćirić

Zdravstveni centar Pirot

SAŽETAK: Autor je želeo da utvrdi čistoću i vrstu patoloških promena vilica u bolesnika sa sekundarnim hiperparatireoidizmom i upoznati vreme njihove pojave u odnosu prema dužini lečenja hemodijalizom. Zbog toga je izvršio klinička ispitivanja usne šupljine i analizu rendgenograma vilica 53 bolesnika koji su zbog bubrežne insuficijencije lečeni hemodijalizom od jedne do deset godina. Rezultati takvih ispitivanja pokazali su da sekundarni hiperparatireoidizam u bolesnika na višegodišnjoj hemodijalizi ostavlja na vilicama jasne tragove, a njihov intenzitet i vrsta zavise od vremena provedenog na hemodijalizi. Te su promene u početku lečenja slabije izražene a manifestuju se gubitkom lamine dure, a posle se kombinuju sa gubitkom trobekularnosti kosti, gubitkom kotrikalisa nosa, sinusa i drugih anatomske struktura, resorptivnim promenama kosti, i naposljetku nakon dugogodišnjeg lečenja (5-10 godina) i gigatocelularnim granulomima vilice.

KLJUČNE REČI: hemodijaliza, sekundarni hiperparatireoidizam, patološke promene vilica

SUMMARY: The autor wanted to determine the frequency and the type pathologic changes of jaws in patients with the secondary hyperparathyroidism as well as to realise the time of their appearance related to the duration of the haemodialysis treatment.

There fore the autor performed clinical trials of the oral cavity and analysis of jaw, radiograms in 53 patients, treated for renal insufficiency with haemodialysis in the period from one to ten years. The results showed that the secondary hyperparathyroidism in patients on a long term hemodialysis. The changes at the beginning of the treatment are less pronounced and are manifested with the loss of lamina dura, later follows, the loss of bone trabecular structure, The loss of the cortical substance of other bone structures (nose, sinuses) and finally, after a long term treatment (5-10 years), the manifestation on the giant cell granulomas of jaws.

KEY WORDS: hemodialysis, secondary hyperparathyroidism, pathologic changes of jaws

U V O D

U nizu bolesti čije se manifestacije nalaze na čitavom skeletu, uključujući i vilice, ističe se bubrežna insuficijencija čiji krajnji stadijum slabljenje bubrežne funkcije iziskuje primenu

hemodijalize.

Sekundarni hiperparatireoidizam je koštana bolest ubrzanog prometa koja nastaje kada metabolički poremećaji u hroničnoj insuficijenciji bubrega izazovu povećanje broja parotidnih ćelija i povećanu sintezu i sekreciju

parotidnog hormona. To je česta komplikacija bolesnika sa hroničnom insuficijencijom bubrega, a posebno onih koji se dugotrajno leče redovnim hemodijalizama.

Nastanak sekundarnog hiperparatireoidizma je posledica poremećene funkcije endokrine ose PTH - vitamin D.

Za nastanak poremećaja ove funkcije značajni su sledeći patogenetski faktori:

- Hipokalcemija;
- Hiperfosfatemija;
- Smanjen odgovor kosti na PTH;
- Poremećen metabolizam vitamina D i njegovih metabolita;
- Smanjena razgradnja PTH u bubrezima;
- Nenormalna regulacija oslobađanja PTH jonima kalcijuma.

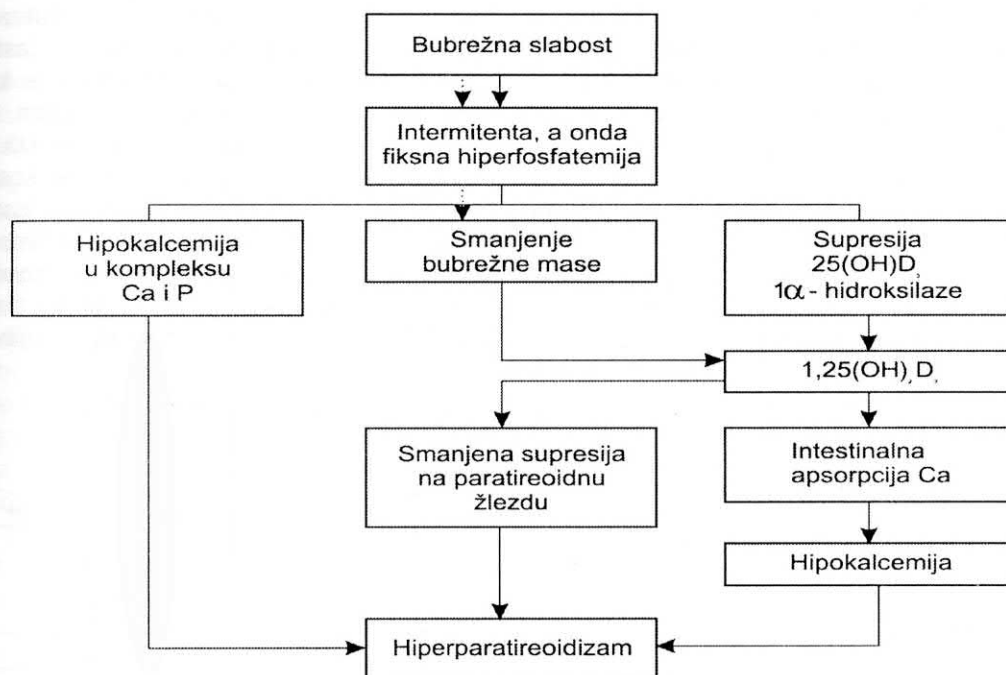
Medjusobna povezanost nabrojanih patogenih faktora može se prikazati shemom 1.

(OH) $_2$ D $_3$;

- Retencija fosfata i posledična hipokalcemija;
 - Sekundarni hiperparatireoidizam;
 - Dominacija osteitis fibroza i osteomalacija.
- Smanjena osetljivost kosti na PTH može da nastane pod uticajem sledećih poremećaja:
- Hiperfosfatemija;
 - Smanjenje koncentracija kalcitriola;
 - Smanjena osetljivost receptora na PTH;
 - Endogena produkcija kalcitriola;
 - Prisustvo uremijskog stanja.

Ovi poremećaji imaju za posledicu smanjeno oslobađanje kalcijuma iz kosti, te se stvaraju uslovi za nastanak sekundarnog hiperparatireoidizma.

Sekrecija PTH regulisana je jonima kalcijuma i pri tome postoji sigmoidna veza između koncentracije PTH i jonizovanog kalcijuma. SET POINT kalcijuma definiše se kao koncentracija



shema 1.

- Hipokalcemija stimuliše sekreciju PTH;
 - Inhibicije enzima 1- α -hydroxylase te sprečava sintezu 1,25 (OH) $_2$ D $_3$;
 - Stimuliše tiroidne ćelije i sintezu pre - pro parotidnog hormona m RNA-PTH
- U toku evolucije HBI poremećaji vitamina D i njegovih metabolita dovode do izmenjene koštane mineralne homeostaze, te imamo sledeće promene:
- Prestanak produkcije 1,25 (OH) $_2$ D $_3$ 24,25

jonizovanog kalcijuma neophodna da se maksimalno sekrecija PTH smanji za 50%. Pored ovoga postoji interakcija delovanja PTH i vitamina D koja se odvija u crevima, bubregu i kostima.

PACIJENTI I METODE RADA

Ispitivanjem je obuhvaćeno 53 bolesnika koji se dijaliziraju u Zdravstvenom centru Pirot. U

svih bolesnika su određene vrednosti parathormona i pokazalo nam je da u njih postoji sekundarni hiperparatireoidizam. Uradjene su i vrednosti kalcijuma, fosfora i alkalne fosfataze u serumu, koji su pokazali jasna odstupanja od normale.

Svim bolesnicima je pregledana usna šupljina i uradjeni su panoramijski snimci vilice, a po potrebi i intraoralni snimci zuba ili delovi vilica. Inspekcijom i rendgenskim snimcima vilice i zuba hteli smo da vidimo da li ima rendgenoloških promena na snimcima vilica ovih bolesnika i dobiti podatak o eventualnim gigantomcelularnim i drugim promenama u ustima i koje su one i kako nastaju u odnosu prema vremenu provedenom na hroničnom programu hemodijalize.

REZULTATI ISPITIVANJA

Klinički pregledi pokazali su da je od 53 bolesnika lečenih hemodijalizom 7 imalo centralni gigantomcelularni granulom a 4 bolesnika su imala periferni gigantomcelularni granulom vilice. Na mekim delovima usta i jezika takodje su bile promene.

Istraživanjem radioloških promena vilica i zuba dobiveni su sledeći podaci.

Iz tabele se vidi ukupan broj bolesnika podeljen prema polu i izneseni su podaci o broju pojedinih vrsta koštanih promena. Najčešća

osoba. Cističnih promena je bilo 7,5% slučajeva.

Iz tabele vidi se broj bolesnika koji se hemodijalizom leče do 60 meseci i njihov broj promena na vilicama i s druge strane broj bolesnika koji se hemodijalizom leče preko 60 meseci i njihov broj promena. Upoređivanje podataka pokazuje da broj bolesnika koji imaju više koštanih promena raste s dužinom razdoblja u kojem su se lečili hemodijalizom.

DISKUSIJA

Rezultati ispitivanja bolesnika koji se hemodijalizom leče od dve ili više godina pokazali su da sekundarni hiperparatireoidizam ostavlja na vilicama tih bolesnika tragove što zavisi o tome koliko dugo traje njihov život sa hemodijalizom.

Koštano tkivo predstavlja dinamičan sistem kontinuirane mineralizacije i demineralizacije pod uticajem koštanih ćelija osteoblasta i osteoklasta. Ovaj proces mineralizacije kosti zavisi od adekvatnog prisustva kalcijuma, fosfora i bubrežnog hormona $1,25 (OH)_2 D_3$ koji ima permisivnu ulogu u mineralizaciji kostiju. Održavanje homeostaze kalcijuma i fosfora omogućeno je sinhronizovanom aktivnošću digestivnog trakta i bubrega koji omogućuju dinamičko uspostavljanje ravnotežnog stanja između unošenja ovih minerala i njihovo

Prikaz bolesnika lečenih hemodijalizom prema broju uočljivih rendgenoloških promena vilice i zuba

Broj promena	Na hemodijalizi do 60 meseci		Na hemodijalizi preko 60 meseci	
	Broj bolesnika	%	Broj bolesnika	%
bez promena	6	17,6	1	5,3
jedna promena	20	58,8	4	21,1
dve promene	6	17,6	3	15,8
tri promene	1	2,9	6	31,6
četiri promene	1	2,9	5	26,3

Tabela 1.

promena je gubitak lamine dure u 79,2% ispitanika, a u 26,4% ispitanika bila je smanjena ili potpuno izgubljena trabekularnost, pa je ona bila slična mutnom staklu. Resorptivne promene su takodje u značajnom broju u 28,3% ispitanika, a u 22,3% ispitanika nadjen je gubitak kortikalisa dna nosa ili drugih anatomskih struktura koje se inače dobro ocrtaavaju na panoramijskim snimcima vilica zdravih

izlučivanje urinom. Homeostaza kalcijuma i fosfora zavisi s jedne strane od funkcionalnog integriteta digestivnog trakta bubrega i koštanog tkiva koji predstavljaju efektorna mesta, a s druge strane, od hormona aktivnosti PTH i hormona bubrega $1,25 (OH)_2 D_3$.

Povećana sekrecija PTH je posledica zadržavanja fosfata, potreba da se pre svega regulišu koncentracija jona kalcijuma koji kod

ovih bolesnika ispoljava negativni bilans, kao i smanjenog stvaranja kalcitriola. Pored povećanja fosfata u serumu i smanjenje broja nefrona, bubrežnu insuficijenciju prati i smanjena bioaktivnost 1,alfa-hidroksilaze. Smanjeno stvaranje kalcitriola dovodi do sekundarnog hiperparatireoidizma na dva načina:

1. Smanjenje kalcijuma u plazmi dovodi do kompenzatornog porasta PTH u cilju normalizacije kalcemije u krvi;

2. Gubitak inhibicije parotidne žlezde na kalcitriol;

Kako je PTH glavni fosfoturični hormon, očito postoji tesna korelacija izmedju koncentracije fosfata i PTH u plazmi ispitanika tokom prirodnog toka HBI.

U okviru radioloških ispitivanja učinjen je pokušaj da se na osnovu prisutnih morfoloških promena utvrdi vrsta a i broj promena karakterističnih za pojedine komponente renalne osteodistrofije. Gotovo kod svih bolesnika lečenih ponovljenim hemodijalizama javljaju se promene na kostima koje su rendgenološki vidljive.

Trajanje bolesti a time i vreme provedeno na hemodijalizi ima presudnu ulogu u nastajanju poremećaja u okviru sekundarnog hiperparatireoidizma. Ovim ispitivanjem je jasno utvrđeno da se povećava broj bolesnika sa tri i četiri koštane promene. Takodje pokazano je da je najčešće vidljiva promena vilica gubitak lamine dure. Gigantocelularni granulomi u ovoj grupi bolesnika ne mogu se smatrati koincidencijom, jer su takvi slučajevi opisani u literaturi. S obzirom na činjenicu da su te promene nastale kod bolesnika koji se leče hemodijalizom više od 60 meseci, to se, ako se primeni

analogija, s primarnim hiperparatireoidizmom, slaže s navodima onih autora koji tvrde da su gigantocelularne lezije vilica kasni znak primarnog hiperparatireoidizma.

ZAKLJUČAK

Umesto zaključka istaćićemo da je sekundarni hiperparatireoidizam čest poremećaj u hroničnoj insuficijenciji bubrega koji značajno utiče na stepen rehabilitacije bubrega.

Radiološki poremećaji mogu biti odsutni u početnoj fazi, ili pak suprotno, radiološke promene mogu pokazati predominantne koštane promene.

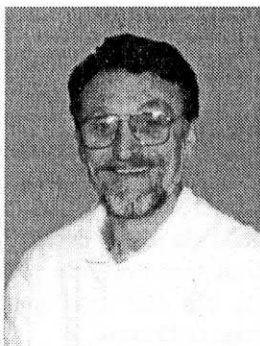
Pri radiološkim ispitivanjima proučeni oblici morfoloških promena na koštanom sistemu ukazivali su na često istovremeno prisustvo svih komponenta renalne osteodistrofije.

Obzirom na sve veći broj bolesnika na ponovljenim hemodijalizama, stomatolozi će se sve češće susretati sa oralnim manifestacijama sekundarnog hiperparatireoidizma

LITERATURA

1. Andress D. L. et al.: Comparision of parathyroid hormone assays with bone histomorphometry in renal osteodystrophy, J. Clin. Endocrinol. Metb. 1986, 63; 1163-1169
2. Đorđević B. i Savić B.: Osteodystrophia renalis. Acta Fac. Med. Naiss. 9suplement 1) 1997.
3. Đorđević B.; Nefrologija, Nova Jugoslavija, Vranje, 1997.
4. Đorđević B.; Renalna osteodistrofija, Đorđević B.: Hemodijaliza, Prosveta, Nič, 1995.
5. Fonmia A. et al.: Adinamie bone disease in uremia. Nephron, 58; 1-2, 1990.
6. Mallushe H., et al.; Renal bone disease. Kidney Int. 38;193-211,1990.
7. Slatopolsku E., Pelmez J. A.: Pathogenesis of secondary hyperparathyroidisam. Neprol. Dial Transplat. 11. (3): 130-135, 1996.

Prim. dr stom. Aleksandar V. Ćirić, mr sci. med., oralni hirurg
Zdravstveni centar Pirot
Ul. V. Momčila b.b.; 18300 Pirot



REPLANTACIJA ZUBA KAO METODA U PROTETIČKOJ REHABILITACIJI

Svetozar Ćirić

Služba stomatologije, Zdravstveni centar Piroć

SAŽETAK: *Pojedine delimične bezube situacije kod pacijenata traže od terapeuta puno puta traženje kompromisa u vezi sa biranjem vrste protetičke nadoknade. Postoje granične vrednosti, gde razmišljamo da li ćemo uraditi fiksnu ili mobilnu protezu. Mladi pacijenti i mnogi drugi izbegavaju mobilne nadoknade i zato smo hteli da zube koje ne možemo konzervativno da rešimo, niti periapikalne procese ili zbog veličine istih ili lokacije koja ne dozvoljava efektanu apikotomiju, (blizina maksilarnog sinusa, mandibularnog kanala, izraženi periapikalni procesi na višekorenim zubima) iskoristimo kao nosače, ali posle urađene replantacije. Izabrana su tri slučaja: gde je replantiran zub očuvao intaktni zubik, gde je replantiran zub bio sam nosač protetičke nadoknade i gde je replantiran zub sa drugim zubom bio stub nosač u mostu.*

KLJUČNE REČI: zub, zubik, replantacija, apikotomija

SUMMARY: *In certain situations where the patient doesn't have the adequate number of teeth, the dentist has to choose many times for adequate prosthetic compensation. There are limited estimations where we choose between mobile and fixed artificial teeth. Young patients and many others avoid mobile teeth because of it we wanted the teeth which can not be solved conservatively, than large periapical processes which dimension or location which doesn't allow effective apicotomy (closeness of maxillas sinus mandibular canal, explicit periapical process in multi-rooted teeth), use as holders, but only after the replantation has been done. These cases had been chosen: replanted tooth which saved intact teeth, a replanted tooth as a holder itself, a replanted tooth and the other one as bridge holder.*

KEY WORDS: tooth, tooth, replantation, apicotomy

UVOD

U stomatološkoj rehabilitaciji borba za svaki zub je imperativ. Replantacija zuba kao metoda nije dobila mesto koje zasluuje. Njena medicinska opravdanost je kod mnogih autora diskutabilna. Replantacija zuba u savremenoj stomatološkoj rehabilitaciji je veoma interesantan izazov.

CILJ RADA

Savremena stomatološka nauka je u poslednje dve decenije rešila mnoge dileme koje su je opterećivale. Na primer implantologija koja je ulazila na uska vrata u struku pre nekoliko decenija tek je u poslednjoj dobila vizu da bude ozbiljno tretirana u zbrinjavanju bezubosti.

Replantacija zuba se pominje još 1106. godine

(Abulkazis) i predstavlja jednu od najstarijih metoda za lečenje zuba sa periapikalnim procesom. Ona predstavlja presađivanje istog zuba u alveolu iz koje je predhodno bio izvađen. Kasnije ovu metodu su preporučivali samo izuzetno, kada su konzervativno lečenje i resekcija korena zuba neuspešni, a potrebno je da se vađenje tog zuba dogodi za određeno vreme.

Interesantno je da replantacija i pored poboljšanih tehničkih uslova ni do danas nije prihvaćena kao rutinska svakodnevna metoda lečenja zuba sa periapikalnim procesima.

Replantacija zuba je u većini slučajeva u početku uspešna. Zub se učvrsti a meka tkiva zarastu. Uspeh operacije je vremenski ograničen na 2 do 8 godina ili izuzetno više. Ako zub ciljano - namerno ekstrahiramo za ovu operaciju uspeh je veći nego kada je zub traumom izbačen iz alveole. Razlozi za neuspeh ove operacije su niz opštih oboljenja organizma, zatim nepovoljni lokalni uslovi ili loša tehnika operacije. Za uspeh replantacije je od izuzetne važnosti sačuvati što više periodontalnog tkiva, kako na zubu tako i u alveoli. Idealno bi bilo kada bi se prilikom vađenja zuba periodoncijum prekinuo po sredini, tako da pola ostane u alveoli a druga polovina na korenu zuba, tako da delovi ovako sačuvanog periodoncijuma međusobno srastu i učvrste zub fibroznim tkivom. To je idealno ali neizvodljivo.

Ako se periodoncijum povredom (sušenje, kiretaža) uništi, zub se učvrsti u alveoli granulacijom, vezivnim odnosno koštanim tkivom.

Pre početka operacije neophodno je pripremiti sve što je potrebno, kako bi zub bio što manje vremena van svoje alveole da nebi došlo do odumiranja vlakana periodoncijuma. Pojedini autori smatraju da je to vreme maksimum 10 minuta.

Kod davanja anestezije, bolje je odabrati sprovodnu a ne pleksus anesteziju. Pleksus anestezija dovodi do ishemije tkiva i slabije iskrvavljenosti što se nepovoljno odražava na zarastanje.

Posle vađenja zub se stavi u topao fiziološki rastvor, a preko alveole sterilni tampon nakvašen fiziološkim rastvorom koji se češće menja. Potrebno je raditi brzo i aseptično. U toku širenja kanala i punjenja kanala zuba, zub pridržati sterilnom gazom za krunu, kako bi se izbeglo oštećivanje ostataka periodontalne membrane. Nekrotični proces iz periapikalne

regije kod zuba sa infekcijom u tom delu iskeretirati, a na korenu zuba uraditi apikotomiju. Možda je bolje uraditi punjenje kanala in vivo, pa tek onda pristupiti ekstrakciji zuba, jer se na taj način smanjuje mogućnost oštećenja periodoncijuma a zub je van alveole veoma kratko vreme.

