



Zdravniški vestnik

GLASILO SLOVENSKEGA ZDRAVNIŠKEGA DRUŠTVA ZDRAV VESTN, LETNIK 62, DECEMBER 1993, str. 553-606, ŠT. 12

ŠTEVILKA OB 100-LETNICI SPLOŠNE BOLNIŠNICE MURSKA SOBOTA

VSEBINA

UVODNIK

100 let Splošne bolnišnice Murska Sobota, J. Bedernjak 553

RAZISKOVALNI PRISPEVKI

Akutni in kronični učinki termomineralne vode v Banovcih pri bolnikih s prizadetostjo hrbtenice, I. Krajnc, F. Bohar, I. Nikolić-Kopsa, J. Barovič, Z. Turk, M. Bagar-Povše, J. Drinovec 559

STROKOVNI PRISPEVKI

Klinična slika in terapija hemoragičnih mrzlic z renalnim sindromom, J. Bedernjak 567

Epidemiološke značilnosti leptospiroz v Pomurju od leta 1964-1985, J. Bedernjak 573

Zastrupitve otrok s pesticidi v Pomurju od 1. 1. 1978 do 31. 12. 1991, Z. Korošec-Kanič 577

Zgodnja diagnostika in operativna terapija kongenitalnega konvergentnega škiljenja, M. Rudolf-Vukan 581

PREGLEDNI PRISPEVKI

Umrljivost za rakom v Sloveniji, Pomurju in pomurskih občinah, J. Miklič 587

PISMA UREDNIŠTVU

Cepljenje proti črnim kozam v lendavskem okraju v devetnajstem stoletju, Š. Gruškovnjak 593

RAZGLEDI

Nekrologi 597

Strokovna srečanja 597

Aktualni pogovori 599

Nove knjige 604

V tej številki so sodelovali 605

Oglasi 588, 566, 576, 580, 592, 594, 506

LETNO KAZALO

Zdravniški vestnik

Glavni urednik/Editor-in-Chief:

J. Drinovec

Odgovorni urednik/Responsible Editor:

M. Janko

Urednika/Editors:

M. Cevc, T. Žgur

Sourednik/Co-editor:

J. Bedernjak

Tehnični urednik/Technical Editor:

P. Dolenc

Uredniški svet/Editorial Council:

P. Kaps (predsednik/president), I. Švalb (namestnik predsednika/
vice-president), M. Bartenjev, J. Bedernjak, F. Dolšek, J. Drinovec,
M. Janko, I. Kapelj, V. Kostevc-Zorko, F. Košir, M. Kotnik,
S. Levak-Hozjan, V. Petrič, A. Planinšek, A. Prijatelj, S. Rakovec,
P. Rode, D. Rotar-Pavlič, E. Stok, B. Šalamun, Z. Turk, T. Vahtar,
F. Verovnik, G. Voga, B. Voljc

Uredniški odbor/Editorial Board:

L. Andolšek-Jeras, V. Dolenc, D. Hadži, S. Herman, P. Kaps,
D. Keber, M. Kožuh, I. Krajnc, G. Lešničar, M. Likar, D. Pokorn,
S. Primožič, M. Rode, Z. Rudolf, J. Trontelj, B. Žeks

Tajnica uredništva/Secretary of the Editorial Office:

K. Jovanović

Lektor za slovenščino/Reader for Slovenian:

T. Korošec

Lektor za angleščino/Reader for English:

J. Gubenšek

Naslov uredništva in uprave/**Address of the Editorial Office and Administration:**

61000 Ljubljana, Komenskega 4, tel. (061) 317-868

Tekoči račun pri/Current Account with

LB 50101-678-48620

UDK 61+614.258(061.1)=863=20

CODEN: ZDVEEB ISSN 1318-0347

To revijo redno indeksirajo in/ali abstrahirajo:

Biological Abstracts, Biomedicina Slovenica,
Excerpta Medica, Medlars

Zdravniški vestnik izhaja praviloma vsak mesec.

Letna naročnina za člane SZD je vključena v članarino,
ki znaša 4.800,00 SIT, za študente 1.200,00 SIT, za ustanove 30.000,00 SIT,
za tujino 300 US \$, posamezna številka stane 1.000,00 SIT.

To številk so financirali:

Ministrstvo za znanost in tehnologijo,

Ministrstvo za zdravstvo in Splošna bolnišnica M. Sobota

- Tisk Tiskarna »Jože Moškrič«, Ljubljana - Naklada 4500 izvodov

The Journal appears regularly every month.

Yearly subscription for members of the Slovene Medical Society

is included in the membership amounting to 4.800,00 SIT,

for students 1.200,00 SIT, for institutions 30.000,00 SIT, for foreign

countries 300 US \$; single number costs 1.000,00 SIT.

The issue is subsidized by Ministry for Research and Technology

and Ministry for Health

- Printed by Tiskarna »Jože Moškrič«, Ljubljana - Printed in 4500 copies

100 LET SPLOŠNE BOLNIŠNICE MURSKA SOBOTA

Jože Bedernjak

Območna bolnišnica v Murški Soboti opravlja hospitalno in specialistično dejavnost za potrebe štirih pomurskih občin. Po zadnjem popisu prebivalcev leta 1991 je imelo Pomurje 129.946 prebivalcev, ki živijo na površini 1337 km² s povprečno gostoto 97,2 prebivalca/km² (Slovenija 97,1/km²) in s povprečno 3,4 člana gospodinjstva (Slovenija s 3,1). Občina Murska Sobota je imela 63.744 prebivalcev, Lendava 26.143, Gornja Radgona 21.315 in Ljutomer 18.741 (1, 2, 3, 4). V Pomurju je bilo leta 1992 144.650 zdravstveno zavarovanih oseb (5). Za skoraj vse prebivalce Pomurja je Splošna bolnišnica Murska Sobota najbližja bolnišnica.

31. 12. 1992 je razpolagala s 512 posteljami, kar je 3,94 postelje na 1000 prebivalcev. Imela je 704 stalno zaposlenih delavcev, kar znaša 1,38 na posteljo (5, 6). Glede na sedanjo velikost in pripadajočo gravitacijo spada po merilih Svetovne zdravstvene organizacije med optimalne bolnišnice.

Demografske, socialne in zdravstvene značilnosti Pomurja

Prebivalci radgonske in ljutomerske občine so bili tako kot ostali deli Slovenije v sestavi Avstro-Ogrske in delili njihovo usodo ter bili z njimi kulturno in gospodarsko povezani. Slabe prometne zveze, sestava gospodarstva in oddaljenost od večjih gospodarskih središč pa tudi tema dvema občinama niso dajale posebnih možnosti za razvoj. Vrsto let so bile namreč vse štiri pomurske občine na repu gospodarskega razvoja Slovenije in po bruto nacionalnem dohodku na prebivalca med zadnjimi desetimi občinami. Po podatkih iz leta 1990 se je gospodarski položaj v občinah Gornja Radgona in Murska Sobota precej izboljšal (7). Razvoj Prekmurja v sestavi Madžarske je bil precej drugačen. Prekmurje je delilo usodo in položaj najbolj oddaljene province. Zemlja je bila skrajno razdrobljena na pregosto naseljeno prebivalstvo. Po madžarskih zakonih so vsi otroci dedovali posest v enakih delih. Po priključitvi Prekmurja k Sloveniji je sicer prišlo do agrarne reforme in s tem do delne ublažitve socialnih razmer, revščina pa je bila še naprej huda. Izselsjevanje ljudi je bilo zato zelo veliko vse do današnjega dne. Posledica migracijskih gibanj je zelo neugodna demografska struktura prebivalcev. Pomurje ima med regijami v Sloveniji daleč največji odstotek ljudi, ki so mlajši od 15 let in starejši od 55 let (1, 2, 3, 4). Ti starostni skupini pa imata tudi znatno večje zdravstvene potrebe. Po drugi strani pa ima Pomurje med regijami v Sloveniji najmanjši odstotek ljudi v starostnih skupinah od 15–65 let. Kljub temu je odstotek nezaposlenih zaradi gospodarskega zaostajanja v Pomurju ves čas najvišji v Sloveniji (8). Prvih 10 let po vojni je bilo Pomurje kot kmetijsko najbolj razvito področje v Sloveniji ropano zaradi obvezne oddaje. Cene kmetijskih izdelkov so bile v tem času na prostem (črnem) trgu tudi do desetkrat višje od odkupnih cen. Žal je šele odprtje meje omogočilo izboljšanje osebnega standarda družin s posamezniki »na začasnem delu v tujini«.

S tem pa so se pojavili novi problemi, predvsem veliko število osamljenih ostarelih ljudi na kmetijah, ki jih ne morejo ustrezno obdelovati.

Med socialnimi boleznimi je bila tuberkuloza v Pomurju izstopajoče visoka še v sedemdesetih letih in po II. svetovni vojni med najpogostejšimi vzroki umiranja ljudi. Relativno visoka incidenca tuberkuloznih meningitisov kaže, da so sedanje ocene o gibanju tuberkuloze preoptimistične. Otroke so morale številne kužne bolezni, predvsem pa črvesne nalezljive bolezni. Umrljivost dojenčkov in malih otrok je bila po vojni katastrofalno visoka. Šele v sedemdesetih letih se je začela gibati v slovenskih povprečjih. Posebnost slovenske patologije je bil tudi trahom v Pomurju. V začetku šestdesetih let je bilo v lendavski občini še okrog 500 trahomskih bolnikov. Zanje smo imeli organizirano posebno protitrahomsko službo. Z uvedbo tetraciklinov v zdravljenju trahoma smo ga uspešno izkoreninili.

Zboleznost Pomurcev postaja vedno bolj podobna zboleznosti drugih Slovencev. Loči pa se zlasti po patologiji, ki jo povzroča kmetijstvo z zoonozami in boleznimi velikega števila starih ljudi, ki ob akutnih poslabšanjih pogostoma potrebujejo hospitalizacijo.

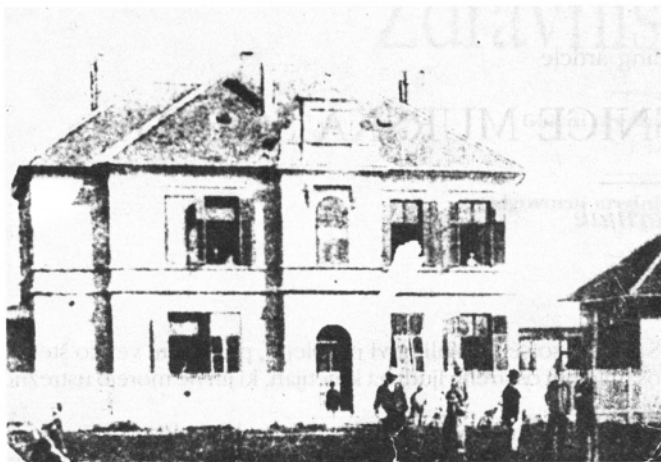
Zaradi gospodarskega odpiranja Slovenije na Vzhod in preusmeritve prometa na Balkanu so postale pomurske ceste najpomembnejše prometne žile Slovenije, njihov pomen pa bo z gospodarsko rastjo Slovenije in Vzhoda še naraščal. Kot posledico ugotavljamo velik porast števila hudih prometnih nesreč. Izstopa tudi število poškodb v kmetijstvu.

V Pomurju živi na področju lendavske in murskosoboške občine madžarska narodnost v zelo dobrem sožitju s Slovenci. V Pomurju pa je tudi veliko romskih naselij. Največje je Pušča poleg Murske Sobote. Vsekakor povzročajo Romi pomembno dodatno obremenitev skladov zdravstvenega zavarovanja.

Kratka zgodovina razvoja bolnišnice

V nujnih primerih so v preteklosti premožnejši Pomurci iskali bolnišnično pomoč v županijskih bolnišnicah na Madžarskem v Szombathelyu in Zalaegerszegu ali celo v Budimpešti, prebivalci z desne strani Mure pa predvsem v Mariboru in Gradcu.

Neprimernost takšnega stanja je že spoznala takratna madžarska oblast pred 100 leti. Za potrebe prebivalcev murskosoboške in lendavske občine je 15. 11. 1893 v Murški Soboti odprla bolnišnico s kirurškim in internim oddelkom (sl. 1). Od tega mejnika ugotavljamo neprestano rast bolnišnice (9). Naslednji pomembni mejnik v razvoju bolnišnice je bila priključitev Prekmurja k Sloveniji leta 1920. S tem je bila tudi prekinjena skoraj tisočletna kulturna in gospodarska osamitev Prekmurja od matice Slovenije. Bolnišnica je postala premajhna za nove potrebe prebivalcev z desne strani reke Mure. Potreba po razširitvi bolnišnice je bila nujna, pojavila pa se je tudi



Sl. 1. Bolnišnica v Murski Soboti ob ustanovitvi leta 1893.



Sl. 2. Stara bolnišnica po II. svetovni vojni.

potreba po novi lokaciji. Tako je mariborski Večer dne 27. 3. 1931 objavil notico: »Te dni se je mudila v Murski Soboti komisija kraljeve banske uprave v Ljubljani v zadevi zgradbe nove banovinske bolnice. Komisiji so prisostvovali tudi zastopniki tamošnje občine gg. župan Benko in podžupan Čeh. Predvidena je zgradba velike bolnice s 770 posteljami in sicer na zapadnem delu posestva grofa Szaparyja.«

Bližajoča se vojna in materialne razmere po vojni niso dopuščale uresničitve tega sklepa (sl. 2). Do začetka realizacije te zamisli je prišlo šele leta 1953, ko je bil na novi lokaciji bolnišnice zgrajen infekcijski oddelek s 60 posteljami. Pri izgradnji so upoštevali vse sodobne potrebe infektologije.

Oddelek je imel lastno kuhinjo, pralnico, priročni rentgen in laboratorij. V letih od 1948–1953 so bili v adaptirane prostore zgradb v okolici bolnišnice nameščeni ginekološko-porodni, ušesni in očesni oddelek. Do tega leta je bil kirurški oddelek od svoje ustanovitve devetkrat adaptiran in večkrat razširjen. Letnice ustanovitve novih oddelkov se v več primerih ne skladajo v celoti z njihovim nastankom. Tako je izolirnica za infekcijske bolnike obstajala še med prvo svetovno vojno, pozneje pa je bilo za infekcijske bolnike okrog 20 postelj v sklopu internega oddelka. Ginekološki in otorinolaringološki bolniki so se pred osamosvojitvijo teh oddelkov zdravili na kirurškem oddelku.

15. 6. 1961 je Izvršni svet LR Slovenije pod številko RK 2016/7-61 izdal odločbo, s katero potrjuje investicijski program Splošne bolnišnice Murska Sobota na novi lokaciji s kapaciteto 644 postelj.

Poleg infekcijskega oddelka je bil na novi lokaciji leta 1965 odprt otroški oddelek s 84 posteljami. Grajen je bil tudi za potrebe dispanzerske dejavnosti, kar pa nikoli ni bilo uresničeno. Do tega časa so se dojenčki in otroci zdravili na otroškem oddelku v Mariboru. Del otroške patologije je reševal tudi infekcijski oddelek.

V bolnišnico so začeli prihajati zdravniki iz vsega Pomurja in iz drugih delov Slovenije. Tako je dal prim. dr. Slavko Vrbnjak iz Križevcev pri Ljutomeru s svojim asketskim delom osnovni pečat razvoju kirurškega oddelka. Po njem se imenuje ulica na sedanji lokaciji bolnišnice. Dr. Franc Starc je veliko prispeval k povojnemu razvoju bolnišnice in posebej k vsestranskemu razvoju internega oddelka. Prim. mag. dr. Lea Talany-Pfeifer iz radgonske občine je bila prvi okulist in ustanoviteljica očesnega oddelka, dr. Vladimir Perkič iz radgonske občine je bil prvi in dolgoletni predstojnik pljučnega oddelka. Prva predstojnica infekcijskega oddelka je bila dr. Vilma Vlaj-Przybilsky,

ginekološko-porodnega oddelka dr. Mileva Sedlaček-Novakova, otroškega oddelka dr. Štefan Varga, ušesnega mag. dr. Jože Požun. Leta 1971 je bil infekcijski oddelek premeščen v pritličje in prvo nadstropje zgradbe otroškega oddelka, v adaptirane prostore infekcijskega oddelka pa je bil preseljen ginekološko-porodni oddelek.

Leta 1974 je bil zgrajen interni oddelek s 130 posteljami. V zgornjem nadstropju je dobil prostore pljučni oddelek, v kletnih prostorih pa laboratorij in transfuzijska postaja. V prostore starih pljučnega oddelka so se vselile lekarna, fizioterapija in avdiološka ambulanta. Leta 1978 je bil v prizidku internega oddelka odprt rentgenološki oddelek, prostori za specialistične ambulante internega oddelka, za proktološko in urološko ambulanto ter za hemodializo. Stari rentgenološki kabinet je od tega časa naprej služil le za potrebe bolnikov operacijskih oddelkov v Murski Soboti (sl. 3).

Leta 1976 je bil v celem Pomurju sprejet prvi, leta 1980 pa drugi referendum za zbiranje sredstev za izgradnjo kirurškega bloka in spremljajočih objektov. Pomurci so se z veliko večino odločili, da zbirajo tudi na ta način sredstva za izgradnjo svoje bolnišnice. Še pred izgradnjo kirurškega bloka je bilo treba izgraditi pomožne objekte: kotlovnico za celotno bolnišnico, pralnico, kuhinjo, novo transformatorsko in plinsko postajo. Tehtno smo vsaj dve leti pripravljali idejni načrt kirurškega bloka. Pritegnili smo večje število zdravnikov iz strok, za katere smo gradili bolnišnico. Ogledali smo si več bolnišnic doma in v tujini in analizirali njihovo organizacijo dela.

Leta 1988 je bil blok zgrajen za potrebe kirurškega, ušesnega, očesnega oddelka, oddelka za reanimacijo, za potrebe lekarnice in fizioterapije (sl. 4). S tem je bila celotna bolnišnica premeščena na novo lokacijo. Bolnišnica je dosegla novo kakovost ne samo zaradi prostorske sanacije, ampak tudi zaradi bistveno drugačnih organizacijskih možnosti in strokovnega sodelovanja. Odpadli so prevozi bolnikov in zdravnikov, mučni za prve in z veliko izgubo časa za druge. Menim, da je bolnišnica s tem dosegla nivo slovenskih regionalnih bolnišnic glede prostorske ureditve, ne pa še glede kadrovske zasedenosti in opreme bolnišnic.

Ob proslavi 10-letnice bolnišnice leta 1993 je bila izdana tudi brošura, iz katere je razvidna tedanja organizacija bolnišnice s pravili poslovanja in financiranja. Direktor bolnišnice je bil zdravnik, v upravnem odboru so bili dosmrtni člani iz vrst prekmurskih grofov, sodnikov, veterinarjev in drugih veljakov z odločbo szombathejske županijske oblasti (9).



Sl. 3. Pogled na del bolnišnice z jugovzhoda: v ospredju je internistični blok, v ozadju kirurški, vmes so specialistične ambulanse internega oddelka, z rentgenom in hemodializo.

Tab. 1. Nekateri kazalniki razvoja bolnišnice od leta 1893–1992.

Leto	Število postelj	Število bolnikov	Število oskrbnih dni
1893	24	35	1.173
1903	52	679	15.240
1904	62	774	20.108
1937	150	3.363	50.062
1953	247	5.633	67.922
1956	344	7.602	102.252
1965	447	13.236	147.059
1970	531	14.300	167.000
1992	512	18.872	155.140

Bolnišnica v letu 1993

Bolnišnica ima sedaj devet oddelkov in skupne medicinske ter tehnično-vzdrževalne službe.

Oddelki so razporejeni v štirih stavbah: v kirurškem bloku sta v kleti fizioterapija in sterilizacija, v pritličju so specialistične ambulanse za kirurški oddelke z ortopedijo in urologijo ter očni in ušesni oddelki s sprejemnimi prostori in urgentnim delom, med operacijskim blokom z anesteziologijo in reanimacijo v I. nadstropju je lekarna, med njo je v dveh nadstropjih kirurški oddelki, v IV. nadstropju pa sta ušesni in očni oddelki.

Ginekološki oddelki je v stavbi na jugozahodu bolnišnice. Z veznim hodnikom je povezan z operacijskimi prostori v kirurškem bloku.

V vezni stavbi med kirurškim in internističnim blokom so v kletnih prostorih specialistične internistične ambulanse, v pritličju je rentgenski oddelki, v I. nadstropju pa hemodializa in endoskopije.

V kletnih prostorih internističnega bloka so laboratoriji in transfuzijski oddelki, v pritličju, v prvem in drugem nadstropju interni oddelki, v tretjem nadstropju pa pljučni. Na jugovzhodu zaključuje krog bolnišničnih zgradb stavba z otroškim in infektivnim oddelkom.

Okrog bolnišnice je veliko rezervnega prostora za njen bodoči razvoj. Poleg bolnišnice je Šola za zdravstvene delavce in Dom za ostarele.

V ambulantni dejavnosti je bilo opravljenih 54.654 prvih in 63.886 ponovnih obiskov. Hemodializa je bilo 5816. Leta 1992 je bilo v ambulantah opravljenih 1.926.628 točk z indeksom 110,7% glede na leto 1991, v hemodializni dejavnosti pa 542.674 z indeksom 112,6% (6).



Sl. 4. Stavba kirurškega bloka s severovzhoda.

Tab. 2. Sedanje zmogljivosti bolnišnice in obseg opravljenega dela v letu 1992.

Oddelek	Število postelj	Število sprejetih bolnikov	Število bolniških oskrbnih dni	Povprečna ležalna doba v dneh	Povprečna letna zasedenost oddelkov v %
1. Kirurški	104	4.300	34.934	8,12	91,8
2. Interni	120	3.716	40.071	10,78	91,2
3. Ginekološko-porodniški	84	3.842	23.496	6,12	76,4
4. Pljučni	43	896	12.981	14,49	82,5
5. Infektivni	40	1.824	13.057	7,16	89,2
6. Otorinolaringološki	28	1.211	8.695	7,18	84,8
7. Očni	25	779	6.222	7,99	68,0
8. Otroški	60	1.997	13.805	6,91	62,9
9. Reanimacija	8	307	1.884	6,14	64,3
Bolnišnica Skupaj	512	18.872	155.140	8,22	82,8

Obseg opravljenega dela je bil v hospitalni dejavnosti v zadnjih letih dokaj stabilen, v specialistični dejavnosti pa ugotavljamo stalno naraščanje obsega dela.

Kadri

31. 12. 1992 je bilo v bolnišnici zaposlenih 765 delavcev. Za nedoločen čas jih je bilo 704, 31 za določen čas, pripravnikov je bilo 30 (6) (tab. 3).

Tab. 3. Struktura zaposlenih 31. 12. 1992.

	Število	%
1. Zdravstveni delavci	474	62,0
– od tega zdravnikov	79	10,3
2. Zdravstveni sodelavci	9	1,2
3. Administrativni delavci	49	6,4
4. Tehnični delavci	233	30,4
Skupaj	765	100,0

V tehnične delavce so vštete strežnice na oddelkih, zaposleni v kuhinji in pralnici ter drugi tehnični delavci.

Omejen vpis (numerus clausus) na Medicinski fakulteti v Ljubljani, ki celo obdobje po II. svetovni vojni ni bil usklajen z razvojem zdravstva v Sloveniji, težji delovni pogoji, podcenjevanje zdravnika in njegovega dela s strani politike v regiji so imeli katastrofalne posledice na nivo zdravstvenega varstva v Pomurju.

Ogromna finančna sredstva, ki smo jih vlagali v zdravnike (4-letne specializacije z 2-letnim bivanjem v Ljubljani) so zaradi njihovega odhajanja sproti otekala v druge države bivše Jugoslavije. Brez določene stalnosti zdravnikov pa je zagotovo težko organizirati in izvajati kakovostno zdravstveno varstvo. Struktura zaposlenih z načinom vodenja zdravstvenih zavodov v Sloveniji v zadnjih letih je prav tako negativno vplivala ne samo na položaj zdravnikov, ampak tudi na delovanje zdravstvenih zavodov.

Ob zaključku sedanjega razvoja bolnišnice bi rad poudaril, da je vsaka bolnišnica zelo živ organizem, ki se mora stalno prilagajati in je težko napovedati bodoči razvoj. V tem trenutku bolnišnica še nima razvite lastne pato-histološke dejavnosti, ki

higieno ter Pomurske lekarne, ki so ob sprejetju nove zakonodaje izstopile iz te oblike organiziranosti.

V prehodnem obdobju se je Pomurski zdravstveni center preimenoval v Pomurski zdravstveni zavod, temeljne organizacije združenega dela pa v organizacijske enote.

Začeti so postopki za preoblikovanje organizacijskih enot v samostojne zdravstvene zavode, sedanje skupne službe pa bi ostale finančni in kadrovski servis za potrebe pomurskega zdravstva.

Položaj bolnišnice je idealen. Leži v središču Pomurja z najbolj gosto naseljenim prebivalstvom okrog nje v vseh štirih pomurskih občinah.

POMURJE



Sl. 5. Mreža javne zdravstvene dejavnosti v Pomurju v letu 1993.

jo nujno rabi. Izgradnja skladišč in nekaterih drugih infrastrukturnih objektov pa bo zagotovo morala počakati na boljše gospodarske razmere.

Z zadovoljstvom lahko ugotovim, da so Pomurci ves čas kazali veliko zavzetost in voljo za dograditev svoje bolnišnice, kar je za Pomurje pomenilo veliko večji finančni napor kot za druge dele Slovenije. Pri kirurškem bloku je sodelovala tudi Slovenija s sredstvi, ki smo jih združevali za investicije v zdravstvu v enaki višini kot pri izgradnji nekaterih drugih regionalnih bolnišnic.

Organiziranost bolnišnice in pomurskega zdravstva

Med redkimi območnimi bolnišnicami v Sloveniji je naši bolnišnici v obdobju »tozdiranja« uspelo ohraniti organizacijsko celovitost, tako da je bila ena temeljna organizacija, združena v delovno organizacijo Pomurskega zdravstvenega centra, v katerem so bile še štiri občinske temeljne organizacije osnovnega zdravstvenega varstva, Zavod za socialno medicino in

Perspektiva razvoja bolnišnice

Dosedanji razvoj bolnišnice v Murski Soboti (kot tudi drugod po svetu) kaže, da ga bolj oblikujejo finančne zmogljivosti družbe kot zdravstvene potrebe.

Splošna bolnišnica v Murski Soboti spada med idealne bolnišnice glede na velikost, število oddelkov in njihovo strokovno dopolnjevanje, ustrezen mikrobiološki laboratorij v bližini bolnišnice, pripadajoča gravitacija prebivalcev, pa tudi zaradi pričakujočega gospodarskega razvoja Pomurja in Slovenije. Bližnja bolnišnica zagotovo prihrani ljudem veliko denarja in energije, medsebojno poznavanje bolnikov, njihovih svojcev ter osebja bolnišnice pa je v človeških stiskah več kot zaželeno.

Povečevanje obsega dela v specialističnih dejavnostih na račun hospitalnega dela je brez dvoma potrebno, omejuje pa ga nizek osebni standard prebivalstva, slabe prometne zveze, sistem financiranja zdravstva in drugi dejavniki.

Nujno je medsebojno odpiranje bolnišničnih oddelkov zaradi optimalnega izkoriščanja obstoječih zmogljivosti. Število posteljskih kapacitet v Pomurju in Sloveniji ni takšno, da bi ga lahko v kratkem času bistveno spreminjali. Primerjave s sosedi in Evropo to zagotovo potrjujejo. Manjše notranje popravke števila postelj bi lahko opravljale bolnišnice same. Odpiranje bolnišničnih postelj v socialnih zavodih je treba temeljito oceniti s strokovnih, finančnih in moralnih vidikov.

Prepričan sem, da se bodo ljudje težko odpovedali doseženemu nivoju zdravstvenega varstva, ki je bil žal vzdrževan tudi na račun osebnih dohodkov nosilcev dejavnosti.

Veliko opreme je stare in izrabljene, marsikje zaostajamo v opremi za območnimi bolnišnicami. Nimamo lastne pato-histološke dejavnosti in ustreznih prostorov za tehnično vzdrževalne dejavnosti. Ginekološki oddelek je treba delno adaptirati. Večina oddelkov nima ustreznih sob za nadstandard.