Već 14 godina ovu metodu koristim u cilju protetičke rehabilitacije. Dao sam slobodu sebi da samu replantaciju koja je predmet oralne hirurgije vežem za stomatološku protetiku. Zašto? Zato što je svaka nadoknada izgubljenog zuba protetički zahvat. Onog momenta kada izvršimo ekstrakciju zuba, mi smo stvorili uslove za protetičko zbrinjavanje. Stvar je odluke i procene da li će protetička nadoknada biti isti zub koji ekstrahiran, ili neka od fiksnih ili mobilnih proteza koje koristimo u protetičkoj rehabilitaciji.

I kratko replantacija zuba se prvi put veoma opravdano u literaturi navodi kao zahvat u smislu protetičke rehabilitacije, a ne kao oralno hirurški zahvat.

Dr Svetozar Ćirić

Od 1988. godine kod 34 pacijenata je urađena ciljano replantacija. Od 34 replantirana zuba do 2001. godine u ustima pacijenata su se zadržala 27 zuba, što je po procenama veoma uspešno. 7 ekstrahiranih od toga 1 odmah u toku istog dana, jer pacijent nije imao poverenja u intervenciju (zdravstveni radnik) i na lični zahtev zub je izvađen. 2 su izvađena dve godine posle replantiranja, i tu se radilo o zubima koji po našoj proceni nisu bili za replantiranje jer su posedovali velike periapikalne procese. Ostala četiri su ekstrahirana posle 3 do 4 godine. Radilo se o zubima koji su služili kao retencioni zubi kod skeletirane proteze. Možda je predozirani pritisak skeletne konstrukcije uticao na njihovo relativno brzo odstranjivanje.

Veliko zadovoljstvo i satisfakcija u ovom radu je kvalitetno opstajanje replantiranih zuba, koji su preuzeli na sebe ulogu nosača fiksne nadoknade mosta. Preuzimajući ovu ulogu, omogućili su nam da pacijentu odložimo na duži period nošenje pokretne proteze od koje mnogi naši pacijenti beže.

Desetak radova prezentiranih na nekoliko respektovanih naučnih skupova u Jugoslaviji dali su mi potvrdu da je metoda sa kojom se bavim već 14 godina dobila legitimitet struke.

Slučaj I

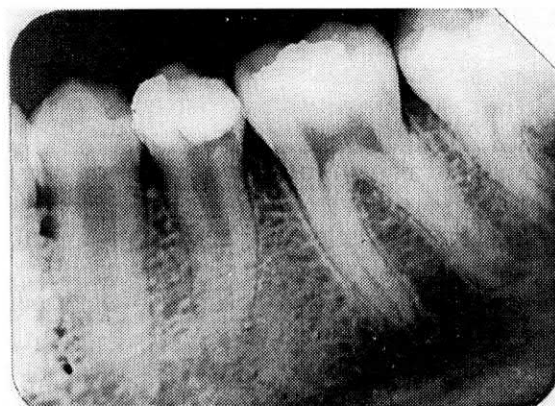
Sl. 1. 16 Gangrena kompletna, u predelu korena fistulizira na koronarnom delu veliki karizoni defekt Ro snimak pokazuje periapikalne promene.



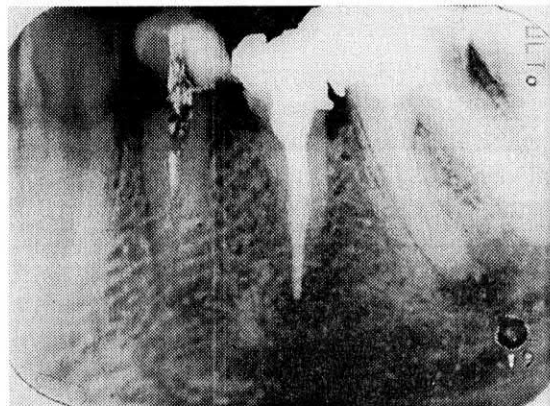
Sl. 2. Zub posle izvršene replantacije



Sl. 3. Tri godine posle replantacije, zub veoma kvalitetno prihvata pritisak žvakanja

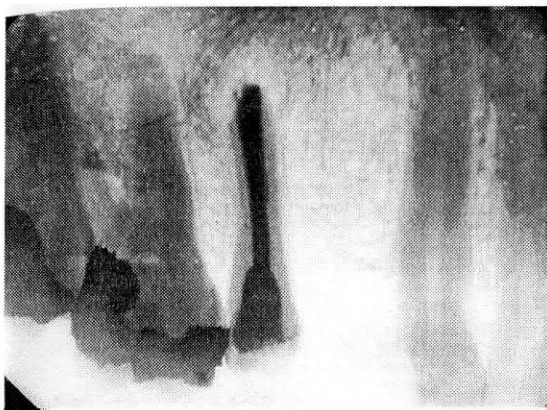
Slučaj II

Sl. 4. 51 sa ogromnim periapikalnim procesom i permanentnim fistuliziranjem.

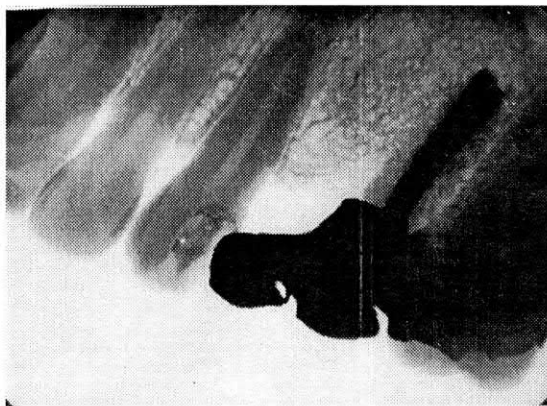


Sl. 5. 51- 8. godina posle replantacije

Slučaj III

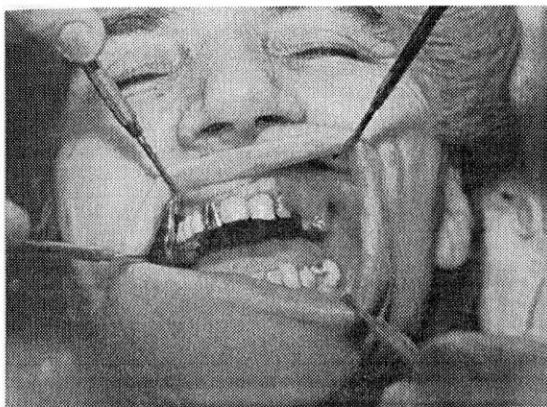


Sl. 6. 5 odmah posle replantacije gde je obrađena apikotomija

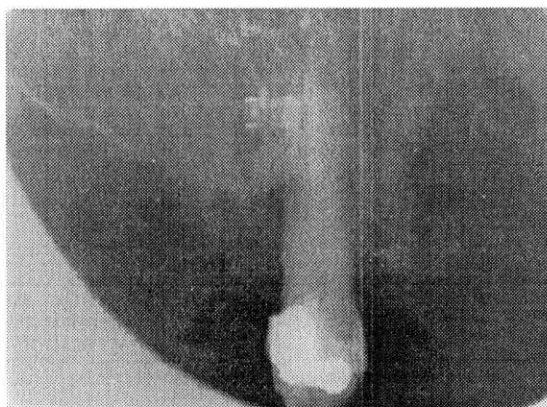


Sl. 7. Urađen krilni most 4. godine posle replantacije

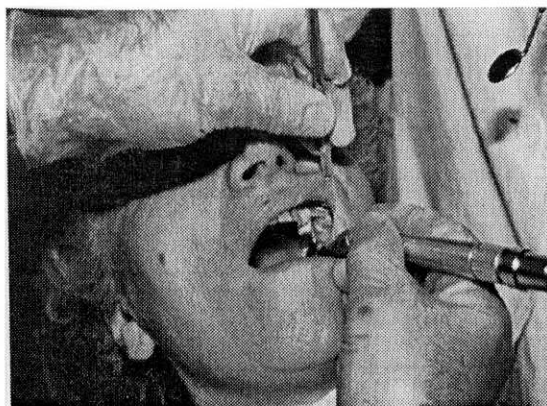
Slučaj IV



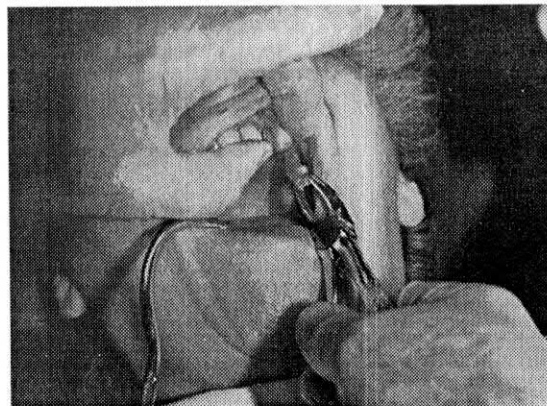
Sl. 8. Situacija u ustima pre tretmana



Sl. 9. Rentdgen snimak 5 pre replantacije (vidi se resorpcija alveolarne kosti)



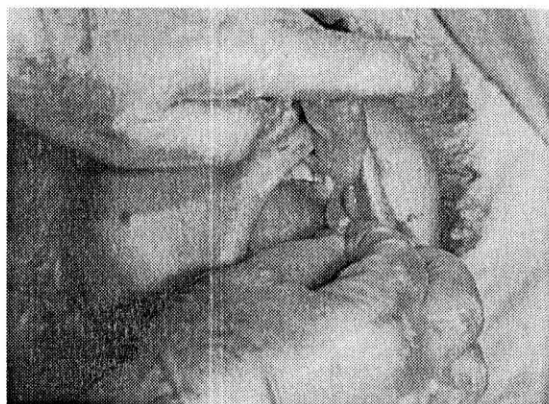
Sl. 10. Konzervativno zbrinjavanje zuba



Sl. 11. Ekstrakcija



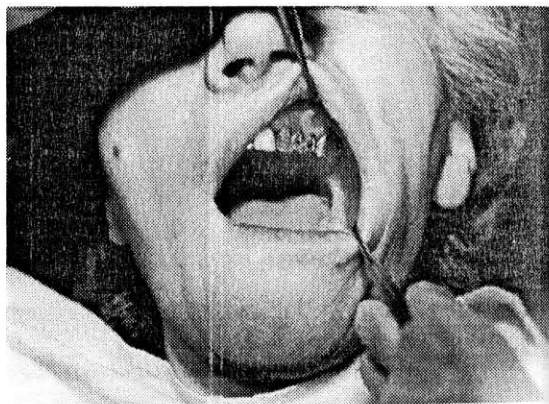
Sl. 12. Hirurška obrada rane



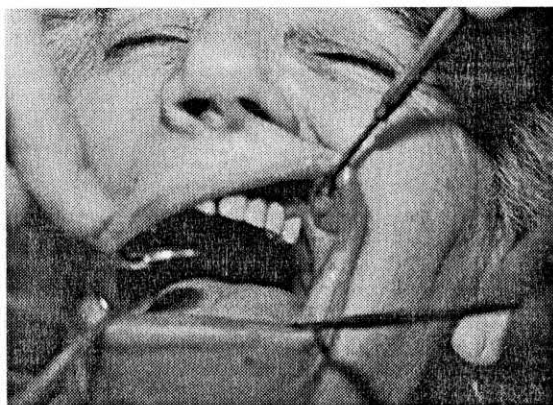
Sl. 13. Replantiranje zuba u alveolu



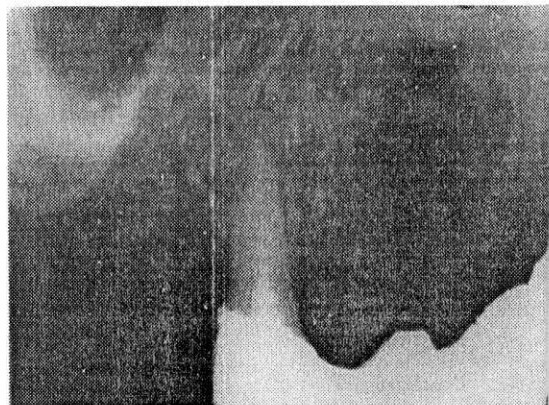
Sl. 14. Rentdgen snimak 5 posle replantacije



Sl. 15. Zubi pripremljeni za izradu protetičke nadoknade



Sl.16. Gotova fiksna protetička nadoknada



Sl. 17. Rentdgen snimak protetičke nadoknade 2 godin^e posle replantacije

ZAKLUČAK

Replantirani zubi koji su u predhodnom tretmanu proglašeni za zube veoma problematične budućnosti pokazali su se veoma dobri u očuvanju intaktnog zubnog niza. Zub sa naglašenim parodontopatičnim promenama i izraženim stepenom klačenja posle replantacije prihvata protetičku nadoknadu. Kvalitet replantiranog zuba može da bude

veoma dobar i da sigurno prihvati određeno opterećenje.

PODACI IZ LITERATURE

1. Abrois Pere je u 16 veku dao prvi opis replantacije zuba.
2. Fushard, Lekluz, Hender kasnije obrađuju ovu metodu
3. Njumen, Los Aksauzen i Lima sa manje ili više uspeha se bave replantacijom zuba.

Dr Svetozar Ćirić, specijalista stomatološke protetike
Služba stomatologije, Zdravstveni centar Pirot
Ul. Lava Tolstoja b.b; 18300 Pirot



RADIKALNA PROSTATEKTOMIJA ISKUSTVO NA 90 OPERISANIH BOLESNIKA

Jovan Hadži Đokić, Cane Tulić, Miodrag Aćimović, Zoran Džamić,
Dejan Dragičević, Dubravka Panić, Goran Petrović

*Klinički centar Srbije, Institut za urologiju i nefrologiju Beograd,
Urološko odeljenje Zdravstvenog centra Pirot*

SAŽETAK: Većina urologa danas smatra da je radikalna prostatektomija kod lokalizovanog karcinoma prostate jedina mogućnost nastavka života bez karcinoma. Budući da je impotencija bila zastupljena kod 90% operisanih, ova intervencija nije stekla veliku popularnost. Autori iznose rezultate na 87 operisanih bolesnika na Urološkoj klinici u Beogradu, u periodu od 1992. godine do juna 2001. godine i 3 bolesnika operisana na Urološkom odeljenju u Pirotu. Najmlađi bolesnik je imao 44, a najstariji 74 godina (srednje godine starosti 63,6). Većina bolesnika je imala lokalizovani karcinom prostate i kod svih je primenjen retropubični operativni pristup.

KIJUČNE REČI: karcinom prostate, radikalna prostatektomija, rezultati

SUMMARY: Most of urologists presume that radical prostatectomy in case of localized prostate cancer is the only possibility for survival. Having in mind that the impotency appeared in 90% of the all operated on, this intervention is not very popular. The authors present the result of 87 patients operated on in Urological Clinic in Belgrade, from 1998 to June 2001, and three patients operated on in the department of urology in Pirot. The youngest patient was 44, the oldest was 74 (the average is 63.3). Most of patients suffered from localized prostate cancer and in all cases retropubic operational approach was used.

KEY WORDS: prostate cancer, radical prostatectomy, results

UVOD

Kuchler je 1866. godine prvi odstranio karcinom prostate perinealnim putem, a Young (1905) je sa svojim šefom Halsted-om prvi uradio radikalnu prostatektomiju u SAD, istim pristupom. T. Millin (1974) je uveo retropubični operativni pristup za adenom, a kasnije i za karcinom prostate. Danas je to najprihvaćeniji pristup prostati kod radikalne prostatektomije.

Prostati se još može pristupiti transpubičnim, transsakralnim i transkokcigenalnim putem kao i laparoskopski, koji se se u poslednje vreme sve više primenjuje (Riggatti, 1944). Radikalna prostatektomija podrazumeva prostatovezikulektomiju i limfadenektomiju. Limfadenektomija ima veliki značaj u utvrđivanju stadijuma bolesti, dok je njena terapijska vrednost još uvek predmet rasprava urologa širom sveta. U poslednje vreme

objavljaju se tehnike limfadenektomija izvedene laparoskopski, a prostatektomija transkockiginalnim putem (Riggatti, 1994). Uvođenje pelvične laparoskopske limfadenektomije u kliničku praksu dovelo je do interesovanja za one hirurške pristupe za radikalnu prostatektomiju koji su alternativa retropubičnom pristupu. Riggatti (1994) je izneo svoje rezultate kod 17 bolesnika kod kojih je urađena radikalna prostatektomija transkockiginalnim putem. Kod jednog bolesnika došlo je do masivnog krvavljenja i povrede rektuma, dok su četiri pacijenta inkontinentni. Autori zaključuju da je ovo sigurna hirurška procedura kod odabranih bolesnika kojima je urađeno laparoskopsko određivanje stadijuma bolesti. Glavne tehničke prednosti posteriornog prilaza za radikalnu prostatektomiju su precizna prezervacija neurovaskularnog snopa koji čuva potenciju i lako formiranje uretrovezikalne anastomoze.

Indikacije za ovu hiruršku intervenciju su karcinom lokalizovan na prostati (stadijum A i B), odsustvo lokalne invazije i diseminacije, bolesnik mlađi od 65 godina, prostatična kiselost fosfataza normalna i da je scintigram koštanog sistema normalan.

Većina urologa danas smatra da za dobro diferencirani karcinom stadijuma A1 nije potrebno operativno lečenje, dok karcinom umereno ili loše diferenciran, multifokalan (A2) zahteva operativno lečenje. Za ove bolesnike Jewett (1984) i Johnson (1982) preporučuju zračnu terapiju. Sigurno je da stadijum B jedina prava indikacija, dok u stadijumu C može da ima dobar palijativni efekat s obzirom da nisu zahvaćeni okolni organi. Kendworth i sar. (1994) iznose svoje rezultate lečenja uznapredovalog karcinoma prostate radikalnom prostatektomijom i adjuvantnom terapijom 432 bolesnika. Osmogodišnje preživljavanje pacijenata u p T3 stadijumu je 92%, a pN 89%. Autori smatraju da radikalna prostatektomija u kombinaciji sa antiandrogenom terapijom omogućava odličnu kontrolu i lokalno uznapredovalog karcinoma prostate. Rezultati operacije su bolji ako je karcinom dobro diferenciran. Broj bolesnika za radikalnu prostatektomiju se kreće 5 - 10%. Broj podobnih bolesnika se može povećati ako se rutinski dva puta godišnje uradi rektalni pregled kod svih muškaraca između 40 i 65 godina starosti. Kod suspektih nalaza, pored ostalih dijagnostičkih metoda, obavezno uraditi ehotomografiju rek-

talnom sondom. Radikalna prostatektomija je teška operativna procedura, težak je pristup prostati jer je smeštena duboko u karlici. Hirurško odstranjenje prostate može biti ascendentno i descendentno. Vrlo je značajna konverzija sfinktera membranozne uretre, da bi se sačuvala kontinencija. Vrat mokraćne bešike se formira u obliku "teniskog reketa", a potrebno je voditi računa da se ne povrede ureteri. Smrtnost kod ove operacije je 1 - 15%. Komplikacije se mogu javiti u vidu jačeg krvavljenja ili lezije uretera i rektuma. Impotencija se javlja u 90% slučajeva zbog lezije pelvičnog nervnog plexusa. da bi prevenirao ovu komplikaciju Walch, (1983) uvodi "nerv sparing" tehniku. Inkontinencija se javlja u 5% slučajeva i može biti blaga, umerena ili teška (urgency i stress tip).

Komplikacije radikalne prostatektomije mogu biti intraoperativne, rane postoperativne i kasne komplikacije. Intraoperativne komplikacije su hemoragija, povreda opturatorskog nerva, povreda rektuma i povreda uretera. Rane postoperativne komplikacije su tromboza i pulmonalna embolija kao i popuštanje uretrovezikalne anastomoze. U kasne komplikacije spadaju kontraktura vrata mokraćne bešike, impotencija i inkontinencija.

NAŠI REZULTATI

U periodu od 1992. godine do juna 2001. godine na Urološkoj klinici u Beogradu urađeno je 87 radikalnih prostatektomija. U analizu su uključene i 3 operacije urađene na Urološkom odeljenju Zdravstvenog centra u Pirotu, tako da je ukupno analizirano 90 bolesnika. Kod svih bolesnika je operacija urađena retropubičnim pristupom. Najmlađi bolesnik je imao 44 a najstariji 74 godine (srednje godine starosti 63,6). Većina bolesnika imala je lokalizovani karcinom prostate dok je kod manjeg broja pacijenata, urađena totalna androgena blokada zbog višeg stadijuma i učinjen down - staging. Kod 10 bolesnika je urađena nerv - sparing operacija i to u 7 slučajeva prezerviran je i neurovaskularni snop a kod 3 bolesnika je prezervacija učinjena obostrano. Prva operacija radikalne prostatektomije na Urološkoj klinici urađena je 20. 04. 1992. godine (J. Hadži-Dokić). Uretralni katetar je u proseku vađen 12. postoperativnog dana a bolesnici su napuštali bolnicu, u proseku, 14. postoperativnog dana. Svi

bolesnici su bili kontinentni osim jednog kod koga je zbog stenoze uretrovezikalne anastomoze rađena uretrotomija interna. Inkontinencija kod ovog bolesnika je delimično rešena instilacijom teflon paste. Kod 4 bolesnika javlja se stenoza uretrovezikalne anastomoze. Ova komplikacija je kod 3 pacijenta rešena bužiranjem a kod jednog je primenjena uretrotomija interna. Kod 2 bolesnika zapazili smo blažu formu stres inkontinencije. U 2 bolesnika intra operativno došlo je do povrede rektuma što je rešeno suturom u 2 sloja i postoperativnim dužim držanjem rektalnog creva i katetera. Kod jednog pacijenta je došlo do povrede desnog uretera tokom operacije što je u kasnijoj fazi rešeno ureterocistonestomijom. Kod bolesnika kod kojih je vršena prezervacija neurovaskularnog snopa potencija je bila očuvana i to bolje kod onih bolesnika gde su prezervirana oba neurovaskularna snopa. U cilju postavljanja dijagnoze i stadijuma bolesti, preoperativno su rađeni rektalni pregled, prostatična kiselafataza, PSA, ultra-zvučni pregled rektalnom sondom, biopsija prostate, urografija, scintigram koštanog sistema i radiografije karlice i pluća. Prosečno trajanje operacije bilo je 120 minuta.

DISKUSIJA

Posle radikalne prostatektomije morbiditet je mali a rizik od inkontinencije je limitiran. Ova hirurška intervencija zauzima, danas, prvo mesto u lečenju lokalizovanog karcinoma prostate, uključujući u terapijski protokol radioterapiju i hormonsko lečenje. Leanderi i sar. (1990) iznose svoje rezultate na 429 slučajeva radikalne prostatektomije. Srednja sterost bolesnika bila je 68 godina. Sve operacije su radila samo dva hirurga. U 75% slučajeva radilo se o klinički lokalizovanom stadijumu bolesti. Srednji gubitak krvi bio je 400 ml (prema literaturnim podacima, od 400 ml koje navodi ovaj autor, 1.050 ml što citira Lepinard, 1990), a operativna smrtnost je bila 1%. U 8,4% bolesnika zabeležene su pos-topoperativne komplikacije u vidu limfocele i urinarnih fistula. Kasne komplikacije su bile u obliku stenoze vrata mokraćne bešike (2,5%). Posle godinu dana, u 10% bolesnika je ustanovljena stress inkontinencija. Ova komplikacija je bila izražena ukoliko je operisani bolesnik imao više od 70 godina. Fendler

(1990) je na 89 operisanih imao operativnu smrtnost 1%, srednje vreme hospitalizacije deset dana, tromboembolijske komplikacije 7%, a kasne komplikacije su se javile u 16,3% slučajeva. Naši rezultati na malom broju slučajeva su zadovoljavajući. Kontinencija je bila očuvana u skoro 100% bolesnika a u 10% pacijenata je bila očuvana potencija. Drugih komplikacija nije bilo, a bolesnici su prosečno četrnaestog dana od operacije odlazili kući.

Gubitak krvi nismo merili u toku operacije, ali on nije bio veliki. Lepinard i sar. (1990) iznose dobre rezultate sa primenom autotransfuzije kod ovih bolesnika. Oni su ovaj postupak sa velikim uspehom primenili kod 55 pacijenata. Uretrovezikalna stenoza posle radikalne prostatektomije može da smanji funkcionalne rezultate ove operacije i pogorša kvalitet života bolesnika.

Doublet (1944) u retrospektivnoj studiji evaluira riziko-faktore za ovu komplikaciju. Operisan je 41 bolesnik i kod njih 7 javila se uretrovezikalna stenoza posle 1,5 - 3 meseca od hirurške intervencije. Autor smatra da predhodne operacije na prostati (npr. TUR) ne povećavaju rizik od nastanka ove komplikacije. Jakse i sar. (1994) iznose rezultate prezervacije potencije na 86 urađenih radikalnih prostatektomija. Svega 20 od 86 pacijenata je bilo potentno preoperativno. Kod ovih pacijenata je korišćena operativna tehnika po Weldon-u. Prezervacija samo jednog neurovaskularnog vretena izvršena je kod sedam od dvadeset pacijenata. Svih 20 bolesnika je anketirano tri meseca nakon operacije, a deset pacijenata je izjavilo da ima zadovoljavajuću erekciju penisa za održavanje seksualnih odnosa.

LITERATURA

1. Doublet J. D., Barreto H., Bertrand L., Gattegno B. Thibault Ph.: URETROVESICAL STRICTURE AFTER RADICAL PROSTATECTOMY XI th Congres of EAU Berlin, Abstracts, p 183, 1994.
2. Fendler J Ph Bringeon G.: LA PROSTATECTOMIE RADICAL POUR CANCER DE LA PROSTATE resultats a pro pos de 89 observations 84 Congres francais d' urologie, Paris, Resumes, p 146, 1990.
3. Kendworth UK.: SHOULD RADICAL PROSTATECTOMY BE THE TREATMENT OF CHOICE FOR PATIENTS WITH LOCALLY ADVANCED PROSTATIC CARCINOMA XI th Congres of the EAU. Berlin Abstracts, p, 181, 1994.
4. Kuchler H.: UBER PROSTATAVEGROSEUNGEN

Deutsch. Klin. 18: 458, 1886.

5. Jakse G. Boeckmann W., Merdsdorf A.:

RADICAL PERINEAL PROSTATECTOMY WITH PRESERVATION OF POTENCY

XI th Congres of the EAU. Abstracts, p. 176, 1994.

6. Jewett H. J.:

PROSTATIC CANCER: PERSONAL VIEW OF PROBLEM

J. Urol. 131:845, 1984.

7. Jonson DE:

CANCER OF THE PROSTATE: OVERVIEW IN : GENITOURINARY TUMORS

Edited by D. E. Jonson and M. A. Boileau, Gorune and Straton, New York chapt. 1, p 1, 1982.

8. Leandri P. et al.:

PROSTATECTOMIE TO TALE POUR CANCER: MORBIDITE ET CONTINENCE: RESULTATS APRES 429 CAS: 1983 - 1989.

89 Congres francais d'urologie. Paris. Programme et Resumes. p, 147, 1990.

9. Lepinard V.:

PROSTATECTOMIE RADICALE ET AUTOTRANSFUSION.

89 Congres francais d'urologie. Paris. Programme et Resumes. p, 144, 1990.

10. Milin T.:

RETROPUBIC URINARY SURGERY

Baltimore. the Williams and Wilkins C. 1947.

11. Riggatti P.:

TRANSCOCYGEAL RADICAL PROSTATECTOMY

XI th congres of EAU. Berlin. Abstracts. V-26, 1994.

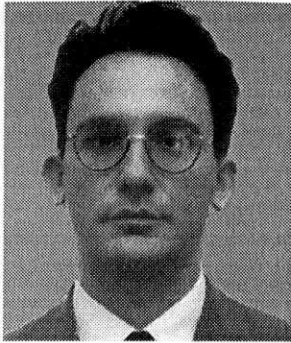
12. Walch P. C. donker P.J.:

IMPOTENCE FOLLOWING, RADICAL PROSTATECTOMY: INSIGHT INTO ETIOLOGY AND PREVENTION
J. Urol. 128:492, 1983.

Prof.dr Jovan Hadži-Đokić, urolog

Klinički centar Srbije,

Institut za urologiju i nefrologiju - Beograd



DISEKCIJA AKSILE I LIMFOGENO METASTAZIRANJE: KUDA DALJE ?

Aleksandar Lilić¹, Nikifor Jovanov¹, Dragana Stojanović¹, Tomislav Jocić²

Hirurško odeljenje i Služba patologije Zdravstvenog centra u Pirotu

SAŽETAK: Moderna hirurgija dojke, kao primarni tretman invazivnog karcinoma dojke, uglavnom se značajnije razvila tokom poslednjih sto godina. Agresivna (radikalna) hirurgija, koja uključuje resekciju zida grudnog koša, kompletno čišćenje aksile i disekciju limfonodusa uz mamariju internu, polako je zamenjena manje agresivnim pristupom. Ovaj stav je baziran pre svega na poboljšanju razumevanja biologije ovog oboljenja. Tokom godina, prospektivne randomizovane studije, koje su radjene u raznim centrima širom sveta, pokazale su da supraradikalna aksilarna disekcija ne utiče značajnije na globalno vreme preživljavanja od drugih (adjuvantnih) metoda terapije i loko - regionalne kontrole kancera dojke. Njena najveća uloga, u današnje vreme, ograničena je na stejdžing i prognostiku; u funkciji toga se jednako dobro sa sve više uspeha koristi sentinel biopsija limfonodusa aksile.

KLJUČNE REČI : aksila, disekcija, karcinom dojke

SUMMARY: Modern breast surgery, as the primary treatment of invasive breast carcinoma, has been evolving over the last century. Aggressive radical surgery, wich included chest wall resection, complete axillary clearance and internal mammary node dissection, has slowly changed to a less aggressive approach. This has been based on an improved understanding of the biology of the disease. Over the years, randomized prospective trials, performed at centers all over the world, have demonstrated that axillary dissection does not impact on the overall survival while it helps with loco- regional control of breast cancer. Its major role, at the present time, is limited to staging and prognostication ; functions that are eqally well served by the limited approach of a sentinel node biopsy.

KEY WORDS: axilla, clearance, breast cancer

UVOD

Nekoliko skorašnjih studija je pokazalo da je za metastaziranje tumora u limfni nodus potreban odredjeni uslov, koji se ogleda u komplementarnosti molekularne ekspresije na plazma mambrani tumorske ćelije i ekstracelularnog

matriksa limfne žlezde ili organa. Tako je Hipp i saradnici (12) dokazali da kod tumora koji metastaziraju u limfne čvorove posebno visok nivo ekspresije integrin receptor alfa V beta3 molekula. On se čvrsto vezuje za stromu limfnog nodusa u kome ima vitronektin molekula, što se direktno upoređuje i

objašnjava vezivanjem preko fibronektina. Invazija tumorskih ćelija u limfni nodus stimulise sintezu vitronektina, koji dalje stvara uslove za metastatski tumorski rast. S druge strane, Khatib i sar. pokazuju da vezivanje ćelije nekih tumora u jetri ide preko medijatora koji je nazvan E-selektin (15). Takodje se sada zna da insulinu sličan faktor rasta 1 igra glavnu ulogu u metastaziranju Lewis-ovog karcinoma pluća u jetru. Nesumnjivo je dokazano da neki kolorektalni karcinomi imaju sposobnost metastaziranja u jetru bez zaustavljanja u regionalnim limfnim čvorovima, kada terapija izbora može biti resekcija jetre (11). Recimo još i to da ćelije nekih karcinoma dojke mogu biti nadjene u kostnoj srži, a da aksilarne žlezde budu negativne.

Evidentno je (iz gore navedenih studija), da tumorske ćelije i limfatični sistem imaju komplikovane međuođnose, kojima regulišu način metastaziranja za različite malignitete. Ne možemo sa sigurnošću predvideti ponašanje izvesnih neoplastičnih ćelija iz specifične primarne lezije, ali s obzirom na sve pouzdanije poznavanje molekularnih karakteristika primarnih kancera i njihovih metastatskih kopija, kao i njihove organ specifičnosti, moguće je sa priličnim tačnošću odrediti gde će se meta ćelija smestiti i proliferisati, te se gotovo sigurno već sada tvrdi da je specifičnost mnogih tumora za izvesne organe klonogena.

CILJ RADA

Cilj je sagledavanje razvoja hirurške doktrine operativnog pristupa suspektnoj aksili na Hirurškom odeljenju pirotske bolnice, upoređenje dobivenih rezultata sa citiranim u svetskoj literaturi, kao i upoznavanje sa novim trendovima u stejžingu i lečenju (u svetlu novih saznanja o biologiji metastaziranja).

METOD RADA I ISPITANICI

Retrospektivnom analizom obuhvaćeni su pacijenti koji su lečeni od tumora dojke u pirotskoj bolnici u periodu 1990, 1991, 2000 i 2001 godine. Pacijenti su radi upoređivanja podeljeni u dve grupe: prvu grupu čine pacijentkinje operisane u periodu 1990-1991.godina, a drugu one koje su operisane deset godina kasnije, u peiodu 2000- 2001. godina. Radi utvrđivanja broja malignih dojki, kao i broja limfnih žlezdi u disekovanoj aksili korišćen je histopa-

tološki protokol službe patologije pirotske bolnice, a dijagnostički podaci (preoperativni ultrazvučni pregled i mamografija) dobiveni su uvidom u istorije bolesti.

REZULTATI

U periodu 1990. - 1991. godina u našoj ustanovi operisano je i patološki obradjeno 9 bolesnica sa tumorom dojke, od kojih su 6 tumora dojki bili maligni (dva u 1990.godini i četiri u 1991.godini). Deset godina kasnije, u periodu 2000. - 2001. operisane su 62 pacijentkinje (od toga su 42 bile maligne). Ovo sedmostruko povećanje broja operisanih sa tumorom dojke nije posledica povećanje incidence oboljevanja od ove vrste maligne bolesti, već je posledica bolje preoperativne dijagnostike (u medjuvremenu je uveden obavezni EHO pregled dojki i mamografija), serioznijeg rada onkološkog konzilijuma za dojku i minucioznog hirurškog rada koji je visoko ocenjen od strane Konzilijuma za dojku niškog Medicinskog fakulteta i Onkološkog Instituta u Beogradu, a što je značajno povećalo poverenje u "domaće hirurge". Tako na kraju 2001.godine, gledajući procenat pojave novootkrivenih slučajeva na 100000 stanovnika, možemo tvrditi da se preko 90% bolesnica sa neoplazijom dojke iz pirotskog okruga operiše u našoj ustanovi. Za period 1990. - 1991. imamo podatak da je u jednom slučaju opisano 5 žlezdi u masnom jastučetu aksile od kojih su dve bile pozitivne. U ostalim slučajevima uglavnom stoji napomena : Sinus catharrhus lymphoglandulae, dok podataka o broju žlezdi nema. Deset godina kasnije u svakom masnom jastučetu aksile detaljno su pretraživane i opisane limfoglandule uz obaveznu napomenu koliko od njih sadrži eventualni sekundarni depozit. To samo pokazuje da je stadiranje maligne bolesti uradjeno na pravi način, što je značajno pomoglo radu postoperativnog Konzilijuma za dojku i pravilnog adjuvantnog tretmana, te boljim udaljenim rezultatima lečenja (o čemu će sigurno biti reči u nekom radu koji bi tretirao tu problematiku). U 2000. godini broj diseciranih žlezdi kretao se od 5 (samo u jednom slučaju) do 12, a u 2001.godini od 7 (samo u jednom slučaju) do 16 (u pet slučajeva). Ako se uspešnom smatra operacija sa više od 7 uklonjenih žlezdi aksile, onda je evidentno da se uspešnost operacije u našoj ustanovi kreće

oko 95%. Broj pozitivnih aksila bio je 35,7% što je za oko 10% više od podataka iz literature i što ukazuje da se naše bolesnice još uvek kasno javljaju lekaru. Tome u prilog govori i podatak da je najveći broj tumora u T3 stadijumu.

Istovremeno sa potpunim ovladavanjem disekcijom aksile, u pirotskoj bolnici je uvedena laparoskopjska hirurgija. Pošto su operacije žučne kese i preponske kile dovedene do visokog nivoa uspešnosti, u skladu sa svetskim trendovima sentinel biopsije u stadiranju maligne bolesti dojke, može se reći da su se stekli svi uslovi za uvođenje ove metode i u našoj ustanovi, što u potpunosti prati dalji trend pristupa lečenju maligne bolesti dojke.

DISKUSIJA

Dojka je i dalje najčešća lokalizacija malignih tumora kod žena. Uprkos svim ulozenim naporima i nesumnjivim uspesima u dijagnostici i lečenju, mortalitet izazvan neoplazijom ovog organa nije značajnije smanjen, i na prostoru Jugoslavije iznosi 14,8% (11). Godišnja incidenca oboljevanja kreće se na nivou zemlje 15,9 na 100 000 stanovnika. U Pirotskom okrugu incidenca je 18,3 na 100 000 stanovnika, što ukazuje na učestaliju pojavu oboljenja, posebno na području Dimitrovgrada (10). Iz tih razloga na Hirurškom odeljenju pirotске bolnice posvećena je pažnja neoplaziji dojke, te je 1999.god definisana dijagnostička i terapijska doktrina, koja je u potpunosti usaglašena sa principima Nacionalnog centra za rak u Beogradu. Kao rezultat toga poboljšana je preoperativna dijagnostika (pozitivan nalaz mamografije u 91,4 % slučajeva, na VMA Beograd u 91,6% (11), a takodje je značajno poboljšana i disekcija aksilarnih limfnih čvorova. Kao što se iz prikazanih rezultata vidi, tokom 2000, i 2001.godine u pirotskoj bolnici uradjeno je oko 95 % uspešnih disekcija (uspešnim se smatra uklanjanje više od 7 limfnih žlezdi). Posmatranjem zahvaćenosti žlezdi aksile sekundarnim malignim procesom uočili smo da disekcija nije pouzdani kurativni zahvat u lečenju karcinoma dojke. Primera radi pacijentkinja O. M. kojoj su od 11 žlezdi, 5 bile pozitivne, umrla je posle 18 meseci u sistemskeoj malignoj bolesti, mada se prema broju disekovanih žlezdi zahvat mogao smatrati uspešnim. U prilog ovakvom razmišljanju idu najnovija

saznanja iz oblasti molekularne osnove organ specifičnosti tumorskog metastaziranja koje se pojavljuju zadnjih meseci. Njima se (izgleda) razjašnjava viševjekovna misterija : zašto se u nekim slučajevima neoplastični proces zadržava samo u regionalnim limfnim žlezdama i njihovim uklanjanjem praktično leči, a u drugim slučajevima karcinom dojke daje metastaze u plućima, jetri ili kostima, a da je pritom zahvaćen minimalan broj žlezdi aksile. Krajem 19.veka Haldsted je objavio svoja iskustva: 24 % žena nodus negativnih kod kojih je uradjena radikalna mastektomija, umrlo je zbog daljeg širenja bolesti i tako prvi posumnjao da resekcija čak i svih nezahvaćenih limfnih čvorova ne štiti pouzdano od daljeg širenja bolesti (2). 100 godina kasnije uradjena je najveća prospektivna studija National Surgical Adjuvant Breast Program (NSABP) B - 04 (15). U njoj je poredjena radikalna mastektomija sa ekstenzivnom radikalnom disekcijom, totalna mastektomija sa aksilarnom iradijacijom i mastektomija simplex bez disekcije. U grupi gde je uradjena radikalna mastektomija sa disekcijom uočeno je 28 % nodus pozitivnih pacijenata sa desetogodišnjim indeksom preživljavanja od 58 %. U grupi sa mastektomijom sa iradijacijom i simplex mastektomijom index preživljavanja je bio 58 i 54 % te je vidljivo da statistički signifikantne razlike praktično i nije bilo. Ovi podaci su ukazali da se bilo hirurškim ili radijacionim tretmanom žlezdi aksile ne postiže statistički značajno preživljavanje u odnosu na kontrolnu grupu. Tome u prilog govore i studije Veronesi-ja i saradnika (13), kao i Johansena i Koauta (14). U dvadesetogodišnjoj studiji upoređujući radikalnu limfonodalnu resekciju koja je podrazumevala i unutrašnju mamarnu disekciju sa aksilarnom primenjenom radio terapijom i ovi autori konstantuju da nema statistički značajne razlike u dužini preživljavanja između ove dve grupe ispitanika.

Sve velike studije su, bez obzira na razočarenje u kurativnom smislu, ipak pokazale jedan drugi aspekt nesumnjivog značaja aksilarne disekcije. Tako je NSABP B-04 studija pokazala da 20% pacijentkinja koje nisu bile podvrgnute aksilarnoj limfonodalnoj disekciji, u kasnijem periodu pokazuje aksilarni recidiv bolesti kao prvu manifestaciju njenog daljeg napredovanja. Kako se predhodno na slučajno izabranom uzorku (15) došlo do cifre od oko

35% očekivanih recidiva u aksili, ovih 78 pacijentkinja u NSABP studiji činilo je čitavih 50%, što je ukazalo da hirurški kliring aksile igra značajnu ulogu u loko regionalnoj kontroli širenja maligne bolesti dojke. Ta ista studija je dalje pokazala da kada je u materijalu iz aksile disektovano šest i više nodusa u kojima nije bilo neoplastičnog procesa, procenat aksilarnih recidiva je bio 0%, u grupi ispitanika sa 1 do 5 disekovanih žlezdi nodus negativnih bilo je 12% recidiva, a u grupi bez izvadjenih žlezdi 28%. Procenat recidiva u aksili je bio samo 5% nakon pet godina ako je klinički negativna aksila tretirana ili hirurški ili radijacijom u odnosu na 20% recidiva kod netretiranih aksila. I drugi istraživači su pokazali u svojim studijama da je prisustvo loko regionalnog recidiva predilekcionni faktor gore prognoze quad vitam. Pri tom je poboljšanje regionalne kontrole bolesti nakon resekcije pozitivnih limfonodusa samo poboljšanje regionalne kontrole, i nikako bitno ne utiče na povećanje preživljavanja.