V tem trenutku je treba predvsem nadomestiti in posodobiti izrabljeno opremo. Bolnišnica nujno rabi nove rentgenske naprave in računalniški tomograf, ki je v okvari že daljši čas, čakalne dobe v Sloveniji pa so dolge. Rabimo sodobno knjižnico. Zaposlovati je treba deficitarne, zlasti visoko izobražene kadre in skrbeti za strokovni nivo vseh zaposlenih. Bolnišnice v celoti in posamezni oddelki se morajo strokovno povezovati, zlasti z Univerzitetnim kliničnim centrom. Med njim in večino naših oddelkov je sprejeta dvostopenjska delitev, ki jo dosledno izvajamo. Oddaljenost klinike v najbolj nujnih primerih rešujemo tudi s helikopterskim transportom. Tako smo rešili življenje velikemu številu naših bolnikov. Posebno vsebino in toplino daje medsebojnemu sodelovanju tudi veliko število medicinskih sester in zdravnikov iz Pomurja, ki so zaposleni v Univerzitetnem kliničnem centru.

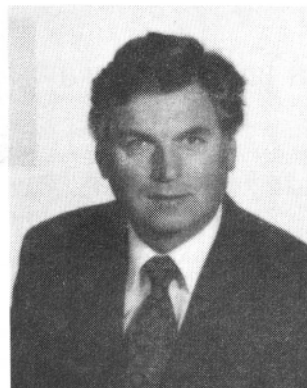
Zaključek

Bolnišnica je srce območnega zdravstva, tako kot je Univerzitetni klinični center srce vsega slovenskega zdravstva, samo usklajen razvoj celotnega zdravstva pa omogoča njegovo učinkovito delovanje. Območne bolnišnice uspešno zaključujejo zdravljenje velike večine hospitalnih bolnikov, obstajajo pa razlike po specialnostih. Nekateri bolniki spadajo v Klinični center že po naravi svoje bolezni od vsega začetka, pri drugih se to pokaže kasneje. Klinike so dolžne skrbeti za strokovno povezanost in razvoj stroke tudi čez meje območnih bolnišnic, ki bi pa morale imeti enako odgovornost v regiji. Strokovni nadzor je nujen, medsebojno sodelovanje pa je v interesu tako bolnikov kot zdravstvenih delavcev in ga je treba stalno poglobljati.

Literatura

1. Zavod Republike Slovenije za statistiko. Statistične informacije. 18. Statistika prebivalstva. Popis prebivalstva, gospodinjstev, stanovanj in kmečkih gospodarstev v Republiki Sloveniji 1991. Končni podatki, 1992; 173: 1–18.
2. Zavod Republike Slovenije za statistiko Ljubljana. Statistične informacije. 18. Statistika prebivalstva. Popis prebivalstva, gospodinjstev, stanovanj in kmečkih gospodarstev v Republiki Sloveniji. 1991 – končni podatki. Skupno prebivalstvo in kmečko prebivalstvo po spolu in aktivnosti (brez oseb, ki delajo v tujini in družinskih članov, ki z njimi živijo v tujini). 1992, 194: 1–8.
3. Zavod Republike Slovenije za statistiko Ljubljana. 18. Statistika prebivalstva. Popis prebivalstva, gospodinjstev, stanovanj in kmečkih gospodarstev v Republiki Sloveniji. 1991 – končni podatki I. Gospodarstva (brez skupinskih) po številu članov ter družine po sestavi, 1992; 195: 1–5.
4. Zavod Republike Slovenije za statistiko Ljubljana. 18. Statistika prebivalstva. Popis prebivalstva, gospodinjstev, stanovanj in kmečkih gospodarstev v Republiki Sloveniji. 1991 – končni podatki, 1992; 219: 1–18.
5. Pomurski zdravstveni zavod OE Zavod za socialno medicino in higieno Murska Sobota. Statistični podatki o zdravstvenem varstvu in delu zdravstvenih dejavnosti v Pomurju leta 1992. Murska Sobota: posebna izdaja, 1993: 1–164.
6. Splošna bolnišnica Murska Sobota. Letno poročilo za leto 1992.
7. Zavod Republike Slovenije za statistiko Ljubljana. Statistične informacije za leto 1990. 02. Statistika gospodarskih bilanc, 1992; 102: 1–9.
8. Republiški zavod za zaposlovanje območne enote Murska Sobota. Informacije za mesec junij 1993. Murska Sobota: posebna izdaja, 1993: 1–25.
9. A közkórház 10 éves fenállásának a közkórház bizottsága. Emlék füzet a Múraszombati járási alapítványi közkórház 1893–1904. évi működéséről. Welish Béla, Szentgöthard, 1905; 1: 33.

Prim. dr. Jože Bedernjak je bil rojen 9. 9. 1935 v Mali Polani v občini Lendava. Gimnazijo je končal v Murski Soboti leta 1953. Po odslužitvi vojaškega roka se je vpisal na Medicinsko fakulteto v Ljubljani in diplomiral leta 1961. V letih 1962–1967 je bil direktor Zdravstvenega doma v Lendavi. V tem času je bil tudi predsednik občinskega odbora Rdečega križa. Leta 1967 je začel specializirati infektcijske bolezni v Splošni bolnišnici Murska Sobota. Specialistični izpit je opravil leta 1970. Leta 1974 je končal podiplomski študij iz javnega zdravstva, leta 1988 pa podiplomski študij iz hospitalne higijene.



Od leta 1971 je predstojnik infektcijskega oddelka Splošne bolnišnice Murska Sobota. V letih 1975–1980 je bil direktor Splošne bolnišnice Murska Sobota. Bil je tudi pomočnik direktorja za strokovne zadeve bolnišnice in pomočnik direktorja Pomurskega zdravstvenega centra.

Opravljal je številne družbene funkcije. Med drugim je bil član izvršnega sveta SO Murska Sobota.

Magistrsko nalogo je zagovarjal leta 1977 v Zagrebu, doktorsko disertacijo, v kateri je raziskoval leptospiroze, pa leta 1991 v Ljubljani. Naslov primarija je dobil leta 1987.

Aktivno, z referati je sodeloval na kongresih v domovini in tujini. Objavil je več kot 20 strokovnih prispevkov, v tisku pa je njegova monografija o leptospirozah.

Sedaj je predsednik Regijskega odbora za Pomurje Zdravniške zbornice Slovenije.

Vsem članom se zahvaljujemo za dragocen prispevek v preteklem letu ter želimo mirno, osebne sreče in delovnih rezultatov polno leto 1994!

Slovensko zdravniško društvo

SAMO ENKRAT NA DAN



Lendacin[®]

ceftriakson

cefalosporinski antibiotik za parenteralno uporabo

**poleg dobrih mikrobioloških lastnosti tudi ugodna
farmakokinetika:**

- dobro in hitro prodiranje v skoraj vsa tkiva in telesne tekočine
- dolga biološka razpolovna doba, ki zagotavlja
24-urni baktericidni učinek

možnost ambulantnega zdravljenja

Natančnejše navodilo o zdravlilu lahko dobite pri proizvajalcu.



lek tovarna farmacevtskih in
kemičnih izdelkov, d.d.
Ljubljana

Research report/Raziskovalno poročilo

ACUTE AND CHRONIC EFFECTS OF THERMOMINERAL WATER FROM BANOVCI ON PATIENTS WITH SPINAL DISORDERS

AKUTNI IN KRONIČNI UČINKI TERMOMINERALNE VODE V BANOVCIH PRI BOLNIKI
S PRIZADETOSTJO HRBTENICE

Ivan Krajnc¹, Franc Bobar², Ivana Nikolić-Kopsa², Jože Barovič¹, Zmago Turk¹, Majda Bagar-Povše², Jože Drinovec³

¹ Department of Internal Medicine, General Hospital Maribor, Ljubljanska 5, 62000 Maribor

² Research Unit of Radenska, Zdraviliško naselje 14, 69252 Radenci

³ KRKA, Dunajska c. 65, 61000 Ljubljana

Prispelo 1993-10-28, sprejeto 1993-11-30, ZDRAV VESTN 1993; 62: 559-64

Key words: back pain; hydrotherapy; balneology

Ključne besede: bolečine v križu; hidroterapija; balneologija

Abstract – Background. *In this prospective comparative study, the authors assessed the acute and chronic effects of hydrotherapy in ordinary and thermomineral water on back pain patients.*

Methods. *Twenty-nine patients of both sexes and various age with different spine problems were enrolled for the study. They had ten days of 20-minute hydrotherapy in ordinary water of 32 degrees Celsius. All of them were examined prior to the hydrotherapy, after the therapy and again after 6 weeks. Then the subjects received ten days of hydrotherapy in thermomineral water, which was a combination of waters from wells Ve-2 and Ve-3 and had a temperature of 36 degrees Celsius. All the examinations were repeated prior to the hydrotherapy in thermomineral water, as well as immediately after the therapy and after 6 weeks. Nineteen of the patients went through all phases of the study.*

Results. *After the hydrotherapy in ordinary water, there was a slight improvement in patients' condition, which did not last until 6 weeks after the therapy. Hydrotherapy in thermomineral water had significantly better effects in terms of alleviated pain, as well as reduced spine and lumbar muscles stiffness. The majority of the beneficial effects remained significant even 6 weeks after the therapy in thermomineral water had ended.*

Conclusions. *Hydrotherapy in thermomineral water gave better and longer-lasting results for the majority of tested data compared to hydrotherapy in ordinary water; the difference was statistically significant. Further studies should be made for a larger number of patients with equal temperature for both types of water.*

Introduction

Over last few decades, the scientific methods in physiatrics and rehabilitation have gradually developed. There has been a number of controlled studies in this field which either proved or disproved the efficacy of individual methods, conservative or surgical, defined the appropriate duration for individual types of treatment etc. The introduction of sound statistical analyses added to the objectivity and scientific nature of modern methods in physical medicine, as well as of rehabilitation methods as a whole and in individual cases.

Of 23 critically analyzed, randomized controlled studies in physiatrics, 16 were focused on back pain. The critical analysis, however, was not sufficient to show the advantages of active physiotherapeutic methods in comparison with conservative treatment (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7).

Epidemiological studies on back pain, and extensive studies on lumbar spine disorders have shown that spinal disorders are among the most common problems in the industrially developed world, as well as in a bit less developed countries, such as Czech and Slovak Republics. After three years of follow-up, the syndrome appeared in 9,5 % of women. Back pain was significantly more frequent in truck drivers, the workers who were lifting, carrying,

pulling or pushing heavy things, or were subjected to spine twisting or vibrations. The patients with low back pain were more often anxious, depressed, and suffered all kinds of emotional stress. There was significantly more back pain in smokers than in non-smokers, particularly if smoking was accompanied by a chronic cough. Obesity was an additional risk factor for herniation of intervertebral lumbar discs (8-25).

Even more controversial are the data on healing effects of balneological methods in treatment and rehabilitation of back pain. In this field there have been even less prospective comparative studies based on sound scientific methods (26).

Slovenia is rich in thermal and mineral waters for balneologic purposes, in terms of their quantity, variety in composition, individual salts content, total mineralization and CO₂ content. But only a few studies on these waters were made using appropriate methodological instrumentaria and objective statistical analyses (27).

In Central Europe there are well established indications for the application of thermomineral waters in back pain rehabilitation, during a conservative treatment as well as after an operation for herniated discs or lumbar nerve decompression, nevertheless, there are very few objective studies on the subject (28-33).

Objectives. This prospective comparative study aimed to define the

acute and chronic effects of thermomineral waters from Banovci on patients of both sexes and different age groups with back pain of different etiology. Focus was on the duration of hydrotherapeutic effects, which was established using standard physiatric examinations. The same group of patients was examined after a therapy in ordinary water of similar temperature and the effects were compared with those after hydrotherapy in thermomineral water from Banovci.

Patients and methods

Base-line data on patients prior to the hydrotherapy in ordinary water are listed in tables 1 and 2. The subjects were either still working at Radenska bottling plant or retired from there: 11 clerks, 6 machine operators, 4 typists, 3 construction workers, 3 transport workers, 1 driver and 1 agricultural worker. At the time of the experiment 21 of the examinees were working full time, 4 had reduced working hours, 2 were retired due to a disability, 1 was on sick leave and 1 was unemployed. The work involved quite severe physical effort for 4 of the examinees, moderate for 17, occasional for 7, and no effort at all for one of them. Five of the subjects were working in sitting posture, 7 in standing posture, and 17 were switching regularly from one to the other. Before the experiment with hydrotherapy, 17 of the examinees were receiving medication, 3 physical treatment, 6 were operated on, and 3 were receiving physical treatment as well as medication.

Tab. 1. Base-line data on patients (N=29) prior to the treatment in ordinary water.

Tab. 1. Osnovni podatki o bolnikih (N=29) pred začetkom hidroterapije v navadni vodi.

	N	%
Sex:		
Spol:		
female	13	45
ženske		
male	16	55
moški		
Nutrition:		
Prehranjenost:		
normal	13	45
normalna		
reduced	1	3
zmanjšana		
increased	15	52
povečana		
Age (years)	43,8 ± 7,8	
Starost v letih		
Height (cm)	172,0 ± 8,3	
Višina v cm		
Weight (kg)	81,2 ± 13,3	
Teža v kg		

Tab. 2. Diagnosis (types of spinal disorder) for patients before the hydrotherapy in ordinary water.

Tab. 2. Diagnoze (vrsta prizadetosti hrbtenice) pri bolnikih pred začetkom hidroterapije v navadni vodi.

	N	%
Gen. spondylochondrosis	21	72,4
Gen. spondilohondroza		
Gen. osteoporosis	1	3,4
Gen. osteoporoza		
Condition after an operation for herniated discs	7	24,2
Stanje po operaciji hernije diski		

Mineral content and pH of ordinary water and the composition of thermomineral waters from the wells Ve-2 and Ve-3 are presented in table 3.

Tab. 3. Major contents of ordinary and thermomineral water from wells Ve-2 and Ve-3 in Banovci in mg/L.

Tab. 3. Bistvene sestavine navadne vode in termomineralne vode iz vrtin Ve-2 in Ve-3 Banovci v mg/L.

	Ordinary water Navadna voda	Well Ve-2 Vrtina Ve-2	Well Ve-3 Vrtina Ve-3
Sodium	—	2684	335
Natrij			
Potassium	—	30	14,5
Kalij			
Calcium	65,6	11,7	5,5
Kalcij			
Magnesium	20,9	3,9	1,9
Magnezij			
Total cations	—	2755	361
Celotna količina kationov			
Chloride	21	2259	7,0
Klorid			
Hydrogen carbonate	—	3343	933
Hidrogen karbonat			
Total anions	—	5645	944
Celotna količina anionov			
Carbonic acid	—	—	270
Ogljikova kislina			
Total solid contents	—	8487	1346
Celotna količina trdnih sestavin			
Total contents	—	8487	1616
Celotna količina vseh sestavin			
pH =	6,9	8,8	8,68

The course of the research is illustrated in figure 1. In each phase indicated by Roman numerals, a detailed anamnesis and a physiatric examination of the spine were done, including the forward flexion, retroflexion and lateral flexion measurements. Between the phases I and II, the examinees were doing exercises in ordinary water to strengthen their spinal muscles (hydrotherapy in ordinary water), between the phases II and IV, on the other hand, they were doing those same exercises in thermomineral water from Banovci, which was a mixture of thermomineral waters from the wells Ve-2 and Ve-3. Hydrotherapy in both phases of the research was led by the same therapist.

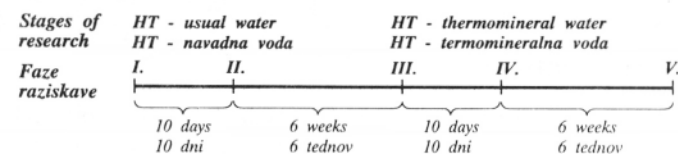


Fig. 1. The course of the study in regard to the individual phases, duration of hydrotherapy and intervals between the examinations.

Sl. 1. Prikaz poteka raziskave glede na faze in trajanje hidroterapije (HT) ter intervale med preiskavami.

The average water temperature during therapy was 32 degrees Celsius, and the temperature of thermomineral water was 36 degrees Celsius.

The number of the patients in phase II (influence of the hydrotherapy in thermomineral water) decreased to 19. The most common reasons for dropping out were business or family obligations. Only one patient was excluded from further study due to a hypotension that occurred during hydrotherapy.

Statistical analyses were performed following standard methods of descriptive and correlation statistics with the SPSS+ programme at the General hospital Maribor and at the Computer Centre of Radenska bottling plant.

The Slovenian Commission for Ethical Issues gave their approval for a clinical research.

Results

Hydrotherapy in ordinary water

The effects of hydrotherapy on posture are illustrated in figure 2, whereas the effects in regard to Lazarevič' sign are given in figure 3. Lazarevič' sign taken into account, the patients' condition deteriorated after the hydrotherapy in ordinary water ($p < 0.05$), and the examination after 6 weeks revealed further deterioration ($p < 0.001$). According to visual-analogue pain scale, none of the volunteers were without pain before therapy, neither were there any with severe pain; all of the 29 patients had moderate pain. After ten days of hydrotherapy, there was no change in the degree of pain, except for one patient who suffered severe pain. Six weeks after the therapy, still none of the patients were without pain, 13 out of 19 had moderate pain (68%) and the remaining 6 had severe pain (32%). The change was statistically significant if compared with the condition before the hydrotherapy and immediately after it ($p < 0.01$).

There was no important change in waking-up rate of the patients through the phases I to III. Six weeks after the therapy there were less subjective reports on sensitivity disturbances if compared with the phases I and II, but the difference was insignificant.

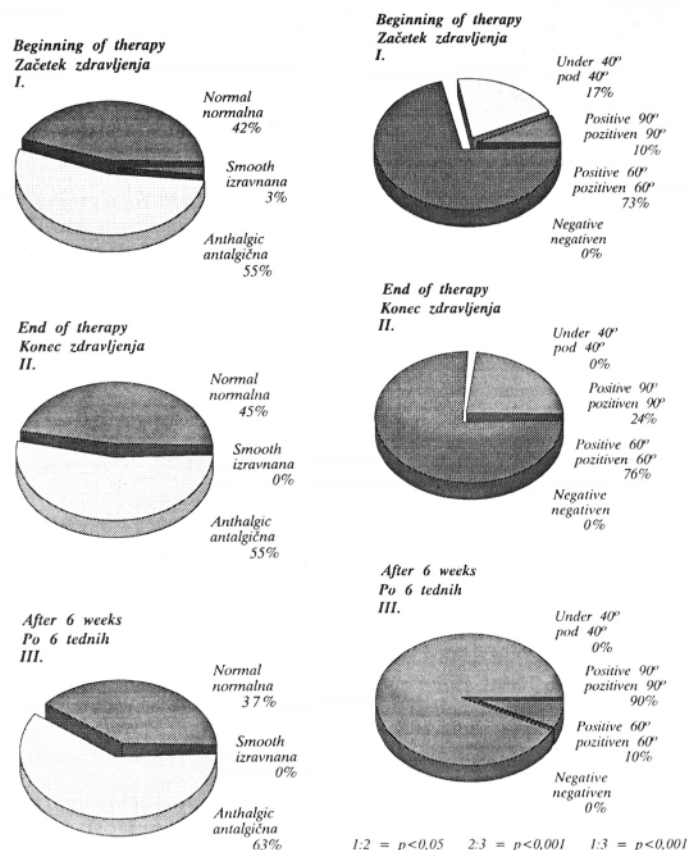


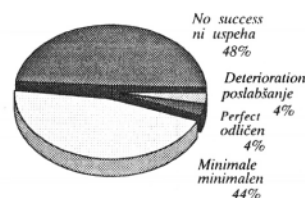
Fig. 2. The comparison between posture before the therapy in ordinary water, on completion and after 6 weeks.

Sl. 2. Primerjava drže pred hidroterapijo v navadni vodi, neposredno po njej in po 6 tednih.

Fig. 3. Lazarevič' sign before the hydrotherapy in ordinary water, on completion and 6 weeks afterwards.

Sl. 3. Lazarevičev znak pred hidroterapijo v navadni vodi, po njej in po 6 tednih.

Subjective opinion Subjektivno mnenje



Therapist opinion Mnenje terapevta

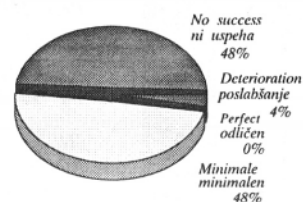


Fig. 4. Subjective and objective estimation as to the success of the hydrotherapy in ordinary water.

Sl. 4. Subjektivno in objektivno ovrednotenje uspešnosti pri zdravljenju s hidroterapijo v navadni vodi.

Subjective and objective evaluations of the therapeutic effects immediately after hydrotherapy are illustrated in figure 4. Summarized evaluation of the effectiveness of ordinary water in hydrotherapy has shown that the treatment was successful in 52% of the cases and unsuccessful in 48% of the examinees. Figure 5 illustrates the acute and chronic effects of hydrotherapy in ordinary water with the values of various physiatric indexes.

Hydrotherapy in thermomineral water

The effects of hydrotherapy in thermomineral water are shown in figure 6. The posture after the therapy improved significantly ($p < 0.001$). The improvement was still significant even 6 weeks after the therapy was completed ($p < 0.01$).

The changes in Lazarevič' sign caused by the hydrotherapy in thermomineral water are illustrated in figure 7, although they were statistically insignificant.

Before the hydrotherapy in thermomineral water 32% of the patients had normal spinal mobility, whereas 68% had partially limited mobility. After the treatment, the spinal mobility was normal in 89%, and partially limited in 11% of the subjects. Six weeks after the treatment had ended, however, 82% of the patients had normal and 19% partially limited mobility. The improvement immediately after the hydrotherapy in thermomineral water was statistically significant ($p < 0.001$), as well as the improvement six weeks after the therapy ($p < 0.01$).

According to the visual-analogue pain scale, 68% of the examinees had moderate pain, and 32% severe pain. By the end of the hydrotherapy in thermomineral water 74% of the volunteers had no pain at all and 26% had moderate pain. Six weeks after the treatment, 47% had no pain at all, and 53% had moderate pain. The change, if compared with the condition before the hydrotherapy in thermomineral water, was statistically significant in phase IV as well as in phase V ($p < 0.001$).

Before the therapy in thermomineral water, 10% of the examinees never woke up at night as a result of back pain, 37% woke up once a night, and 53% more than once. Immediately after hydrotherapy 37% never woke up at night, 37% once a night, 26% several times. Six weeks after therapy in thermomineral water, 47% never woke up at night, 47% once a night and 6% of the examinees woke up several times in one night ($p < 0.001$).

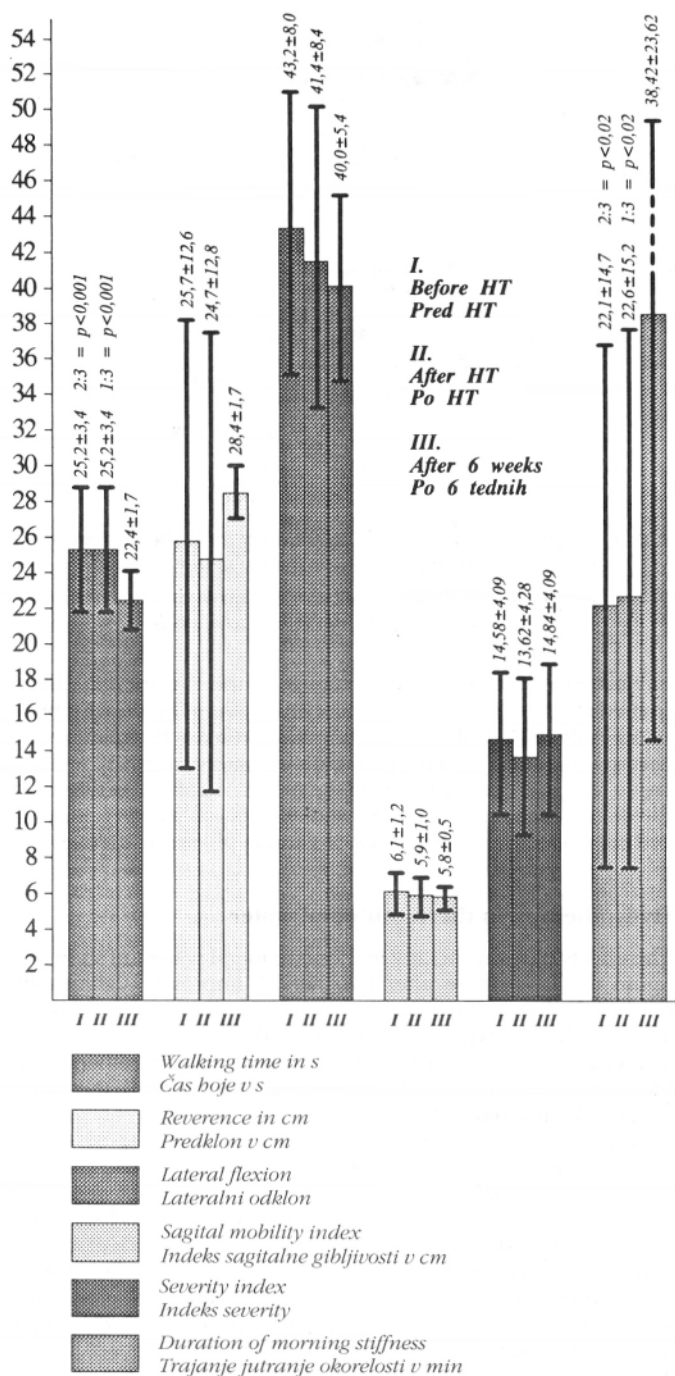


Fig. 5. Comparative values of some physiatric data before therapy in ordinary water, on completion and 6 weeks afterwards.

Sl. 5. Primerjalne vrednosti nekaterih fiziatričnih podatkov pred hidroterapijo v navadni vodi, po njej in po 6 tednih.

Subjective and objective evaluations of acute and chronic effects of hydrotherapy in thermomineral water are presented in figure 8. Summarized evaluation of the effects of hydrotherapy in thermomineral water immediately after completion revealed that it was successful for 95 %, and unsuccessful for 5% of the patients. After 6 weeks it was still succesful for 88 %, and unsuccessful for 12 % of the examinees.

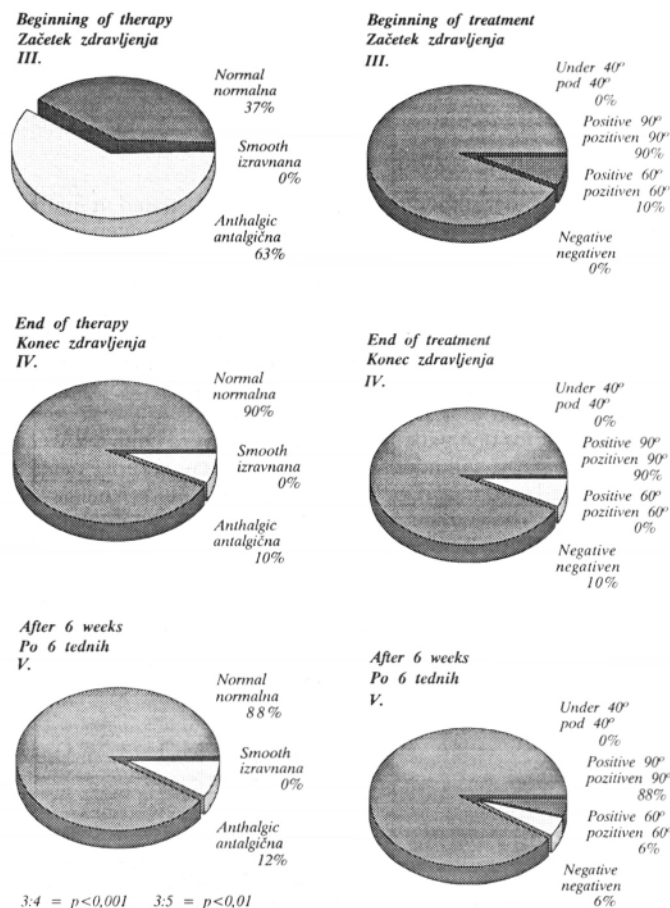


Fig. 6. Comparison of the posture before the therapy in thermomineral water, on completion and after 6 weeks.

Sl. 6. Primerjava drže pred hidroterapijo v termomineralni vodi, neposredno po njej in po 6 tednih.

Fig. 7. Lazarevič' sign before the therapy in thermomineral water, at the end of the therapy and after 6 weeks.

Sl. 7. Lazarevičev znak pred hidroterapijo v termomineralni vodi, po njej in po 6 tednih.

A comparison between the hydrotherapies in ordinary and thermomineral water

Table 4 shows physiatric indexes, for which there was a statistically significant difference between the 10-day therapies in ordinary and in thermomineral water.

Table 5 shows physiatric indexes, for which there was a statistically significant improvement 6 weeks after hydrotherapy in thermomineral water. Six weeks after the hydrotherapy in ordinary water, on the other hand, none of those indexes improved.

Discussion

Only a few physical methods of back pain and lumbar spine pain rehabilitation passed the effectiveness test in comparison with placebos. Even transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) in one of the controlled studies was not significantly more effective than a placebo (34). TENS did in fact show more effectiveness than the placebo after a month of treatment, but the effects were diminished two months after the treatment.

Comparative studies have proved that chiropractice, an unconventional method of treatment, is very useful in outpatient treatment of low back pain. The effects lasted for three years after the application, and were even more pronounced in acute pain (35).

Tab. 4. Statistically significant differences after the 10-day hydrotherapy in ordinary water compared to the hydrotherapy in thermomineral water (N=19) at physiatric examination.

Tab. 4. Statistično signifikantne razlike po 10 dneh hidroterapije v navadni vodi in v primerjavi s hidroterapijo v termomineralni vodi (N=19) pri fiziatričnem pregledu.

	Advantages in hydrotherapy		Significance Stat. sign. (p)
	Ordinary water Navadna voda	Thermomineral water Prednost pri hidroterapiji Termomineralna voda	
Posture Drža		+	0,01
Lazarevič sign Lazarevičev znak		+	0,001
Spinal mobility Gibljivost hrbtenice		+	0,001
Walking distance Čas hoje	+	-	0,001
Lateral flexion Lateralni odklon	+	-	0,05
Severity index Indeks severity		-	0,001
Visual-analogue pain scale Vizualna analogni skala bolečine		+	0,001
Sensitivity disturbances Senzitivne motnje		+	0,02

Tab. 5. Statistically significant differences 6 weeks after completion of the therapy in ordinary water compared to the therapy in thermomineral water (N=19) at physiatric examination.

Tab. 5. Statistično signifikantne razlike 6 tednov po končani hidroterapiji v navadni vodi v primerjavi s hidroterapijo v termomineralni vodi (N=19) pri fiziatričnem pregledu.

	Significance Stat. sign. (p)
Posture Drža	0,01
Spinal mobility Gibljivost hrbtenice	0,01
Thigh muscles atrophy Atrofija mišičja stegna	0,05
Sagittal mobility index Indeks sagitalne gibljivosti	0,001
Severity index Indeks severity	0,005
Duration of morning stiffness Trajanje jutranje okorelosti	0,001
Visual-analogue pain scale Vizualna analogni skala bolečine	0,001
Waking-up rate Prebujanja	0,001

The results of the studies in literature are hardly comparable. Even the effects of one thermomineral water are incomparable with those of another thermomineral water with different properties. Only a minority of the studies also examined chronic effects, several weeks and months after the application of individual method, and natural medicinal factor (5, 15, 36, 37).

More than a half of the patients involved in the research were overweight, which reflects the prevalence of obesity among the workers in Radenska and among the population of Pomurje as a whole (38). On the other hand, the data obtained are well correlated with the epidemiological data from USA, where the researchers proved an increased incidence of back pain in adipose working population (39).

There were few intellectuals or people with highest degrees of education among the examined patients, which corresponds well

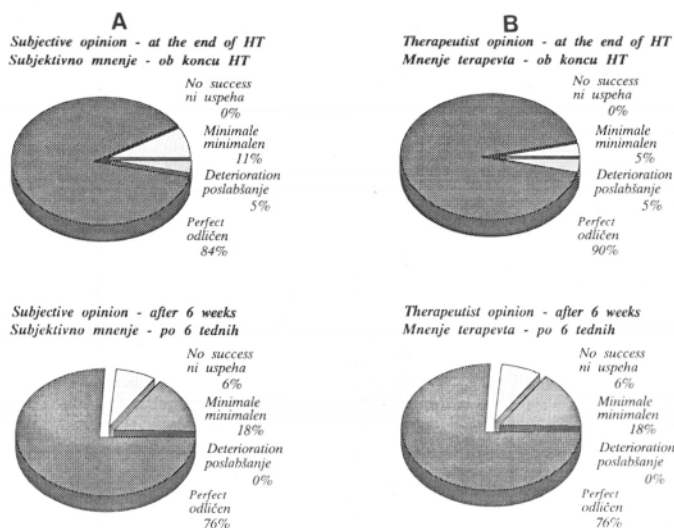


Fig. 8. Subjective (A) and objective (B) estimation as to the success of hydrotherapy in thermomineral water, at the end of the therapy and after 6 weeks.

Sl. 8. Subjektivno (A) in objektivno (B) ovrednotenje uspešnosti pri zdravljenju s hidroterapijo v termomineralni vodi ob koncu zdravljenja in po 6 tednih.

to the conclusions of comprehensive studies in the developed countries (39).

In the developed world, significantly more patients are using analgesics than in Slovenia. But it is also true that the developed countries managed to include a higher percentage of low back pain patients into programmes of physical rehabilitation and therapeutic sports activities (40, 41).

Hydrotherapy in thermomineral water with CO₂, or without it, is an established method of back pain treatment in German- and French-speaking countries of Europe. However, very few controlled studies have been made and little is known about the effective mechanisms of thermomineral water on back pain. Some of the studies confirmed the advantages of hydrotherapy in thermomineral water compared to hydrotherapy in ordinary water (42, 43, 44).

Hydrotherapy in ordinary water did not provide any improvement in posture. Moreover, 6 weeks after completion of therapy there was even a deterioration in posture. Hydrotherapy had neither an acute nor a prolonged effect on posture. Lazarevič sign, however, did show a slight improvement 6 weeks after the hydrotherapy in ordinary water. Spinal mobility also improved 6 weeks after therapy, but insignificantly. Six weeks after therapy the walking distance and forward flexion were reduced, and the morning stiffness was significantly prolonged. The hydrotherapy had no significant effects on waking-up rate and subjective reports on sensitivity disorders. The patients' subjective opinion as to the effects of hydrotherapy in ordinary water corresponded surprisingly well to the objective opinion of the therapist. The treatment was successful for approximately half of the patients.

Relatively a small number of patients refused to take part in the second part of the research, some for objective reasons (business) and some because of the limited success the treatment had in the first part of the research. Among the patients who entered the second part of the research with hydrotherapy in thermomineral water, there was a relatively small number of adipose patients, but the occupational and educational structure of the group corresponded to the population structure of patients with back problems as a whole. Almost half of them were receiving medication. The prevailing diagnosis in the research group was generalized spondylosis.

15. Frymoyer JW, Pope MH, Costanza MC, Rosen JC, Goggin JE, Wilder DG. Epidemiologic studies of low-back pain. *Spine* 1980; 5: 419–21.
16. Bigos SJ, Spengler DM, Martin NA, Zeh J, Fischer L, Nachemson A. Back injuries in industry: A retrospective study. *Spine* 1986; 11: 252–5.
17. Nohejl J, Faberova R, Dostal C, Roth Z, Trnavsky K. Prevalence of back pain in a sample of Czechoslovak industrial population. *Scand J Rheumat* 1989; 18: 437–40.
18. Haddad GH. Analysis of 2932 workers' compensation back injury cases. *Spine* 1987; 12: 765–9.
19. Biering-Sorensen F. Physical measurements as risk indicator for low-back trouble over a one-year period. *Spine* 1984; 9: 106–17.
20. Burton AK, Tillotson KM, Troup JDG. Prediction of low-back trouble frequency in a working population. *Spine* 1989; 14: 939–45.
21. Videman T, Nurminen T, Tola S, Kuorinka I, Vanharanta H, Troup JDG. Low-back pain in nurses and some loading factors of work. *Spine* 1984; 9: 400–4.
22. Granhed H, Jonson R, Hansson T. The loads on the lumbar spine during extreme weight lifting. *Spine* 1986; 11: 146–9.
23. Svensson HO, Andersson GBJ. The relationship of low back pain, work history, work environment, and stress. *Spine* 1989; 14: 517–21.
24. Biering-Sorensen F, Hilden J. Reproducibility of the history of low-back trouble. *Spine* 1984; 9: 280–6.
25. Deyo RA, Tsui-Wu YJ. Descriptive epidemiology of low-back pain and its related medical care in the United States. *Spine* 1987; 12: 264–8.
26. Bloch R. Methodology in clinical back pain trials. *Spine* 1987; 12: 430–2.
27. Gorenc B. Mineralne in termomineralne vode v severozahodni Sloveniji. *Zdrav Vestn* 1991; 60: 237–9.
28. Knüsel O. Grundlagen und Möglichkeiten der Balneotherapie rheumatischer Erkrankungen. In: Schmidt KL ed. *Kompodium der Balneologie und Kurortmedizin*. Darmstadt: Steinkopff, 1989: 368–79.
29. Amelung W, Hildebrandt G. Balneologie und medizinische Klimatologie. Band 2. Berlin: Springer, 1985: 52–99.
30. Amelung W, Hildebrandt G. Balneologie und medizinische Klimatologie. Band 3. Berlin: Springer, 1985: 91–8.
31. Schmidt KL. Kohlensäurewässer (Säuerlinge). In: Schmidt KL ed. *Kompodium der Balneologie und Kurortmedizin*. Darmstadt: Steinkopff, 1989: 171–80.
32. Schmidt KL. Allgemeine Balneologie. In: Schmidt KL ed. *Kompodium der Balneologie und Kurortmedizin*. Darmstadt: Steinkopff, 1989: 149–69.
33. Wiedemann E. Physikalische Therapie. Berlin: De Gruyter, 1987: 234–47.
34. Deyo RA, Walsh NE, Martin DC, Schoenfeld LS, Ramamurthy S. A controlled trial of transcutaneous electrical nerve stimulation and exercise for chronic low back pain. *N Engl J Med* 1990; 322: 1627–34.
35. Meade TW, Dyer S, Browne W, Townsend J, Frank AO. Low back pain of mechanical origin: randomised comparison of chiropractic and hospital outpatient treatment. *Brit Med J* 1990; 300: 1431–7.
36. Schlapbach P. Exercise on low-back pain. In: Schlapbach P, Gerber NJ eds. *Physiotherapy: Controlled trials and facts*. Basel: Karger, 1991: 34–46.
37. Lüthi JM, Hoppler H. When is muscle training possible? A physiologist's view on structural and functional basis for muscle training protocols. In: Schlapbach P, Gerber NJ eds. *Physiotherapy: Controlled trials and facts*. Basel: Karger, 1991: 218–34.
38. Bohar F, Drinovec J. Nekateri medicinski in antropometrični podatki pri zaposlenih v polnilnici mineralne vode Radenska. *Zdrav Var* 1991; 30: 205–9.
39. Bergenudd H, Nilsson B. Back pain in middle age: Occupational workload and psychologic factors: An epidemiologic survey. *Spine* 1988; 13: 58–60.
40. Gottlieb H, Alpers BL, Schwarz AH, Beck C, Kee S. Self-management for medication reduction in chronic low back pain. *Arch Phys Med Rehabil* 1988; 69: 442–8.
41. Geiringer SR, Mondell DL, Garrison SJ, Anderson JM. Rehabilitation of musculoskeletal and soft tissue disorders. 3. Lumbosacral pain. *Arch Phys Med Rehabil* 1988; 69: S-126–9.
42. Knüsel O. Grundlagen und Möglichkeiten der Balneotherapie rheumatischer Erkrankungen. In: Schmidt KL ed. *Kompodium der Balneologie und Kurortmedizin*. Darmstadt: Steinkopff, 1989: 369–79.
43. Jäckel W, Cizike R, Jacobi E. Einfluss balneophysikalischer Massnahmen während einer stationären Rehabilitation auf den Gesundheitszustand von Patienten mit chronischen Kreuzschmerzen. *Z Phys Med Baln Med Klim* 1987; 16: 59–64.
44. Fast A. Low back disorders: conservative management. *Arch Phys Med Rehabil* 1988; 69: 880–91.

Izvodček – Izhodišča. V *prospektivni primerjalni raziskavi* so avtorji preučili akutne in kronične učinke hidroterapije v navadni in termomineralni vodi pri bolnikih z bolečinami v križu.

Metode. 29 bolnikov obeh spolov različnih starosti z različno prizadetostjo hrbtnice je bilo vključenih v raziskavo. Deset dni so imeli 20 minut hidroterapijo v navadni vodi s temperaturo 32°C. Preiskave so bile napravljene pred začetkom hidroterapije, po desetih dneh in šest tednov po končani hidroterapiji v navadni vodi. Nato so bili preiskovanci deležni deset dni hidroterapije v termomineralni vodi, ki je bila zmes vrtin Ve-2 in Ve-3 s temperaturo 36°C. Enake preiskave so bile napravljene ponovno pred hidroterapijo v termomineralni vodi, po desetih dneh takšne hidroterapije in šest tednov kasneje. Devetnajst bolnikov je končalo vse faze preiskave.

Rezultati. Hidroterapija v navadni vodi je pokazala minimalno izboljšanje, ki pa ni trajalo še šest tednov po končanem zdravljenju. Hidroterapija v termomineralni vodi je pokazala bistveno boljše učinke tako glede zmanjšanja bolečine in rigidnosti hrbtnice in manjše zategnenosti obhrbteničnega mišičja. Večina ugodnejših učinkov se je vzdrževala tudi šest tednov po končani hidroterapiji v termomineralni vodi.

Zaključki. Hidroterapija v termomineralni vodi je pokazala statistično pomembno boljše rezultate za večino iskanih podatkov v primerjavi s hidroterapijo v navadni vodi. Ti rezultati so bili bistveno trajnejši po hidroterapiji v termomineralni vodi. Preučiti bi kazalo učinke termomineralne vode in navadne vode pri večjem številu bolnikov in identični temperaturi vode.

ASPIRIN[®] PLUS C

šumeče tablete

proti prehladu, bolečini, gripi

hitro delovanje

dobra prenosljivost

dodatno delovanje
vitamina C



Uporaba: Šumeče tablete raztopimo v kozarcu vode in popijemo. **Opozorilo:** Pri bolnikih z ulkusom želodca in dvanajstnika je potreben skrben zdravniški nadzor. Pri otrocih in mladini s sumom na virusne infekcije se uporablja le po posebni odločitvi zdravnika. **Kontraindikacije:** Preobčutljivost za salicilate, astma, ambulantno zdravljenje z antikoagulantni, pomanjkanje glukoza-6-fosfatne dehidrogenaze.



Bayer Pharma d.o.o.
Ljubljana

Strokovni prispevek/Professional article

KLINIČNA SLIKA IN TERAPIJA HEMORAGIČNIH MRZLIC Z RENALNIM SINDROMOM

CLINICAL PICTURE AND THERAPY OF HEMORRHAGIC FEVER WITH RENAL SYNDROMA

Jože Bedernjak

Splošna bolnišnica Murska Sobota, Vrbnjakova 6, 69000 Murska Sobota

Prispelo 1993-04-09, sprejeto 1993-11-03, ZDRAV VESTN 1993; 62: 567-72

Ključne besede: virus Haantan; virus Puumala; šok; krvavitve; akutna ledvična odpoved

Izvilleček – Izhodišče. Od leta 1985 hemoragično vročico z renalnim sindromom v Sloveniji znamo ugotoviti. Pomurje je pri nas največje endemsko območje.

Metode in rezultati. Prikazali smo klinično sliko in terapijo hemoragične mrzlice z renalnim sindromom. V Sloveniji sta razširjena virus Haantan in Puumala, ki se po Evropi običajno pojavljata ločeno. Povzročata okužbe od asimptomatskih do letalnih izidov bolezni. Če je bolezen v celoti razvita, ločimo pet faz: febrilno, hipotenzivno (šokovno), diuretično in rekonvalescenso. Letalno se konča bolezen zaradi šoka, krvavitve, edema pljuč in ledvične odpovedi. Za oba virusa je prikazana variabilnost posameznih kliničnih znakov in simptomov ter laboratorijskih kazalnikov. Naše izkušnje se skoraj v celoti pokrivajo z ugotovitvami drugih avtorjev. Skrbno spremljanje bolnikovega stanja in sprotne preprečevanje zapletov odločilno prispevata k zmanjšanju umrljivosti. Skozi ves potek bolezni moramo skrbno spremljati ravnotežje vode in elektrolitov. Peritonealna dializa ali hemodializa močno olajšata korekcijo odklonov. Ribavirin je v zdravljenju uspešen, če ga dajemo v začetku bolezni.

Zaključki. Pri vseh akutnih odpovedih ledvic kužne etiologije bomo morali v Sloveniji odslej iskati kot možno okužbo tudi hemoragično vročico z renalnim sindromom. Zaradi možnosti dvojne okužbe z virusi Haantan in leptospirami ter pogostnega enakega poteka je potrebna serološka potrditev obeh bolezni.

Uvod

Hemoragična mrzlica z renalnim sindromom (HMRS) je v Sloveniji stalno navzoča od leta 1985. Povzročajo jo virusi iz rodu Haantan iz družine Bunyaviridae. Od štirih tipov virusov Haantan sta v Sloveniji navzoča dva: virus Haantan, ki je zlasti razširjen v Koreji, Rusiji, na Kitajskem (1-6), njegove zahodne in južne meje pa potekajo čez Slovaško, Slovenijo in Balkan (7-11). Virus Puumala pa je zlasti razširjen v Skandinaviji (12, 13), sporadični primeri se pojavljajo tudi v zahodni in centralni Evropi, v Sloveniji pa je največ bolnikov v Pomurju, ki je tudi največje

Key words: Haantan virus; Puumala virus; shock; bleeding; acute renal insufficiency

Abstract – Background. Hemorrhagic fever with renal syndrome has been present in Slovenia continually since the year 1985, and Pomurje is the most highly endemic area.

Methods and results. We show a clinical picture and therapy of hemorrhagic fever with renal syndrome. The Haantan and Puumala viruses which generally appear separately throughout Europe are widespread in Slovenia. They cause illnesses which range from asymptomatic infections to lethal consequences. In the fully developed illness we recognize 5 phases: febrile, hypotensive (shock inducing), anuretic, diuretic, convalescent. The illness ends in fatality due to shock hemorrhaging, pulmonary edema and renal failure. Variability of different clinical signs and symptoms with laboratory features for both viruses are presented. Our experiences are almost equal to the most other authors. A thorough knowledge of hemorrhagic fever with renal syndrome and therapy help considerably toward reducing fatality. Throughout the entire course of the hemorrhagic fever with renal syndrome, fluid and electrolyte imbalance must be monitored carefully. Peritoneal dialysis or hemodialysis considerably aid in correcting any divergence. Ribavirin given in the beginning phase of the disease has proven effective.

Conclusions. In the future in Slovenia in all cases of acute renal failure of infectious etiology we must take into account the hemorrhagic fever with renal syndrome. Serological confirmation of hemorrhagic fever with renal syndrome and leptospirosis is necessary because of the possibility of dual infection and probable equal course of both illnesses.

endemsko žarišče HMRS. O etiologiji, epidemiologiji in serološki diagnozi HMRS je v Zdravniškem vestniku poročala Tatjana Avšič-Županc (8, 14).

Virusa Haantan in Puumala lahko povzročata tako brezsimptomne okužbe, kot tudi hude oblike bolezni s smrtnim izidom. Zato iz klinične slike ni možno sklepati na povzročitelja. V velikih serijah pa je razlika v smrtnosti (1, 2, 12).

Dobro poznavanje klinične slike in terapije bistveno vpliva na izid bolezni (4). Tudi pri hujših oblikah, ki jih povzroča virus Haantan, je letaliteta močno padla, tudi pod 1% pri bolnikih, ki so bili zdravljeni v centrih za HMRS (4).

Gibanje HMRS v Sloveniji je razvidno iz tabele 1 in slike 1 (15). Epizootiološke raziskave so pokazale, da je bil ugotovljen v Sloveniji največji odstotek okuženih malih sesalcev v Pomurju (8).

Tab. 1. Hemoragična mrzlica z renalnim sindromom v Sloveniji od leta 1983 do 1992.

Tab. 1. Hemorrhagic fever with renal syndrome in Slovenia from 1983 to 1992.

Leto Year	Število bolnikov Number of patients	Umrlih Died
1983	1	—
1984	2	—
1985	3	1
1986	2	—
1987	9	—
1988	7	1
1989	10	—
1990	7	1
1991	1	—
1992	10	1
Skupaj Total	52	4

SLOVENIJA



LEGENDA

- znak za obolelega
sign for patient

Sl. 1. Zemljepisna razporeditev hemoragičnih mrzlic z renalnim sindromom v Sloveniji od leta 1952 do 1992.

Fig. 1. Geographical distribution of hemorrhagic fever with renal syndrome from 1952 to 1992.

Obstajajo velika območja, v katerih še niso bili ugotovljeni primeri HMRS, čeprav bi jih pričakovali. V Sloveniji je treba pri vseh akutnih ledvičnih odpovedih infekcijske etiologije iskati viruse, ki povzročajo HMRS.

Klinična slika

Inkubacija traja 7–36 dni, običajno 10–25 dni (1, 4, 5). V endemskem območju jo je težko opredeliti, ker je bolnik pogostoma v stiku s kontaminirano okolico.

Večina avtorjev deli klinični potek HMRS v pet faz: febrilno, hipotenzivno, oligurično, diuretično in rekonvalescenca (1, 2, 7, 16, 17). Pri lažjih potekih imajo bolniki samo vročino, pri teh bolnikih v urinu vedno najdemo proteinurijo brez zvišanja dušičnih retentov. Večkrat manjka hipotenzivna faza, tudi pri bolnikih, ki imajo visoke dušične retente, kar potrjujejo naše izkušnje.

Začetek bolezni je običajno nagel, v 10–20% se prve dni pojavi mrzlica (1). Bolniki imajo glavobol, bolečine v hrbtu, ledjih in trebuhu. Lahko so bolečine v drugih mišičnih skupinah in v sklepih. Bolnike boli glava, zlasti v čelnem predelu in retrobularno. Bolečine se lahko pojavijo tudi pri premikanju oči. Lahko so fotofobični. Kašelj se lahko pojavi že v začetku bolezni.

Slika pljuč lahko v tej fazi ustreza sliki atipične pljučnice. Veliko bolnikov ima navzeo in bruha.

Nekateri avtorji navajajo, da driske ni (1), drugi je ne omenjajo (18). Mi smo zdravili enega bolnika, pri katerem je bila v anamnezi driska izrazita, ni navajal vročine, ob sprejemu je bil močno hipotoničen, največja vrednost kreatinina v serumu je bila 600 mmol/L.

Powell je ugotovil drisko v 11%, v času, ko serološka potrditev diagnoze še ni bila mogoča (19), Bruno pa pri 27% dokazanih HMRS (20).

Dokaj tipična za HMRS je rdečica kože, ki je najbolj opazna na licu in spredaj na vratu. Rdečica daje vtis resne sončne opekline. Na pritisk zbledi. Konjunktive so lahko injicirane. Med 3.–5. dnevom bolezni lahko nastopijo konjunktivalne petehije, lahko pa tudi subkonjunktivalne krvavitve. Bolniki imajo na zgornjih vekah lahen edem, ki jim daje značilni videz.

Pogostna je injiciranost žrela in tonzil brez večjih bolečin v grlu. Bezgavke na vratu, v pazduhah in dimljah so lahko povečane in so neboleče. Vranica je redko povečana.

V začetku je krvni tlak normalen. Obstaja relativna bradikardija. Skoraj vsi bolniki imajo vročino. Giblje se med 37,8°C do 41,1°C. Med 4. do 7. dnevom bolezni pogostoma kritično pade. Krvavitve se najprej pojavijo na nebu, v aksilarnih gubah, na stranskih stenah prsnega koša, okrog pasu, po kolkah in bedrih (1–5, 12, 21). Retinalne krvavitve so redke (1).

Laboratorijski izvidi v tej fazi niso zaskrbljujoči. Do četrtega dneva bolezni znaša število levkocitov med $3,6\text{--}6,0 \times 10^9/\text{L}$, vendar obstaja nevtrofilija (1). Skoraj pri vseh bolnikih je navzoča proteinurija (1, 2). Pojavi se med 2.–5. dnevom bolezni. Z mikroskopskim pregledom urina lahko v sedimentu ugotovimo hematurijo, hialine, granularne eritrocitne ali levkocitne cilindre. Prve dni je sedimentacija v mejah normale. V elektrokardiogramu lahko ugotovimo bradikardijo in nizke ali negativne valove T.

Hipotenzivna faza: okrog petega dne bolezni v zadnjih 24–48 urah vročine, velikokrat ob kritičnem padcu vročine, se pojavi hipotenzija ali šok. Namesto relativne bradikardije se pojavi tahikardija 120–140/min, utrip postane mehak, komaj tipljiv. Koža postane hladna in vlažna, lahko cianotična. Bolnik postane nemiren. Srčni toni postanejo zamolkli. Krvni tlak lahko pade na vrednosti do 50 mmHg ali celo nižje, tako da ga ni mogoče izmeriti (2). Akutna kardiovaskularna odpoved nastopi zaradi hemokoncentracije kot posledice »plazmoreje v tkivu« in zaradi večje prepustnosti kapilar, morfoloških in funkcionalnih okvar hipofize ter nadledvične žleze (edem, krvavitve, nekroze). Pride do porušanja bioloških dejavnikov, kot so kinini, histamin in serotonin, pa tudi do porušanja ravnotežja koagulacije krvi (2).

V tej fazi se proteinurija poveča (22). Zaradi hude proteinurije so Rusi HMRS imenovali hemoragični nefrozonefritis (23). Specifična teža urina se začne zmanjševati. Pojavi se levkocitoza s pomikom v levo v diferencialni krvni sliki in s toksičnimi granulacijami v nevtrofilnih levkocitih. Pride lahko do bolj ali manj hude trombocitopenije. Sedimentacija je pospešena.

Oligurična faza: okrog osmega dneva bolezni se krvni tlak normalizira, pri nekaterih pa doseže hipertenzivne vrednosti. Oligurija, ki se je lahko pojavila že v fazi šoka, se hitro stopnjuje in vrednosti kreatinina ter uree v serumu hitro naraščajo. V začetni fazi se pojavita glomerulna in tubulna okvara, nato pa prevladuje tubulna. Bolečine v ledvenih predelih se lahko stopnjujejo (22). Pojavijo se protrahirana žejla, bruhanje in kolcanje. V serumu najdemo zvišane vrednosti kalija, fosfatov in kalcija. Metabolična acidoza je redko huda. Krvavitve postajajo izrazitejšje, kot petehije, hematemeza, melena, huda hematurija, pa tudi krvavitve v možgane, druge organe in tkiva. Zaradi metaboličnih motenj, edema

možganov in krvavitev se lahko pojavijo glavobol, motnje v zavesti in krči (23).

Poliurična faza je posledica hipervolemije zaradi infuzijskega zdravljenja v hospitalnih ustanovah. Huda hipervolemija lahko vodi do pljučnega edema in respiratorne stiske pri odraslih z vsemi posledicami. Pri ustrezni hidraciji je diureza redko večja kot 3000 ml na dan, čeprav v fazi zgodnje funkcijske restitucije ledvic tubulne celice še ne koncentrirajo urina ustrezno.

Rekonvalescenca lahko traja več tednov. Nekateri bolniki imajo bolečine v mišicah, navzoč je tremor, hitro se utrudijo. Obstajata lažja hipostenurija in poliurija.

Ikterus se pri HMRS ne pojavlja in nam pomaga ločiti okužbe z virusom Haantan od leptospiroz, virusnih hepatitisov in bakterijske sepse (21). Po naših izkušnjah so bolniki z HMRS lahko subikterični, imajo tudi rahlo povečano aktivnost aminotransferaz (do 4-krat večja od normalnih vrednosti). Chan je pri bolniku z dokazano HMRS, ki jo je povzročil virus Haantan, pri celotnem bilirubinu 30,6 mmol/L ugotovil vrednost 1551 ualitiv/L (normalna vrednost je manjša od 35 U/L) (24).

Pri 74 bolnikih na Švedskem Settergren in sodelavci ne omenjajo ikterusa, 52% bolnikov pa je imelo povečano aktivnost aminotransferaz (12).

Bolniki umirajo zaradi šoka, hudih krvavitev ali krvavitev v vitalne organe ali pa zaradi pljučnega edema, ledvične odpovedi.

Po ruskih izkušnjah je smrtnost znašala od 3–32%, na Kitajskem 7–15%, v obdobju od leta 1951–1976 je v Koreji med vojaki Združenih narodov znašala 6,6% (1–5). V Koreji smrtnost še vedno znaša 25% (21).

Settergren in sodelavci poročajo, da je 89% njihovih bolnikov žejalo, 9% jih je imelo nahod. Inkterusa ne omenjajo, 52% je imelo aktivne asparatne aminotransferaze večje od 0,7 ukat/L, vrednosti kreatinina v serumu višje od 100 μ mol/L pa 96% (12).