Invazivni karcinom dojke se danas u svetu dijagnostikuje u ranijem stadijumu (što izgleda još nije slučaj kod nas), hemioterapija je bitno poboljšana, te je (posebno sa razvojem laparoskopske hirurgije) značajno poraslo interesovanje za graničnu limfonodalnu biopsiju, popularno nazvanu sentinel biopsijom. Ona je definitivno našla svoje pravo mesto u stadiranju maligne bolesti dojke. Granična limfonodalna disekcija je danas veoma efikasna procedura sa minimalnim morbiditetom (12). Praćenje serije disekcija i poboljšanje imuno-histohemijskih tehnika u zadnjih par godina rezultirao je povećanjem procenta stadiranja pacijentkinja sa negativnim limfnim nodusima aksile od 11 na 60% (13). Uopšteno, lažno negativni rezultati između različitih serija Sa sentinel biopsijom variraju od 12 do 0%. Hill i saradnici ukazuju na bolju detekciju sentinel nodusa kada je ranije korišćena limfosintigrafija kombinovana sa subkutanim davanjem plave boje, nego kada je radio koloid korišćen samostalno i iniciran intraparehimatezno (9). Tako je u zadnjoj godini senzitivnost porasla na 93%, specifičnost 100% a nivo lažno negativnih rezultata ustaljen na oko 6,7% (14). Turner i saradnici (8) pokazali su da je procenat negranične limfonodalne zahvaćenosti bio 7% kada je u graničnom limfonodusu specijalnim histohemijskim bojenjem otkrivena mikrometastaza (manje od 2 mm), u poredjenju sa 55% zahvaćenosti kada je veličina

metastaze u graničnom nodusu bila veća od 2 mm. Takodje su uočili da metastaziranje u negranični limfni nodus raste sa veličinom primarne tumorske lezije od 0% Sa T1A lezijom, do 13% u T1B stadijumu, 29% T1C, 38% u T2 i 71% u T3 stadijumu.

Korišćenjem aksilarne disekcije povećava se rizik morbiditeta, odnosno pojave limfedema ruke koji se kreće od 15 do 25% kod pacijentkinja nakon disekcije. Uočeno je da sumarno gledano, oko 50 do 70% pacijentkinja podvrgnutih aksilarnoj disekciji ima neku od komplikacija koje prate ovu proceduru. To su: ograničena pokretljivost ramena (17%), edem ruke (18%), bol (25%), interkostobrahijalni sindrom (75%) (12). To je uzrokovano širinom disekcije, dodatnom radijacijom i sl. Zato se zadnjih godina prosto nametnuo zaključak da ukoliko adekvatno stadiranje i dodatne prognostičke informacije mogu biti dobiven lakšom i bezbolnijom a istovremeno jednako preciznom procedurom kao što je sentinel biopsija, korišćenje aksilarne disekcije u budućnosti mora biti smanjeno, ali je na ovom nivou poznavanja maligne bolesti dojke i mogućnosti njenog lečenja bilo neophodno.

ZAKLJUČAK

Limfni nodus se više ne sme smatrati pasivnim filterom, već jedinstvenim dinamičkim organom, specifične gradje koji služi za prepoznavanje antigenih struktura. Kroz limfni nodus tumorske ćelije prolaze ili se u njegovoj stromi zadržavaju permanentno. Očigledno postoji specifična priroda molekularnog sastava površine tumorske ćelije i strome limfnog nodusa ili udaljenog organa što određuje dalju sudbinu kancerske ćelije.

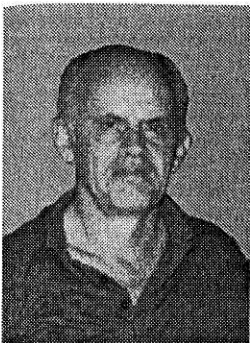
Aksilarna disekcija ima ulogu u stadiranju i prognoziranju bolesti, pomaže u određivanju doze i vrste radio i hemo terapije i regionalnoj kontroli bolesti. Ali, ona nema terapijsku ulogu u nodus negativnih pacijenata a sentinel biopsija se nameće kao racionalnija metoda kod tih pacijenata jer obezbeđuje minimalni morbiditet i komplikacije a maksimalnu pouzdanost.

LITERATURA

1. Moore C. On the influence of inadequate operations on the theory of cancer. R Med Chir Soc. 1867; 1: 244-280.
2. Halsted WS. The results of radical operation for the cure of carcinoma of the breast. Ann Surg. 1907; 46: 1-19.

3. Wangenstein OH. Super radical operation for breast cancer in the patient With lymph node involvement. Proc Natl Cancer Conf. 1952; 2:230.
4. Vesperidis MP, Moore R, Karakousis CP. Metastasis patterns in soft tissue sarcomas. Arch Surg. 1983; 118 : 915
5. Auerbach R, Lu WC, Pardon E, et al. Specificity of adhesion between murine tumor cells and capillary endothelium : an in vivo correlate of preferential metastasis in vivo. Cancer Res. 1987; 47 : 1492.
6. Nip J, Shobata H, Loskotoff DJ. Human melanoma cells derived from lymphatic metastases use integrin to adhere to lymph node vitronectin. J Clin Invest. 1992; 90: 1406-1413.
7. Singlatery SE, Taylor SH, Guinee VF, Whitworth PW. Occurance and prognosis of contralateral carcinoma of the breast, J Am Coll Surg. 1994; 17: 390-396
8. Halsell JT, Smith JR, Bentlage CR, et al. Lymphatic drainage of the breast demonstrated by vital dye stading and radiography. Ann Surg, 1965; 162: 221 - 226.
9. Borgstein P, Meijer S. Historical perspective of lymphatic tumor spread and the emergence of the sentinel node concept. Eur J Surg Oncol. 1998; 24: 85-89.
10. Marković M, Gligorijević S, Jocić T, Čirić A. Epidemiološki aspekt karcinoma digestivnog trakta i dojke na našem operativnom materijalu. Medicus 1997; 4:12-13.
11. Ignjatović D, Petrović M, Kronja G, Drinković N, Hirurško lečenje malignih tumora dojke, Ac Chir Iug. 1989; 2: 277-283.
12. Mc Masters KM, Giuliano AE, Ross MI, et al. Sentinel lymph node biopsy for breast cancer - not yet standard of care. NEJM. 1998; 339: 990-995.
13. Braun S, Pantel K, Myller P, et al. Cytokeratin positive cells in the bone marrow and survival of patients with stage I,II or III breast cancer. NEJM. 2000; 342: 525-533.
14. Uhm JH, Dooley NP, Athanassios P. Vitronectin, a glioma derived extracellular matrix protein, protects tumor cells from apoptotic death. Clin Cancer Resc. 1999; 59: 1356-1361.

Mr sci.med. dr Aleksandar Lilić, hirurg
*Hirurško odeljenje, Zdravstveni centar Piro
Ul. V. Momčila b.b.; 18300 Piro*



IMUNOHISTOHEMIJSKA DETEKCIJA MIKROMETASTAZA AKSILARNIH LIMFNIH ŽLEZDI KOD KARCINOMA DOJKE

Hakija Bašić¹, Milan Marković¹, Lidija Đordjević¹, Tomislav Jocić²

Klinički centar Niš, Zdravstveni centar Piroć

SAŽETAK: Status aksilarnih limfnih žlezdi je jedan od najznačajnijih prognostičkih indikatora kod pacijenata sa karcinomom dojke. Mi smo pomoću imunohistohemije istraživali prisustvo mikrometastaza u aksilarnim limfnim žlezdama, kod pacijenata sa "nodus-negativnim" invazivnim karcinomom dojke. Analizirali smo arhivirane slajdove limfnih žlezdi kod 7 pacijenata sa invazivnim karcinomom dojke. Urađeni su novi preseki koji su bojeni Hematoxylin-Eozin (HE) metodom, a takodje je primenjena imunohistohemija. Korišćen je EMA i Cytokeratin za detekciju mikrometastaza. Na novim isečcima obojenim sa HE, nađeni su metastatski depoziti u limfnim žlezdama kod 2 pacijenta. Imunohistohemijska analiza identifikovala je tumorske ćelije u limfnoj žlezdi kod jednog pacijenta.

KLJUČNE REČI: karcinom dojke, limfne žlezde, mikrometastaze, imunohistohemija

SUMMARY: Axillary lymph nodes dissection for evaluation of presence or absence of metastatic disease is the single most important prognostic factor. We evaluated immunohistochemically the presence of micrometastases in axillary lymph nodes in patients with "node-negative" invasive breast carcinoma. Archival slides of lymph nodes from 7 patients with invasive breast carcinoma were examined, and new sections stained with Hematoxylin-Eosin (HE) and immunohistochemically with EMA and Cytokeratin to detect micrometastases. Examination of new HE sections revealed multicellular foci of metastatic carcinoma by 2 patients. Immunohistochemical analysis showed tumor cells in lymph node of one patient.

KEY WORDS: breast carcinoma, lymph nodes, micrometastases, immunohistochemistry

UVOD

Za pacijente sa karcinomom dojke, prisustvo ili odsustvo metastaza u aksilarnim limfnim žlezdama pruža više prognostičkih informacija nego bilo koja druga karakteristika primarnog tumora. Na žalost procenjuje se da 20-30% žena, sa prognostički povoljnim "negativnim" aksilarnim limfnim žlezdama (kod standardnog histopatološkog ispitivanja), razvija recidiv unutar 5 godina od početnog tretmana.¹

Klinička istraživanja aksilarnih limfnih žlezdi, obzirom na metodologiju, su neadekvatna i mogu dati lažno-negativne i čak štaviše lažno-pozitivne nalaze. Otuda i brojne studije, koje u svom istraživanju imaju za cilj da identifikuju "nodus-negativne" pacijente sa visokim rizikom da razviju recidiv.^{2,3,4} U "negativnim" limfnim nodusima nadjeno je prisustvo mikrometastaza čak i kod 33% pacijenata. Imunohistohemijska ispitivanja pokazala su da je pomoću monoklonalnih antitela moguće

identifikovati okultne (mikrometastaze) i čak pojedinačne tumorske ćelije, koje su praktično nevidljive kod konvencionalnih histoloških metoda ispitivanja.

U ovom radu mi smo želeli utvrditi postojanje diskrepance u nalazima aksilarnih limfnih žlezdi kod karcinoma dojke, dobijenim klasičnim histološkim ispitivanjem i nalaza dobijenim nakon primene seriskih isečaka, na kojima je urađena imunofenotipizacija primenom monoklonalnih antitela.

MATERIAL I METODE

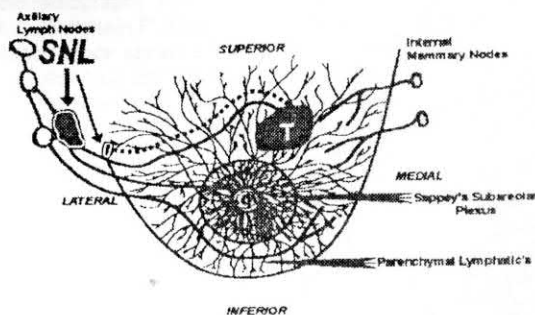
U ovom radu obuhvaćeno je 7 pacijenata lečenih u Kliničkom centru Niš i Zdravstvenom centru Pirot, zbog invazivnog duktalnog karcinoma dojke. Sve pacijentkinje imale su negativne aksilarne limfne žlezde pri klasičnom histološkom ispitivanju. Naknadno su pravljene seriski isečci u parafin uklopljenih limfnih žlezdi. Imunohistohemijska identifikacija kancerskih ćelija vršena je pomoću monoklonalnih antitela (DAKO): EMA, Cytokeratin. Primljena je imunoalkalna fosfataza (APAAP) metoda. EMA i Cytokeratin pozitivne ćelije identifikovane su kao tumorske ćelije.

REZULTATI

Naknadno pregledani HE preparati potvrdili su ranije postavljenu dijagnozu "negativnih" limfnih nodusa. Na urađenim novim seriskim isečcima obojenim HE metodom identifikovani su metastatski multicentrični fokusi prečnika do 3 mm kod dva pacijenta. Imunohistohemijska analiza identifikovala je pojedinačne EMA i Cytokeratin pozitivne tumorske ćelije, koje nije bilo moguće uočiti na HE preparatima.

DISKUSIJA

Metastaziranje malignih neoplazmi je proces koji u sebe uključuje brojne međusobno povezane stepenice, gde nakon zaustavljanja i ekstrasvazacije tumorske ćelije počinju da proliferišu na novo mesto. Za vreme invazije tumorske ćelije lako penetriraju male limfatične kanale i transportuju se limfom. Tumorski embolusi iz dojke zaustavljaju se u prvom lancu drenažnih limfnih žlezdi, poznatih kao sentinelne ("stražarske") limfne žlezde. Odatle se tumorske ćelije prenose u aksilarne limfne



Šema 1.

žlezde (šema 1.).

Prema TNM staging sistemu, mikrometastaza karcinoma dojke u limfne žlezde, definiše se kao promena koja "nije veća od 2 mm".⁵ Dijagnoza mikrometastaza može se postaviti jedino histološkim ispitivanjem, pošto se promena prečnika 2 mm ne može otkriti kliničkim pretragama. Rutinska histopatološka ispitivanja limfnih žlezdi su nedovoljna za dokazivanje kancerskih metastatskih depozita, stoga je neophodno praviti seriske isečke i primeniti imunohistohemijska bojenja za epitelne markere, koji prepoznaju strane epitelne ćelije u limfnim žlezdama.⁶

Prisustvo bilo kojeg tumora u limfnoj žlezdi, bez obzira na njegovu veličinu, mora se posmatrati u svetlu biologije samog tumora. Samo jedna tumorska ćelija, koja se detektuje u subkapsularnom sinusu pomoću imunohistohemije, može biti sposobna da penetrira anatomske barijere (bazalna membrana, intersticijum), da se multiplicira i da se proširi na neku drugu lokaciju. Zašto neke skupine tumorskih ćelija ostaju neaktivne, dok druge agresivno rastu, ostaje da se razjasni.

Progres na polu dijagnostičkih metoda, doveo je do ranije detekcije karcinoma dojke i do toga da većina od njih u aksilarnim limfnim žlezdama ne sadrži metastatske depozite, kod rutinske histopatološke obrade. Brojne studije su pokazale da i do 33% tih pacijenata imaju okultne tumorske depozite u limfnim žlezdama, koje se jedino mogu dokazati na seriskim isečcima uz primenu imunohistohemije.

LITERATURA

1. De Petris G., Guepp D. R., Henley J. D.: Does open biopsy before mastectomy affect the prevalence of so-called axillary lymph node micrometastases detected immunohistochemically. Arch Path Lab Med 1999, 123:

140-142.

2. Dowlatshahi K., Fan M., Sneider H. C., Habib F. A.: Lymph node micrometastases from breast carcinoma. Reviewing the dilemma. Cancer 1997, 80: 1188-1197.
3. Prasad M. L., Osborne M. P., Moore A.: Microinvasive carcinoma of the breast. Am J Surg Pathol 2000, 24: 422-428.
4. Zavotski J., Hansen N., Brennan M. B.: Lymph node metastasis from ductal carcinoma of the breast. Cancer

Prof. dr Hakija Bašić, patolog

Klinika za patologiju, Klinički centar Niš



PRINCIPI SUDSKO-MEDICINSKOG VEŠTAČENJA ŠTETE KOD PROFESIONALNIH BOLESTI, POVREDA NA RADU I BOLESTI U VEZI SA RADOM

Vesna Janković, Vladimir Popović

Zavod za medicinu rada, Zdravstveni centar u Pirotu

SAŽETAK: Veštačenje štete je složen i delikatna posao. Imajući u vidu probleme lekara - praktičara i oštećenog želeli smo da podignemo kvalitet usluge i precizno definišemo sve pojedinačne postupke ovog procesa, kroz instrukciju (proceduru) veštačenja. Cilj rada je bio predlog doktrine za pisanje završnog izveštaja (ekspertize) veštačenja štete kod profesionalnih bolesti, povreda na radu i bolesti u vezi sa radom. Instrukcija je napravljena u skladu sa serijom standarda JUS - ISO - 9000 - 2000. U instrukciji je korišćen dijagram toka aktivnosti (algoritam) kao pregledan i prihvatljiv za lekare. Po našem mišljenju neophodno je imenovati kompetentne i osposobljene ustanove za poslove veštačenja, kroz akreditaciju.

KLJUČNE REČI: veštačenje, šteta, sistem kvaliteta

SUMMARY: Expertization of the damage is complicated and difficult job. Problems of the practicing physician and damaged persons are taken into account to raise the quality of the service and precisely define all individual acts of the procedure, through instruction (procedure) of the expertization. The aim of the paper is to establish the proposal of the doctrine for final report. (expertise) for occupational. Diseases, damages on the work place and the diseases connected to work. Instruction is made in accordance with series of standards JUS - ISO 9000 - 2000. Flow chart is used in the instruction, as comprehensive and acceptable for physicians. In our opinion it is necessary to nominate competent and equipped organizations for those tasks through accreditation.

KEY WORDS: expertise, damage, system of quality

UVOD

Profesionalne bolesti, povrede na radu i bolesti u vezi sa radom su veoma značajne jer su dosta zastupljene, kompleksan su problem i za njihovu prevenciju i saniranje posledica neophodan je čitav tim stručnjaka i institucija. One značajno ugrožavaju zdravlje pojedinca,

nanose štetu (materijalnu i nematerijalnu) i često su predmet sudskog veštačenja.

Profesionalna bolest - bolest koja je prouzrokovana dužim, neposrednim uticajem procesa rada i uslovima na radu na poslovima, odn. radnim zadacima koje je osiguranik obavljao. Da bi se bolest proglasila profesionalnom, neophodno je da postoji uzročno-

posledična veza između obavljanja poslova i radnih zadataka i nastanka bolesti.

Povreda na radu - povreda osiguranika prouzrokovana neposrednim i kratkotrajnim mehaničkim, fizičkim ili hemijskim dejstvom kao i povreda prouzrokovana naglim promenama položaja tela, iznenadnim opterećenjem tela ili drugim promenama fizičkog stanja organizma.

Da bi se klasifikovala kao povreda na radu povreda mora da bude:

- uzročno vezana za obavljanje poslova (radnih zadataka) na samom radnom mestu;
 - zadobijena na redovnom putu od stana do mesta rada i obrnuto;
 - nastala na putu preduzetom radi izvršenja radnih zadataka;
 - pretrpljena na putu radi stupanja na posao;
 - nastala pri obavljanju poslova i zadatka u akcijama spasavanja ili odbrane od elementarnih nepogoda ili nesreća;
 - nastala pri učestvovanju na vojnoj vežbi ili obavljanju aktivnosti iz oblasti odbrane zemlje, na omladinskoj radnoj akciji i na drugim poslovima i zadacima od opšteg interesa;
 - nastala kao posledica nesrećnog slučaja ili više sile, koje su u uzročno-posledičnoj vezi sa obavljanjem posla (zemljotres, poplava ..).
- Povreda na radu može biti prouzrokovana i od strane trećeg lica na radnom mestu.
- Bolesti u vezi sa radom - "veoma širok spektar bolesti koje su na neki način, i ne uvek direktno povezane sa zanimanjem ili uslovima rada, čija je etiologija uvek multikauzalna" (Komitet eksperata Svetske zdravstvene organizacije iz 1985.).

U ovu grupu bolesti spadaju:

- psihosomatske bolesti,
- arterijska hipertenzija,
- ishemijska srčana bolest,
- hronična nespecifična respiratorna oboljenja i
- lokomotorni poremećaji.

Sudsko-medicinsko veštačenje štetnih posledica bolesti ili povreda na radu je veoma složen i delikatan posao. Za uspešno veštačenje potrebna je, ali nije dovoljna, medicinska stručnost lekara veštaka. Neophodno je i iskustvo, poznavanje zakonskih normativa i još mnogo drugih stvari.

Lekar praktičar pri veštačenju nailazi na mnogo nepoznanica tehničke prirode (od koga tražiti dokumentaciju, kako i sa kim organizo-

vati pregled pacijenta ...). Smatrali smo da bi instrukcija (procedura) bila dobar putokaz, koji bi lekarima olakšao posao tačno definišući određene postupke u toku procesa veštačenja. Za pisanje završnog izveštaja - ekspertize ne postoji definisana metodologija pa su one često nepregledne i nepotpune.