Od 76 bolnikov v Zahodni Evropi in enakega števila bolnikov na Finskem jih je imelo 7% koncentracijo celokupnega bilirubina v serumu večjo od 205 mmol/L. Od 355 švedskih bolnikov nobeden ni imel tako visokih vrednosti (24). V Zahodni Evropi je imelo meningizem 11% bolnikov, 5% na Finskem in 6% na Švedskem (24).

Francozi so poročali o poteku HMRS z ikterusom. 79-letna bolnica je imela koncentracijo celokupnega bilirubina 89 mmol/L, vezanega 68 mmol/L, alkalna fosfataza je znašala 220 IE/L (normalna vrednost je nižja od 115), aminotransferaze 28 IE (normalno do 40 IE), ALT - 43 IE (normalno do 40 IE), kreatinin v serumu je znašal 832 mmol/L. Serološke preiskave na leptospiroze so bile negativne. Ultrazvočno niso ugotovili žolčnih kamnov (25).

V Koreji je aktivnost aminotransferaz ALT in AST pogostoma povečana tudi več kot 5-krat (26). Ikterus pri njihovih bolnikih ni omenjen.

Na Infekcijski kliniki v Prištini so zdravili 39 bolnikov s HMRS. Diarejo so ugotovili v 56,4%, ikteričnih je bilo 12,8% bolnikov. Vsi so imeli povečano koncentracijo kreatinina v serumu. Pri štirih bolnikih se je razvila kronična ledvična odpoved. 30% bolnikov je imelo posamezne meningealne znake. V hudih primerih so ugotavljali visoke vrednosti celokupnega in direktnega bilirubina v serumu ter povečano aktivnost aminotransferaz. Pri vseh ikteričnih bolnikih so serološko izključili hepatitis. Smrtnost je znašala 15,3% (27, 28).

Pri primerjanju HMRS 178 bolnikov iz zahodne Rusije in 74 švedskih odraslih bolnikov v poteku niso ugotovili pomembnih razlik. Pri večini so ugotovili povečano koncentracijo kreatinina v serumu in mikroglobuline beta 2 ter proteinurijo. Okrog 50% bolnikov je imelo trombocitopenijo, 1/3 pa znižan protrombinski čas. 3/4 bolnikov je imelo levkocitozo, 1/5 pa zvišan fibrinogen (29).

Pri 72 serološko potrjenih HMRS na Švedskem je bil C-reaktivni protein v serumu najvišji četrty dan bolezni z aritmetično sredino 115 mg/L. Najvišja ugotovljena vrednost je bila 295 mg/L. Niso

Tab. 2. *Navzočnost simptomov in znakov v odstotkih pri hemoragični mrzlici z renalnim sindromom.*

Tab. 2. *Percentages of symptoms and signs of hemorrhagic fever with renal syndrome.*

Simptomi in znamenja Symptoms and signs	Powell (19) N = 310 korejske HMRS – hemorrh. fever (Haantan)	Sheedy (18) n = 264 Korean Nephropathia epidemic (Puumala)	Bruno (20) N = 26	Settergren (12) N = 74
Vročina Fever	100	100	100	99
Utujenost Malaise	–	49	100	–
Glavobol Headache	86	46	69	85
Bolečine v trebuhu Abdominal pain	71	30	65	65
Bruhanje Vomiting	85	24	59	70
Bolečine v mišicah Myalgia	55	28	54	69
Mrzlice Chills	90	42	54	–
Konjunktivalna injeciranost Conjunctival infection	69	39	46	16
Konjunktivalne krvavitve Conjunctival hemorrhages	–	redka rare	39	–
Oligurija Oliguria	81	–	41	70
Vrtoglavica Vertigo	–	25	39	34
Ortostatična hipotenzija Orthostatic hypotension	75	–	35	–
Drugi očesni simptomi Other eye symptoms	41	–	31	31
Inficiranost žrela Pharyngeal infection	55	–	31	–
Driska Diarrhea	11	–	27	20
Petehialni izpuščaj Petechial rash	32	33	27	1
Rdečica Flushing	48	27	27	4
Petehije na nebu Palatine petechia	36	–	27	–
Adenopatija Adenopathy	38	11	23	3
Bolečine v ledjevu Pain in the kidney area	73	19	23	82
Bolečine v grlu Sore throat	19	–	19	11
Periorbitalni edem Periorbital edema	21	24	19	–
Kašelj Cough	40	–	15	32

ugotovili statistične korelacije z višino in trajanjem vročine, s krvavitvami, s trajanjem oligurije in poliurije ter z vrednostmi kreatinina v serumu. Po 14 dneh bolezni so se vrednosti normalizirale (30).

Nasprotno so kitajski avtorji ugotavljali nižje vrednosti C-reaktivnega proteina v serumu pri lažjih potekih HMRS. Drugi dan bolezni je bil pozitiven v 82% od 322 bolnikov. Prav tako so ugotavljali višje vrednosti v začetku bolezni. Albuminurija in trombocitopenija sta se pojavljali kasneje. Ugotavljanje C-reaktivnega proteina v serumu smatrajo za pomembno za zgodnjo diagnozo HMRS (31).

V Pomurju so našli višje vrednosti C-reaktivnega proteina v serumu pri HMRS od tistih pri leptospirozah in obratno višje vrednosti fibrinogena v serumu pri leptospirozah (32). V Belgiji in Nemčiji so s serološkimi preiskavami prebivalstva ugotovili pogosten asimptomatski potek infekcije z virusom HMRS (33).

Od devetih bolnikov v Belgiji in štirih na Nizozemskem so pri štirih našli po preboleli bolezní zmanjšano koncentracijsko sposobnost ledvic (34).

V Skandinaviji so doslej umrli štirje bolniki za HMRS, vsi v obdobju, ko serološka diagnoza še ni bila mogoča. Od 750 serološko potrjenih bolnikov ni nobeden umrl (35). Kljub nevrolški simptomatiki je izvid likvorja lahko normalen, po nekaterih avtorjih lahko obstaja lahna pleocitoza in lahko povečane koncentracije beljakovin (35).

Od 355 bolnikov s serološko dokazano HMRS na Švedskem so vsi punktirani imeli normalno število celic v likvorju, štirje pa so imeli rahlo povečano koncentracijo beljakovin (36).

Pri treh od osmih bolnikov v jugozahodni Nemčiji je bila potrebna hemodializa. Funkcija ledvic se je pri vseh normalizirala (37).

Na Hrvaškem niso opazili pomembnih razlik v kliničnem poteku HMRS med serotipoma Puumala in Haantan (38–40).

Na Vojnomedicinski akademiji v Beogradu so zdravili okrog 400 bolnikov s HMRS. Našli so vse stopnje akutne ledvične odpovedi. Pri vseh so ugotavljali proteinurijo glomerulnega tipa. Smrtnost je bila manjša od 3%.

Iz ZDA poročajo o izbruhih hantavirusnih infekcij v jugozahodnih delih od marca do junija leta 1993. Posebnost in novost v poteku HMRS je hiter nastanek akutne dihalne stiske pri odraslih po prodromalnem stadiju, v katerem se pojavijo vročina, glavobol, mialgije in kašelj. Pri teh bolnikih so rentgenološko ugotavljali obojestranske intersticijske infiltrate. Od 15 bolnikov z dokazano hantavirusno infekcijo so umrli štirje in pri dveh so pri avtopsiji s polimerazno verižno reakcijo dokazali hantavirusno etiologijo. V drugi skupini 22 bolnikov s podobnim kliničnim potekom jih je umrlo 12. Raziskave teh še niso končane. V okolici zbolelih so pri 29% ujetih glodalcev našli protitelesa, ki so kazala na hantavirusno okužbo miši *Peromyscus maniculatus*. Priporočajo zdravljenje z ribavirinom pri bolnikih, ki so bolni manj kot 7 dni. Menijo, da sta skrbno spremljanje hemodinamike in podpora dihanja bistvena za ugoden potek bolezni (41).

Nekateri podatki o poteku HMRS v Sloveniji

Na Univerzitetni nefrološki kliniki v Ljubljani se je doslej zdravilo 27 bolnikov z največjimi koncentracijami kreatinina v serumu od 262 do 1920 mmol/L. 17 jih je bilo hemodializiranih. Trije so imeli znake akutnega pankreatitisa. Konjunktivno injiciranost so opazili v 26%, meningizem v 15%. Našli so konjunktivne krvavitve v 18%, v kožo v 11%, epistakso, hemoptizo in krvavitve v gastro-intestinalni trakt v 7%. Ikterusa ne omenjajo (42).

Po računalniških podatkih Mikrobiološkega inštituta v Ljubljani je bilo v Pomurju doslej serološko dokazanih 17 HMRS. Od teh se je zdravilo na infekcijskem oddelku Splošne bolnišnice Murska Sobota 13 odraslih bolnikov, deset (76,92%) moških in tri (23,08%) ženske. Pri 12 je bil povzročitelj virus Puumala, pri enem pa Haantan. Pri vseh je bil potek ugoden. Hemodializiran je bil eden. HMRS smo pri vseh bolnikih dokazovali s serološkimi preiskavami s posredno imunofluorescenco, določanjem koncentracije IgM imunoglobulinov, ki so navzoči v serumu že v začetku bolezni, in IgG imunoglobulinov, ki se pojavljajo pozneje. Ker smo preiskave ponavljali, smo lahko pri vseh bolnikih ugotovili 4-kratni porast ali padec titra protiteles, ki je dokazilen.

Za razliko od drugih avtorjev pri naših bolnikih nismo našli rdečice kože, ne injiciranosti oči in ne kratkovidnosti. Krvavitve so bile redke in blage. Pri dveh smo ugotovili epistakso, starejša bolnica je imela metroragijo. Proteinurijo smo ugotovili pri 11 (84,62%)

Tab. 3. *Nekateri klinični simptomi in znamenja pri bolnikih s HMRS iz Pomurja (N=13).*

Tab. 3. *Some clinical symptoms and signs of patients with HFRS in Pomurje (N=13).*

Znamenja in simptomi Signs and symptoms	Število bolnikov Number of patients	Odstotek Percentage
Vročina (razpon od 38–40°C) Fever (range from 38–40°C)	12	92,31
Mrzlice Chills	6	46,15
Bruhanje Vomiting	7	53,85
Driska Diarrhoe	3	23,08
Glavobol Headache	6	46,15
Kašelj Cough	2	15,38
Bolečine v ledvenem predelu Pains in renal area	6	46,15
Bolečine v trebuhu Abdominal pains	7	53,85
Hipotonija <12 kPa Hypotonia	3	23,08
Zvišan krvni tlak >20 kPa Hypertonia	3	23,08
Anurija (1–3 dni) Anuria (range 1–3 days)	5	38,46
Večja diureza od 3000 ml/dan Greater diuresis than 3000 ml/day	5	38,46

Tab. 4. *Vrednosti nekaterih laboratorijskih preiskav pri bolnikih s HMRS v Pomurju (N=13).*

Tab. 4. *Values of some laboratory examinations of patients with HFRS in Pomurje (N=13).*

Laboratorijski izvidi Laboratory data	Število bolnikov Number of patients	Odstotek Percentage
Sedimentacija (od 16–56 mm/h) Erythrocyte sedimentation rate (range from 16–56 mm/h)	10	76,92
Levkocitoza >10.10 ⁹ /L Leukocytosis	8	61,54
Trombocitopenija <60.10 ⁹ /L Thrombocytopenia	3	23,08
Urea v serumu Urea in serum μmol/L >7,0 μmol/L (Razpon od 7,2–31,8 μmol/L) (Range from 7.2 to 31.8 μmol/L) (Povprečje 21,5 μmol/L) (Average 21,5 μmol/L)	13	100
Kreatinin v serumu >100 μmol/L Creatinine in serum (Razpon od 103–852 μmol/L) (Povprečje 325 μmol/L) (Average 325 μmol/L)	13	100
Celokupni bilirubin >17 μmol/L (18,4 μmol/L) Complete bilirubin	1	7,8
Aminotransferaze AST >0,60 μKat/L Aminotransferase AST	5	38,46
Aminotransferaze ALT >0,70 μKat/L Aminotransferase ALT	7	53,85
Proteini v likvorju >0,30 g/L Protein in liquor	7	53,85

bolnikih z največ 14 g proteinov v enem litru urina in s 320 mg proteinov v 24-urnem urinu. Le bolnik s HMRS, ki jo je povzročil virus Haantan, ni imel pomembno zvišanih dušičnih retentov v

serumu. Vsi bolniki so imeli koncentracijo elektrolitov v serumu v mejah normale, le eden je imel ob sprejemu koncentracijo kalija 2,8 mmol/L. Pomik v levo v diferencialni krvni sliki so imeli vsi bolniki.

Te spremembe smo pogostoma našli šele v kasnejših fazah bolezni. Pri akutni ledvični odpovedi zaradi sepse je sedimentacija redno pospešena od začetka bolezni, z visoko levkocitozo, s toksičnimi granulacijami in Döhllovimi tvorbami. Pri gastroenterokolitisih je sedimentacija običajno normalna. Najvišjo vrednost C-reaktivnega proteina v serumu smo ugotovili 5. dan bolezni (82 mg/L). Pri bolnikih, pri katerih smo našli proteine v serumu, so bili globulini alfa 2 pri vseh zvišani, globulini beta pa le pri nekaterih. Injiciranost grla smo ugotovili pri 8 (61,15%) bolnikih. Pri 11 (84,62%) je bil rentgenski izvid pljuč v mejah normale. Dveh nismo slikali. Bradikardijo smo ugotovili pri petih (38,45%) z najnižjo frekvenco 42/minuto. Eden je imel motnje v repolarizaciji ventriklov. 11 (85%) bolnikov smo lumbalno punktirali. Pri vseh smo izključili meningitis, pri 38,40% pa smo našli zvišane proteine v likvorju do največje vrednosti 0,74 g/L.

Pri vseh bolnikih s HMRS smo z aglutinacijo-lizo na leptospire izključevali leptospirozo. Pri dveh smo ugotovili dvojno infekcijo z virusi Haanta in leptospirami. Pri obeh smo ugotovili kot povzročitelja virus Puumala. Pri enem bolniku je bil povzročitelj leptospiroze *Leptospira interrogans* serovar *saxkoebing* z najvišjim titrom 1:4000, pri drugem pa *Leptospira interrogans* serotip *australis* z najvišjim titrom 1:1000.

Diferencialna diagnoza

V diferencialni diagnozi HMRS v Sloveniji pride izmed kužnih bolezni v poštev predvsem leptospiroza, sepsa in gastroenterokolitis. Serološke raziskave denge na Hrvaškem so pokazale navzočnost protiteles tudi v severovzhodnih delih, čeprav doslej niso ugotovili akutnih primerov bolezni (43).

Pogostna empirična uporaba antibiotikov in nesteroidnih anti-revmatikov v začetku vročinskih bolezni, ki oboji lahko povzročajo intersticijski nefritis z akutno ledvično odpovedjo, povzroča v diferenciranju dodatne težave (21).

Lahke in srednje hude oblike leptospiroz lahko potekajo enako kot HMRS (32). Možna je tudi hkratna okužba z virusi Haanta in leptospirami (32, 44). Glavni rezervoar je za obe bolezni isti. Za Weilov sindrom je značilen intenzivni ikterus. Delovno diagnozo – leptospirozo – imamo tedaj, kadar ugotovimo meningitis in (ali) ikterus. Bolnike začnemo čim bolj zgodaj zdraviti s kristalnim penicilinom.

Pri večini bolnikov s sepsa v začetnih fazah je koncentracija dušičnih retentov le redko močno povečana, bilirubinemija pa običajno ne presega štirikratnih normalnih vrednosti. Izjeme so stanja pri hudih napredovalih sepsah. Naša 26-letna bolnica s sepsa, pri kateri smo iz hemokultur osamili *Escherichia coli* in *Streptococcus faecalis*, je bila sprejeta v hudem šoku, s hudo drisko, močno ikterično s koncentracijami celokupnega bilirubina v serumu 25,7 mg/100 ml, koncentracijo kreatinina v serumu 8,9 mg/100 ml, s trombocitopenijo. Pojavile so se krvavitve v koži in iz nosu. Pozneje je bila obravnavana na Univerzitetni nefrološki kliniki v Ljubljani (45). Pravilno odvzeta hemokultura z ustreznim izborom gojišča pred začetkom antibiotične terapije nas zanesljivo pripelje do hitre diagnoze.

Pri bakterijskem enterokolitisu, ki ga pri nas najpogosteje povzročajo salmonelle, prav tako najdemo akutno odpoved ledvic z anurijo, rahlim ikterusom, s hipotonijo ali šokom. Po naših izkušnjah dušični retenti le redko presegajo štirikratne normalne vrednosti. Krvavitve so redke. Pozitivne koprokulture ob negativnih hemokulturah nas pripeljejo do pravilne diagnoze. Glede na epidemiološke podatke iz neposredne bližine na Hrvaškem je treba v diferencialni diagnozi akutne ledvične odpovedi upoštevati tudi dengo.

Terapija

Skrbno spremljanje bolnikovega stanja in sprotno preprečevanje zapletov odločujoče prispevata k zmanjšanju umrljivosti. Skozi ves potek bolezni moramo skrbno spremljati ravnotežje vode in elektrolitov. S peritonealno dializo in hemodializo pri hujših okvarah ledvic vzdržujemo to ravnovesje blizu fiziološkega območja.

Specifična terapija z ribavirinom je uspešna, če ga uporabljamo v prvih šestih dneh bolezni (3, 6, 7, 20, 24).

Začetni odmerek je 33 mg/kg, nato 4 dni 16 mg/kg vsakih šest ur in potem nadaljujemo še šest dni z 8 mg/kg vsakih 8 ur (7).

Edini nezaželeni učinek je lahko reverzibilna anemija (24). Pri zmerni hiperkaliemiji dajemo intravensko 20 do 50% glukoze z inzulinom. Če se koncentracija kalija kljub temu poveča, napravimo peritonealno dializo ali hemodializo, ki je prav tako potrebna pri nastajajočem pljučnem edemu, zlasti v anurični fazi, ko s furosemidom ne moremo pričakovati uspeha.

Pri šoku priporočamo intravenske injekcije 60 do 90 mg prednizolona v 20 mg 40% glukoze, nato pa nadaljujemo z dopaminom, ki ima prednost pred drugimi simpatikomimetiki, kadar gre za akutno ledvično odpoved (2). Priporočamo 5 ml 4% dopamina v 250 ml 5% glukoze 90 do 120 mg prednizolona v obliki intravenske infuzije s stalnim kontroliranjem krvnega tlaka, tako da se giblje sistolični tlak med 110 do 120 mmHg (2). Tsai prav tako priporoča uporabo vazopresorjev, ugotavlja pa, da koristnost kortikosteroidov ni bila z gotovostjo dokazana (22).

Za kompenzacijo nastale metabolične acidoze priporočajo 150 do 200 ml 4% raztopine natrijevega bikarbonata (2). V fazi šoka priporočajo intramuskularno 250 do 300 mg hidrokortizona (2). Nekateri avtorji menijo, da kortikosteroidi in vazokonstriktorji niso bili uspešni v zdravljenju šoka (1, 4). V šoku priporočajo aplikacijo plazme ali krvi (3).

Pri izgubi krvi do 500 ml ravnamo konzervativno. Odredimo strogo mirovanje, nadomestimo izgubljeno kri, stalno kontroliramo krvni tlak, srčni utrip, hemoglobin, eritrocite, hematokrit. Pri obsežnih krvavitvah lahko znaša izguba krvi 2 do 3 l, pa tudi več. Na mestu krvavitve se lahko pojavi akutna bolečina. Nanjo nas opozori vsak nenadni padec krvnega tlaka in hematokrita. Nadomeščamo izgubljeno kri, in če je potrebno, s kirurškimi posegi preprečujemo nadaljevanje krvavitve ter odstranjujemo hematome.

Z računalniško tomografijo in ultrazvočnimi preiskavami spremljamo obseg in lokalizacijo krvavitev, resorpcijo krvi ter veliko lažje izbiramo kirurške posege.

Zaključek

V diferencialni diagnozi akutne ledvične odpovedi bomo morali v bodoče v Sloveniji upoštevati HMRS.

Zaradi podobnega poteka HMRS in leptospiroz, pa tudi možnosti hkratne infekcije je potrebna serološka potrditev vsake od bolezni. Hitra diagnoza z ustrežno terapijo bistveno zmanjša smrtnost. Ker je serološka potrditev velikokrat pozna, je nujno dobro poznavanje vseh možnih potekov HMRS in kliničnih slik akutne ledvične odpovedi druge infekcijske etiologije.

Potrebne so nadaljnje epidemiološke in epizootološke raziskave zoonoz v Sloveniji.

Literatura

- Sanford JP. Hemorrhagic fever with renal syndrome. In: Braunwald E, Isselbacher KJ, Petersdorf RG, Wilson JD, Martin JB, Fauci AD eds. *Harrison's principles of internal medicine*. 11th ed. Vol 1. New York: McGraw Hill, 1987: 729–30.
- Kovalskijs GS, Vojno-Jaseneckij AM, Kovalskaja TV, Petricko MI. Klinika i lečenje neotložnih sotojanij pri Hemoragičeskoj lihoradke s počecnim sindromom. *Klin Med* 1990; 3: 138–44.

3. Johnson KM. California encephalitis and Bunyaviral haemorrhagic fevers. In: Mandell GL, Douglas RG, Bennett JE eds. Principles and practice of infectious diseases. 3rd ed. New York: Churchill Livingstone, 1990: 1326-9.
4. Braude AI, Leelara-Samee A. Dengue and other haemorrhagic fevers. In: Braude AI, Davis CE, Fierer J eds. Infectious diseases and medical microbiology. 2nd ed. Philadelphia: WB Saunders, 1986: 1303-11.
5. Tesh RB. Haemorrhagic fever with renal syndrome. In: Feigin RD, Cherry JD eds. Textbook of pediatric infectious diseases. 2nd ed. Vol 2. Philadelphia: WB Saunders, 1987: 1499-500.
6. Shope RE. Hemorrhagic fever with renal syndrome. In: Wyngaarden B, Smith LH, Bennett JC eds. Cecil textbook of medicine. 19th ed. Philadelphia: WB Saunders, 1992: 1885-6.
7. Marolt-Gomišček M, Mrzlica Haantan – Hemoragična mrzlica z renalnim sindromom. In: Marolt-Gomišček M, Radšel-Medvešček A eds. Infekcijske bolezni. Ljubljana: Tangram, 1992: 493-6.
8. Avšič-Zupanc T. Hemoragična mrzlica z renalnim sindromom v Sloveniji. Zdrav Vest 1991; 60: 469-71.
9. Bilčíkova M, Grešikova M, Valašková T, Schreter I, Carnicka A. Výskyt a klinický obraz hemoragické horučky s renalnim syndromom (HFRS) východnom Slovensku: západný a východný typ. Bratisl Lek Listy 1989; 90: 852-6.
10. Gligić A, Obradović M, Stojanović R et al. Hemorrhagic fever with renal syndrome in Yugoslavia: detection of hantavirus antigen and antibody in wild caught rodents and serological diagnosis of human disease. Scan J Infect Dis 1989; 20: 261-6.
11. Antoniadis A, Le Duc JW, Daniel-Alexiou S. Clinical and epidemiological aspects of hemorrhagic fever with renal syndrome (HFRS) in Greece. Eur J Epidemiol 1987; 295-301.
12. Settergren B, Juto P, Trollfors B, Wadell G, Norrby SR. Clinical characteristics of Nephropathia epidemica in Sweden: prospective study of 73 cases. R Inf Dis 1989; 6: 921-7.
13. Lähdevirta J, Savola J, Brummer-Korvenkontio M, Berndt R, Hlikainen R, Vaheri A. Clinical and serological diagnosis of Nephropathia epidemica, the mild type of Hemorrhagic fever with renal syndrome. J Infect 1984; 9: 230-8.
14. Avšič-Zupanc T. Hemoragična mrzlica z renalnim sindromom. Zdrav Vestn 1987; 56: 411-4.
15. Kraigher A, Marinič-Fišer N, Klavs I et al. Hemoragične mrzlice. In: Epidemiološko spremljanje nalezljivih bolezni. Inštitut za varovanje zdravja R Slovenije, posebna izdaja, 1993: 15-6.
16. Žargi R. Hemoragična mrzlica z renalnim sindromom. Med Razgl 1987; 26: 203-5.
17. Bateman W, Clement I, Solano K, Vanherweghan IL, Groen G. Hemorrhagic fever with renal syndrome in a Canadian serviceman. Can Med Assoc J 1990; 1: 38-40.
18. Sheedy IA, Froeb HF, Batson HA. The clinical course of epidemic hemorrhagic fever. Am J Med 1954; 16: 619-28.
19. Powel GM. Hemorrhagic fever: a study of 300 cases. Medicine 1954; 33: 99-153.
20. Bruno P, Hassell LH, Brown I, Tanner W, Lau A. The protean manifestations of Hemorrhagic fever with renal syndrome. A retrospective review of 26 cases from Korea. Ann Int Med 1990; 113: 385-91.
21. Editorials. Hantavirus disease. Lancet 1990; 336: 407-8.
22. Xian-shi G, Quang-rong M, Qing Y et al. Renal damage in hemorrhagic fever with renal syndrome. Measurements of urine and serum lysozyme and urine IgG. Chin Med J 1987; 8: 658-62.
23. Tsai TF. Hemorrhagic fever with renal syndrome: clinical aspects. Lab An Sci 1987; 4: 419-26.
24. Van Ypsele de Strihov C. Clinical features of hemorrhagic fever with renal syndrome in Europe. Kidney Int 1991; 40: Suppl 35: 80B-83B.
25. Ragnaud JM, Lamouliatte H, Paix MA, Fleury H, Roy J, Magnol R. Fièvre hémorragique avec syndrome rénal: un cas avec ictere. Gastroenterol Clin Biol 1986; 10: 686-6.
26. Lee JS. Clinical features of hemorrhagic fever with renal syndrome in Korea. Kidney Int 1991; 40: Suppl 35: 88B-93B.
27. Ahmeti S, Kuttlovci M, Baljošević S, Avdiu S. Clinical and epidemiological characteristics of hemorrhagic fever with renal syndrome (HFRS) inducing epidemic in SAP Kosovo. 2nd symposium on Arboviruses in the Mediterranean countries, Dubrovnik. Inst of virology Oxford, 1989: 34-4.
28. Bajošević S, Ahmeti S, Samardžić S. Liver function during hemorrhagic fever caused by Haantan virus. 2nd symposium on Arboviruses in the Mediterranean countries, Dubrovnik. Inst of virology Oxford, 1989: 43-3.
29. Settergren B, Alexeev O, Billheden J, Ahlm C, Suzdaltsev A, Tsai M. Comparison of laboratory findings of HFRS patients in Western Russia and Sweden. 2nd international conference on hemorrhagic fever with renal syndrome. Abstracts. Beijing 1992: 134-4.
30. Billheden J, Settergren B, Ahlm C, Sellin M. C-reactive protein in nephropathia epidemica. 2nd international conference on hemorrhagic fever with renal syndrome. Abstracts. Beijing 1992: 135-5.
31. Wang C. Observation and clinical significance of serum C-reactive protein in patients with EHP. 2nd international conference on hemorrhagic fever with renal syndrome. Abstracts. Beijing 1992: 150-0.
32. Bedernjak J. Epidemiološke, klinične in laboratorijske značilnosti leptospiroznih bolnikov v Pomurju od leta 1964-1985. Doktorska disertacija. Ljubljana 1990.
33. Pilaski J, Bode L, Gorschewski O, Lewandovsky B, Lee W. Hemorrhagic fever with renal syndrome in Germany. 2nd symposium on Arboviruses in the Mediterranean countries, Dubrovnik. Inst of virology Oxford 1989: 75-5.
34. Clemend J, Lefevre A, Groen G, Koolen MI, Jordans JGM, Osterhaus A. New data on Hantavirus in Belgium and the Netherlands. 2nd symposium on Arboviruses in the Mediterranean countries, Dubrovnik. Inst of virology Oxford 1989: 25-5.
35. Settergren B. Nephropathia epidemica (Hemorrhagic fever with renal syndrome) in Scandinavia. Rev Infect Dis 1991; 13: 736-44.
36. Settergren B, Juto P, Trollfors B, Wadell G, Norrby SR. Hemorrhagic complications and other clinical findings in nephropathia epidemica in Sweden: A study of 355 serologically verified cases. J Infect Dis 1988; 2: 380-2.
37. Zeier M, Clemend J, Lefevre A, Dengler K, Seuffer G, Ritz E. Hantavirus induced hemorrhagic fever with renal syndrome. Epidemiology and clinical causes in South western Germany. 2nd symposium on Arboviruses in the Mediterranean countries, Dubrovnik. Inst of virology Oxford, 1989: 17-7.
38. Petričević I, Gligić A, Kuzman I, Vesenjak-Hirjan I, Turković B. Clinical and epidemiological characteristics of HFRS in Croatia. 2nd symposium on Arboviruses in the Mediterranean countries, Dubrovnik. Inst of virology Oxford, 1989: 21-1.
39. Suša S, Marić M, Pantović R, Zogović I, Hrvačević R. First epidemic of hemorrhagic fever with renal syndrome in Jugoslavija. 2nd symposium on Arboviruses in the Mediterranean countries, Dubrovnik. Inst of virology Oxford, 1989: 26-6.
40. Dimitrović D, Djordjević D, Djerković V et al. Epidemiological and clinical aspects of chronic renal insufficiency in patients who have had HFRS. 2nd symposium on Arboviruses in the Mediterranean countries, Dubrovnik. Inst of virology Oxford, 1989: 30-0.
41. CDC MMWR. Update: Outbreak of Hantavirus infection – Southwestern United States. 1993; Vol 42, 23: 441-3.
42. Bren AF, Kaplan-Pavlović S, Koselj M et al. Hemorrhagic fever with renal syndrome (HFRS) presenting with acute renal failure (ARF) – 10 years survey. In: Papadimitrou M, Alexopoulos eds. Proceeding of 3rd international symposium on acute renal failure. Halkidiki: University studio press, 1993: 475-61.
43. Ropac D, Gould E, Punda V, Vesenjak-Hirjan J. Prokuženost ispitnika iz sjeveroistočne Hrvatske Dengue virusom. Liječ Vjesn 1988; 110: 177-80.
44. Bedernjak J. Dual infection with Hantavirus and leptospira. 2nd symposium on Arboviruses in the Mediterranean countries, Dubrovnik. Inst of virology Oxford, 1989: 90-0.
45. Andoljšek D, Drinovec J. Diseminirana intravaskularna koagulacija – nov naziv za staro bolezen? Med Razgl 1974; 13: 403-38.

Strokovni prispevek/Professional article

EPIDEMIOLOŠKE ZNAČILNOSTI LEPTOSPIROZ V POMURJU OD LETA 1964-1985

THE EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF LEPTOSPIROSIS IN POMURJE
FROM 1964 TO 1985

Jože Bedernjak

Splošna bolnišnica Murska Sobota, Vrtnjakova 2, 69000 Murska Sobota

Prispelo 1992-06-02, sprejeto 1992-10-14, ZDRAV VESTN 1993; 62: 573-5

Ključne besede: umrljivost; endemski; serovara preventiva; cepitvenje

Izvleček – Izhodišča. Raziskati gibanje leptospiroz na endemskem območju, da bi bolj učinkovito izvajali profilaktične ukrepe.

Metode. V raziskavo je vključenih 366 leptospiroznih bolnikov, ki so se zdravili v Infekcijskem oddelku Splošne bolnišnice Murska Sobota od leta 1964-1985. Pogoj za vključitev je bil dokaz leptospiroze s štirikratnim porastom ali padcem titra protiteles ali z osamitvijo leptospir iz bemo-kultur. Od leta 1967 je raziskava prospektivna.

Rezultati. V tem obdobju je v Pomurju zbolelo 214 (58,47%) moških, žensk pa 152 (41,53%). Povprečna letna umrljivost je znašala 12,75/100.000, v Sloveniji pa 1,03. Po občinah je bila največja povprečna letna umrljivost v lendavski (23,14), v mursko-soboški (12,16), v ljutomerski (9,44), v radgonski pa (4,18). Leptospiroze smo ugotavljali v vseh mesecih v letu. Ugotovili smo 10 serovarov iz različnih seroloških skupin. Najpogostejši serovari so bili grippotyphosa, sejroe in icterohemorrhagiae.

Zaključki. Pomurje spada med najbolj intenzivna endemska območja v Evropi. Leptospiroze se pojavljajo skoraj izključno sporadično. V nasprotju z doslej prevladujočim mnenjem v Sloveniji v Pomurju ugotavljamo leptospiroze v vseh mesecih, kar je zelo pomembno za diagnozo in uspešno terapijo. Treba je naprej ukrepati za zmanjšanje leptospiroz v Pomurju in cepiti najbolj ogrožene skupine prebivalcev. Potrebne so nadaljnje epidemiološke raziskave leptospiroz v Sloveniji.

Key words: morbidity; endemic; serovars prevention; vaccination

Abstract – Background. To research the occurrence of leptospirosis in endemic areas with the aim improving prophylactic measures.

Methods. Included in the study were 366 leptospiral patients who were treated in the Department of Infectious Diseases of the General Hospital of Murska Sobota from 1964 to 1985. Conditionally, only patients with a fourfold increase or decrease of the titer of antibodies or patients indicating an isolation of leptospirae from bemo-cultures were taken into account. The research was prospective from 1967 onward.

Results. In this period, 214 men (58.47%) and 152 women (41.53%) were treated in Pomurje. The average annual morbidity rate in Pomurje during this time was 12.75/100,000 inhabitants, and in the rest of Slovenia, 1.03/100,000. By county, the highest average annual morbidity rate was in Lendava (23.14), in Murska Sobota (12.16), in Ljutomer (9.44) and in Gornja Radgona (4.18). Leptospirosis occurs throughout the year. Ten serovars from different sero-groups were confirmed. Among them, serovars grippotyphosa, sejroe and icterohemorrhagiae occurred most frequently.

Conclusions. Pomurje falls among the most intensive leptospiral endemic areas in Europe. In almost every case, leptospirosis appears sporadically. In contrast to the predominant opinion in Slovenia, we found the occurrence of leptospirosis throughout the year, which is very important for diagnosis and successful therapy. There is need to continue with prophylactic measures in Pomurje and to begin to vaccinate the most threatened groups. Further epidemiological research of leptospirosis in the rest of Slovenia is essential.

Uvod

Leptospiroze kot zoonoze spadajo med geografsko najbolj razširjene nalezljive bolezni na svetu (1). Najdemo jih na vseh kontinentih, kjer živi človek (2).

Za obstoj leptospiroz so potrebni glodalci, ki v večini primerov brez večje škode prenašajo infekcijo in pogostoma do konca svojega življenja z urinom izločajo leptospire (3).

V vlažni in rahlo alkalni zemlji preživijo leptospire zelo dolgo, prav tako pa tudi v stoječih in počasi tekočih vodah. Ta okoliščina je razlog za endemičnost leptospiroz v Pomurju. Ljudje se okužijo pri

kmetijskih delih na poljih in travnikih ter pri rekreaciji, zlasti pri kopanju v kontaminiranih vodah in pri ribolovu. Okužbe se pogosteje pojavljajo sezonsko.

Domače živali se okužijo v hlevih, kamor vnesejo leptospire glodalci, ki vdirajo v slabo zaščitena kmetijska poslopja, zlasti pozimi. Domače živali močno širijo leptospire v čredi. Zbolijo zlasti konji, svinje in govedo.

Od človekovih domačih ljubimcev so najpogosteje okuženi psi. Tudi pri vseh teh je za širjenje leptospiroz najpomembnejše izločanje leptospir z urinom. Okužbe pri ljudeh se v stiku z njimi pojavljajo skozi celo leto.

Prvi primer leptospiroze v Sloveniji je bil prijavljen centralnemu higienskemu zavodu v Beogradu leta 1938 (4). Šlo je za primer Weilove bolezni v občini Murska Sobota. Prve dokazane primere leptospiroz v Sloveniji sta opisala Lešničar in Žargi leta 1953 (5, 6). Leta 1954 sta Stergar in Novak opisala dva primera iridociklitis, ki ju je povzročila *Leptospira australis*. En bolnik je bil iz Ljubljane, drugi pa iz Istre (7). O leptospirah v Pomurju so poročali infektologi Vljaj-Przybilska, Janič in Bedernjak (8–15).

O leptospirozah domačih živali v Sloveniji, vključno s Pomurjem, sta poročala Valentinčičeva in Špiler (16, 17), leptospiroze pri domačih živalih v občini Ljutomer pa je raziskoval Šerc (18). Kmety iz Bratislave in Gerbec sta do sedaj edina v Sloveniji raziskovala razširjenost leptospiroz med glodalci (19). Zanimivo je, da jima ni uspelo najti leptospir pri 71 pregledanih glodalcih v občini Murska Sobota, izolirala pa sta serovara *saxkoebing* in *australis* iz miši *Apodemus flavicollis* z območja Kamniške Bistrice. Izolacija leptospir in navzočnost protiteles pri mačkah, ki so sicer redkeje okužene z leptospirami, v občini Brežice (20) kažeta na to, da so leptospire v Sloveniji veliko bolj razširjene, kot mislimo.

Material in metode

Od leta 1964–1985 je v raziskavo vključenih 366 leptospiroznih bolnikov, ki so se zdravili na infekcijskem oddelku Splošne bolnišnice Murska Sobota. Drugi oddelki naše bolnišnice niso prijavili nobenega leptospiroznega bolnika iz Pomurja, prav tako tudi ne druge zdravstvene ustanove v Sloveniji.

Pogoj za vključitev v raziskavo je bila serološka potrditev s štirikratnim porastom ali padcem titra protiteles ali osamitev leptospir iz hemokultur.

Za izračunavanje smrtnosti smo uporabljali demografske podatke iz štetja leta 1971.

Rezultati

Od leta 1964–1985 je bilo v Sloveniji prijavljenih 407 leptospiroznih bolnikov, od teh 364 (89,43%) iz Pomurja. V tem času se je zdravilo na našem oddelku 366 bolnikov (dva naša bolnika nista bila prijavljena). Povprečna letna umrljivost za leptospirozami je v tem obdobju v Sloveniji znašala 1,03/100.000 prebivalcev, v Pomurju pa 12,75.

Tab. 1. *Leptospirozni bolniki v Pomurju po občinah od leta 1964–1985. Število leptospiroznih bolnikov.*

Tab. 1. *Leptospirosis by county in Pomurje from 1964–1985. Number of leptospirosis patients.*

Občina County	Moški Male	Odstotek Percent	Ženske Female	Odstotek Percent	Skupaj Total	Odstotek Percent
Lendava	86	23,50	50	13,66	136	37,16
M. Sobota	82	22,40	90	24,59	172	46,99
Ljutomer	31	8,47	8	2,19	39	10,66
G. Radgona	15	4,10	4	1,09	19	5,19
Pomurje skupaj Pomurje total	214	58,47	152	41,53	366	100,00

Tab. 2. *Povprečna letna umrljivost v Pomurju od leta 1964–1985.*

Tab. 2. *Average annual morbidity in Pomurje from 1964 to 1985.*

Občina County	Število bolnikov Number of patients	Kontingent Contingent	Umrljivost/100.000 Morbidity/100.000
G. Radgona	19	20.656	4,18
Lendava	136	26.717	23,14
Ljutomer	39	18.770	12,16
M. Sobota	172	64.299	12,16
Pomurje skupaj Pomurje total	366	130.442	12,75

Tab. 3. *Povprečna letna umrljivost v Pomurju od leta 1964–1985 (moški).*

Tab. 3. *Average annual morbidity in Pomurje from 1964 to 1985 (male).*

Občina County	Število bolnikov Number of patients	Kontingent Contingent	Umrljivost/100.000 Morbidity/100.000
G. Radgona	15	10.127	6,73
Lendava	86	13.064	29,92
Ljutomer	31	9.241	15,82
M. Sobota	82	31.678	11,77
Pomurje skupaj Pomurje total	214	64.110	15,17

Tab. 4. *Povprečna letna umrljivost v Pomurju od leta 1964–1985 (ženske).*

Tab. 4. *Average annual morbidity in Pomurje from 1964 to 1985 (female).*

Občina County	Število bolnikov Number of patients	Kontingent Contingent	Umrljivost/100.000 Morbidity/100.000
G. Radgona	4	10.529	1,73
Lendava	50	13.653	16,65
Ljutomer	8	9.529	3,82
M. Sobota	90	32.621	12,54
Pomurje skupaj Pomurje total	152	66.332	10,42

Razmerje v umrljivosti med moškimi in ženskami je 1,46:1. Razlike v zbolečnosti med spoloma so bistveno manjše, kakor pa kaže večina študij pri nas in v svetu.

Med posameznimi občinami obstajajo bistvene razlike tako v povprečni umrljivosti prebivalstva kot v umrljivosti med spoloma.

Tab. 5. *Leptospirozni bolniki v Pomurju po starostnih skupinah in spolu od leta 1964–1985.*

Tab. 5. *Leptospirosis in Pomurje by age groups and gender from 1964 to 1985.*

Starostne skupine po letih Age group by years	Moški Male	Odstotek Percent	Ženske Female	Skupaj Total	Odstotek Percent
0–9	3	0,82	4	7	1,91
10–19	80	21,86	20	100	27,32
20–29	39	10,66	9	48	13,11
30–39	31	8,47	17	48	13,11
40–49	21	5,74	28	49	13,39
50–59	24	6,56	40	64	17,49
60 in več / and more	16	4,37	34	50	13,66
Skupaj Total	214	58,47	152	336	100%

Tab. 6. *Leptospirozni bolniki v Pomurju po mesecih in spolu od leta 1964–1985.*

Tab. 6. *Leptospirosis in Pomurje by months and sex from 1964–1985.*

Mesec Month	Ženske Male	Odstotek Percent	Moški Female	Odstotek Percent	Skupaj Total	Odstotek Percent
Januar	4	1,09	3	0,82	7	1,91
Februar	4	1,09	7	1,91	11	3,01
Marec	4	1,09	2	0,55	6	1,63
April	1	0,27	5	1,36	6	1,63
Maj	10	2,73	6	1,63	16	4,37
Junij	10	2,73	2	0,55	12	3,28
Julij	32	8,74	14	3,83	46	12,57
Avgust	52	14,21	22	6,01	74	20,22
September	52	14,21	39	10,66	91	24,86
Oktober	22	6,01	20	5,46	42	11,48
November	15	4,10	15	4,09	30	8,20
December	8	2,14	17	4,64	25	6,83
Skupaj Total	214	58,47	152	41,53	366	100,00

Malo je bolnikov v starosti do devetih let. Po številu bolnikov izstopa starostna skupina od 10–19 let. Vse ostale starostne skupine so po številu bolnikov precej izenačene. Glede na število bolnikov po 60. letu pri nas in v Evropi je naših zelo veliko.

Leptospiroze se pojavljajo skozi celo leto. Izstopajoče nizko je število okužb v prvih štirih mesecih.

Kot povzročitelje leptospiroz v Pomurju smo ugotovili serovar grippotyphosa pri 122 (33,33%) bolnikih, sejroe pri 91 (24,86%), icterohaemorrhagiae pri 50 (13,66%), saxkoebing pri 48 (13,11%), australis pri 47 (12,84%), canicola in pomona pri dveh (0,55%), tarassovi, antummalis pa pri 1 (0,27%). Pri enem (0,27%) nismo mogli razložiti serovara (sejroe ali grippotyphosa).

Razpravljanje

Primerjava z novejšimi podatki, ki so v Evropi na razpolago in jih navaja Gsell (20), kaže, da je umrljivost za leptospirozami v Pomurju nasproti Evropi zelo visoka, prav tako pa število izoliranih serovarov. V letih 1964–1985 je bilo 90% leptospiroznih bolnikov v Sloveniji iz Pomurja. Tako visoka umrljivost je posledica močno razvitega kmetijstva in živinoreje, ki omogočata v naravi preživetje velikemu številu glodalcev, številne površinske vode in vlažna zemlja pa omogočajo dolgo življenje leptospir v okolici. Nekaj primerov leptospiroz je prispevala tudi živilska industrija z uvozom okuženih živali za klanje, kar dokazujeta serovara, ki v Pomurju nista endemska in smo ju dokazali pri mesarjih.

Razlike v umrljivosti po občinah se ujemajo s pričakovanji glede na geografske in gospodarske značilnosti. V obravnavanem obdobju je bila umrljivost v radgonski občini, v kateri je v Pomurju najmanj leptospiroz, še vedno štirikrat večja kot v istem obdobju v celotni Sloveniji.

V zadnjih letih ugotavljamo zelo velik padec leptospiroz pri mladini, ki se najpogosteje okuži pri kopanju v kontaminiranih potokih in ribnikih, kar iz statističnih podatkov v 22-letnem obdobju ni razvidno. Vzrok za tak padec umrljivosti je v izgradnji številnih javnih kopališč s toplo in termalno vodo. Ugotavljamo postopen padec umrljivosti tudi pri kmetijskih delih, ki so mehanizirana (košnje, žetve itn.). Pomurci tudi pri teh in drugih delih ne hodijo več bos, ampak velikokrat tudi v gumijastih škornjih, ki preprečujejo okužbo (skozi kožo) nog. Te spremembe se kažejo tudi v zboleznosti po mesecih. Zmanjšuje se število primerov leptospiroz v spomladanskih in tudi poletnih mesecih in narašča število bolnikov v jesenskih in zimskih mesecih. Pojavljajo se sporadično. Imeli smo le eno hidrično epidemijo.

Za Evropo nisem našel podatkov, da bi zbolelo tako veliko število žensk nasproti moškim, zlasti ne na tako velikem vzorcu. Vzrok je v tradicionalni delitvi dela med spoloma v Pomurju, pa tudi v velikem izseljevanju moških, ki so na začasnem delu v tujini ali pa delajo v razvitejših delih Slovenije. Tako v Pomurju prevzemajo ženske vedno bolj tudi moška dela.

Glede na prejšnje raziskave v Pomurju (8, 9) ugotavljamo tudi bistveno večje število bolnikov tudi po 60. in 70. letu življenja.

Sklep

V obravnavanem 22-letnem obdobju je bila povprečna letna umrljivost za leptospirozami v Pomurju 12,75, v Sloveniji pa v istem obdobju 1,03. Pomurje je torej izrazito endemsko območje. Leptospiroze so endemične v vseh štirih pomurskih občinah. Prikazali smo razširjenost leptospiroz ter analizirali gospodarske, socialne in geografske vplive na gibanje leptospiroz v Pomurju. V Pomurju bomo zmanjšali število zbolelih za leptospirozo s preventivnimi ukrepi, kot so zdravstvena vzgoja, ustrezna gradnja gospodarskih poslopij, povečana mehanizacija v kmetijstvu in živinoreji, pa tudi aktivna imunizacija najbolj ogroženih skupin prebivalstva, kot so npr. delavci na farmah prašičev in goveda. Treba bo nadalje raziskovati razširjenost leptospiroz v Sloveniji pri ljudeh, domačih živalih in glodalcih.

Literatura

- Sanford LP. Leptospirosis. In: Braunwald E, Isselbacher KJ, Petersdorf RG, Wilson JD, Martin JB, Fauci AS eds. *Harrison's principles of internal medicine*. 11th ed. Vol 1. New York: McGraw Hill, 1987: 652–5.
- Farrar WE. Leptospira species (Leptospirosis). In: Mandell GL, Douglas RG, Bennett JE eds. *Principles and practice of infectious diseases*. 2nd ed. New York: John Wiley, 1985: 1138–41.
- Alston JM, Brown JC. Leptospirosis in man and animals. Edinburgh: Livingstone, 1958: 65–89.
- Gerbec M. Leptospiroze. Ljubljana: Triglavsko tiskarna, 1952: 7–7.
- Lešničar J. Benigne leptospiroze. Zdrav Vestn 1953; 22: 21–6.
- Žargi R. Primer leptospiroze australis. Zdrav Vestn 1953; 22: 27–7.
- Stergar S, Novak S. Contribution an tableau clinique de l'iridocyclite a leptospirose australienne. Acta Ophthalmol 1954; 127: 94–9.
- Vlaj-Przybilska V. Benigne leptospiroze v Pomurju. Zdrav Vestn 1964; 33: 327–9.
- Janič N. Leptospiroze v Pomurju. Zdrav Vestn 1971; 40: 12–3.
- Bedernjak J. Leptospirozni meningitisi, zdravljeni na Infekcijskem oddelku Splošne bolnišnice Murska Sobota od leta 1964–1973. Zdrav Vestn 1974; 43: 441–3.
- Bedernjak J. Leptospirozni meningitisi v Pomurju od leta 1964–1974. Magistrska naloga. Zagreb: Medicinska fakulteta, 1976.
- Bedernjak J. Klinične slike nekaterih zoonoz v Pomurju. Zdrav Var 1978; 465–8.
- Bedernjak J. Zoonoze v otroški dobi. Informator PZC Murska Sobota, 1979; 9: 25–36.
- Bedernjak J. Leptospirozni meningitisi v Pomurju. V. jugoslovanski kongres infektologov. Novo mesto: Krka, 1987: 67–71.
- Bedernjak J. Epidemiološke, klinične in laboratorijske značilnosti leptospiroznih bolnikov v Pomurju od leta 1964 do 1985. Disertacija. Ljubljana: Medicinska fakulteta, 1990.
- Valentinčič M. O leptospirozah v Sloveniji. Zdrav Vestn 1957; 26: 483–9.
- Špiler E. Prilog poznavanju proširenosti leptospiroza u domačih životinja u Sloveniji. Doktorska disertacija. Zagreb: Veterinarska fakulteta, 1965.
- Šerc P. Leptospiroza pri domačih živalih v občini Ljutomer v razdobju 1974–1985. Magistrsko delo. Ljubljana: Biotehnična fakulteta, TOZD za Veterinarstvo, 1986.
- Modrič Z. Prirodna i eksperimentalna leptospiroza u mačke. Vet Arh 1978; 48: 147–56.
- Gsell O. The changing epidemiology of leptospirosis in Europe. Zbl Bakt 1990; 273: 412–27.



ZDRAVILIŠČE

RADENCI

TERMOMINERALNE VODE V RADENSKI, V RADENCIH IN V BANOVCIH

Naravne zdravilne vode so se za zdravstvene namene izkoriščale že zelo dolgo. Že konec 19. stoletja se je pri nas organiziralo zdravljenje številnih kroničnih bolezni s pomočjo termomineralnih vod.

Dobre rezultate so dosegli pri preprečevanju, zdravljenju in rehabilitaciji s pitjem, kopanjem, tuširanjem, izpiranjem, z inhalacijami in oblogami na osnovi termomineralnih vod različne sestave. Mineralnim vodam so pričeli pripisovati zdravilnost v začetku 19. stoletja, ko so napravili prve kvantitativne kemijske analize. Zdravilnost termomineralnih vod so pripisovali tako različnim makroelementom, mikroelementom in elektrolitični disociaciji vod.

Pri kopelih v termomineralni vodi pride do različnih učinkov na organizem: mehanskih, termičnih in kemijskih.

Mehanski učinek je osnovan na vzgonu, kjer je potopljeno telo navidezno lažje zaradi teže izpodrinjene tekočine. (V navadni vodi za 88,6%, v mineralni srednje koncentracije pa za 91,0%). Zato je v vodi olajšano gibanje takšnih sklepov, ki so sicer zaradi bolezni zunaj vode le omejeno gibljivi. Poleg vzgona se pojavljajo še drugi učinki: zmanjševanje prsnega obsega za 1–3,6 cm, respiracijski volumen zraka se zmanjša za cca 20% pri enaki frekvenci dihanja, poveča se diureza itd.

Termični učinek je osnovan na veliki toplotni prevodnosti, kot tudi na majhni toplotni kapaciteti. V vodni kopeli s temperaturo 34 °C se minutni volumen srca poveča za 19%, v kopeli s temperaturo 38 °C pa za 29%, kar se očitno odraža predvsem na izboljšanem krvnem obtoku na koži. Minutni volumen srca pri temperaturi kopeli 42 °C je 2× večji od normalnega.

Kemijski učinek je osnovan na zmožnostih resorpcije kemijskih sestavin vode skozi kožo. Beljakovine v koži imajo izoelektrično točko pri pH vrednosti 3,7, zato je koža prepustna na katione. Vode z večjo koncentracijo kationov naredijo kožo elektro pozitivno in zato prepustno za anione.

V Zdravilišču v Radencih in Banovcih razpolagamo z različnimi tipi termomineralnih vod, ki se medsebojno razlikujejo po kemijski sestavi, po različnih temperaturah na izviri in po terapevtskih učinkih.

Vse naše termomineralne vode so bogato mineralizirane, količina netopnih snovi znaša v vodi, ki jo uporabljamo za CO₂ vsebujoče kopeli 3100 mg/l, pri vodi za terapevtsko-rekreativni bazen v Radencih (pretežno zdravilišče za stacionarne zdraviliške goste) je netopnih soli kar 11.000 mg/l, v kopališču v Banovcih pa ima voda 9.140 mg/l netopnih snovi.

Termomineralne vode in njihova sestava v zdraviliščih Radenske

Sestavine (mg/l)	Individualne CO ₂ vsebujoče kopeli Radenci	Terapevtsko-re- kreativni bazen Radenci	Kopališče Banovci
Na ⁺	1820	2215	2699
K ⁺	224	520	19
Ca ⁺⁺	204	173	3,9
Mg ⁺⁺	74,5	142	1
Cl ⁻	202,3	160,1	747
HCO ₃ ⁻	5375	7527	5936
F ⁻	2,2	1,3	7,6
SO ₄ ⁻⁻	379,4	179	1,6
CO ₂	1290	1160	–
Temperatura na izviru v °C	29,3	41	51

CO₂, ki ga je mnogo v delu naših termomineralnih vod se resorbira skozi kožo in pospešuje krvni obtok in resorpcijo soli skozi kožo. Resorpcija natrijevega klorida skozi kožo je lokalni dražljaj, ki povečuje temperaturo in zmanjšuje vnetno-eksudativne procese. Normalizira se reaktivnost vegetativnega živčevja, zmerno se pospešuje delovanje srca, zmanjšuje tlak, izboljšuje prekrvlenost periferije in zmanjšuje se vsebnost glukoze v krvi.

Glede na fizikalno-kemijsko sestavo, izkušnje in tudi izsledke lastnih raziskav, priporočamo kopeli in kopanje v naših termomineralnih vodah v Radencih in v Banovcih pri naslednjih stanjih po navodilih našega zdravnika:

- lažja in zmerna arterialna hipertenzija,
- kronične kompenzirane bolezni srca,
- pri rehabilitaciji po infarktu srčne mišice,
- nekatere bolezni perifernega krvnega obtoka,
- pri rehabilitaciji po operacijah srca in krvnega obtoka,
- degenerativne bolezni sklepov in hrbtenice,
- kontrakture sklepov in atrofija mišičja po zlomih,
- stanja rekonvalescence po hudih boleznih,
- kronična vnetja adneksov,
- vnetne bolezni sklepov in hrbtenice, revmatoidni artritis,
- nevrovegetativne motnje.

Spoštovani

Radi bi vas ponovno spomnili na možnost obveščanja v Zdravniškem vestniku, katerega namen je tudi obveščanje o dogajanju v Slovenskem zdravniškem društvu.

Kot veste vestnik zadnja leta izhaja redno vsak mesec, kar omogoča sprotno obveščanje o dogodkih, ki so zanimivi za člane našega društva. Temu obveščanju so namenjene zelene strani, ki jih oblikujemo tik pred izidom revije. Obveščanje o dogodkih (strokovnih in družabnih srečanjih, načrtovanih seminarjih, simpozijih, izobraževanjih itd.), ki jih organizirajo sekcije SZD, je brezplačno. Kljub tem ugodnostim ugotavljamo, da naše zelene strani niso dovolj izkoriščene, saj obvestil o nekaterih pomembnejših dogodkih v zadnjih mesecih v njih ni bilo. Zato vas ponovno opozarjamo na to možnost obveščanja.

Informacije o načinu uporabe zelenih strani Zdravniškega vestnika dobite v našem uredništvu na Komenskega 4, 61000 Ljubljana, tel. (061) 317-868.