Cilj rada - predlaganje doktrine za pisanje završne ekspertize (izveštaja) veštačenja.

Metodologija rada - U instrukciji smo koristili dijagram toka aktivnosti (algoritam), smatrajući ga preglednim i prihvatljivim za lekare.

Instrukcija je napravljena u skladu sa serijom standarda JUS-ISO-9000 i 2000.

U opisu aktivnosti u delu "izveštaj" dali smo predlog doktrine za pisanje završnog izveštaja ekspertize - veštačenja (vidi sl. 1.).

UPOZNAVANJE SA PREDMETOM: Po dobijanju poziva iz suda kojim se lekar veštak obaveštava o svom imenovanju, on u navedeno vreme odlazi u sud, preuzima predmet i upoznaje se sa njegovim sadržajem, odnosno:

- predmetom i ciljem veštačenja
- tokom sudske procedure do momenta veštačenja
- kompletnom medicinskom i nemedicinskom dokumentacijom.

Ogovorno lice: lekar - veštak.

KOMPLETNOST: Nakon upoznavanja sa predmetom, lekar veštak utvrđuje da li je dokumentacija kompletna.

Ogovorno lice: lekar - veštak.

KOMPLETIRANJE: Ukoliko medicinska ili nemedicinska dokumentacija nije kompletna, lekar veštak u pisanoj formi zahteva od suda da mu pribavi podatke koji nedostaju od zdravstvenih ustanova ili od preduzeća u kome oštećeni radi.

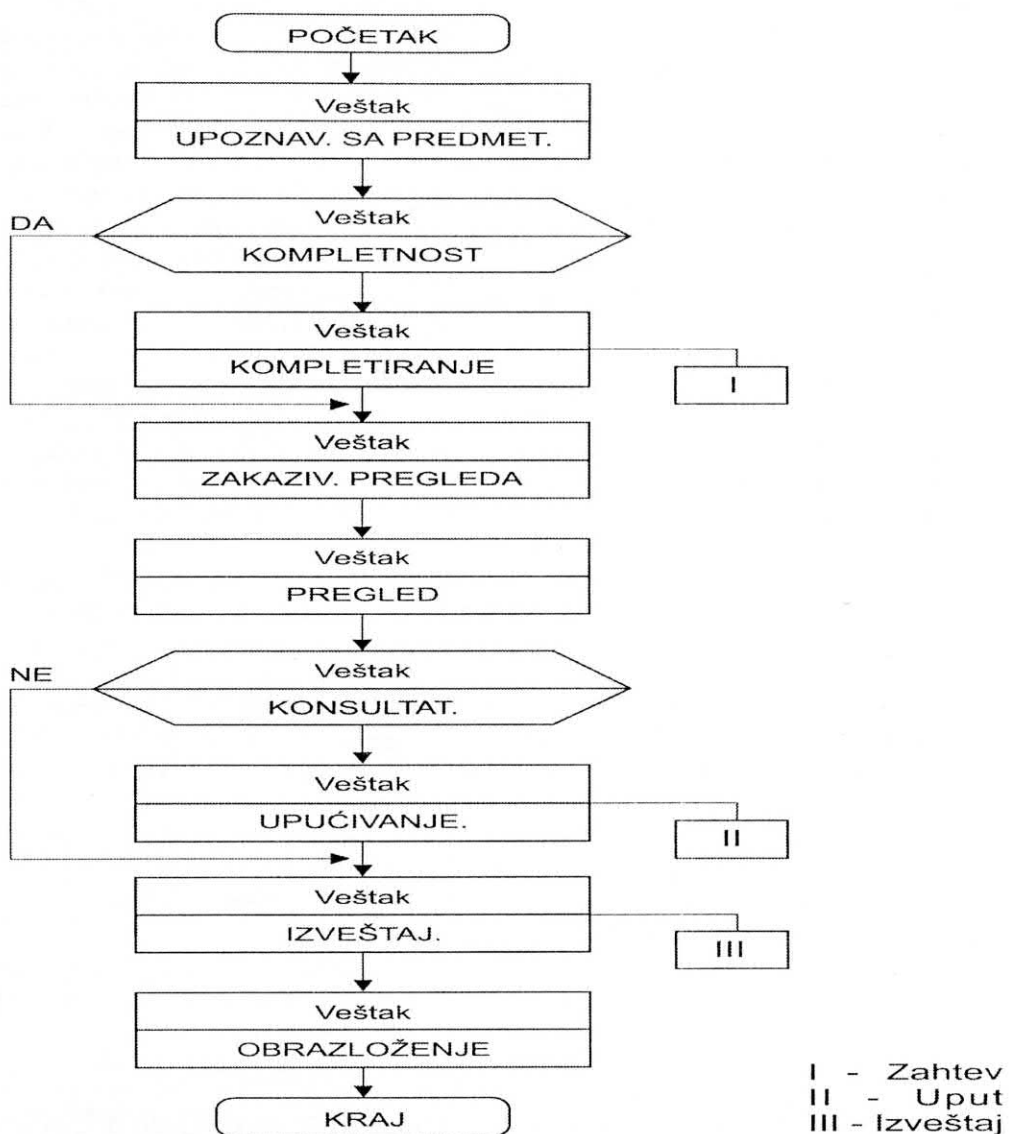
Ogovorno lice: lekar - veštak.

ZAKAZIVANJE PREGLEDA: Po kompletiranju dokumentacije, lekar veštak, u dogovoru sa sudom, zakazuje pregled oštećenog.

Ogovorno lice: lekar - veštak.

PREGLED: U zakazano vreme i na određenom mestu lekar veštak pregleda pacijenta. Pregled obuhvata:

- uzimanje podataka o profesionalnoj aktivnosti
- uzimanje podataka o opštim životnim



Sl. 1.

aktivnostima (hobi, dopunski rad)

- uzimanje anamneze bolesti
 - uzimanje lične anamneze
 - uzimanje porodične anamneze
 - uzimanje socijalne anamneze
 - klinički pregled po sistemima
- Odgovorno lice: lekar - veštak.

KONSULTATIVNI PREGLED: Nakon obavljenog pregleda oštećenog lekar veštak, na osnovu nađenog stanja i profesionalnih štetnosti kojima je oštećeni bio izložen, utvrđuje da li su potrebni dopunski pregledi.
Odgovorno lice: lekar - veštak.

UPUĆIVANJE: Ukoliko su potrebni konsultativni pregledi i dopunske analize, lekar veštak

upućuje oštećenog i nalaže mu da donese rezultate analiza i pregleda.
Odgovorno lice: Lekar - veštak.

IZVEŠTAJ: Nakon obavljanja pregleda, na osnovu celokupne dokumentacije, lekar u pisanoj formi izrađuje izveštaj u roku od 15 dana. Izveštaj sadrži:

- nalaz
- mišljenje
- zaključak.

Nalaz sadrži :

- detaljan opis oštećenja obolelog organa ili sistema u celosti
- iskaz o obimu i težini poremećaja prema značaju oštećenih funkcija
- opis posebnih stanja organizma koja

mogu biti od uticaja na funkciju obolelog organa ili sistema.

Mišljenje sadrži:

- podatke o uticaju oštećenja na obavljanje opštih i interesnih aktivnosti u životu oštećenog

- procenu oštećenja

- procenu nastalih posledica oštećenja.

Zaključak sadrži odgovore na sledeća pitanja:

- da li su profesionalne štetnosti uticale na nastanak i razvoj oboljena potpuno ili delimično (na osnovu Pravilnika o utvrđivanju profesionalnih bolesti)

- u kojoj meri su nastala oštećenja uzrok umanjenja funkcije organa ili sistema (moguće rangiranje na osnovu Pravilnika o utvrđivanju telesnih oštećenja)

- u kojoj meri su oštećenja organa ili sistema dovela do umanjenja profesionalneaktivnosti

- u kojoj meri su oštećenja bolešću uticala na opšteživotnu aktivnost oštećenog.

Odgovorno lice: lekar - veštak.

OBRAZLOŽENJE: Po dobijanju poziva od

suda lekar veštak ide na zakazanu glavnu raspravu i obrazlaže svoj izveštaj.

Odgovorno lice: lekar - veštak.

ZAKLJUČAK

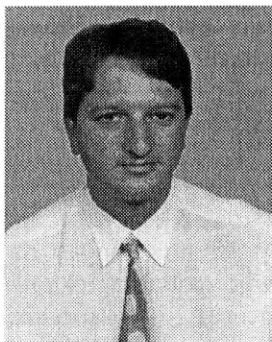
Imajući u vidu složenost veštačenja, mišljenja smo da bi ovaj predlog doktrine mogao da bude podsticaj za uvođenje globalne doktrine za pisanje završnog izveštaja - ekspertize veštačenja.

Možda bi trebalo razmisliti i o akreditaciji ustanova za ove poslove, jer bi se time obezbedila kvalitetnija usluga i zaštitila prava korisnika.

LITERATURA

1. Jovanović R. - Veštačenje neimovinske štete prouzrokovane telesnim povredama, 1980.
2. Sudžim R., Stamatović M. - Povrede na radu i profesionalne bolesti prava i obaveze, Beograd, NIP "Zaštita rada". 1977.
3. Vidaković A. i sar. - Medicina rada II, Beograd, 1977.
4. Pejaković S. - Načela sudskomedicinskog veštačenja, Beograd, 1979.

Dr Vesna Janković, specijalista medicine rada
*Zavod za medicinu rada, Zdravstveni centar Piro
Ul. V.Momčila b.b.; 18300 Piro*



OPERATIVNO LEČENJE PSEUDOCISTE PANKREASA

Srđan M. Denčić, S. Jotić, A. Lilić, A. Ćirić

Hirurško odeljenje, Zdravstveni centar Pirot

SAŽETAK: U periodu od 1990. do 2001. godine operisano je pet bolesnika sa pseudocistom pankreasa. Od početka 1998. godine, kada je definisan pankreato-hepatobilijarni odsek, operisano je četiri bolesnika. Etiološki dominiraju tri faktora: bilijarni, alkoholizam i idiopatski. Dijagnoza je postavljana na osnovu anamneze, laboratorijskih analiza, ultrasonografije, kompjuterske tomografije. Najveći broj izvršenih operacija odnosi se na unutrašnje drenažne operacije, preferirajući cistojejunostomiju sec. Roux. Smrtnih ishoda nije bilo; nije zabeležen ni jedan slučaj recidiva. Od komplikacija kod cistogastrostomija imali smo kod jednog pacijenta udruženu komplikaciju: masivnu gastrointestinalnu hemoragiju u okolini stome i subfrenični apsces.

KLJUČNE REČI: pseudocista pankreasa, operativno lečenje.

SUMMARY: There were five patients suffering from pancreas pseudo cyst, operated on from 1990. to 2001. There have been four patients operated on since the beginning of 1998, where pancreatobiliary department was defined. There are three dominant factors: billious, alcoholism, idiopathic. Diagnosis was made on the basis of the history, laboratory findings, ultrasonography, and computer tomography. The most of all operations refer to internal drainage operations preferring cystojejunostomia sec. Roux. There were no fatal outcomes: there wasn't noticed any repeated occurrences, too. The cytogaestrostomy complications were not experienced except in a case where we had a patient with united complications: massive gastrointestinal hemorrhage in stoma surrounding and subfrenical abscess.

KEY WORDS: pancreas pseudocyst, operative treatment.

UVOD

Sve češća pojava pseudocista i njihovog lečenja u modernoj hirurgiji pankreasa, posledica je ne samo sve učestalije pojave bolesti pankreasa, već i boljih dijagnostičkih mogućnosti (CT, NMR). Patogenetski su pseudociste pankreasa posledica nekrotizujućeg procesa pankreasa, delovanjem autolize u toku pankreatitisa. Stvaranje tkivnih sekvestara i postnekrotičnih šupljina izaziva peri-

fokalnu fibrozu reakciju koja dovodi do inkapsulacije takvih šupljina i do stvaranja pseudociste. Ona se javlja kao komplikacija akutnog ili recidivantnog hroničnog pankreatitisa. Za razliku od prave ciste pankreasa (cistična neoplazma), postnekrotična pseudocista nema zid obložen epitelom. Pseudocista može komunicirati sa duktalnim sistemom pankreasa (tzv. aktivna pseudocista), ili takva komunikacija ne postoji (inaktivna pseudocista). Pseudocista može pokazivati ekstra i intrapankreatičnu

lokalizaciju(1,2,3,4,5).

Kod 90% akutnih pankreatitisa se stvaraju manje kolekcije tečnosti u predelu pankreasa koje se uglavnom spontano resorbiraju, dok kod 2% bolesnika nastaje pseudocista sa fibroznim zidom, bez epitela, koja uglavnom zahteva hirurško lečenje.

Komplikacije pseudociste mogu biti opasne po život: ruptura, perforacija, krvavljenje i gnojenje. Rupturu pseudociste u trbušnu šupljinu prati visoki mortalitet (50%). Zbog toga pseudociste koje unutar 4-5 nedelja ne pokazuju znake regresije, predstavljaju apsolutnu indikaciju za operaciju. Takozvane akutne pseudociste, koje se nadovezuju neposredno na atak akutnog pankreatitisa i naglo se uvećavaju preteći perforacijom, takođe predstavljaju apsolutnu indikaciju za operativnu terapiju (punkcija, aspiracija ili hirurška drenaža); u takvim slučajevima nije po sredi prava pseudocista, već inkapsulirani eksudat burse omentalis (4,5,6,7,8,9,10,11).

CILJ RADA

Ukazuje se na mogućnost iznalaženja adekvatnog operativnog tretmana pseudociste pankreasa, uz poštovanje aktuelnih hirurških principa.

MATERIJAL I METOD

Prikazujemo 5 pacijenata obolelih od pseudociste pankreasa, koji su operisani u periodu 1996 - 2001. god. Evidentno je povećanje broja obolelih i operisanih u odnosu na prethodni period 1990 - 1995. (konzervativno je tretirano 3 pacijenta, a nije bilo ni jedne operacije). Svi bolesnici su bili muškog pola.

Ultrasonografijom i CT-om su dobijani podaci o lokalizaciji, veličini, broju, debljini zida i gustini sadržaja ciste. Primer sa CT snimka (sl 1. i 2.): u predelu tela i repa pankreasa, anteriorno-velika bilokularna cistična formacija, najvećeg transversalnog dijametra 191 x 101 mm. Promena doseže do prednjeg trbušnog zida, potiskuje okolne strukture i jasno je ocrtanog unutrašnjeg zida, homogenog sadržaja. U klinčkoj slici bol je najčešći simptom-dominirao je kod 80% bolesnika; palpabilni tumefakt je bio prisutan u istom procentu. Gubitak telesne težine - kod 60%, a nagon na povraćanje kod 40%. Obstruktivni ikterus je imalo 40% bolesnika. Kod svih je bilo

funkcionalnih poremećaja gastrointestinalnog trakta - osećaj pritiska, dispepsija i dr. Amilaza je bila pozitivna kod 20% bolesnika, SE povišena kod 40% i to sa simptomima recidivirajućeg pankreatitisa i znacima inflamacije ciste.

Kod 20% je urađena spoljašnja drenažna operacija, jer se radilo o apscediranoj pseudocisti sa gracilnom nezrelom kapsulom. Kod ostalih 80% su urađene unutrašnje drenažne operacije, kao najprihvatljiviji način lečenja pseudocista. Cistojejunostomija pomoću izolovane vijuge tankog creva po metodi Rouxa je kreirana kod 40% naših bolesnika. (Sl. 3. i 4.)

Ciste locirane retrogastrično (40%), rešene su kreiranjem cistogastrostomije: jedna je izvedena retrogastričnim (Jadlička), a druga transgastričnim putem (Jurasz); u postoperativnom toku drenirana je finim kateterom koji je izveden spolja uz nazogastričnu sondu.

Vodilo se računa da širina anastomoze bude 5 - 6 cm; predeo anastomoze smo štitili drenom 3 - 5 dana. (Sl. 5. i 6.)

REZULTATI

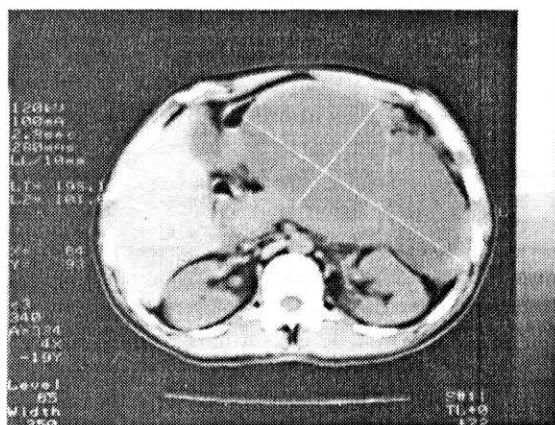
Etiološki dominiraju tri faktora: idiopatski (20%), bilijarni (40%), alkoholizam (40%). Incidenca pseudociste kod hroničnih recidivirajućih pankreatitisa bila je 80%, a posle akutnog pankreatitisa - 20%. Cistu u predelu glave imalo je 40% bolesnika, u predelu tela 40%, a 20% u predelu glave i tela. Parapankreatičnih lokacija nije bilo. Najveće pseudociste su bile promera 198 x 101 mm ili 151 x 116 mm.

Smrtnih ishoda nije bilo; nije zabeležen ni jedan slučaj recidiva.

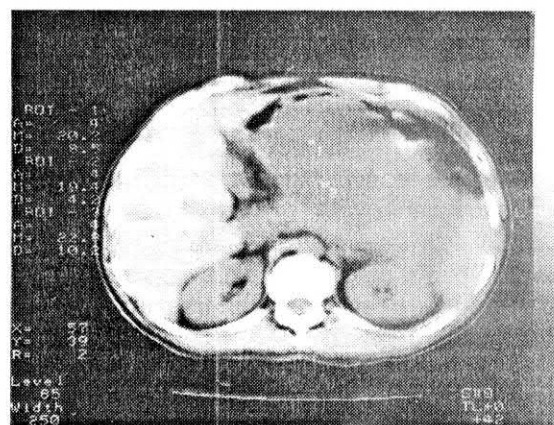
Od komplikacija kod cistogastrostomija, imali smo kod jednog pacijenta (20%) udruženu komplikaciju 8. postoperativnog dana: masivna gastrointestinalna hemoragija u okolini stome i subfrenični apsces. Urađena je reintervencija (hemostaza, spoljna drenaža), što je definitivno rezultiralo pankreasnom fistulom.

Kod cistojejunostomija po Rouxu - komplikacija nije bilo.

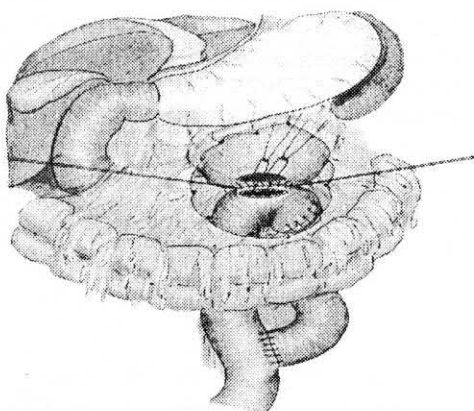
Sadržaj ciste je uvek uziman na bakteriološki i citološki pregled, kao i radi pregleda na enzime; amilaza je bila enormno povišena kod 80%. Patohistološkim pregledom ni u jednom slučaju nismo otkrili maligni proces.



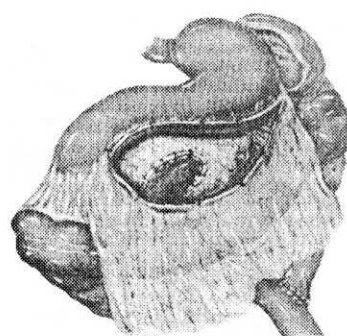
SI.1.



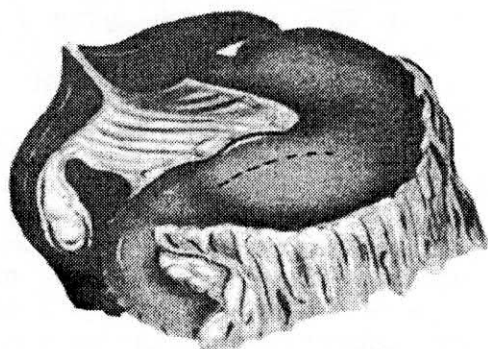
SI.2.



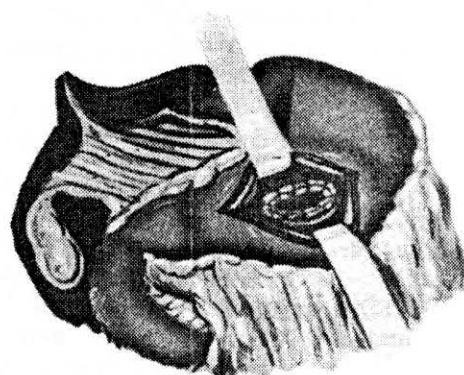
Sl.3.



SI.4.



SI.5.



Sl.6.

DISKUSIJA I ZAKLJUČAK

Hiruršku intervenciju treba raditi posle 6 - 10 nedelja od početka bolesti, ako pseudocista ne pokazuje naglu evoluciju sa opasnošću rupture ili perforacije. Odlaganje hirurške intervencije za 6 nedelja, koliko je potrebno da zid ciste

sazri i postane dovoljno čvrst za anastomozu sa GIT, nosi povećan mortalitet i morbiditet, zbog eventualnih komplikacija, tako da je neophodno praćenje evolucije ciste (ehosonografija, CT).

Pri izboru hirurške metode osnovno merilo je intraoperativni nalaz, odn. tip pseudociste,

uvid u lokalizaciju ciste, kvalitet zida ciste. Mišljenja smo da je metoda izbora u lečenju pseudociste pankreasa unutrašnja drenaža, pogotovo kod aktivnih pseudocista; najidealnija je cistojejunodrenaža po Rouxu, zbog sprečavanja refluksa intestinalnog sadržaja u cistu i mogućnosti uspostavljanja drenaže na najnižem mestu.

Kod cistogastroanastomoza su moguće komplikacije u vidu jakog krvavljenja iz zida pseudociste, ako se zanemari postoperativna drenaža želuca i dođe do zapadanja acidnog želudačnog sadržaja u cistu.

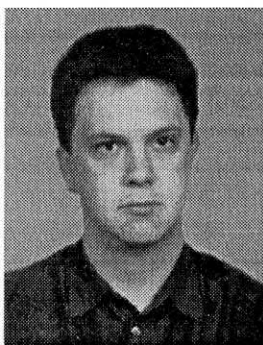
Širina anastomoze mora iznositi 5 - 6 cm, jer će u protivnom doći do stenoze i nepotpune drenaže ciste pre njene obliteracije, što dovodi do recidiva.

Na kraju, u hirurškom lečenju pseudociste pankreasa, potrebno je egzaktno eksplorisati žučne puteve u smislu bilijarne kalkuloze i preduzeti adekvatne mere lečenja (12,13,14,15).

LITERATURA:

1. Bradley E.L., Clements J.L.Jr, Gonzalez A.C: The natural history of pancreatic pseudocysts: a unified concept of management. *Am. J. Surg*, 1979, 137: 135 -141.
2. Štulhofer M: Kirurgija probavnog sustava, Preduzeće za grafičku delatnost "Zagreb", Zagreb, 1992.
3. Yeo C.J, Sarr M.G: Cystic and pseudocystic diseases of the pancreas, *Curr Probl Surg* 1994, 31: 165-243.
4. Dugalić D, Stevović D, Milićević M, Krivokapić Z, Stefanović B, Petrović M, Žuvela M: Pseudociste pankreasa, Zbornik radova X naučnog sastanka hirurga SR Srbije, Niš, 1987.
5. Iselbacher K.J, Braunwald E, Wilson J.D, Martin J.B, Fauci A.S, Kasper D.L: Harrison's Principles of Internal Medicine, Mc Graw-Hill, New York, 1987.
6. Newell K.A, Liu T, Aranha G.V, Prinz R.A: Are cyst-gastrostomy and cystjejunostomy equivalent operation for pancreatic pseudocysts? *Surgery*, 1990, 108: 635-640.
7. Yeo C.J, Bastidas J.A, Linch-Nyhan A, et al: The natural history of pancreatic pseudocysts documented by computed tomography, *Surg. Gynecol. Obstet*, 1990, 170: 411-417.
8. Kostić Lj: Savremen dijagnostika hirurških oboljenja pankreasa, Zbornik radova X naučnog sastanka hirurga SR Srbije, Niš, 1987.
9. Tsholokoff D: MR imaging in the diagnosis of the pancreatic disease, *AJR*, 1987, 148: 703-706.
10. Taylor K.J.W: Ultrasonographic scanning of the pancreas: prospective study of clinical results, *Radiology*, 1981, 138: 211-215.
11. Štulhofer M, Drinković I: Vrijednost intraoperativne ultrasonografije u abdominalnoj hirurgiji, I internacionalni simpozijum intervencijske sonografije, Zagreb, 1989.
12. Đuknić M, Lukić V, Janković V, Mišovski S: Hirurško lečenje pseudocista pankreasa, Zbornik radova X naučnog sastanka hirurga SR Srbije, Niš, 1987.
13. Johnson L.B, Rattner D.W, Warshaw A.L: The effect of size of giant pancreatic pseudocysts on the outcome of internal drainage procedures, *Surg. Gynecol. Obstet*, 1991, 173: 171-174.
14. Đuknić J, Stanković M, Kostić V, Jeremić M, Marić D, Đorđević N, Miljković D, Pejčić V: Pseudociste pankreasa, Zbornik radova X naučnog sastanka hirurga SR Srbije, Niš, 1987.
15. Shvartz S.I, Shires T.G, Spencer F.C: Principles of surgery, Mc Graw-Hill, New York, St. Louis, San Francisco, 1994.

Mr sci. med. dr Srđan Denčić, hirurg
Hirurško odeljenje, Zdravstveni centar Piroć
Ul. V. Momčila b.b.; 18300 Piroć



GASTRIČNE I DUODENALNE FISTULE KAO KOMPLIKACIJA HIRURŠKIH INTERVENCIJA NA ŽELUDCU I DUODENUMU -NAŠA ISKUSTVA-

Srđan Gligorijević, M. Marković

Hirurško odeljenje, Zdravstveni centar Piroć

SAŽETAK: *Gastrične i duodenalne fistule predstavljaju jednu od najtežih komplikacija operacija na želudcu i duodenumu. Spadaju u rane komplikacije hirurškog zahvata i obično se javljaju u prvoj nedelji. Fistulozni sadržaj je bogat želudačnim, duodenalnim, pankreasnim enzimima i žuč, što stvara značajne komplikacije, kako intraabdominalno, tako i na koži oko fistuloznog otvora. Uzroci nastanka su mnogobrojni, ali se svrstavaju u opšte, specifične i tehničke. Dijagnoza se postavlja relativno lako, a lečenje je kompleksno, u pojedinim slučajevima sa teškom i neizvesnom prognozom.*

KJUČNE REČI: *gastrične, duodenalne fistule, pankreas, žuč*

SUMMARY: *Gastric and duodenal fistulas present one of the most difficult complications in gastric and duodenum operations. They belong to the early operational complications and appear during the first week. Composition of fistula is rich in gastro, duodenal, pancreas enzymes and gall, that make considerable complications as intra abdominally and in skin of fistula opening. There are many reasons of appearing but we can classify them in: general, specific and technical reasons. Diagnosis is made easily, but medical treatment a complex one, in some case prognosis is difficult and unpredictable.*

KEY WORDS: *gastric, duodenal fistulas, pancreas, gall*

CILJ RADA

Sagledavanje uzroka nastanka gastričnih i duodenalnih fistula kod operacija na želudcu i duodenumu prateći pacijente operisane na našem odeljenju i mogućnost prevencije istih.

METODA I MATERIJAL

Uvidom u medicinsku dokumentaciju i retrospektivnom studijom šestogodišnjeg perioda (1995-2001) i praćenjem mortaliteta fistula kao

postoperativne komplikacije.

REZULTATI

Gastrične i duodenalne fistule predstavljaju jednu od najtežih komplikacija hirurških intervencija na želudcu i duodenumu. Spadaju u rane komplikacije hirurškog zahvata i javljaju se od prvog do desetog postoperativnog dana. Njihovo nastajanje karakteriše se naglim bolom, defansom trbušnog zida, povećanjem telesne temperature, ubrzanjem pulsa kao i

sekrecijom na ranu ili dren karakterističnog fistuloznog sadržaja.

U zavisnosti od fistule sadržaj može biti kiseo PH4 (želudačni) ili bazan PH 8-9 (duodenalni) u količini od 200ml. do 2000ml. sa prisustvom mnogobrojnih želudačnih, duodenalnih, pankreatičnih enzima i prisustvom žuči, kao i velikom količinom elektrolita, što sve dovodi do nadražaja peritoneuma sa pratećom intoksikacijom organizma, anemijom, hipoproteinemijom, hidroelektrolitskim disbalansom i ojedinama kože oko fistuloznog otvora.

Dijagnoza se postavlja relativno lako: kliničkim pregledom kao i fistulografijom ili pasažom creva kontrastnim sredstvom ili metilnskim plavilom.

Uzroci nastanka gastrične i duodenalne fistule su mnogobrojni i mogu se svrstati u opšte, specifične i mehaničke (tehničke). U opšte uzroke spadaju: pol i starost pacijenta, prateća oboljenja (kardiovaskularna, imunodeficientna, renalna, maligna, sistemska itd.) kao i sam habitus i socijalni status pacijenta. Pod specifičnim uzrocima se svrstavaju: anemija, iskrvavljenje i hemoragični šok, peritonitis sa endotoksičnim šokom, malignomi sa malnutricijom, položaj ulkusnih niša i njihova penetracija u susedne organe, stenoza, elektrolitni disbalans.

Mehanički uzroci su vezani za hiruršku tehniku, koja u sebi sadrži: izbor adekvatne hirurške intervencije, šavna tehnika, šavni materijal, tenzija na anastomozi ili suturi, plasiranje i dužina držanja nazogastrične sukcije i intraabdominanih drenova kao i adekvatno praćenje i korekcija postoperativnog disbalansa.

Lečenje pacijenata sa fistulom je kompleksno i najčešće timski, ali nažalost sa velikom stopom mortaliteta. Vrš se na dva načina: konzervativno-medikamentozno i hirurški. Izbor lečenja zavisi od vrste, veličine fistule i količine sekrecije kao i od vremena nastanka od hirurške intervencije.

Za period 1995-2001. godine u našoj ustanovi kod 211 pacijenata izvršena je neka od sledećih hirurških intervencija na želudcu i duodenumu: gastrotomija sa ligaturom krvnog suda, sutura ulcusa na želudcu ili duodenumu, ekscizija ulcusa sa suturom, resekcije želudca B I i B II tip i gastroenteroanastomoze. Kod 11 pacijenata se pojavila gastrična ili duodenalna fistula što iznosi incidencu od 5,21% sa čime se uklapamo u jugoslovenski stan-

dard. U operisane pacijente spadaju i pacijenti pripremani za selektivne operacije, ali i pacijenti operisani kao hitni zbog peritonita ili pretećeg iskrvavljenja. Starost operisanih pacijenata se kreće od 18 godina do 89 godina sa najvećom grupom operisanih pacijenata u VII deceniji života i otprilike podjednako zastupljenošću bolova. Pacijenti sa selektivnim i odloženim operacijama su adekvatno preoperativno pripremljeni, dok je urgentnost operacija kod hitnih slučajeva uticala na to da su operisani pacijenti sa katastrofalnom anemijom (Htc 0,10-0,15) u teškoj hipoproteinemiji (40-50gr/l) i u hidroelektroliznom disbalansu.

Što se tiče hirurške tehnike i izbora šavnog materijala naša škola zastupa dvoslojno šivenje anastomoza, a kao šavni materijal koristi se sporo resorbujući konac (Vycril, Dexon 2-0,3-0) ili nerosorptivni laneni konac.

Nazogastrična sonda se plasira u želudac ili dovodnoj vijuzi i drži 3-5 dana, odnosno do uspostavljanja peristaltike. Abdominalna drenaža se koristi od 2-5 dana, a u izuzetnim situacijama i do 7 dana kod "rizičnog" zatvaranja.

ZAKLJUČAK

Analizirajući uzroke nastanka postoperativnih fistula primećeno je da se najveći broj (10 slučajeva 90,9%) fistula javio se kod pacijenata operisanih kao hitni sa teškom anemijom i hipoproteinemijom i bez adekvatne preoperativne pripreme.

Kao mere prevencije u nastanku fistula trebalo bi pored usavršavanja hirurške tehnike, poboljšati nabavku adekvatnog šavnog materijala, kao i medikamentata za korekciju hipoproteinskog i nutritivnog statusa sa totalnom parenteralnom ishranom i krvnih derivata. Bez ovih medikamentata nemoguće je adekvatno preoperativno pripremiti pacijenta i ne strahovati za eventualne komplikacije.

LITERATURA:

1. M.Štulhofer: Kirurgija probavnog sustava 1997.
2. Robacz S.A.Nicoloff D.M. : High gutput enterocutaneous fistulas of the small bowel. Am J.Surg 123,317 1973.
3. Z.Matović: Dehiscencije šavova kod operacija na želudcu:22,23 1995.

Dr Srđan Gligorijević, hirurg
Hirurško odeljenje, Zdravstveni centar Piro
Ul. V. Momčila b.b.; 18300 Piro

- AKTUELNE TEME -



DOJKA - STRAH ILI NE?

Bogoljub S. Manić

1. O onome što znamo
2. O onome što ne znamo
3. O onome što želim da znate

O ONOME ŠTO ZNAMO

Mlečna žlezda je specifična karakteristika jedne klase živih bića, po kojoj su dobili ime, SISARA. Postoje razlike u obliku i broju parova mlečne žlezde, jedino čovek i majmun imaju po jedan par mlečnih žlezda. Mlečna žlezda integrisana u dojci, smeštena je u prednjem grudnom zidu, prostire se od II do IV rebra i ivice grudne kosti do prednje pazušne linije. Mlečna žlezda je opkoljena masnim tkivom u obliku režnjića, a sva je obavijena fascijom, površinom koja je srasla za kožu i dubokom koja pokriva veliki grudni mišić. Obe fascije se spajaju fibroznim trakama (Kuperovi ligamenti) gradeći pregrade. Paranhim mlečne žlezde sadrži oko 20 žlezdanih lobusa, svaki od njih poseduje poseban izvodni kanalić koji se završava malim otvorom u bradavici. (Molim Vas, setite se kad ste bile dojilje, kako mleko štrca u nepredvidljivom pravcu). Nobusi su dajle podeljeni u manje funkcionalne jedinice, lobuluse, a ovi u sekretorni deo dojke, odn. najfunkcionalniji deo dojke u acinuse. U svakom lobulusu ih ima od 10 do 100. Bradavica i aerola u subareolarnom prostoru sadrže fibrile glatke muskulature, koje su raspoređene u koncentričnim krugovima i radijalno, čime se omogućava kontraktilnost sinusa i

same bradavice.

Mlečna žlezda u suštini nije endokrina žlezda, ali je integralni deo reproduktivnog sistema kao celine. Reproductivni sistem kontrolisan je hormonalnim i autonomnim nervnim sistemom. Oba sistema integrisana su u hipotalamusu, koji je vrhovni centar jedinstvenog neuroendokrinog sistema. Postoje četiri faze fizioloških promena mlečne žlezde:

- rasta mlečne žlezde u pubertetu,
- promene zavisne od menstrualnog ciklusa,
- promene u trudnoći i laktaciji,
- involucija u menopazi.

Razvoj i potpuno formiranje mlečne žlezde i dojke u celini nastaje u pubertetu pod uticajem hormona ovarijuma, hipofize i hipotalamusa. Pubertet nastaje usled pojačane sekrecije gonadotropnih hormona prednjeg režnja hipofize.

FSH (folikuostimulirajući hormon) i LH (Luteinizirajući hormon) usled smanjenja inhibicije hipotalamusa. gonadotropni hormoni hipofize vrše stimulaciju ovarijuma i započinje pojačana sekrecija estrogena sa karakterističnim cikličnim varijacijama. Pod dejstvom folikuloestimulirajućeg hormona (FSH) hipofize, stimuliše se jedan ili više primordijalnih folikula ovarijuma, stimuliše se jajna ćelija

rasta. Istovremeno stimulise folikul da luči estrogene hormone. Zbog dejstva FSH na sekreciju folikula nivo estrogena postepeno raste, folikul se povećava i sazreva, da bi dvanaestog dana dostigao maksimum. Dvanaest sati posle maksimuma estrogenske sekrecije, nastaje maksimum sekrecije LH, jer je rast i sazrevanje jajne ćelije završeno. Četrnaestog dana dešava se ruptura folikula jajna ćelija izlazi iz njega - proces ovulacije. (Jo, ako zatrudni ... teško meni, valjda njoj?!...!). Od prsnutog folikula stvara se korpus luteum, žuto telo, proces luteinizacije. Period sazrevanja folikula i lučenje estrogena u trajanju od 14 dana, naziva se folikulinska faza. Formiranjem korpus luteuma, žutog tela, pečenje sekrecija progesterona - luteinska faza - koja traje takođe 14 dana. Nivo progesterona u krvi naglo raste i ostaje visok oko sedam dana (protektor eventualne trudnoće) a zatim počinje da opada do vrlo niskih vrednosti, do sledećeg menstrualnog ciklusa. ritmičke promene sekrecije ovarijalnih hormona, estrogena i progesterona, od 28 dana, menstrualni ciklus, potrebne su za odgovarajuće promene na materici i ovarijalnim tubama, jajovodima, radi pripreme za "usađivanje" oplođene jajne ćelije. Značaj ritmičke sekrecije ovarijalnih hormona se sastoji u tome ovarijumu, jajnici, oslobađaju samo jednu jaju ćeliju, tako da samo jedan fetus može početi da se razvija. Zatim, potrebno je određeno vreme ritmičkog ciklusa da se endometrijum materice pripremi za implantaciju jajne ćelije.

Mehanizam stimulacije ovarijalnih hormona, od strane hipofize i hipotalamusa, funkcioniše na bazi uzajamne, recipročne sekretorne aktivnosti na principu negativne povratne sprege (feedback).

O ONOME ŠTO NE ZNAMO

Karcinom dojke je najčešće maligno oboljenje kod žena. Ono je na drugom mestu kao uzrok smrtnosti kod žena od 35-55 god. života, odn. u fertilnom periodu. Kancer je konačni rezultat jednog dugog stepeničastog procesa koji obuhvata kompleks interakcija na nivou ćelije, biohemije, tkiva, organa i organizma. Proces podrazumeva faktore inicijatore (koji započinju) i faktore koji vrše promociju (kojim izazivaju) maligni proces. Inicijatorni faktori mogu biti virusi, hemijski i fizički kancerogeni u radijaciji. Razlog ili razlozi zbog čega je karci-

nom dojke najčešće maligno oboljenje kod žena nisu poznati, kao što nije poznata ni etiologija ovog oboljenja, niti pak čak rešavaju kauzalnost (uzročnost) oboljenja, već ukazuju na mogućnost pristupa i pravca daljeg istraživanja. Progresivna incidencija karcinoma dojke počinje oko tridesete godine što ukazuje na činjenicu da se ona uklapa sa aktivnim reproduktivnim periodom žene. U tom periodu slede porođaji, trudnoće, dojenje, pobačaji, i uopšte događaji sa naglim hormonalnim promenama. Maksimalna incidenca karcinoma dojke nastupa između 45 i 50 godina života što znači perimenopauzalni ili nenopauzalni period, što opravdano povlači uključivanje hormonskog faktora u problem karcinogeneze. Posle šesdesete sledi nagli pad incidencije oboljenja. Analizom bitnijih događaja u toku reproduktivnog perioda, dolazi se do podataka koji ukazuju, da neki nose u sebi tzv. faktore rizika, dok su drugi protektivni faktori, zaštitni faktori. U faktore rizika možemo navesti:

- rana pojava menstruacije,
- pozitivna porodična anamneza,
- nematerinstvo,
- rođenje prvog deteta posle 30-te god,
- nedojenje ili kratko dojenje,
- česta ovarijalna disfunkcionalna stanja,
- menopauza posle 55. g. života.

Iako ovi faktori ukazuju na povećan rizik, oni nikako ne mogu biti i uzročni faktori. Uz izuzetak za oko 5% žena koje imaju pozitivne gene za nastanak karcinoma, uzrok za njegov nastanak još uvek je nepoznat. Još nešto, većina žena sa karcinom dojke nema ni jedan od ovih faktora rizika. Rađanja su protektivni faktor, sa većim brojem porođaja, incidencija karcinoma dojke opada. Poznata je činjenica da se karcinom dojke javlja u velikom procentu kod kaluđerica. Usko sa trudnoćom je povezana i laktacija.

Karcinom dojke je oboljenje sisara. Najčešće oboljevaju miš, pacov, pas i čovek zahvatajući isključivo ženski deo vrste. Odnos prema muškoj populaciji je 100:1. Čovečanstvo oboljeva širom sveta. Ni jedan kraj nije pošteđen, ali je distribucija morbiditeta nejednako raspoređena.

O ONOME ŠTO ŽELIM DA ZNATE

Savremena nauka uz grandiozne korake koje čini iz dana u dan, već dozvoljava da se u onkološkoj nauci govori i o preventivi. Do juče, bolest koja se šapatom izgovarala, strah i trepet u čovekovoj prirodi, apsolutni pobednik u borbi s njim, a danas bolest koja sve više kleca pred odlučnošću čovekove prirode da je on jedini pobednik.