Lep pozdrav

Uredništvo ZV

Sekcija mladih zdravnikov pri Slovenskem zdravniškem društvu organizira podiplomsko kontinuirano izobraževanje mladih zdravnikov (stažisti, sekundariji, raziskovalci...). V ta namen smo pripravili

PREDAVANJA

iz naslednjih področij:

DIAGNOSTIČNI POMEN HITROSTI SEDIMENTACIJE ERITROCITOV

(prof. J. Bohinjec, dr. med.)

v sredo 01. 12. 1993 ob 18. uri

ZDRAVLJENJE EPILEPSIJE

(prof. dr. M. Janko, dr. med.)

v sredo 15. 12. 1993 ob 19. uri

FINANCIRANJE ZDRAVSTVA

(doc. dr. B. Voljč, dr. med.)

v sredo 12. 01. 1994 ob 18. uri

NOVOSTI PRI OŽIVLJANJU

(prim. M. Habinc-Hribar, dr. med.)

v sredo 26. 01. 1994 ob 18. uri

SPECIALIZACIJA SPLOŠNE MEDICINE

(doc. dr. I. Švab, dr. med.)

v sredo 09. 02. 1994 ob 19.30 uri

TERAPIJA NAJPOGOSTEJŠIH DERMATOZ V SPLOŠNI AMBULANTI

(prof. dr. Majda Lunder, dr. med.)

v sredo 23. 04. 1994 ob 18. uri

ANTIBIOTIKI V SPLOŠNI PRAKSI

(prof. dr. A. Radšel-Medvešček, dr. med.)

v sredo 09. 03. 1994 ob 18. uri

PSIHOTROPNA ZDRAVILA PRI STAROSTNIKI

(prim. J. Darovec, dr. med.)

v sredo 23. 03. 1994 ob 18. uri

TERAPIJA BOLEČINE

(prim. M. Godec, dr. med.)

v sredo 06. 04. 1994 ob 18. uri

RACIONALIZACIJA V ZDRAVSTVU

(doc. dr. M. Premik, dr. stom.)

v sredo 20. 04. 1994 ob 18. uri

BOLEČINE V KRIŽU

(prof. dr. J. Popovič, dr. med.)

v sredo 04. 05. 1994 ob 18. uri

DIABETES

(asist. A. Medvešček, dr. med.)

v sredo 18. 05. 1994 ob 18. uri

Vsa predavanja bodo v prostorih Slovenskega zdravniškega društva, Komenskega 4, Ljubljana. Morebitne spremembe glede tematike predavanj, ure ali prostora, kjer naj bi se predavanje izvajalo, bodo pravočasno objavljene.

PROGRAM XXX. PODDIPLOMSKEGA TEČAJA KIRURGIJE ZA ZDRAVNIKE SPLOŠNE MEDICINE

Sreda, 9. februarja 1994

9.00–9.30 Otvoritev (V. Smrkolj)

ABDOMINALNA KIRURGIJA

(moderator: V. Pegan)

- 9.30–9.50 Predstavitev kirurške gastroenterološke klinike v KC v Ljubljani (V. Pegan)
- 9.50–10.00 Kirurški abdominalni bolnik v splošni ambulanti (I. Čakš)
- 10.10–10.30 Ambulantna dejavnost kirurške gastroenterološke klinike (M. Čalič)
- 10.30–10.50 Otroška abdominalna kirurgija (M. Strlič)
- 10.50–11.10 Predstavitev dela na oddelkih kirurške gastroenterološke klinike na Zaloški 7 (L. Pleskovič)
- 11.10–11.20 Odmor za kavo
- 11.20–11.40 Predstavitev dela na oddelkih kirurške gastroenterološke klinike BPD Šiška (J. Vračko)
- 11.40–12.00 Predstavitev endoskopske dejavnosti na kirurški gastroenterološki kliniki (M. Sever)
- 12.00–12.20 Predstavitev proktološke dejavnosti kirurške gastroenterološke klinike v Ljubljani (T. Velikonja)
- 12.20–12.40 Organizacija rehabilitacije bolnikov z izpeljanim črevesom v Sloveniji (P. Košorok)
- 12.40–14.00 Odmor za kosilo
- 14.00–14.20 Kirurška gastroenterološka klinika v Ljubljani: Problemi pri odpuščanju operirancev (P. Abramič)
- 14.20–14.40 Morbus Crohn. Današnje stanje kirurškega zdravljenja: trendi in perspektive (S. Repše, F. Jelenc)
- 14.40–15.00 Bolniki s tihim ikterusom (E. Gadžijev, S. Škapin)
- 15.00–15.30 Odmor za kavo
- 15.30–15.50 Zgodnje odkrivanje in sodobno zdravljenje kolorektalnega karcinoma (B. Žakelj)
- 15.50–16.10 Otroška abdominalna urgenca (M. Mis)
- 16.10–16.45 Razprava

Četrtek, 10. februarja 1994

ANTIBIOTIKI PRI KIRURŠKIH BOLNIKIH

(moderator: S. Rakovec)

- 9.00–9.20 Uvodne misli (S. Rakovec)
- 9.20–9.50 Uporaba antibiotikov v kardiovaskularni kirurgiji (B. Geršak)
- 9.50–10.20 Antibiotiki pri bolnikih s področja torakalne kirurgije (M. Sok)
- 10.20–10.40 Razprava
- 10.40–11.00 Odmor za kavo
- 11.00–11.30 Infekcije v nevrokirurgiji (M. Fettich)
- 11.30–12.00 Antibiotiki v abdominalni kirurgiji (S. Rakovec)
- 12.00–12.30 Antibiotiki v splošni kirurgiji (I. Gaberšek, S. Rakovec)
- 12.30–13.00 Razprava
- 13.00–14.00 Odmor za kosilo
- 14.00–14.30 Antibiotiki ob poškodbah (A. Baraga)
- 14.30–15.00 Antibiotiki v urologiji (M. Kralj)
- 15.00–15.30 Vloga antibiotikov pri zdravljenju opeklin (A. Brčič)
- 15.30–15.45 Odmor za kavo
- 15.45–16.15 Zdravljenje virusnih in glivičnih infekcij pri kirurških bolnikih (M. Marolt-Gomišček)
- 16.15–16.45 Antibiotično zdravljenje na intenzivnem kirurškem oddelku (L. Kompan, L. Sakelšek-Jeras)
- 16.45–17.15 Antibiotiki pri okvari vitalnih organov (J. Drinovec)
- 17.15–17.45 Razprava

Petek, 11. februarja 1994

ZDRAVLJENJE IN NEGA OPERATIVNE IN TRAVMATSKE RANE PO ODPUSTU IZ BOLNIŠNICE

(moderator: R. Cvetko)

9.00–9.10	Uvodne misli (R. Cvetko)
9.10–9.25	Biologija celjenja prekinjenega tkiva (V. Smrkolj)
9.25–9.40	Biokemični odziv pri celjenju rane (A. Špec-Marn)
9.40–9.55	Celična dinamika in pomen kolagena med celjenjem rane (A. Glavič)
9.55–10.10	Splošni in lokalni vplivi na celjenje rane (M. Wahl)
10.10–10.25	Odmor za kavo
10.25–10.40	Oskrba in nega rane maksilofacialnega območja (B. Sotošek)
10.40–10.55	Zdravljenje in nega perinealne rane (T. Velikonja, I. Rauch)
10.5–11.10	Venski ulkus kruris – zdravljenje, novosti v zdravljenju (B. Kralj)
11.10–11.25	Oskrba pooperativne in potrvamatske rane v ambulantni splošne medicine (F. Urlep)
11.25–11.45	Razprava
11.45–12.30	Test

INFORMACIJE IN PRIJAVE: Kirurška služba kliničnega centra, Zaloška 7, 61105 Ljubljana; telefon tajništva: 061/316-268.

Kotizacijo 8.000 SIT (do 15. 1. 1994, po tem datumu pa 10.000 SIT) nakažite na žiro račun: MF Ljubljana, št. 50103-603-41175 z oznako »XXX podiplomski tečaj kirurgije«.

Vsak udeleženec dobi tiskan zbornik tega podiplomskega tečaja in zbirko testnih vprašanj; v kotizaciji sta vračunana tudi dva opoldanska topla prigrizka ter kava med odmori.

Vsi udeleženci bodo prejeli potrdilo o udeležbi na tečaju, tistim, ki bodo uspešno opravili test, bomo poslali potrdilo o obisku, aktivni udeležbi in uspešnem testu po pošti.

Zdravniška zbornica Slovenije priznava XXX. tečaj kirurgije za zdravnike splošne medicine, ki ga bo upoštevala ob podaljševanju licence zdravnikom in zobozdravnikom v skladu z 71. in 85./II členom Zakona o zdravstveni dejavnosti ter 6. členom Pravilnika o podeljevanju, podaljševanju in odvzemanju dovoljenja za samostojno opravljanje dela zdravnikov oziroma zobozdravnikov.

SKALERAS

Izšla je 3. številka revije SKALERAS.

Kupite jo lahko v knjigarnah v Ljubljani po ceni 1575,00 SIT ali si jo naročite po povzetju po ceni 1400,00 SIT na naslovu: Skaleras, Puharjeva 5, 61000 Ljubljana.

INŠTITUT ZA VAROVANJE ZDRAVJA REPUBLIKE SLOVENIJE
UREDNIŠTVO BILTENA
 Trubarjeva 2
 61000 Ljubljana
 Tel. 061/132-32-45

Bilten o ekonomiki, organizaciji in informatiki v zdravstvu

V okviru našega inštituta že nekaj let izhaja BILTEN o ekonomiki, organizaciji in informatiki v zdravstvu. V njem je objavljeno marsikaj, kar bi vam lahko bilo v pomoč pri delu, ki ga opravljate. Vemo, da poleg strokovnega znanja pri svojem delu potrebujete še dodatna znanja iz področja organizacije, ekonomike, informatike, finančnega poslovanja itd.

Ker se trudimo in si prizadevamo, da bi BILTEN po vsebini čimbolj približali praksi in vsakodnevnim potrebam, smo se odločili, da vas povabimo k naročilu BILTENA o ekonomiki, organizaciji in informatiki v zdravstvu. Bilten se ukvarja prav s temi zadevami. Večje ko bo vaše zanimanje, večja bodo naša prizadevanja in odgovornost, da vam ponudimo najosnovnejša znanja in informacije, ki jih dnevno potrebujete pri svojem delu.

Vabimo vse bralce Zdravniškega vestnika, da postanete naši redni naročniki BILTENA.

In kaj morate za to storiti? Zelo malo. Izpolniti morate priloženo naročilnico in jo vrniti na naš naslov!

Nekaj informacij o BILTENU. Bilten izhaja mesečno (10 števil letno). Obravnava vprašanja iz področja ekonomike, organizacije in informatike v zdravstvu. Prinaša nove informacije o aktualnem dogajanju v tujini in doma, razne analize, podatke in informacije o finančnih tokovih ter druge zadeve.

Odločite se kmalu in ne odlašajte postati naš naročnik, kajti s skupnimi močmi bomo lažje reševali nastale probleme!

Glavni in odgovorni urednik:

Dr. sci. Alojz Brus

V. d. direktorice:

Prim. Metka Macarol-Hiti, dr. med.

NAROČILNICA

Naslov organizacije (posameznika) _____

Ulica (kraj) _____

Poštna številka in kraj _____

Naročam(o) izvod(ov) BILTENA o ekonomiki, organizaciji in informatiki v zdravstvu.

V _____ Podpis _____

Žig _____

Inštitut za varovanje zdravja RS
UREDNIŠTVO BILTENA
 dr. Alojz Brus
 Trubarjeva 2
 61000 Ljubljana

Strokovni prispevek/Professional article

ZAŠTRUPITVE OTROK S PESTICIDI V POMURJU OD 1. 1. 1978 DO 31. 12. 1991

POISONING FROM PESTICIDES IN CHILDHOOD IN POMURJE
FROM JANUARY 1, 1978 TO DECEMBER 31, 1991

Zdenka Korošec-Kanič

Splošna bolnišnica Murska Sobota, Otroški oddelek, Ul. dr. Vrtnjaka 13, 69000 Murska Sobota

Prispelo 1993-05-23, sprejeto 1993-10-14, ZDRAV VESTN 1993; 62: 577-9

Ključne besede: pesticidi; organofosfati; karbamati; incidenca; otroci

Izvelek – Izhodišča. Avtor v prispevku predstavlja najpogostejše vzroke zastrupitve pri otrocih v Pomurju in raziskuje razširjenost in pomen zastrupitev otrok s pesticidi v Pomurju.

Metode. V retrospektivno študijo so vključeni vsi otroci, stari od 0 do 15 let, hospitalizirani na otroškem oddelku Splošne bolnišnice Murska Sobota od 1. 1. 1978 do 31. 12. 1991.

Rezultati. V tem obdobju je bilo 330 primerov vseh zastrupitev, od tega največ – 192 (60%) zastrupitev z zdravili. Na drugem mestu so zastrupitve z alkoholom (16,6%) in na tretjem mestu zastrupitve s pesticidi (11,2%).

Zaključki. Zdravstvena prosvetljenost prebivalstva in znanje o ravnanju s pesticidi sta pomanjkljiva. Zaradi malomarnosti in premajhne pazljivosti (napačna embalaža, neprimerno mesto) otroci nebotič pridejo v stik s strupom. Zanimiva bi bila primerjalna študija o zastrupitvah s pesticidi v drugih območjih R Slovenije, ki imajo manjši delež kmečkega prebivalstva kot Pomurje.

Uvod

Akutne zastrupitve otrok so v večini dežel sveta v porastu. Zdravila so najpogostejši vzrok zastrupitve pri otrocih (1-3).

V Pomurju delež kmečkega prebivalstva znaša 28,5%, v R Sloveniji 9,2% (Zavod R Slovenije za statistiko, Ljubljana, popis prebivalstva 1981). Dejansko je delež kmečkega prebivalstva še večji, kot kažejo statistična poročila, ker se veliko ljudi še dodatno preživlja s kmetijsko dejavnostjo in tudi uporablja škropiva. Od kar DDT od leta 1972 ne uporabljamo več, so organofosforni in karbamatni pesticidi prešli v široko uporabo. Pesticidi, shranjeni v steklenici brez embalaže (Radenska, Coca-Cola) in na neprimernih mestih, so žal pogosto vzrok zastrupitvam, predvsem pri otrocih. Uporabljajo jih tudi pri namernih zastrupitvah v samomorilne namene in kot kemične bojne strupe (4-6). Največkrat je razlog za zastrupitev v tem, da ljudje ne upoštevajo varnostnih predpisov pri uporabi organofosfatov in karbamatov v kmetijstvu, vrtnarstvu in gospodinjstvih: škropijo v vetrovnem vremenu, ne uporabljajo zaščitne maske, ustreznega zaščitnega oblačila, škornjev in rokavic, škropivo hranijo v neustreznih embalažah na neustreznem mestu, nezadovoljivo dekontaminirajo kožo in oblačila (5).

Key words: pesticides; organophosphates; carbamate; incidence; children

Abstract – Background. In this article the author presents the most frequent causes of poisoning among children in Pomurje, and examines the extensiveness and consequences of insecticide poisoning during childhood in Pomurje.

Methods. Included in the retrospective study were all children from 0 to 15 years of age hospitalized in the Children's Ward at the General Hospital in Murska Sobota from Jan. 1, 1978 until Dec. 31, 1991.

Results. In that period, there were 330 cases of all kinds of poisoning of which the majority, 192 (60%), were poisonings from medications. Second were poisonings from alcohol (16.6%), and in third place were pesticide poisonings (11.2%).

Conclusions. Health education in the local population and knowledge of handling pesticides is lacking. Due to negligence and carelessness (faulty packaging, improper storage), children unwittingly come into contact with poisons. A comparative study of pesticide poisoning in other regions of the Republic of Slovenia which have smaller portions of farmer than Pomurje would prove interesting.

Leta 1958 je v Indiji (Kerala) umrlo 106 od 828 zastrupljenih, ki so uživali kruh iz moke, ki je bila kontaminirana z organofosfati. Leta 1966 je v Singapuru umrlo devet od 38 zastrupljenih, ki so zaužili z organofosfati kontaminirani ječmen (5).

Pesticidi so kemična sredstva za uničevanje plevela (herbicidi), za zatiranje plesni (fungicidi), za uničevanje žuželk (insekticidi), za uničevanje pajkovcev (akaricidi), za uničevanje glist (nematocidi), za uničevanje glodalcev (rodenticidi) in za uničevanje polžev (limacidi). Med najbolj strupene sodijo organofosforni in karbamatni preparati (7).

Material in metode

V retrospektivno raziskavo je bilo vključenih 37 otrok z odpustno diagnozo zastrupitev s pesticidi, ki so bili hospitalizirani na otroškem oddelku Splošne bolnišnice Murska Sobota v obdobju 14 let, od januarja 1978 do decembra 1991. Vseh zastrupitev v tem obdobju je bilo 330, od tega največ (192 ali 60%) zastrupitev z zdravili (tab. 1).

Tab. 1. Ugotovljeni strupi pri bolnikih, zdravljenih na otroškem oddelku Splošne bolnišnice Murska Sobota od 1. 1. 1978 do 31. 12. 1991.

Tab. 1. Poisons ascertained in patients treated in the Children's Ward at the General Hospital in Murska Sobota from Jan. 1, 1978 to Dec. 31, 1991.

Vrsta strupa Type of poison	Število otrok Number of children	% Percentage
zdravila medications	192	60,2
alkohol alcohol	55	16,6
pesticidi pesticides	37	11,2
topila solvents	16	4,8
bencin benzine	9	2,7
gobe mushrooms	2	0,6
neznano unknown	19	5,7
Skupaj Total	330	100

Rezultati

Demografske značilnosti

Zastrupljeni otroci so bili stari od enega do 15 let (povprečna starost 4,7 leta). Manj kot pet let je imelo 23 otrok, manj kot dve leti 11 otrok; 56,7% je bilo dečkov. Zastrupitve smo beležili skozi vse leto: 62% vseh zastrupitev je bilo v treh zaporednih mesecih, od 1. maja do 30. julija. Vaški otroci so bili izrazito v ospredju: z 78,3% vseh zastrupitev.

Vrsta strupa

Strup je bil identificiran z anamnezo, pregledom vsebine embalaže in v enem primeru s toksikološko analizo izpirka želodca. Specifični organofosfat ali karbamat je bil identificiran v 19 (51%) primerih (tab. 2). Med organofosfati smo beležili triforin-diazinon-tetradifon (Pirox, n = 3), metildemeton (Metasystox, n = 2), kvinalfos (Ekalux, n = 1), fosalon (Zolone, n = 1), paration (Folidol, n = 1). Strupi iz vrst karbamatov so bili merkaptodimetur (Mesurol, n = 2), fentinacetat (Brestan, n = 1), karbofuran (Furadan, n = 1).

Kraj in način zastrupitve

Večina otrok se je zastrupila doma (83,7%), medtem ko so se igrali in nevede popili ali pojedli škropivo, ki je bilo premalo skrbno shranjeno v originalni embalaži ali v embalaži brez oznake (steklenica Radenske, Coca-Cole). Do zastrupitev na njivi je prišlo v 16,3% primerov, kjer so otroci brez nadzorstva jedli pravkar poškrpljeno travo ali s pesticidi zaščiteno seme oziroma so se igrali z embalažo, v kateri so bili ostanki pesticidov.

Peroralna pot zastrupitve je bila najpogostejša, tj. 27 otrok (73%). Namerno zastrupitev smo ugotovili v enem primeru: 15-letna deklica je popila Pirox, Zolone, razredčilo in alkohol in tako hotela rešiti konfliktno situacijo doma zaradi slabega šolskega uspeha. Devet otrok (27%) se je zastrupilo po transkutani resorpciji strupa. V enem primeru je prišlo so zastrupitve z inhalacijo strupa v sveže poškrpljenem hlevu.

Tab. 2. Ugotovljeni pesticidi pri 37 bolnikih, zdravljenih na otroškem oddelku Splošne bolnišnice Murska Sobota od 1. 1. 1978 do 31. 12. 1991.

Tab. 2. Pesticides in 37 patients treated in the Children's Ward at the General Hospital in Murska Sobota from Jan. 1, 1978 to Dec. 31, 1991.

Vrsta pesticida Type of pesticide	Število otrok Number of children	% Percentage
organofosfati organophosphates	15	40,5
karbamati carbamates	4	10,8
rodenticidi rodenticides	5	13,5
fungicidi fungicides	5	13,5
herbicidi herbicides	7	18,9
akaricidi acaridicides	1	2,7
Skupaj Total	37	100

Napotne diagnoze in trajanje hospitalizacije

Z napotnico je prišlo na oddelk 27 otrok (73%), 10 otrok (27%) so svoji pripeljali na oddelk brez napotnice, takoj s kraja dogodka. Napotna diagnoza je bila v treh primerih (8%) nepravilna (gastroenterocolitis ac.). Pravilno napotno diagnozo – intoxicatio s pesticidi je imelo 24 (65%) otrok. Hospitalizacija je trajala od 1 do 12 dni s povprečno dolžino 3,4 dneva.

Klinični ugotovki

V skupini 18 otrok, ki se niso zastrupili z organofosfati in karbamati, je bil vodilni simptom bruhanje (n = 10), enterocolitis (n = 3), brez znamenj zastrupitve je bilo deset otrok (n = 10). Simptomi bolezni v skupini 19 otrok, ki so se zastrupili z organofosfati in karbamati, so navedeni v tabeli 3. Bruhanje (n = 7), mioza (n = 6) in znojenje (n = 5) so bili najpogostejši patološki ugotovki. Pri enem otroku, zastrupljenem z organofosfatom Ekalux, je bila potrebna endotrahealna intubacija in umetna ventilacija. En otrok, ki je inhaliral organofosfat Ekalux, je imel generalizirane tonično-klonične krče.

Terapija

V vseh primerih zastrupitve s pesticidi smo opravili primarno odstranitev strupa (umivanje, izpiranje želodca, živalsko oglje, klistir, odvajalo). Petim otrokom, ki so se zastrupili z rodenticidi, smo aplicirali vitamin K. Terapijo z atropinom in pralidoksinom je imelo trinajst otrok, samo atropin je dobilo osem otrok. Šestnajst otrok je potrebovalo samo simptomatsko terapijo, en otrok je potreboval intubacijo in umetno ventilacijo. Skupni odmerek atropina v 24–48 urah po zastrupitvi je znašal 0,5 mg do 11,5 mg.

Razpravljanje

Pomurje je agrarno območje, kjer je več kot tretjina prebivalstva kmečkega, zato so pesticidi v široki uporabi. Rezultati opisane študije kažejo, da se je polovica otrok zastrupila z najbolj toksičnimi insekticidi: organofosfati in karbamati. Organofosfati in karbamati so in vivo ter in vitro zaviralci encimov esteraz,

Tab. 3. Znamenja in simptomi pri 19 otrocih, zastrupljenih z organofosfati in karbamati.

Tab. 3. Signs and symptoms in 19 children poisoned by organophosphates and carbamates.

Znamenja in simptomi Signs and symptoms	Število otrok Number of children	% Percentage
Muskarinski Muscarinic		
slabost, bruhanje nausea, vomiting	7	37
mioza miosis	6	32
znojenje perspiring	5	27
bradikardija bradycardia	3	16
salivacija excessive salivation	2	10
nekontrolirano uriniranje uncontrolled urination	2	10
nekontrolirana defekacija uncontrolled diarrhea	2	10
piskanje v pljučih wheezing	2	10
pljučni edem pulmonary edema	1	5
Nikotinski Nicotinic		
mišična slabost muscular weakness	1	5
tahikardija tachycardia	1	5
hiporefleksija hyporeflexia	1	5
hipotonija hypotonicity	1	5
mišične fascikulacije muscular fasciculation	3	16
bledica pallor	2	10
Centralni živčni sistem Central nervous system		
letargija lethargy	2	10
ataksija ataxia	4	21
konvulzije seizures	1	5
koma coma	4	21
Brez znamenj zastrupitve No signs of poisoning	8	42

Nismo imeli nobenega smrtnega izida.
We had no cases of death.

predvsem acetilholinesteraze (AChE) in butirilholinesteraze (BuChE). AChE je v nevronih in sinapsah centralnega in perifernega živčnega sistema, na živčno-mišičnem spoju, v eritrocitih. BuChE najdemo v krvni plazmi, jetrih, celicah glije. Inhibicija AChE privede do akumulacije nevrotoksikatorja acetilholina na holinerški sinapsah, kar povzroča stimulacijo in nato supresijo nevrotoksikacije v različnih efektorih organih (oči, prebavila, sekretorne žleze). Simptomi zastrupitve so muskarinski: salivacija, lakrimacija, uriniranje, gastrointestinalne kolike, emesis, znojenje, bradikardija, hipotenzija, mioza, motnje vida in pljučni edem; nikotinski: mišične fascikulacije, mišična hipotonija, midriaza in tahikardija; in nespecifični simptomi na centralnem živčnem sistemu: strah, nemir, ataksija, konvulzije, motnje govora (8, 5, 6, 9).

Fiziološki antidot holinerških zastrupitev in zdravilo prvega reda pri zastrupitvah z organofosfati in karbamati je atropin, ki kompetitivno inhibira muskarinska znamenja zastrupitve, na nikotinska (paraliza dihalnih mišic) pa ne deluje.

Osnovno vodilo pri določevanju odmerka atropina je bronhialna hipersekrecija, zato ne smemo omahovati pri dajanju visokih odmerkov atropina v prvih urah zastrupitve (6, 8, 9).

Reaktivatorji inhibiranih ACh in BuCh esteraz so oksimi pralidoksim (Pralidoxim) in obidoksim (Toxogonin). Dajemo jih pri zastrupitvah z organofosfati v prvih 48 urah po zastrupitvi, ko organofosfat še ni v celoti nepovratno vezan na holinesterazo. Pri zastrupitvah s karbamatnimi insekticidi so reaktivatorji holinesteraz neučinkoviti in lahko še poslabšajo klinično sliko, zato jih pri teh zastrupitvah s karbamati ne dajemo. Pri sumu na zastrupitev z organofosfornimi pesticidi nam znižanje acetilholinesteraze za več kot 25% dokazuje zastrupitev, čeprav njeno znižanje ni vedno sorazmerno s težo klinične slike. Pri zanesljivi zastrupitvi s karbamati v praksi ne določamo aktivnosti holinesteraz, saj se normalizirajo že v nekaj minutah ali urah po zastrupitvi.

Mi smo določili holinesterazo v serumu sedmim otrokom, štirje so imeli normalne vrednosti, znižano vrednost holinesteraze v serumu smo ugotovili pri enem primeru zastrupitve s karbamati in pri dveh z organofosfati.

V veliko pomoč pri zdravljenju zastrupitev s pesticidi ali drugimi toksičnimi snovmi nam je bil tudi telefonski pogovor s Centrom za zastrupitve v Ljubljani, ki deluje 24 ur dnevno v okviru Internih klinik Zaloška v Kliničnem centru.

Zaključek

V štirinajstletnem obdobju (1978–1992) se je na otroškem oddelku Splošne bolnišnice Murska Sobota zaradi zastrupitve zdravilo 330 otrok. Otroci so se najpogosteje zastrupili z zdravili – 192 otrok (60,2%), na drugem mestu je alkohol – 55 otrok (16,6%) in na tretjem mestu pesticidi – 37 otrok (11,2%). Med pesticidi so kot povzročitelj zastrupitve najpogostejši organofosfati. Zastrupljeni otroci so bili iz vaškega okolja (78%), kar je razumljivo, saj so tam pesticidi v vsakdanji uporabi. Starši in svojci so vse preveč malomarni, otroke puščajo brez nadzora ob robu njive, škropiva shranjujejo na neprimernih mestih in v neustreznih embalažah. Zdravstvena prosvetljenost prebivalstva, predvsem kmečkega, je nezadostna, njihovo znanje o ravnanju s pesticidi pomanjkljivo. Razen v enem primeru, pri katerem je šlo za namerno zastrupitev, so se vsi otroci zastrupili po nesreči, ker so iz radovednosti, neznanja in malomarnosti odraslih prišli v stik s strupom. Zanimiva bi bila primerjalna študija o zastrupitvah s pesticidi v drugih območjih R Slovenije, ki imajo manjši delež kmečkega življa kot Prekmurje.

Zahvaljujoč ustrezni prvi pomoči in hitremu ukrepanju zdravstvenih delavcev in pomoči Centra za zastrupitve v Kliničnem centru Ljubljana so bili vsi zastrupljeni otroci odpuščeni v domačo nego ozdravljeni in brez posledic.

Literatura

- Boh A. Zastrupitve pri otrocih. Zdrav Vestn 1982; 51: 293–5.
- Tahirović H, Ostojić D. Akutna trovanja lijekovima u dječjem dobu. Jugoslavenska Pedijatrija 1987; 30: 21–4.
- Vukičević V. Medikamentna otrovanja u dece. Jugoslavenska Pedijatrija 1988; 31: 131–4.
- Krienke EG, v. Mühlendhal KE, Oberdisse U. Vergiftungen im Kindesalter. Enke 1986: 147–9.
- Moeschlin S. Klinik und Therapie der Vergiftungen. Georg Thieme Verlag Stuttgart, New York, 1986: 487–97.
- Možina M. Osnove klinične toksikologije. Ljubljana, 1992.
- Soldatović D. Priručnik o važnijim otrovima. Beograd, 1973.
- Mark G. Carbamate poisoning: The «other» insecticide. Pediatrics 1987; 79: 734–8.
- Robert J, Zwiener MD, Charles M, RJ, Ginsburg MD. Organophosphate and carbamate poisoning in infants and children. Pediatrics 1988; 81: 121–6.

Devizno varčevanje

Že v prejšnjih številkah Zdravniškega vestnika smo se vam kratko predstavili. Naša banka je povezana z eno vodečih avstrijskih bank, kar nam omogoča, da lahko za vas hitro in učinkovito opravljamo vseh vrst storitev po vsem svetu.

Tokrat vam bi radi, poleg storitev, ki vam jih nudimo pri zagonu zasebne zdravniške prakse in nakupih potrebne opreme, predstavili nekatere oblike deviznega varčevanja:

- ☐ devizno hranilno knjižico s katero lahko poslujete tudi v določenih enotah Creditanstalta v Avstriji ter v določenih bankah v Italiji;
- ☐ različne devizne depozite s spremenljivimi ali fiksnimi obrestmi v valuti, ter časom vezave, ki ga lahko določite sami;
- ☐ blagajniške zapise v tujem denarju za pravne osebe s fiksno obrestno mero, prosto izbiro roka zapadlosti in možnostjo predčasnega vnovčenja.

Prednosti vseh vrst deviznih depozitov so:

- ☐ varna naložba z visokim realnim donosom,
- ☐ izplačilo deviznih obresti za čas vezave,
- ☐ možnost pridobitve lombardnega posojila,
- ☐ možnost zamenjave potrdil Creditanstalt - Nove banke d.d. za druge oblike naložb v naši banki.

Vse predstavljene oblike deviznega varčevanja, kot tudi ostale bančne storitve, vam nudimo v naših poslovnih enotah:

- ☐ v Ljubljani na Kotnikovi 5, tel. (061) 121-174 in na Miklošičevi cesti 34, tel. (061) 302-117, 318-788
- ☐ v Novi Gorici na Kidričevi 9 a, tel. (065) 23-311
- ☐ v Mariboru na Partizanski 47, tel. (062) 224-284, 221-609
- ☐ v Murski Soboti na Lendavski 11, tel. (069) 21-802, 21-780
- ☐ na Ptujju na cesti 25. maja 13, tel. (062) 771-541, 773-094 ter na Trstenjakovi 1, tel. (062) 772-927 in
- ☐ v Zagorju na Cesti zmage 16 a, tel. (0601) 64-005.

Creditanstalt - Nova banka d.d.

Z nami do uspeha



Strokovni prispevek/Professional article

ZGODNJA DIAGNOSTIKA IN OPERATIVNA TERAPIJA KONGENITALNEGA KONVERGENTNEGA ŠKILJENJA

EARLY DIAGNOSIS AND OPERATIVE TREATMENT OF CONGENITAL CONVERGENT PARALYTIC STRABISMUS

Marija Rudolf-Vukan

Očesni oddelek Splošne bolnišnice Murska Sobota-Rakičan, 69000 Murska Sobota

Prispelo 1993-06-27, sprejeto 1993-12-13, ZDRAV VESTN 1993; 62: 581-6

Ključne besede: atropinizacija; okluzija; operativno zdravljenje; ortoptično-pleoptične vaje; paralitično škiljenje; skiaskopija

Key words: atropinization; occlusion; operative treatment; orth-optic-pleoptic training; paralytic strabismus; retinoscopy

Izvleček – Izhodišča. Kongenitalni konvergentni paralitični strabizem je okvara, ki ima v svojem poteku lahko težke posledice za vid in estetski videz bolnika. Zato je pomembna zgodnja diagnostika in operativno zdravljenje, najbolje že v prvem letu starosti. Od leta 1985 do 1992 smo postavili zgodnjo diagnozo kongenitalnega paralitičnega škiljenja pri dvajset otrocih, od teh je bilo štirinajst otrok (70%) operiranih v prvem letu starosti.

Abstract – Background. Congenital convergent paralytic strabismus is a disorder which may have grave consequences to visual development and aesthetic appearance of a patient, if not treated early. Early diagnosis and operative treatment, preferably in the first year of life, is therefore essential. Since 1985, we diagnosed congenital convergent paralytic strabismus in 20 children out of which, 14 (70%) were operated in their first year.

Metode. Zdravljenje je bilo preoperativno, operativno in postoperativno. Preoperativno smo od otrokove starosti 6 mesecev naprej napravili skiaskopijo, predpisali očala, odredili okluzijo, ali uvedli atropinizacijo. Če zaradi obromelosti zunanjih očesnih mišic ni bilo mogoče vzpostaviti centralne fiksacije, je bila potrebna operacija. Pri dvajset otrocih smo v 18 primerih izvedli retropozicijo notranje preme mišice in resekcijo zunanje preme mišice na enem ali obeh očesih, v dveh primerih pa smo operirali po Hummelsheimovi metodi. Zdravljenje smo tudi postoperativno nadaljevali z ortoptično pleoptičnimi vajami.

Methods. Treatment consisted of correction of refractive errors, surgery and orthoptic-pleoptic training. Preoperatively, retinoscopy was performed at the age of six months onwards, glasses were prescribed, and occlusion treatment or atropinization was performed. If these measures were not sufficient to achieve central fixation, the child was operated. In 18 out of 20 operated children, reposition of internal rectus muscles were performed alone or in combination with resection of external muscles in one or both eyes. In two cases, operation after the method of Hummelsheim was done. Operative treatment was followed by postoperative orthoptic-pleoptic training.

Rezultati. Z operativno terapijo, z mišičnim treningom in ortoptično-pleoptičnimi vajami, smo v vseh primerih zmanjšali objektivni škilni kot, dosegli dobro abdukcijo, izboljšali vidno ostrino in estetski videz. Podrobneje so predstavljeni trije primeri, kjer smo postoperativno dosegli obojestransko vidno ostrino 1.0, dobro abdukcijo, pozitivno konvergenco in zadovoljiv estetski videz, in četrti primer, kjer je bil otrok operiran šele v četrtem letu in vidne ostrine kljub vsem ortoptičnim vajam nismo uspeli izboljšati.

Results. Through operative treatment and orthoptic-pleoptic training the objective squint angle was diminished, and visual acuity and aesthetic appearance was improved. Four cases are presented in detail. In three of them, postoperative visual acuity of 1.0 was achieved, with good abduction and convergence, and favourable aesthetic appearance. In the fourth presented case, the child was operated at the age of four years and visual acuity could not be markedly improved despite successful operation and intensive orthoptic-pleoptic training.

Zaključki. Otroke s paralitičnim kongenitalnim škiljenjem je treba operirati v prvem letu starosti oz. najkasneje do 18. meseca starosti, da se izognemo kasnejšim posledicam: slabovidnosti najtežje stopnje, kontrakturi notranje preme mišice, tortikolisu zaradi napačne lege zrkel in slabemu estetskemu videzu.

Conclusions. Congenital paralytic strabismus requires surgery in the child's first year or at the latest by the age of 18 months. This is the essential prerequisite by which adverse consequences, such as grave amblyopia, contraction of the eye muscles and ocular torticollis, may be avoided.

Uvod

Ortoptična ambulanta Očesnega oddelka v Murski Soboti deluje od leta 1976. Leta 1991 je bil ustanovljen odsek za ortoptiko. V njem dela zdravnik, dve ortoptični sestri in administratorka. Ob zdravniku igra v zdravljenju škilavosti in slabovidnosti veliko vlogo sestra, specializirana za ortoptiko, ki svoje delo opravlja samostojno.

V naši ambulanti smo od 1985. leta dalje sistematično obdelovali otroke s kongenitalnim paralitičnim škiljenjem, ki je najpogostejše posledica porodne ali poporodne travme in se pojavi do šestega meseca starosti (1). Zanj so značilni veliki objektivni škilni koti, pogosto pa ga spremljajo tudi odklon zrkel v navpični smeri in rotatorni ali horizontalni nistagmus. Kongenitalno paralitično škiljenje preprečuje vzpostavitev binokularnega vida, zato ti otroci nimajo dvojnega vida (diplopije) kot n.pr. odrasli s pridobljenim škiljenjem. Sekundarne spremembe so kontraktуре notranjih premih mišic in inhibitorna paraliza zunanjih premih mišic, tako, da dobi paralitično škiljenje strabizem obliko konkomitantnega.

Diagnozo kongenitalnega paralitičnega konvergentnega škiljenja postavimo na osnovi omejene abdukcije. Zrklo ne sledi predmetom navzven niti do mediane linije in ne more zavzeti srednje lege. Često opazimo prisilno držo glave v smeri paretične mišice, sekundarni škilni kot pa je večji od primarnega.

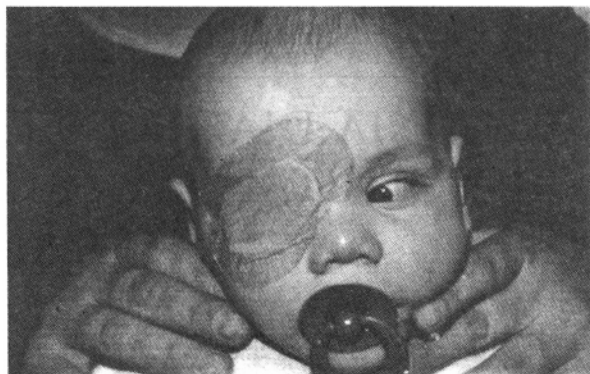
Diferencialno diagnostično pridejo v poštev: Stilling-Turk-Duanov sindrom (2), pri katerem je razen omejene abdukcije prisotna še retrakcija bulbosa v addukciji z zoženo očesno špranjo. Naslednja možnost je prirojena obojestranska fibroza notranjih premih mišic, znana pod imenom strabismus fixus, pri kateri sta zrkli fiksirani v addukciji in jih ni mogoče potegniti čez mediano linijo niti v anesteziji. Ohranjena pasivna gibljivost zrkel v splošni anesteziji (forced duction test) izključuje kongenitalni konvergentni paralitični strabizem in je v dvomljivih primerih pomembna klinična preiskava. Omenili bi še nystagmus blockage syndrom, pri katerem se pojavi povečanje horizontalnih nihajev v abdukciji, kar bolnika sili v addukcijo kjer so nihaji oči manj izraženi. Za razliko strabismus fixus-a in Stilling-Turk-Duanovega sindroma nam diagnozo nystagmus blockage sindroma potrdi prav ohranjena pasivna gibljivost zrkel v splošni anesteziji, kjer se zrkli odklonita iz konvergentnega v divergentni položaj.

Pri otrocih z zgodnjim odklonom zrkel navznoter (esotropijo) redko izravnamo položaj obeh zrkel do srednje lege (ortoforije) brez kirurškega posega. Večina avtorjev se strinja, da je operativni poseg potrebno opraviti do 18 meseca starosti (3-8). S tem omogočimo razvoj dobre vidne ostrine in binokularnega vida. Za kozmetični učinek je prav tako najboljša zgodnja kirurška korekcija. Večina avtorjev svetuje tehniko retropozicije obeh notranjih premih mišic ali retropozicijo notranjih premih mišic v kombinaciji z resekcijo (skrajšanjem) zunanjih premih mišic.

Navadno je za doseg optimalnih rezultatov potrebnih več kirurških posegov. Nekateri kirurgi operirajo več mišic hkrati, včasih korigirajo tudi zgornje in spodnje preme mišice ter musculus obliquus inferior in s tem vertikalno komponento škiljenja. Dodatni kirurški posegi so navadno potrebni zaradi premajhne ali prevelike korekcije, dosežene pri prvi operaciji (5).

Bolniki in metode

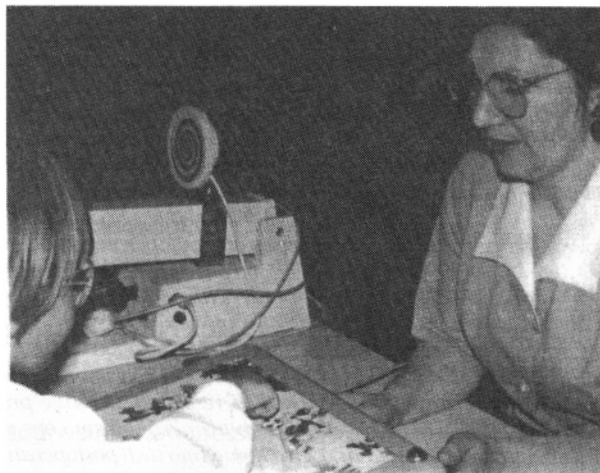
Učinkovitost zgodnje diagnostike, ortoptične terapije in zgodnjega operativnega zdravljenja smo preučili pri dvajsetih otrocih s kongenitalnim konvergentnim paralitičnim strabizmom. Vsem otrokom smo od šestega meseca starosti dalje določili refrakcijo s skiaskopijo, predpisali očala, ter izvajali dominantno (sl. 1) ali alternantno okluzijo (pokrivanje boljšega očesa, oz. izmenjaje obeh oči), ali atropinizacijo (ohromitev akomodacije boljšega očesa) s penalizacijo (dodatkom +3 Dsph na očalih) na daljavo. Otrokom, ki so lahko sodelovali, smo izvajali tudi ortoptične vaje



Sl. 1. Kongenitalno paralitično škiljenje levega očesa z dominantno okluzijo desnega očesa.

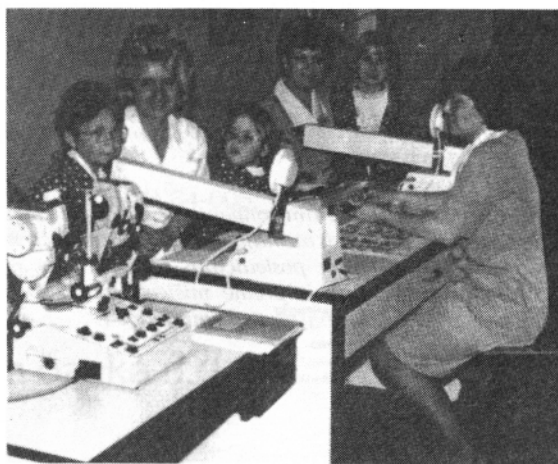
Fig. 1. Congenital convergent paralytic strabismus of the left eye with dominant occlusion of the right eye.

na lokalizatorju (sl. 2) in aparatu za konvergenčne vaje – konvergenztrenerju (sl. 3), ter mišični trening v smeri abdukcije. Najmlajši otrok, ki je sodeloval pri postoperativnih ortoptično-pleoptičnih vajah je bil star 18 mesecev.



Sl. 2. Postoperativne vaje na lokalizatorju.

Fig. 2. Postoperative training on the localizer.



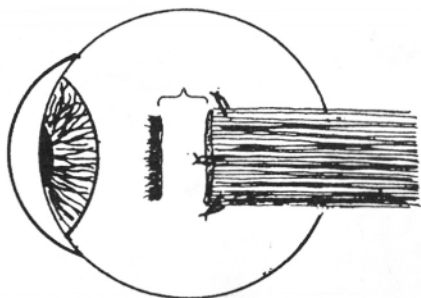
Sl. 3. Postoperativne vaje na aparatu za konvergenco.

Fig. 3. Postoperative exercises on the convergence trainer.

Od opisanih dvajsetih primerov smo v desetih primerih operacijo izvedli le na enem očesu. Pri ostalih otrocih smo operacijo napravili na obeh očeh, bodisi hkrati, ali pa v razmaku nekaj mesecev.

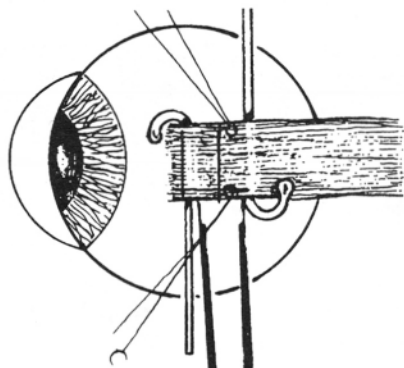
Operativna tehnika

Pri 18 od 20 operiranih otrok smo operirali po metodi retropozicije notranje preme mišice (sl. 4a), ali v kombinaciji te metode z resekcijo zunanje preme mišice (sl. 4b). Pri retropoziciji smo odrezali notranjo mišico od nasadišča in jo prišli 4–5 mm za nasadiščem. Pri resekciji smo skrajšali zunanjo mišico za 4–5 mm. V dveh primerih smo operirali po Hummelsheimovi metodi (sl. 5), pri kateri smo najprej napravili resekcijo zunanje preme mišice



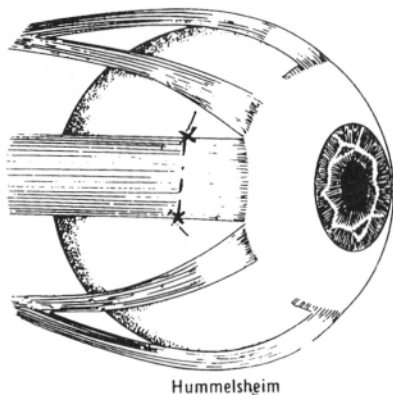
Sl. 4a. Operativna tehnika retropozicije notranje preme mišice.

Fig. 4a. Retroposition of the internal rectus muscle.



Sl. 4b. Operativna tehnika resekcije zunanje preme mišice.

Fig. 4b. Resection of the external rectus muscle.



Hummelsheim

Sl. 5. Operativna tehnika po Hummelsheimu.

Fig. 5. Operative method by Hummelsheim.

za 4–5 mm, nato pa zgornjo in spodnjo premo mišico razpolovili v dolžini 8 mm. Zunanjo polovico zgornje in spodnje mišice smo nato prišli na sklero v bližini zgornjega in spodnjega dela nasadišča zunanje preme mišice.

Pri 6 otrocih, kjer je bila prisotna tudi vertikalna komponenta škiljenja smo dodatno napravili še operativno dezinsercijo zgornjih in spodnjih premih mišic, in jih prišli višje ali nižje od nasadišča in s tem korigirali vertikalno škiljenje.

Rezultati

Pri 20 operiranih otrocih smo v 60% škilni kot zmanjšali od $+45^\circ$ cc na $+3^\circ$ do $+5^\circ$ cc, vidno ostrino izboljšali obojestransko do 1.0 z očali in dosegli dobro konvergenco. V 25% je bil objektivni škilni kot zmanjšan od $+40^\circ$ cc na $+3^\circ$ do $+5^\circ$ cc, ob nekoliko slabši konvergenci, obojestranska vidna ostrina pa izboljšana na 1.0 cc. V 15% pa je bil objektivni škilni kot zmanjšan od $+40^\circ$ cc na -3° cc, abdukcija je bila sicer omogočena, konvergenca pa je bila odsotna. Pri vseh bolnikih je bil estetski videz po zdravljenju znatno izboljšan.

Podrobneje opisujemo štiri primere. Pri prvih treh je bilo zdravljenje uspešno, pri četrtem pa je bila operacija narejena prepozno, da bi preprečili slabovidnost najtežje stopnje.

Opisi primerov

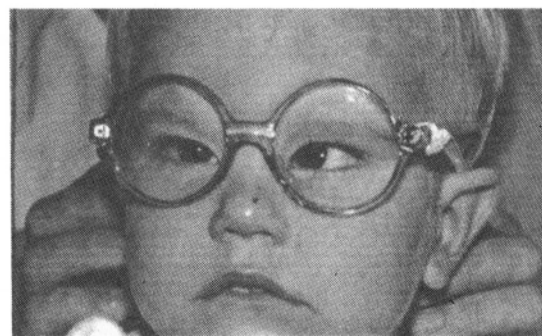
1.primera: Klemen C.

Sl. 6a prikazuje 11 mesečnega otroka pred operacijo brez očal in sl. 6b z očali. Preoperativni objektivni škilni kot je bil: $+45^\circ$ cc in $+40^\circ$ cc. Skioskopija je bila desno: $+0,75$ Dsph $+2,0$ Dcyl/ 90° , in levo, $+1,0$ Dsph $+1,75$ Dcyl/ 90° .



Sl. 6a. Klemen C.: Preoperativni objektivni škilni kot $+45^\circ$ cc.

Fig. 6a. Klemen C.: Preoperative objective squint angle of $+45^\circ$ cc.



Sl. 6b. Klemen C.: Preoperativni objektivni škilni kot z očali $+40^\circ$ cc.

Fig. 6b. Klemen C.: Preoperative objective squint angle of $+40^\circ$ cc.

Sl. 6c prikazuje otroka po retropoziciji notranje preme mišice desnega in levega očesa za 4.5 mm. Postoperativni objektivni škilni kot je znašal $+4^{\circ}$ cc, prisoten pa je bil vertikalni odklon levega nad desno oko (Lo/Do) za 4 prizma dioptrije.

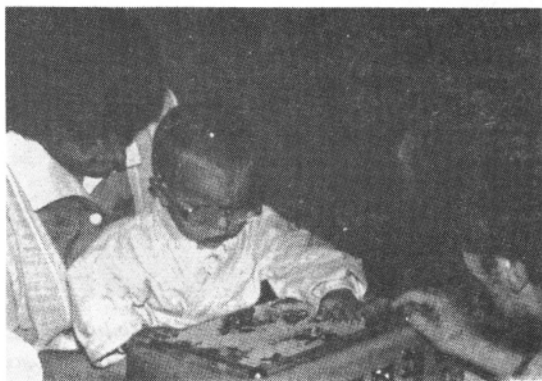


Sl. 6c. Klemen C., tretji dan po retropoziciji notranje preme mišice na obeh očeh za 4.5 mm, z očali.

Fig. 6c. Klemen C., on the third day after operative retroposition of the internal recti of both eyes for 4.5 mm, with glasses.

Leto kasneje smo operativno popravili še vertikalni odklon. Napravili smo resekcijo spodnje preme mišice za 5 mm in retropozicijo zgornje preme mišice levega očesa za 3 mm. Postoperativni horizontalni objektivni škilni kot je bil $+1^{\circ}$ cc, vertikalni pa 1 prizma dioptrijo Lo/Do.

Deček je z ortoptično-pleoptičnimi vajami pričel že v 18 mesecu starosti, in sicer 10 vaj mesečno na lokalizatorju (sl. 6d) in konvergenztrenerju. Do tretjega leta starosti je bil zdravljen še z alternantno okluzijo, en dan desno in en dan levo oko. Vidna ostrina se je obojestransko izboljšala na 1.0 cc.



Sl. 6d. Klemen C, postoperativne vaje na lokalizatorju.

Fig. 6d. Klemen C, postoperative training on the localizer.

2. primer: Timi P.

Sl. 7a prikazuje 4 mesece starega otroka z objektivnim škilnim kotom $+45^{\circ}$ sc in cc. Skiaskopija je bila desno: $+3.0$ Dsph, in levo, $+4.0$ Dsph. Okluzija na dominantnem desnem očesu ni bila uspešna (sl. 7b), abdukcija je bila neizvedljiva in fiksacija obojestransko ekscentrična.

V starosti 11 mesecev smo napravili retropozicijo notranje preme mišice desnega in levega očesa za 5 mm. Sl. 7c prikazuje otroka tretji dan po operaciji (z očali).

Sliki 7 d in 7 e prikazujeta otroka v starosti 2 let.

Postoperativni objektivni škilni kot je bil $+3^{\circ}$ sc in cc.

Letos je bil otrok star 3 leta in vidna ostrina z očali je bila obojestransko 1.0.



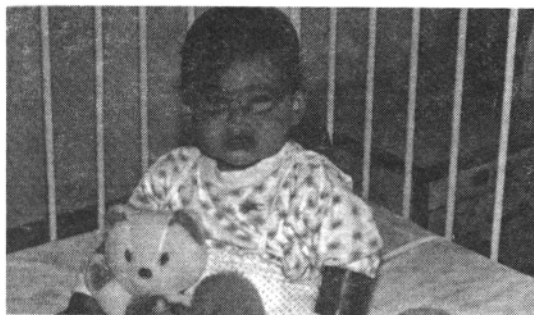
Sl. 7a. Timi P., star 4 mesece, objektivni škilni kot $+45^{\circ}$ sc pred operacijo.

Fig. 7a. Timi P., 4 months old, preoperative objective squint angle of $+45^{\circ}$ sc.



Sl. 7b. Timi P.: Neuspešna dominantna okluzija desnega očesa.

Fig. 7b. Timi P.: Unsuccessful dominant occlusion of right eye.



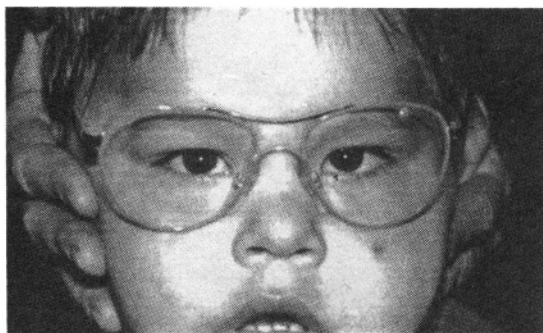
Sl. 7c. Timi P., star 11 mesecev. Tretji dan po retropoziciji notranjih premih mišic obeh oči za 5 mm, z očali.

Fig. 7c. Timi P., 11 months old, on the third day after operative retroposition of the internal recti of both eyes for 5 mm, with glasses.



Sl. 7d. Timi P., star 2 leti. Objektivni škilni kot $+3^{\circ}$ sc z uspešno abdukcijo.

Fig. 7d. Timi P., two years old. Objective squint angle of $+3^{\circ}$ sc, with successful abduction.

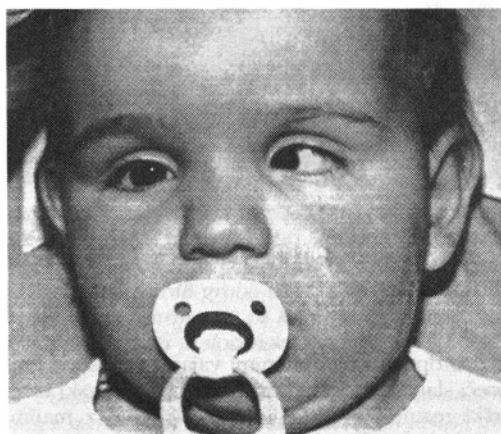


Sl. 7e. Timi P. Objektivni škilni kot $+3^{\circ}$ cc. Ostrina vida z očali obojestransko 1.0.

Fig. 7e. Timi P. Objective squint angle of $+3^{\circ}$ cc. Visual acuity with glasses was 1.0 on both eyes.

3. primer: Jasmina H.

Sl. 8a prikazuje Jasmino staro šest mesecev. Preoperativni objektivni škilni kot je bil $+40^{\circ}$ sc in cc. Skiaskopija je bila desno: $+2.50$ Dsph in levo, $+3.50$ Dsph. Dominantna okluzija desnega očesa je



Sl. 8a. Jasmina H., stara 6 mesecev. Preoperativni objektivni škilni kot $+40^{\circ}$ sc.

Fig. 8a. Jasmina H., six months old. Preoperative objective squint angle of $+40^{\circ}$ sc.



Sl. 8b. Jasmina H., deloma uspešna ortoptična terapija z dominantno okluzijo desnega očesa.

Fig. 8b. Jasmina H., partly successful orthoptic treatment with dominant occlusion of the right eye.

deloma izravnala optično os levega očesa (sl. 8b), ni pa bila dovolj uspešna, zato smo v starosti enega leta napravili retropozicijo notranje preme mišice levega očesa za 5 mm. Sl. 8c prikazuje deklico tretji dan po operaciji levega očesa (z očali).



Sl. 8c. Jasmina H., stara 1 leto. Tretji dan po retropoziciji notranje preme mišice levega očesa za 5 mm, z očali.

Fig. 8c. Jasmina H., 1 year old, on the third day after operative reposition of the internal rectus muscle of the left eye for 5 mm, with glasses.

Po operaciji smo nadaljevali z dominantno okluzijo in izvajali mišični trening v smeri abdukcije. Šest mesecev kasneje smo izvedli še retropozicijo notranje preme mišice desnega očesa za 5 mm. Po vajah na lokalizatorju, konvergenztrenerju in mišičnim treningom v smeri abdukcije smo dosegli dobro abdukcijo in konvergenco, postoperativni objektivni škilni kot po drugi operaciji pa se je zmanjšal na $+3^{\circ}$ cc. Vidna ostrina z očali je po zdravljenju obojestransko 1.0.

4. primer: Zlatko B.