Rak nije nasledan. Nije zabeleženo u medicinskoj praksi da se rodila beba sa ovom bolešću. Ali svi ljudi, kada ne bi umirali od drugih bolesti, umli bi svako od svog karcinoma. Predispozicija za karcinom je tu, to je nesumnjivo, a promocija bolesti, hoće li je biti ili ne za vreme života, zavisi od mnogih drugih faktora, što čine fenotip.

I ako dođe do promocije bolesti rak je izlečiv. Da, da baš tako, izlečiv. Izvolite doći kod doktora, rano, blagovremeno, "in time", kada je Vaš karcinom odlučio da se pojavi, u prvom stadijumu bolesti, kada je to još uvek samo loko-regionalna bolest, izlečiće Vas od karcinoma. Ako ne postupite tako i bolest poprimi sistemski karakter, šanse su Vam znatno umanjene. Savremena onkologija i tada još uvek ima na raspolaganju vrlo kvalitetan "arsenal oružja" (moćni citostatici, kombinacija više vidova terapijskih postupaka - zračenje, citostatici, zračenja ili hirurgija). U bogatijim zemljama sve se to rešava sprovodeći planske sistematske preglede, odn. "skrining" testom, a ja Vas pozivam da se same odlučite za sistematski pregled i posetite Dispanzer za onkologiju. Računam na vaše poverenje. A do tada, nabrojaću Vam šest saveta kako da se

sačuvate od malignog oboljenja:

- ne pušite duvan,
- ne izlažite se preterano sunčevim zracima,
- budite umereni u jelu i piću,
- redovno koristite povrće i voće u ishrani,
- poštujte pravila zaštite na radu, naročito u rzdu sa kancerogenim materijama,
- vodite birgu o održavanju telesne težine, i
- moj predlog - smejte se i smejte se svakog dana. Eksperimentalo je utvrđeno da je smeh čoveku urođen i svojstven, pa samim tim i neophodan. Smeh oživljava organizam, regeneriše ga, odstranjuje unutrašnju napetost. Ispitivanja su pokazala da minut smeha vredi koliko i 45 minuta relaksacije. Ili 15 minuta smeha zamenjuje jedan aspirin. Samo ću vam dvojicu filozofa citirati, Niče - "Smeh je lek za dušu". i francuz Šamfor - "Dan kada se ne smejemo je izgubljen dan". Imamnogo mudrosti o smehu ali ovde nije nužno ići dalje. Da Vas podsetim na najbolje doktore na svetu: Doktor Dijeta, Doktor Mir i Doktor Veseljak. Redovno posećujete ova tri doktora i nikada se nećete razboleti od karcinoma.

Dr Bogoljub S. Manić, hirurg-onkolog
*Načelnik Dispanzera za onkologiju
 Zdravstvenog centra Pirot
 Predsednik onkološkog konzilijuma
 Ul. V. Momčila b.b.; 18300 Pirot*

- PRIPREMILI SMO ZA VAS -

(pregled iz strane literature)

Priredio: Tomislav Jocić

SERIJA GREŠAKA KOD 300 NEPOTREBNO URAĐENIH MASTEKTOMIJA

Medicinski skandal oko nepotrebnih mastektomija obuhvata oko 300 žena u gradovima Esen i Bohum u Zapadnoj Nemačkoj koji su skrenuli pažnju javnosti nakon izveštaja eksperta.

U 1997. godini više nepotrebnih mastektomija su bile izvršene zbog patologa, profesora Jozefa Kemnica koji je napravio lažno pozitivne dijagnoze raka dojke. Profesor Kemnic je posle toga izvršio samoubistvo, sam je podmetnuo požar u svojoj laboratoriji i time uništio sve moguće dokaze, uključujući i tkivne uzorke.

Prema komisiji eksperata, greške nisu bile samo od strane patologa, nego su takođe rezultat loše procene radiologa. To je dalo povoda za široko rasprostranjenu tvrdnju da nemački radiolozi nisu bili dobro utrenirani za ranu dijagnostiku raka dojke.

Ingrid Šrir, radiolog Univerziteta u Kilu je jedna od tri eksperata koji su analizirali 76. ultrazvučnih i mamografskih slika, rekla je da su kontradiktornost i nedostatak informacija glavni faktori koji su doveli do nesreće. Najviše pacijenata se odnosilo na izveštaj radiologa nakon rutinske mamografije. Dr. Šrir, koja je videla 51. mamografiju, tvrdi da kod 39. od tih slučajeva kompletno nedostaju dokazi bolesti. Zahvaćeni pacijenti pominju da je njihov hirurg bio zaprepašćen kad je video mamografiju ali je on postupio i izvršio mamografiju. Drugi aspekt loše prakse leži u činjenici da je kod najviše slučajeva izvršenih mastektomija hirurg napravio propust i nije uradio biopsiju "finim tlom" pre procedure mastektomije.

U većini slučajeva što se tiče patološke dijagnoze retke forme raka dojke, koja će pobuditi sumnju u izrečenom izveštaju. Državni tužilac trenutno ispituje 62. slučajeva. Oštećeni pacijenti su sami oformili grupu i kontaktirali osiguravajući zavod prof. Kemnica radi kompenzacije

je i nadoknade štete.

Ovaj višestruko ilustrativan i duboko poučan članak skinut je sa internet sajta časopisa "British medical journal" BMJ, koji piše o izuzetnoj, preciznije presudnoj ulozi patologa u autopsiji dojke kod malignih bolesti, potom da su greške prisutne i brojne i u bogatom zapadnom svetu gde su oprema i pomoćna sredstva u dijagnostici najsavremenija, a možda kao pouka i kao primer da kod tako ozbiljnih odluka mora postojati tim lekara i saradnika koji će možda misliti drukčije i podeliti odgovornost kao i smanjiti mogućnost pogrešne dijagnoze.

- PRIPREMILI SMO ZA VAS -

KONSENZUS PANEL

Priredio: Jovica Janković

Konsenzus panel je trodnevni skup koji organizuje Američki zavod za primenu medicinskih istraživanja, i koji ima zadatak da ponudi konsenzualnu izjavu o razmatranom medicinskom problemu. Ove izjave se smatraju za važeću doktrinu o odgovarajućem pitanju, jer su plod konsenzusa više desetina najuglednijih eksperata, odabranih prema obradivanoj temi. Preko sto konsenzus izjava mogu se naći na internetu, na adresi <http://text.nlm.nih.gov/ftsr/pick?collect=niH&cc=1&ftsrK=62366&t=882979902>

Za ovaj broj Medicusa priredili smo izjavu o osteoporozi.

ŠTA JE OSTEOPOROZA I KOJE SU NJENE POSLEDICE?

Posle dva dana predavanja i rasprave o zadnjim saznanjima o osteoporozi, nazavistan nevladin konsenzus panel odvagao je naučne dokaze i izdao izjavu iz koje smo priredili ključne zaključke.

Osteoporoza se više ne smatra za prirodan dao starenja, niti da je zavisna od pola. Može se sprovesti uspešna prevencija zahvaljujući progresu u razumevanju uzroka, dijagnozi i terapiji.

Održavanje zdravlja kostiju je proces koji traje celog života i kod žena i kod muškaraca. Faktori koji utiču na zdravlje kostiju kod svih dobnih grupa su od suštinske važnosti da se spreči osteoporoza i njene razorne posledice. Osteoporoza se definiše kao poremećaj skeleta koji dovodi do smanjene snage kostiju i povećanog rizika od fraktura. Snaga kostiju zavisi od dva faktora: gustine kostiju i kvaliteta kostiju. SZO definiše osteoporozu kao gustinu kostiju 2.5 standardne devijacije ispod srednje vrednosti za odraslu ženu bele rase.

Osteoporoza može biti primarna i sekundarna. Primarna osteoporoza je naročito česta kod žena posle menopauze i kod muškaraca u kasnijem životnom dobu. Sekundarna osteoporoza se vezuje za hipogonadizam, celijakiju, glikokortikoidnu terapiju itd. Troškovi terapije osteoporotičnih fraktura su ogromni (15 milijardi \$ godišnje u USA), a čak 3/4 fraktura kuka otpada na postmenopauzalne žene.

Faktori rizika

Starost, ženski pol, deficit estrogena, mala telesna težina, porodična anamneza osteoporoze, pušenje, predhodne frakture.

Faktori održavanja zdravlja skeleta tokom života

Akumulacija koštane mase se završava u 3. deceniji života sa prestankom rasta dugih kostiju. Koštana masa stečena u tom periodu je najvažniji faktor zdravlja skeleta.

Ishrana

Institut za medicinu preporučuje unos Ca od 800 mg dnevno za decu od 3-8 god. i 1300 mg dnevno od 9-17 god. Samo 25 % dečaka i 10 % devojčica unosi dovoljne količine Ca u ishrani. Odrasli treba da unose 1000-1500 mg dnevno, ali samo 50% ove populacije dostiže potreban unos. Preporučena doza vit. D je 400-600 IJ dnevno.

Načini evaluacije

Procenu koštane mase treba raditi apsorciometrijom za kuk i kvantitativnim ultrazvukom kosti pete. Brzinu koštanog metabolizma treba pratiti određivanjem nivoa kost-specifične AP i osteokalcina.

Koja terapija je efikasna?

Unos Ca hranom ili supstitucijom povećava koštanu gustinu kičme i smanjuje vertebralne i nevertebralne frakture. Vitamin D3 400-1000 IJ dnevno dokazano smanjuje frakturu kuka. Supstituciona hormonska terapija estrogenom, naročito uz modulator selektivnih estrogen-skih receptora (Raloxifene) da bi se smanjio uticaj estrogena na dojk u i endometrijum.

- NAGRADE -**NAGRADA "DR DANE ŽIGIĆ" SA XXIII STRUČNE KONFERENCIJE OPŠTE MEDICINE SRBIJE STIGLA JE U PIROT**

U Kruševcu od 30.09. do 04.10.2001. godine održana je XXIII stručna konferencija opšte medicine Srbije gde su, pored obrade stručnih tema, definisani i dalji pravci razvoja opšte medicine kao glavnog nosioca primarne zdravstvene zaštite sa svojim osnovnim karakteristikama: medicina prvog kontakta, najdosupniji segment zdravstvene zaštite, stručna osposobljenost, kontinuitet zaštite i samostalnost u rešavanju zdravstvenih zahteva.

Analizom obima i strukture zdravstvenih zahteva koje rešava opšta medicina potvrđena je njena kompetentnost u struci. Naravno, tu se moralo i zaključiti da potencijalna energija koju poseduje opšta medicina (broj doktora opšte medicine i broj specijalista opšte medicine ne može se iskoristiti dovoljno u zastareloj organizaciji zdravstvene službe kako na primarnom tako i na sekundarnom nivou.

Zaključeno je da uz sve ostale promene u društvu treba promeniti i unaprediti način rada u opštoj medicini ka razvoju timskog rada "vraćanjem" medicinske sestre u medicinske sadržaje rada, rešiti skučenost prostora za rad, ostvariti bolju saradnju sa konsultativnim službama kao i sprovesti programsku zdravstvenu zaštitu u opštoj medicini kada su u pitanju hronična nezarazna oboljenja, što je regulisano i Uredbom Vlade Republike Srbije od 1996. godine, opremljenost sredstvima za dijagnostiku i lečenje te razvoj informacionog sistema primarne zdravstvene zaštite.

Poseban akcenat je stavljen na potrebu razvoja porodične medicine i edukaciji i afirmaciji profila porodičnog lekara. Naravno, sve promene predstavljaju složen proces kojeg uslovljava i realno stanje i mogućnost društva, te treba ići "korak po korak". Uz takve promene se nadamo da će celokupni zdravstveni sistem prestati da bude teret i kočnica ekonomskom razvoju. Model porodičnog lekara je primer sveobuhvatne zdravstvene zaštite osnovne čovekove zajednice (porodice), s visokim stepenom racionalnosti, efikasnosti, kvalitetu usluga i ekonomičnosti.

Na konferenciji je prvi put dodeljena godišnja Nagrada "Dr Dane Žigić", koja nosi ime našeg doajena i učitelja opšte medicine prim. dr sci. Dane Žigića, naučnog saradnika, s ciljem da podstiče, razvija i afirmiše naučni i stručni rad u oblasti opšte medicine u Srbiji. Osnivač Nagrade je Sekcija opšte medicine Srpskog lekarskog društva, a prvi dobitnik je mr sci. dr Suzana Stanković načelnik Službe opšte medicine Doma zdravlja Pirota.

Prilikom dodele nagrade intenzivne emocije su zavladaile svim prisutnim učesnicima (bilo je preko trista učesnika iz Srbije, Republike Srpske i Makedonije) jer je ova Nagrada prvi put osnovana i dodeljena u opštoj medicini Srbije na ovako impozantnom skupu. Bio je prisutan i kolega čije ime nagrada nosi, a još i dodeljena je doktoru iz Doma zdravlja u Pirotu, čija se služba opšte medicine visoko kotira u stručnim krugovima. I pored toga što smo mi piroćanci bili prisutni u malom broju uspeli smo, verovatno pozitivnim emocionalnim nabojem, uz dugotrajan aplauz da dignemo na noge sve prisutne.

Dr Suzana Stanković je izložila svoje predavanje na temu: "Faktori rizika za arterijsku hipertenziju ispitivane populacije na teritoriji Pirota".

Još dva stručna rada su bila prisutna na konferenciji: "Efekti zdravstvene intervencije na vrednosti glikemije žena obuhvaćenih interventnom studijom" - Roza Aleksić, Slavica Filipović, Ružica Dodić, Marina Manić, Suzana Stanković u okviru SO Studije i "Retrospektivna procena uspešnosti metaboličke kontrole dijabetes melitusa i buduća strategija dijabetološke zaštite u savetovalištu za dijabetes" - Dimitar Zlatkov, Roza Aleksić, Filip Pejčić, Jasmina Živković-Čirić, Mile Nikolić kao slobodna tema.

Kolege iz Kruševca su bili odlični domaćini, a mi gosti smo se međusobno nadmetali u stručnim i drugim veštinama.

Prim. dr Dimitar Zlatkov

Medicus

- KONGRESI - SEMINARI - KONGRESI - SEMINARI -

Deveti Internacionalni Kongres Evropskog Udruženja Endoskopskih Hirurga (EAES) : 13-16. jun 2001. Maastricht, The Netherlands

Izveštaj pripremio: mr sc. med.dr Srđan Denčić, hirurg



Ove godine u Maastrichtu (Holandija) je od 13 do 16. juna održan Deveti Internacionalni Kongres Evropskog Udruženja Endoskopskih Hirurga. Predsedavajući kongresa bio je J.J.Jakimowicz, M.D., PhD, FRCS (Ed). Iz naše ustanove učešće na Kongresu uzeli su mr sci. med. dr Srđan Denčić i dr Srđan Gligorijević.

Posebno posećeni bili su postdiplomski kursevi:

1 - Komplikovane bolesti žučne kese i duktusa holedohusa; kurs su vodili Prof. dr Morino, Perissat, Jakimowicz, Cuchieri, Berci. Akcenat je stavljen na ranu detekciju i dijagnostiku lezija duktusa holedohusa, pri laparoskopskoj holecistektomiji (LC), kao i ulogu endoskopiste i interventnog radiologa u definiciji preoperativne strategije. Prof. dr Jakimowicz ističe prednosti intraoperativne ultrasonografije u odnosu na holangiografiju. Prof. dr Morino prikazuje prednosti kombinovane endoskopsko-laparoskopske tehnike (ERCP + LC), kod pacijenata sa holedoholitijazom.

2 - Gastroezofagealni refluks (GERD); direktor kursa - Prof. dr Fuchs je istakao vrednost laparoskopskih antirefluksnih procedura, u odnosu na medikamentnu terapiju. Prikazane su tehnike po Nissenu i Toupet-u, kao i njihovi udaljeni rezultati. Akcenat je stavljen na patofiziologiju i dijagnostičku strategiju GERD-a, kao i indikacijama za laparoskopsku antirefluks hirurgiju. Prikazano je i rešavanje komplikacija.

Pored ovih kurseva, smatram da bi trebalo izdvojiti sledeće sesije:

1. Ažuriranje hirurgije gojaznih; trendovi: laparoskopski gastrointestinalni bypass (Cadiere), Laparoscopic banding (Belachew), VBG (Azagra).
 2. Laparoskopska hirurgija u akutnom abdomenu.
 3. Revijski prikaz primene robotike u hirurgiji.
 4. Laparoskopska kolorektalna hirurgija i hirurgija kolona.
 5. Laparoskopska asistirana hirurgija.
 6. Interventne endoluminalne procedure u tretmanu GERD.
 7. Uloga laparoskopije u intraabdominalnoj traumi.
 8. Poređenje laparoskopskih i otvorenih beztenzionih tehnika u rešavanju ingvinalnih kila; Amid u većini slučajeva daje prednost otvorenim beztenzionim tehnikama.
 9. Prednosti ultrasonične disekcije i primena ultrazvuka u hirurgiji.
 10. Poređenje mikro i konvencionalne laparoskopije; Bittner podvlači prednosti konvencionalne laparoskopije.
 11. Minimalno invazivne operacije u tretmanu ehinokoka jetre.
 12. Demonstracija telemedicine na satelitskoj mreži, u laparoskopskoj hirurgiji, itd.
- Pored svega ovoga, ostvareni su kontakti sa eminentnim evropskim i svetskim hirurzima. J.Dulucq, Ph. Mouret (prva LC-Lion, 1987.) ... Značajan doprinos kongresu dali su naši Prof. dr Miličević i Šćepanović, kao i Perunović, Živanovic, Duraki, Ivić, Denčić, Gligorijević. Moj skromni doprinos ovom eminentnom skupu, bio je izvod iz magistarske teze, prezentovan kroz dva rada:
1. Analiza neuroendokrinog odgovora i stepena mišićno-tkivne destrukcije kod laparoskopske i otvorene holecistektomije.
 2. Analiza hemodinamskog odgovora i pulmonalne funkcije kod LC i OC.
- Posebno interesovanje za ove radove pokazala je grupa hirurga iz Japana, koja je na Osaka Medical College-u, radila slično istraživanje. Rezultate nakon 386 laparoskopskih holecis-

tektomija na Hirurškom odeljenju Bolnice ZC Pirot, prikazao je dr Gligorijević.

Naglasio bih da je u odnosu na prethodni 8. kongres EAES u Nici (2000. god.), evidentan napredak visokosofisticirane tehnologije, dok su promene u hirurškoj strategiji neznatne.

Moto kongresa u Mastroihu je bio: Scope for

Surgical Quality Care. Zaključak je da mi moramo naci odgovor na pitanje: "Quo vadis" minimal access surgery? - koja je adresa avenije za proučavanje i razvoj ovih željenih rezultata minimalno invazivne hirurgije. Sledeci kongres EAES održaće se juna 2002. u Lisabonu. Lisboa in June is at its best.

38. KONGRES ERA - EDTA

U periodu od 24. do 27. juna ove godine u Beču, Austrija, održan je 38. po redu Kongres dve komplemetarne asocijacije ERA (European Renal Association) i EDTA (European Dialysis and Transplant Association). Učešće na Kongresu uzelo je oko 3900 lekara iz cele Evrope. Najzastupljenije teme su bile: Lečenje dijabetesne nefropatije, Ishemična bolest srca u hroničnoj bubrežnoj insuficijenciji, Nefroangioskleroza, Lečenje sistemskih vaskulitisa, Adekvatnost dijaliznog tretmana i kvalitet života bolesnika na dijalizi. Izneti su i značajni podaci o dijaliznoj populaciji: Na kraju drugog milenijuma u svetu je registrovano 1375000 bolesnika sa terminalnom bubrežnom insuficijencijom koji se leče različitim terapijskim modalitetima (hemodijaliza, peritonealna dijaliza, transplantacija). Od 232 zemlje u svetu 114 zemalja ima izgrađen program zaštite bolesnika sa hroničnom bubrežnom insuficijencijom. Na Kongresu su predstavljeni i novi lekovi od velikog značaja za tretman bubrežnih bolesnika poput Analoga rekombinantnog humanog eritropoetina - Darbepoetin Alfa (ARANESP) i vezača fosfata - Sevelamer (RENAGEL). U salonu tehničke opreme predstavljeni su novi tipovi dijaliznih mašina velikih svet-skih proizvođača, novi dizajn dijalizatora firme FRESSENIUS kao i inovacije u programu peritonealne dijalize, takođe ove firme.

Na ovom Kongresu našu ustanovu predstavljao je Dr Haviža Lilić Branimir, specijalista interne medicine koji je izrazio veliko zadovoljstvo što je svojim učešćem obogatio svoja stručna znanja i dobio mogućnost da ih prenese kolegama u matičnoj ustanovi.

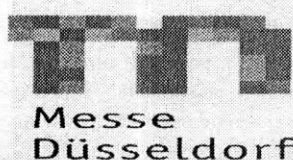
33 SVETSKI FORUM MEDICINE



DISELDORF 2001

Dr Alesandar Ćirić, anesteziolog, direktor Zdravstvenog centra Pirot posetio je 33. SVETSKI FORUM MEDICINE u Diseldorfu gde se upoznao sa najnovijim dostignućima u medicini i medicinskoj opremi.

Düsseldorf
21 – 24 Nov. 2001



Medicus

- O NAŠIM SUGRAĐANIMA -

*O našim sugrađanima, istaknutim lekarima u istoriji srpske medicine***Dr Sima Petrović**

Rođen je 1875. godine u Pirotu gde je započeo Osnovno i srednje obrazovanje, a završio ga je u Beogradu. Medicinu je studirao u Gracu i Beču. Službovao je kao opštinski lekar u Pirotu, a kao rudarski lekar u Majdanpeku. Učestvovao je u ratovima 1912 - 1918. godine i u njima ispoljio ne samo vrline odličnog pukovskog lekara, nego i smelog i smišljenog ratnika u kritičnom trenutku, kada je posle pogibije komandanta na Gučevu poveo bataljon u boj, zašto je odlikovan Karađorđevom zvezdom. Po dolasku naše vojske na Krf, pokazao je i organizatorske sposobnosti u stvaranju uzornog Rekonvalescentnog logora. Tokom ratova i po njihovom završetku, istakao se svojim mnogobrojnim napisima i predavanjima, radom na rešavanju pitanja invalida u svojstvu načelnika Invalidnog odeljenja Ministarstva socijalne politike, kasnije pomoćnika ministra zdravlja. Bavo se socijalno-medicinskim radom i posebno istakao kao osnivač lekarske komore, pot-

predsednik srpskog lekarskog društva u godini proslave pedesetogodišnjice Društva, kao osnivač ortopedskog zavoda i dečijeg sanatorijuma u Koviljači i drugih sličnih ustanova. Priznat kao svestran poznavalac invalidskog pitanja, bio je izabran za stručnog delegata naše Vlade za to pitanje na konferenciji mira u Parizu.

Mirne i pitome naravi, svestrano obrazovan i vlasnik velike lične biblioteke, istakao se i kao prodoran mislilac i plodan pisac. Objavio je niz članaka i monografija o invalidskom pitanju zatim o moralu, rečniku najobičnijih bolesti, procenivanju onesposobljenosti, socijalizaciji lekarskog rada, opštini i sanitetu, slepilu, patologiji, fiziologiji i psihologiji slepih. Najveće i najproduktivnije mu je delo "Banja Koviljača", knjiga od 320 strana napisana na osnovu trogodišnjih studija kao banjskog lekara. Umro je 1938. godine.

LITERATURA: Srpsko lekarsko društvo: Spomenica 1872-1972., Beograd, 1972; 199-200

IN MEMORIAM

Dr Žarko Ćirić - doajen pirotske pedijatrije.

25. septembra 2001. godine preminuo je Dr Žarko Ćirić - doajen pirotske pedijatrije. Rođen 28.07.1936. godine u Pirotu, gde završava osnovno i srednje obrazovanje. Školovanje nastavlja na medicinskom fakultetu u Skoplju odakle posle treće godine studija, prelazi na beogradski Univerzitet gde je i diplomirao 1962. godine. Svoju lekarsku karijeru započinje 1964. godine u Službi za zdravstvenu zaštitu školske dece kao šef istoimenog odseka. Pirotska dečija služba tog vremena je bila u povelju tako da je dr Ćirić od samog početka dao pun doprinos organizaciji rada i osavremenjavanju pirotske pedijatrije. Specijalizirao je pedijatriju u IMD - čuvenoj školi doktora Vukana Čupića koju završava 1969. godine, a zatim nastavlja rad u odseku za školsku decu i omladinu kao šef i kao načelnik Dečijeg dispanzera. Veliki broj mladih pedijatara stasao je pored njega a generacije pirotskih učenika prolazile su kroz njegovu ordinaciju. Za svoj stručni i humani rad dobio je mnoga priznanja i pohvale.

Svoj radni vek završio je jula 2001. godine kada odlazi u zasluženu penziju. Nažalost nismo bili u prilici da ga srećemo kao penzionera. Ostaje nam samo sećanje na kolegu i ubeđenje da je uspeo da deo sebe i svoje stručnosti prenese na nas koji nastavljamo i osavremenjujemo njegove zamisli.

Dr Radovan Ilić, pedijatar

- INFO -

ZAPOSŁJENI LEKARI U 2001. GODINI

1. Dr Vladislava Źivković, Medicina rada
2. Dr Ivana Jovanović, Dečija stomatologija
3. Dr Ivica Pejčić, SluŹba urologije
4. Dr Nadica Petrović-Aleksić, Prijemno trijaŹno odeljenje
5. Dr Ivan Ilić, Dečiji dispanzer
6. Dr Dragana S. Stojanović, SluŹba hirurgije

LEKARI KOJI SU ZAVRŠILI SPECIJALISTIČKE STUDIJE U 2001. GODINI

1. Dr Dragana M. Stojanović, Anestezologija
2. Dr Dragan Tošić, Anestezilogija
3. Dr Biljana Jordanović-Tašev, Dečija i preventivna stomatologija

LEKARI KOJI SU ZAVRŠILI MAGISTARSKIE STUDIJE U 2001. GODINI

1. Dr Srđan Denčić, SluŹba hirurgije
2. Dr Nenad Zdravković, Ro sluŹba

LEKARI KOJI SU OTIŠLI U PENZIJU U 2001. GODINI

1. Dr Tomislav Kostić, ATD
2. Dr Mirko Velićković, ATD
3. Dr Źarko Ćirić, Dečiji dispanzer, preminuo
4. Dr Aleksandar Ćekić, SluŹba stomatologije
5. Dr Preslav Stanulov, Dom zdravlja Dimitrovgrad
6. Dr Svetisav Nešić, Dečiji boks
7. Dr Todor Jovanović, ORL
8. Dr Svetožar Ćirić, SluŹba stomatologije

NAGRAĐENI LEKARI

Nagradu Podružnice srpskog lekarskog društva "ZasluŹni doktor medicine i stomatologije" za 2000. godinu dobili su: u oblasti medicine dr Aleksandar Ilić, a u oblasti stomatologije dr Svetožar Ćirić.

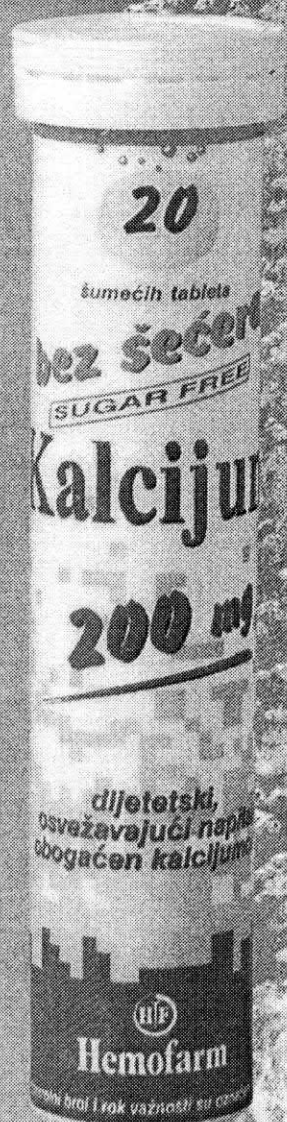
Dr Aleksandar Ilić rođen je 29.06.1965. u Pirotu, gde je završio osnovno i srednje obrazovanje. Studije medicine započeo je 1984. godine u Beogradu, a diplomirao je februara 1990. sa prosečnom ocenom 8,99. Specijalizaciju iz opšte i vaskularne hirurgije završio je na Vojno medicinskoj akademiji marta 1996. sa odličnom ocenom i tako postao jedan od najmlađih hirurga u istoriji srpske medicine. Podružnica SLD-a u Pirotu mu je dodelila nagradu za značajan doprinos u širenju medicinske misli i prakse jer je 04. 02.2000. godine na Institutu za eksperimentalnu medicinu VMA odbranio magistarsku tezu " Ožiljne stenoze duktusa hloedohusa kod poprečne i uzduŹne hloedohotomije u eksperimentu kod pasa ", i zato što je kao stipendista fondacije " Leopold Ranke " tokom septembra i oktobra 2000. godine boravio na prestižnom Georg August Univerzitetu u Getingenu (Nemačka) gde je veoma uspešno predstavljao pirotsku i nacionalnu školu hirurgije.

Dr Svetožar Ćirić rođen je 06. 12. 1941. godine u Pirotu, gde je završio osnovnu i srednju školu. Stomatološki fafultet završio je u Beogradu 1967. godine. Specijalizaciju iz oblasti stomatološke protetike obavio je od 1975 do 1978 godine u Nišu i na VMA u Beogradu. Stručno se usavršavao iz implantologije na VMA u Beogradu. Nagradu podružnice SLD je dobio za nemenrljiv doprinos u razvoju stomatološke sloŹbe u Pirotu i za uvodjenje novih metoda u rutinsku praksu.

Kalcijum

Magnezijum

Kalcijum
plus



PREVENTIVA I LEK


Hemofarm

- uputstvo saradnicima -

Medicus objavljuje radove koji ranije nisu objavljivani ili su objavljivani delimično. Prihvaćeni radovi se objavljuju po redosledu koji određuje uređivački odbor. Uz rad, na posebnom listu treba dostaviti i: 1. izjavu da rad do sada nije (ili je delimično) objavljen ili prihvaćen za štampu u drugom časopisu; 2. potpise svih koautora; 3. ime, tačnu adresu, broj telefona za kontakt i žiro račun prvog autora. Za objavljene radove, Medicus zadržava autorsko pravo.

Radove slati na adresu: Zdravstveni centar Piroć, ul. Vojvode Momčila bb, 18300 Piroć sa naznakom "za Medicus", ili na e-mail: zcpir@ptt.yu.

U Medicusu se objavljuju uvodnici, naučni i stručni članci, prethodna ili kratka saopštenja, revijski radovi tipa opšteg pregleda, aktuelne teme ili analize, kazuistika, članci iz istorije medicine, pisma uredništvu, izveštaji sa naučnih i stručnih skupova, prikazi knjiga, referati iz naučne stručne literature i drugi prilozi. Radovi se objavljuju na srpskom jeziku sa apstrakom na srpskom i engleskom. Izuzetni članci (posebno naučni) se objavljuju na engleskom jeziku sa opširnijim apstrakom na srpskom.

Rukopisi treba da budu pregledni: tekst u dvoredu, font 10 pt, štampani u dva primerka na laserskom štampaču na formatu papira A4 i levom marginom 4 cm.

Dostaviti rad na disketi 3,5". Rad treba da bude kucan u Wordu, font Arial 10pt, latinica, line spacing: single, višeznačka podrška: Slovenian tastatura. Ne uređivati tekst: kucati samo znake interpunkcije, velika i mala slova i novi pasus (paragraf). Izbegavati BOLD i ITALIC. Dostaviti kao *.txt file. Tabele i grafikone dostaviti kao zasebne fajlove sa naznačenim redosledom pojavljivanja u tekstu. Vodite računa da budu pregledni u crno-beloj varijanti. Radovi se štampaju u jednoj boji. Prispeli radovi anonimno podležu uređivačkoj obradi i recenziji. Primedbe i sugestije urednika i recenzenta se dostavljaju autoru radi konačnog oblikovanja. Otisak članka se šalje autoru na korekturu koju treba uraditi čitko, olovkom u boji, i vratiti u roku od 5 dana. Rukopisi radova prihvaćenih za štampu ne vraćaju se autoru.

Priprema rada

Delovi rada su: naslovna strana, apstrakt sa ključnim rečima, tekst i literatura.

1. Naslovna strana

- naslov treba da bude kratak, jasan i informativan i da odgovara sadržaju rada. Podnaslove treba izbegavati.
- ispisuju se puna imena i prezimena autora sa navođenjem najviših naučnih i stručnih znanja.
- navode se puni nazivi ustanove i odeljenja u kojim je rad obavljen i mesta u kojima se ustove nalaze.

2. Sažetak i ključne reči

Na drugoj stranici se nalazi sažetak, do 150 reči za naučne i stručne članke (250 za struktuirani apstrakt) i do 100 reči za kazuistiku, koji se piše na srpskom i engleskom jeziku. Ispod sažetka sa podnaslovom "ključne reči", dati 3-10 ključnih reči ili kratkih izraza.

3. Tekst članka

Tekst sadrži sledeća poglavlja: uvod, metode, rezultate i diskusiju. Zaključak može da bude posebno poglavlje ili se iznese u poslednjem pasusu diskusije.

U uvodu navesti cilj rada. Ukratko izneti razloge za studiju ili posmatranje. Navesti samo strogo relevantne podatke iz literature i ne iznositi opširna razmatranja o predmetu rada. Ne iznositi podatke ili zaključke iz rada o kome se izveštava.

Metode. Jasno opisati izbor metoda posmatranja ili eksperimentalnih metoda (ispitanici ili eksperimentalne životinje, uključujući kontrolne). Identifikovati metode, aparaturu (ime i adresa proizvođača u zagradi) i proceduru dovoljno detaljno da se omogući reprodukcija rezultata od strane drugih autora. Navesti podatke iz literature za uhodane metode, uključujući i statističke. Tačno identifikovati sve primenjene

lekove i hemikalije, uključujući generičko ime, doze i načine davanja.

Rezultate prikazati logičkim redosledom u tekstu, tabelama i ilustracijama. U tekstu naglasiti ili sumirati samo zanačajna zapažanja.

U diskusiji naglasiti nove i značajne aspekte studije i zaključke koji iz njih slede. Posmatranja dovesti u vezu sa drugim relevantnim studijama. Povezati zaključke sa ciljevima rada, ali izbegavati nesumljive tvrdnje i zaključke koje podaci iz rada ne podržavaju u potpunosti.

Literatura. Literatura se popisuje rednim brojevima pod kojima se citat pojavljuje u tekstu. Navode se svi autori ali ako broj prelazi 6, navodi se 6 i dodaje. et al. Svi podaci o citiranoj literaturi moraju biti tačni. Autor je obavezan da citirani rad sravnji sa originalom. Ne prihvata se citiranje apstrakta, sekundarnih publikacija, usmenih saopštenja, nepublikovanih radova, službenih i poverljivih dokumenata. Radovi koji su prihvaćeni za štampu ali još nisu objavljeni navode se uz dodatak "u štampi". Rukopisi koji su predati, ali još nisu prihvaćeni za štampu, u tekstu se citiraju kao "neobjavljeni podaci" (u zagradi).

Primeri oblika referenci:

- Stanković N, Petrović M, Ignjatović, Jevtić M, Kovacević I. Komplikacije posle primarnog hirurškog zbrinjavanja ratnih povreda kolona i rektuma. Vojnosanit Pregl 1977; 54(3): 203-8.
- Ringsven MK, Bond D. Gerontology and leadership skills for nurses. 2nd ed. Alban (NZ): Delmar Publishers; 1966.
- Phillips SJ, Whisnant JP. Hypertension and stroke. In: Laragh JH, Brenner BM, editors. Hypertension: pathophysiology, diagnosis, and management. 2nd ed. New York: Raven Press; 1995. p. 465-78.
- Bengtsson S, Solheim BG. Enforcement of data protection, privacy and security in medical informatics. In: Lun KC, Degoulet P, Piemme TE, Rienhoff O, editors. MEDINFO 92. Proceedings of the 7th World Congress on Medical Informatics, 1992 Sep 6-10; Geneva, Switzerland. Amsterdam: North-Holland, 1992. p. 1561-5.

Tabele. Sve tabele se rade u Wordu na posebnom fajlu, najveće širine do 14cm, font Arial 12, line spacing single. Obeležavaju se arapskim brojevima, redosledom pojavljivanja u desnom uglu (tabela 1) a svakoj se daje poseban naslov. Objašnjenja se daju u fusnoti. Za fusnotu koristiti simbol *, **, ***... Svaka tabela mora da se navede u tekstu. Ako se koriste tuđi podaci, obavezno ih navesti kao i svaki drugi podatak iz literature.

Ilustracije. Slike (crteži, grafikoni, dijagrami, šeme) se predaju u 2(+1 na disketi) primerka, a fotografije u jednom. Fotografije treba da budu crno-bele, oštre, na glatkom papiru, formata dopisnice. Slova, brojevi i simboli treba da budu jasni i ujednačeni, a dovoljne veličine da prilikom umanjivanja budu čitljivi. Na svakoj slici treba na poledini, tankom olovkom, označiti broj slike, ime prvog autora, gornji kraj slike i broj pod kojim se navodi u tekstu (sl.1; sl.2 itd). Ukoliko je slika već negde objavljena, treba citirati izvor.

Legende. za ilustraciju se pišu na posebnom listu hartije, koristeći arapske brojeve. Ukoliko se koriste simboli, strelice, brojevi ili slova za objašnjavanje pojedinog dela ilustracije, svaki pojedinačno treba objasniti u legendi. Za fotomikrografije navesti unutrašnju skalu i metod bojenja.

Skraćenice i simboli. Koristiti samo standardne skraćenice. Izbegavati ih u naslovu i rezimeu. Pun naziv sa skraćenicom u zagradi treba dati kod prvog pominjanja u tekstu.

Detaljno uputstvo se može dobiti u redakciji.

010/331-571;

e-mail: zcpir@ptt.yu

Medicus

Sadržaj:

STRUČNI ČLANCI

str. 4) S. Mitić

Faktori rizika za hronična nezarazna oboljenja među zdravstvenim radnicima

str. 13) M. Jančev

Kombinovani infarkti miokarda

str. 19) F. Pejčić

Ehotomografsko praćenje posledica dijabetesne autonomne neuropatije donjeg genitourinarnog trakta

str. 23) D. Marković

Epidemiološke karakteristike hospitalno lečenih bolesnika od cerebrovaskularne bolesti u Zdravstvenom centru Pirot u zadnjoj dekadi XX veka

str. 27) A. Ćirić

Sekundarni hiperparatireoidizam i patološke promene vilica u bolesnika na višegodišnjoj hemodijalizi

str. 32) S. Ćirić

Replantacija zuba kao metoda u protetičkoj nadoknadi

str. 38) J. Hadžiđokić

Radikalna prostatektomija - iskustvo na 90 operisanih bolesnika

str. 42) A. Lilić

Disekcija aksile i limfogeno metastaziranje: kuda dalje?

str. 47) H. Bašić

Imunohistohemijska detekcija mikrometastaza aksiliranih limfnih žlezdi kod karcinoma dojke

str. 50) V. Janković

Principi sudsko-medicinskog veštačenja štete kod profesionalnih bolesti, povreda na radu i bolesti u vezi sa radom

str. 54) S. Denčić

Operativno lečenje pseudociste pankreasa

str. 58) S. Gligorijević

Gastrične i duodenalne fistule kao komplikacija hirurških intervencija na želudcu i duodenumu-naša iskustva-

AKTUELNE TEME

str. 60) B. S. Manić

Dojka strah ili ne?

str. 63) T. Jocić

Serijske greške kod 300 nepotrebno urađenih mastektomija

str. 64) J. Janković

Konsenzus panel: Šta je osteoporoza i koje su njene posledice

NAGRADE (str. 65)

KONGRESI (str. 66)

O NAŠIM SUGRAĐANIMA (str. 68)

INFO (str. 69)

Contents:

EXPERT ARTICLES

page 4) S. Mitić

Risk factors of chronic non infectious diseases for health workers

page 13) M. Jančev

Combined myocardial infarctions

page 19) Ph. Pejčić

Ehotomograph following the results of diabetes autonomic neuropathy of the lower urinary tract

page 23) D. Marković

Epidemiological characteristic of hospital treated patients in Health center Pirot during the last decade of the 20th century

page 27) A. Ćirić

Secondary hyperparathyroidism and pathological jaw changes in the last several years treated by hemodialysis

page 32) S. Ćirić

Tooth replantation as a method of prosthetic rehabilitation

page 38) J. Hadžidokić

Radical prostatectomy-the experience in 90 patients operated on

page 42) A. Lilić

Axilla dissection and lymphatic metastasis: what to do further

page 47) H. Bašić

Immunohistochemical detection of axillary lymph glands micrometastasis in case of breast cancer

page 50) V. Janković

Medical jurisprudence principles in giving expert opinion for occupational diseases, occupational injuries and diseases in connection with occupation

page 54) S. Denčić

Operational treatment of pancreas pseudocyst

page 58) S. Gligorijević

Gastric and duodenal fistulas as complications in gastro and duodenum operation- by our own experience

CURRENT SUBJECTS

page 60) B. S. Manić

Breast - to fear or not to fear?

page 63) T. Jocić

Series of mistakes in 300 unnecessary mastectomies

page 64) J. Janković

What osteoporosis is and its consequences