Sl. 9a prikazuje otroka z obojestranskim konvergentnim paralitičnim škiljenjem, ki smo ga začeli zdraviti v starosti enega leta (sl. 9a). Objektivni škilni kot je bil $+45^{\circ}$ sc. Skiaskopija je bila desno: $+1.75$ Dsph $+1.0$ Dcyl/ 90° in levo, $+1.75$ Dsph $+1.0$ Dcyl/ 80° . V starosti dveh let je bil napoten na Oddelek za ortoptiko in pleoptiko Univerzitetne očne klinike v Ljubljani in klinike Rebroy, Zagreb, vendar pa zaradi težke anemije in stalnih respiratornih infektov ni bil sposoben za splošno anestezijo do četrtega leta starosti. Okluzija in mišični trening nista bila izvedljiva, abdukcija in fiksacija se nista vzpostavili. Vidna ostrina pred operacijo je bila desno: prsti na 50cm in levo, gib roke pred očesom. Preoperativni objektivni škilni kot je bil $+45^{\circ}$ sc in cc (sl. 9b).



Sl. 9a. Zlatko B., star 1 leto: objektivni škilni kot $+45^{\circ}$ sc.

Fig. 9a. Zlatko B., 1 year old, objective squint angle of $+45^{\circ}$ sc.



Sl. 9b. Zlatko B., star 4 leta, pred operacijo. Objektivni škilni kot $+45^\circ$ sc.

Fig. 9b. Zlatko B., 4 year old. Preoperative objective quint angle of $+45^\circ$ sc.



Sl. 9c. Zlatko B. po retropoziciji notranjih premih mišic obeh oči za 5 mm. Postoperativni objektivni škilni kot $+7^\circ$ sc in $+5^\circ$ cc.

Fig. 9c. Zlatko B., 4 year old, after operative repositioning of internal recti of both eyes for 5 mm. Postoperative objective squint angle of $+7^\circ$ sc and $+5^\circ$ cc.

V četrtem letu starosti smo napravili retropozicijo notranje preme mišice obeh oči za 5 mm in dosegli postoperativni objektivni škilni kot $+7^\circ$ sc (sl. 9c). Intenzivno smo izvajali mišični trening v smeri abdukcije, alternantno okluzijo, izmenično atropinizacijo s penalizacijo na daljavo in ortoptično pleoptične vaje na koordinatorsseparatorju, ki jih je opravljal vsak mesec po 10 krat. Do šestega leta starosti smo dosegli dokaj dober estetski videz, izmerjen objektivni škilni kot je $+3^\circ$ cc, abdukcija v desno (sl. 9d) in v levo (sl. 9e) je uspešna, konvergenca je dobra. Preprečili smo kontrakturo očesnih mišic in tortikolis, vendar pa zaradi pozne operacije slabovidnosti najtežje stopnje nismo mogli preprečiti. Fiksacija je obojestransko še vedno ekscentrična, ostrina vida z očali pa desno: prsti na 50cm cc, in levo: gib roke pred očesom.

Razpravljanje in sklep

Najpogostejši vzrok, ki privede do konvergentnega paralitičnega strabizma je porodna poškodba, n.pr. hematoma ali fraktura orbite. Vsi primeri paralitičnega strabizma si po težavnostni stopnji niso enaki. Lahko gre za popolno paralizo ali samo za parezo, ki predstavlja manjšo nevarnost za razvoj vida.

Kdaj in koliko torej operirati, da ne pride do hudih posledic škiljenja? Starejši učbeniki so učili, da je operacija indicirana do tretjega leta starosti, novejša spoznanja (3–8) in naše izkušnje pa kažejo na to, da je otroka potrebno operirati čimprej, vsaj do 18 meseca starosti, ker se do tedaj že lahko pojavi torticollis ocularis, nastopijo kontrakture očesnih mišic in slabovidnost najtežje stopnje (2, 4).

Operater se mora truditi, da doseže ortoforijo, izboljša abdukcijo, s postoperativnim mišičnim treningom prepreči postoperativne



Sl. 9d. Zlatko B., star 6 let. Abdukcija desnega očesa.

Fig. 9d. Zlatko B., 6 years old. Abduction of the right eye.



Sl. 9e. Zlatko B., star 6 let. Abdukcija levega očesa.

Fig. 9e. Zlatko B., 6 years old. Abduction of left eye.

adhezije, z ortoptično-pleoptičnimi vajami vzpostavi binokularni vid, prepreči slabovidnost in otroku izboljša estetski videz. Uspešen kirurški rezultat predstavlja tudi škiljenje z malim kotom, čeprav binokularnega vida ni možno doseči. Glede različnih operativnih pristopov Vukov navaja, da lahko dobre rezultate dosežemo že z retropozicijo notranjih premih mišic in z resekcijo zunanjih premih mišic in meni, da ni bistvene razlike v postoperativnih uspehih (6). Pri 18 primerih, ki smo jih operirali po tej metodi, smo pri štirih otrocih s prvo operacijo izvedli obojestransko retropozicijo notranjih premih mišic. Čeprav pri operaciji na več mišicah hkrati lahko pride do močne lokalne reakcije s trofičnimi motnjami in celo do endophthalmitisa (1), pri naših bolnikih postoperativnih komplikacij nismo imeli.

Vsem zgodaj operiranim otrokom smo izboljšali abdukcijo za več kot 15° , z ortoptično-pleoptično terapijo pa preprečili razvoj slabovidnosti in prisilne drže glave ter izboljšali estetski videz. Zgodnji operativni poseg, po možnosti že v prvem letu starosti, pa je bistven pogoj za uspeh terapije.

Literatura

1. Rogers GL, Chazan S, Fellows R et al. Strabismus surgery and its effect upon infant development in congenital esotropia. *Ophthalmology* 1982; 89.
2. Čelič M. Naša iskustva u operativnom lečenju Stiling-Turk-Duan sindroma. *Med Jad* 1981; 13.
3. Kaufmann H, deDecker W, Friedburg D, Hasse W, Kommerell G, Russmann W. *Strabismus* 1986.
4. Gračner B, Perhacev M. Operativno liječenje abducens pareze. *Med Jad* 1981; 13.
5. Blagojević M, Ilić R, Jovčić O. Operativno liječenje paralitičnog konvergentnog strabizma. *Med Jad* 1981; 13.
6. Vukov B, Blagojević M, Jovčić O, Jović L. *Strabizam i amblyopia*. Beograd 1974.
7. Hummelsheim. *Arch Fr Augenheilkunde* 1908; 62: 71.
8. Kaufmann H. Zur Therapie von angeborenen und erworbenen Augenmuskelparesen. *B Dtsch Ophthalmol Ges* 1978; 469.

Pregledni prispevek/Review article

UMRLJIVOST ZA RAKOM V SLOVENIJI, POMURJU IN POMURSKIH OBČINAH

CANCER MORTALITY IN SLOVENIA, POMURJE AND POMURJE COMMUNES

Jože Miklič

Zavod za zdravstveno varstvo, Arhitekta Novaka 2, 69000 Murska Sobota

Prispelo 1993-06-02, sprejeto 1993-11-02, ZDRAV VESTN 1993; 62: 587-91

Ključne besede: umrljivost za rakom; Pomurje; pomurske občine; Slovenija

Key words: cancer mortality; Pomurje; Pomurje communes; Slovenia

Izvleček – Izhodišča. So podatki, ki kažejo, da je tako zbolevnost kot umrljivost zaradi nekaterih vrst raka v Pomurju prav v slovenskem vrhu. Zato smo podrobneje analizirali umrljivost za rakom v Pomurju in v pomurskih občinah v obdobju 1985-90 ter jo primerjali z umrljivostjo v Sloveniji.

Abstract – Background. There are data which indicate that morbidity as well as mortality of certain types of cancer in Pomurje are among the highest in Slovenia. Therefore we carried out a detailed analysis of cancer mortality rates in Pomurje and Pomurje communes in the period 1985-90, and compared them with the data for the rest of Slovenia.

Metode. Z retrospektivno deskriptivno študijo ter uporabo nekaterih statističnih mer umrljivosti prikazujemo razlike med Pomurjem, pomurskimi občinami in Slovenijo. Osnova za analizo so podatki iz Poročila o smrti in vzroku smrti regijskega Zavoda za zdravstveno varstvo v Murski Soboti ter podatki o umrljivosti v R Sloveniji, zbrani v Inštitutu za varovanje zdravja v Ljubljani. Za primerjavo smo uporabili grobo mero umrljivosti, starostno standardizirano mero umrljivosti in kumulativno mero umrljivosti. Standardna populacija je slovenska na dan 30. VI. 1987.

Methods. A retrospective study and some statistical mortality measures were used to present the differences between Pomurje, Pomurje communes and Slovenia. The analysis was based on the data from death certificates and autopsy protocols of the regional Institute of Health Care in Murska Sobota, as well as on the mortality data for Slovenia collected at the Public Health Institute of Slovenia. Crude, age standardized and cumulative mortality rates were used for comparison. The Slovenian population on June 30, 1987 was taken as standard population.

Rezultati. Pomursko prebivalstvo kaže v obravnavanem obdobju višji odstotek starih ljudi, kot je slovenski. Višja je tudi groba mera umrljivosti in umrljivost po spolu. Pri moških je najvišja v občini Murska Sobota, pri ženskah pa v občini Lendava. Povprečni delež vseh umrlih za rakom pa je v tem obdobju tako v regiji kot v posameznih občinah nižji od povprečnega slovenskega. Tudi v Pomurju umre zaradi raka več moških kot žensk, več kot polovica v starostni dobi nad 65 let. V obravnavanem obdobju je v R Sloveniji umrlo 13.290 moških in 10.552 žensk, v Pomurju pa 983 moških in 675 žensk, ali, vsi umrli za rakom v Pomurju predstavljajo 6,95% vseh umrlih za rakom v R Sloveniji. Groba mera umrljivosti je pri moških tako v regiji kot v pomurskih občinah višja od republiške, pri ženskah pa je višja le v občini Ljutomer. Starostna standardizirana mera umrljivosti je za pomursko moško populacijo višja od slovenske v vseh štirih občinah, pri ženskah pa je nižja. Kumulativna mera umrljivosti je pri moških višja od republiške v občini Gornja Radgona in Ljutomer, pri ženskah pa je nižja v vseh občinah, razen v Ljutomeru, kjer dosega slovenski nivo. Med posameznimi lokalizacijami sta rak na želodcu in na danki tista, ki pri pomurskih moških kažeta višje mere umrljivosti od slovenskih. Tudi pri pomurskih ženskah so mere umrljivosti za rakom na želodcu in danki višje od slovenskih, umrljivost za rakom na dojki pa je višja od slovenske smo v občini Lendava.

Results. In the observed period, a higher proportion of elderly can be noted in the population of Pomurje than in other parts of Slovenia. Crude mortality and sex specific mortality rates were increased as well; thus, the highest rates for males were found in the commune Murska Sobota and for females in the commune Lendava. On the other hand, regionally as well as in separate communes, the average proportion of all cancer deaths in the period under study appeared lower than the Slovenian average. Also, more males than females died of cancer in Pomurje, over a half of them in the age group 65 years or more. In the entire Republic of Slovenia 13.290 males and 10.552 females died of cancer during that period, 893 males and 675 females in Pomurje alone. Thus, while cancer victims represented 6.95% of all cancer deaths in the Republic of Slovenia, Pomurje's population was only 6.63% of the total Slovenian. The crude mortality rate in males, both at regional and commune levels, was higher than that of the Republic in general; in women a higher rate was noted only in the commune of Ljutomer. Age standardized mortality rate for males of Pomurje exceeded Slovenian average in all four communes whereas for females it was lower everywhere. Cumulative mortality rate higher than that of the Republic was established for males of Gornja Radgona and Ljutomer, whereas for females the relevant rate was lower everywhere but in Ljutomer where it reached the Slovenian average. Among specific cancer sites, stomach and rectal cancer in males of Pomurje were those which exceeded Slovenian average cancer mortality rates. Also in Pomurje's female population the

Zaključki. Število vseh umrlih za rakom tako v Pomurju kot v R Sloveniji postopno narašča, pri nekaterih rakih raste, pri drugih pa upada. Za nadaljnje zmanjšanje zbolevanja in umiranja zaradi

rakavih boleznih so potrebne nadaljnje zdravstveno prosvetljevalne in zdravstveno vzgojne akcije za vse sloje prebivalstva, zdravstveni delavci pa morajo biti sproti informirani o problematiki rakavih boleznih na svojih delovnih področjih in še posebej pozorni pri kroničnih težavah ter pri rizičnih družinah, da boleznih vsaj preprečijo razvoj oziroma jo čim bolj zgodaj odkrijejo in tako omogočijo kar najbolj uspešno zdravljenje.

Uvod

Številni objavljeni podatki tako o zbolewnosti kot o umrljivosti v R Sloveniji kažejo, da je Pomurje pri naketerih vrstah raka prav v slovenskem vrhu (1, 2). Ker so nam dostopni za obravnavano obdobje 1985–90 zanesljivi podatki o umrljivosti za rakom v R Sloveniji kot v Pomurju, v pričujočem članku analiziramo in primerjamo podatke o umrljivosti z namenom, da objektiviziramo dejstva, ki do sedaj v taki obliki in obsegu za pomursko območje še niso bila objavljena. Za tako analizo o umrljivosti smo se odločili tudi zato, da se v domači sredini vključimo v znano akcijo »Slovenija 2000 in rak«, obenem pa informiramo širšo javnost in še zlasti pomurske zdravstvene delavce o pomembnem socialno-medicinskem problemu, ki je tudi v Pomurju že dolga desetletja med vzroki umrljivosti na drugem mestu. Opazovanje zbolewnosti za rakom kaže, da se tudi pomurska sosesčina v Avstriji, na Madžarskem in na Hrvaškem srečuje s podobno zdravstveno problematiko (3, 4). Zgodovinsko politične povezave, številne kulturne, prehranjevalne in geografske značilnosti so zadosten razlog za nadaljnjo skupno raziskovanje na tem področju.

Gradivo in metode

Glavni vir podatkov so bila Poročila o smrti in vzroku smrti, zbrana na oddelku za socialno medicino Zavoda za zdravstveno varstvo v M. Soboti ter banka podatkov o umrljivosti Inštituta za varovanje zdravja v Ljubljani. Kot standardno populacijo za izračun mer umrljivosti smo uporabili prebivalstvo R Slovenije na dan 30. VI. 1987 (5). Prikazali smo števila vseh umrlih za rakom ter nekatere splošne in specifične mere umrljivosti (6, 7).

Splošno umrljivost prebivalstva opisujemo s številom umrlih na 1000 prebivalcev v določenem časovnem obdobju, specifično umrljivost po spolu pa s številom umrlih na 1000 prebivalcev po spolni pripadnosti (6).

Groba mera umrljivosti (GMU) prikazuje število umrlih na 100.000 prebivalcev.

Za izločitev vplivov razlik v starostni strukturi prebivalstva smo uporabili neposredno metodo starostno standardizirane mere umrljivosti (SSMU). V izračunih pa je prikazana tudi nova Dayeva metoda kumulativne mere umrljivosti (KMU), ki si jo tolmačimo kot ogroženost novorojenčka, da do 75. leta starosti umre za rakom, če prej ne umre zaradi druge bolezni ali poškodbe (8). Standardno populacijo predstavlja slovenska populacija na dan 30. VI. 1987 (5).

Za opredeljevanje vzrokov smrti smo uporabili 9. revizijo Mednarodne klasifikacije bolezni, poškodb in vzrokov smrti (9).

mortality rates of stomach and rectal cancer are higher than the Slovenian average, whereas a higher mortality rate for breast cancer was established only in the commune of Lendava.

Conclusions. The number of cancer related deaths in Pomurje as well as in the whole Republic of Slovenia is gradually increasing, even though a minor decrease has been noted in some cancer sites. In order to reduce both the incidence and mortality of cancer, further health protection measures and education programs should be implemented encompassing all strata of population. Furthermore, health care workers should be currently informed about the cancer problems in the districts of their charge; they should pay particular attention to chronic problems and specific risk families in order to control the disease and enable its early detection which all contributes toward a more successful treatment.

Izsledki

V šestletnem obdobju 1985–90 je tako v Sloveniji kot v Pomurju umrljivost za rakom postopno naraščala. Izračunane povprečne mere umrljivosti kažejo, da je tudi pri umiranju zaradi raka umrljivost moških tako v republiki kot v Pomurju višja od umrljivosti pri ženskah. Primerjava deležev vseh umrlih in umrlih po spolu za izbranimi lokalizacijami raka kaže, da je skupni odstotek in odstotek umrlih po spolu za nekaj rakov v Pomurju višji kot v Sloveniji, kar je še bolj razvidno iz prikazanih mer umrljivosti v tabeli 2. Pri tem posebej izstopata rak želodca in rak danke pri obeh spolih, kot vidimo v tabeli 3 in 4.

Razpravljanje

Pomursko prebivalstvo, ki predstavlja 6,6% del slovenskega prebivalstva, kaže glede na republiškega nekaj negativnih demografskih gibanj. Čeprav ljudje umirajo za rakom v vseh starostih, pa izsledki kažejo, da se to dogaja predvsem v kasnejših starostnih obdobjih. To je še posebej pomembno za Pomurje, ki ima v primerjavi s Slovenijo za več kot 2% ljudi starih nad 65 let, in to pri obeh spolih približno v enakem odstotku. Nižje od odstotka v Sloveniji ima pri obeh spolih le prebivalstvo občine G. Radgona, nad tem odstotkom pa tako v regiji kot v ostalih treh občinah (tab. 1).

Zanimiva je visoka razlika med izračunano starostno standardizirano mero umrljivosti pri uporabi slovenske ali svetovne standardne populacije. Ob upoštevanju slovenske populacije so vrednosti v vseh starostnih obdobjih in pri obeh spolih višje, še najmanj se razlikujejo pri slovenskih moških, najbolj pa pri moških v Ljutomerski občini. Pri ženskah je ta razlika kar precej večja pri slovenskih ženskah, pri pomurskih pa manjša. Primerjava obeh standardnih populacij tudi pokaže, da ima Slovenija večji odstotek populacije med 40. in 59. letom starosti, v vseh ostalih starostnih skupinah pa manj.

Primerjava mer umrljivosti med Slovenijo in Pomurjem v navedenih letih kaže, da je povprečna splošna umrljivost v Pomurju višja od povprečne slovenske tako pri moških kot pri ženskah (tab. 2). Izračunana groba mera umrljivosti je v pomurskem okviru višja od slovenske, med občinami pa ima nižjo le G. Radgona. Pri ženskah je umrljivost nižja v regiji in v treh občinah, le v občini Ljutomer je višja.

Starostna standardizirana umrljivost je pri pomurskih moških višja od slovenske, pri ženskah pa je nižja. Kumulativna mera umrljivosti kaže pri obeh spolih v Pomurju nižje vrednosti kot v Sloveniji, znotraj posameznih pomurskih občin pa je za moške višja le v občini Gornja Radgona, pri ženskah pa nikjer (tab. 3, 4).

Tab. 1. *Struktura prebivalstva Slovenije, Pomurja in pomurskih občin po spolu in starostnih skupinah (30. VI. 1987)*Tab. 1. *Population structure of Slovenia, Pomurje and Pomurje communes by sex and age groups (30. VI. 1987)*

Starostne skupine	Slovenija			Pomurje			G. Radgona			Lendava			Ljutomer			M. Sobota		
	vsi	% po spolu		vsi	% po spolu		vsi	% po spolu		vsi	% po spolu		vsi	% po spolu		vsi	% po spolu	
		M	Ž		M	Ž		M	Ž		M	Ž		M	Ž		M	Ž
Age groups	Slovenia			Pomurje			G. Radgona			Lendava			Ljutomer			M. Sobota		
	all	% by sex		all	% by sex		all	% by sex		all	% by sex		all	% by sex		all	% by sex	
		M	F		M	F		M	F		M	F		M	F		M	F
Skupaj Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0–14 let 0–14 years	21,6	22,9	20,4	21,3	22,3	20,2	22,7	23,7	21,7	21,5	22,4	20,6	21,7	21,6	19,7	20,6	21,6	19,7
15–29 let 15–29 years	23,8	22,0	22,0	23,1	23,2	20,9	24,3	25,7	22,9	20,7	21,8	19,7	22,7	22,5	20,7	21,6	22,5	20,7
30–44 let 30–44 years	22,6	24,1	21,5		25,0	20,6	22,4	24,4	20,6	22,7	25,3	20,2	22,1	25,4	20,9	22,9	25,4	20,9
45–64 let 45–64 years	22,8	21,1	23,3		20,2	23,4	20,7	19,2	22,2	21,4	19,7	23,2	21,9	20,5	23,8	22,2	20,5	23,8
nad 65 let 65 and more years	10,2	7,5	12,7	12,3	9,6	14,9	9,9	7,1	12,6	13,8	10,8	16,6	11,6	10,2	15,0	12,7	10,2	15,0

Tab. 2. *Nekatere povprečne mere umrljivosti v Sloveniji, Pomurju in pomurskih občinah po spolu v obdobju 1985–90.*Tab. 2. *Some average mortality rates for Slovenia, Pomurje and Pomurje communes in the period 1985–90.*

Mere umrljivosti	Slovenija		Pomurje		G. Radgona		Lendava		Ljutomer		M. Sobota	
	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž
Mortality rate	Slovenija		Pomurje		G. Radgona		Lendava		Ljutomer		M. Sobota	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
Povprečna splošna umrljivost po spolu na 1000 prebivalcev Average general mortality rate by sex per 1000 of population	10,29	9,09	12,76	11,08	10,65	9,43	13,15	11,97	11,53	10,31	13,66	11,2 ⁹
Povprečni delež umrlih za rakom po spolu (%) Average rate of deaths due to cancer by sex (%)	22,48	19,07	20,11	15,27	21,89	16,77	18,28	13,41	21,00	17,97	20,14	14,95
Groba mera umrljivosti za rakom (GMU) na 100.000 prebivalcev Crude cancer mortality rate per 100.000 of population	229,4	171,7	254,8	166,3	233,5	155,2	238,8	157,3	232,8	184,3	272,7	168,5
Starostna standardizirana mera umrljivosti za rakom (SSMU) na 100.000 prebivalcev Aged standardize cancer mortality rate per 100.000 of population	203,7	167,1	231,5	149,7	171,8	154,8	206,6	125,2	240,9	160,0	235,3	139,7
Kumulativna mera umrljivosti za rakom na 100. prebivalcev (KMU) Cumulative cancer mortality rate per 100 of population	23,7	11,7	23,4	10,3	28,1	11,3	18,4	8,3	24,5	11,7	22,4	9,9

Absolutna števila umrlih po določenih starostnih skupinah so tako v Sloveniji kot v Pomurju vsaj v skupinah 0–14 let in 15–29 let dokaj nizka in se gibljejo v relativnem razmerju okrog 1%. V teh dveh starostnih skupinah prevladujejo tako v Sloveniji kot v Pomurju malignomi na ČŽS ter krvotvornem sistemu (tab. 5, 6). Primerjava zbolelosti in umrljivosti teh dveh lokalizacij v petletnem obdobju (1985–89) kaže, da je do 29. leta starosti pri obeh spolih umrla že več kot polovica zbolelih z lokalizacijo na ČŽS, medtem ko je do istega leta starosti umrla le tretjina z lokalizacijo na krvotvornem sistemu. Še boljše prognozo za preživetje v istem petletnem obdobju pa imajo zboleli z malignomom testisov, saj je do 29. leta starosti umrlo le 12% zbolelih.

Že kar očiten porast umrljivosti za rakom, upošteva prejšnji starostni skupini, pa opazamo med 30. in 44. letom starosti. Glede na Slovenijo pa je v Pomurju višja le v občini M. Sobota, pri ženskah pa se le v gornjeradgonski občini približa slovenskemu nivoju, sicer pa je povsod nižja. Pljučni rak je pri moških na prvem mestu

tako v Sloveniji kot v Pomurju, ženske te starosti pa na obeh območjih najpogosteje umirajo zaradi raka dojke.

Približno ena tretjina vseh umrlih za rakom tako v Sloveniji kot v Pomurju umre med 45. in 64. letom starosti, moški na obeh območjih zaradi raka na pljučih, ki kaže v tej dobi tudi največjo gostoto, ženske pa enako zaradi raka dojke.

Rak po 65. letu starosti zahteva tako v republiki kot v Pomurju nad polovico vseh smrti zaradi raka. Najvišje deleže umrlih pri obeh spolih najdemo v občini Lendava, ki ima tudi sicer največ ljudi starih nad 65 let. Vodilna lokalizacija pri moških je tako v Sloveniji kot v Pomurju rak na pljučih, pri ženskah v republiki vodi rak dojke, pri pomurskih ženskah pa rak želodca.

Rak na želodcu je bil v obravnavanem obdobju v Sloveniji vzrok za več kot osmino, v Pomurju pa za več kot sedmino vseh smrti zaradi raka. Medtem ko je v Sloveniji zaradi raka umrl višji odstotek moških kot žensk, pa je v Pomurju obratno. Največji delež moških

Tab. 3. *Mere umrljivosti za nekatere rake pri moških v Sloveniji, Pomurju in v pomurskih občinah v obdobju 1985–90.*Tab. 3. *Specific cancer mortality rates for males in Slovenia, Pomurje and Pomurje communes in the period 1985–90.*

Šifra lokalizacije	MKB	Slovenija			Pomurje			G. Radgona			Lendava			Ljutomer			M. Sobota		
		GMU	SSMU	KMU	GMU	SSMU	KMU	GMU	SSMU	KMU	GMU	SSMU	KMU	GMU	SSMU	KMU	GMU	SSMU	KMU
		Slovenia			Pomurje			G. Radgona			Lendava			Ljutomer			M. Sobota		
Site code	ICD	*CMR	**ASR	***CR	*CMR	**ASR	***CR	*CMR	**ASR	***CR	*CMR	**ASR	***CR	*CMR	**ASR	***CR	*CMR	**ASR	***CR
Rak želodca Stomach cancer	151 151	29,3	29,4	3,1	35,5	30,9	3,4	31,6	35,7	3,4	39,8	30,9	3,0	36,2	33,9	4,1	34,9	26,3	1,9
Rak na debelem črevesu Colon cancer	153 153	9,5	9,6	0,9	10,4	8,9	0,9	14,2	16,3	1,9	8,9	6,8	0,7	10,9	10,3	0,7	0,5	7,7	0,9
Rak danke Rectal cancer	154 154	13,7	8,3	1,3	19,4	16,9	1,4	20,5	22,6	3,3	14,1	12,5	1,1	19,9	18,6	2,2	21,1	17,0	1,3
Rak pljuč Lung cancer	162 162	66,3	66,5	7,6	74,7	70,0	7,7	70,9	80,4	10,2	65,5	60,2	5,8	52,5	48,7	6,6	86,1	66,3	8,3
Rak prostate Prostatic cancer	185 185	17,7	17,8	1,4	18,1	14,7	1,1	18,9	21,0	1,7	16,7	12,1	0,5	18,1	15,2	0,7	18,5	12,7	3,4

* CMR – crude mortality rates

** ASR – age standardised rate

*** CR – cumulative rate 0–74 years

Tab. 4. *Mere umrljivosti za nekatere rake pri ženskah v Sloveniji, Pomurju in v pomurskih občinah v obdobju 1985–90.*Tab. 4. *Specific cancer mortality rates for females in Slovenia, Pomurje and Pomurje communes in the period 1985–90.*

Šifra lokalizacije	MKB	Slovenija			Pomurje			G. Radgona			Lendava			Ljutomer			M. Sobota		
		GMU	SSMU	KMU	GMU	SSMU	KMU	GMU	SSMU	KMU	GMU	SSMU	KMU	GMU	SSMU	KMU	GMU	SSMU	KMU
		Slovenia			Pomurje			G. Radgona			Lendava			Ljutomer			M. Sobota		
Site code	ICD	*CMR	**ASR	***CR	*CMR	**ASR	***CR	*CMR	**ASR	***CR	*CMR	**ASR	***CR	*CMR	**ASR	***CR	*CMR	**ASR	***CR
Rak želodca Stomach cancer	151 151	19,2	19,3	1,1	24,6	21,9	1,2	25,6	26,4	1,9	18,0	14,9	0,9	24,1	17,8	1,4	27,2	21,9	1,3
Rak na debelem črevesu Colon cancer	153 153	9,4	9,4	0,6	9,1	8,1	0,4	9,0	9,3	0,3	8,4	6,3	0,1	10,3	9,9	0,6	9,1	8,0	0,4
Rak danke Rectal cancer	154 154	11,9	9,4	0,8	15,3	13,7	0,9	18,1	18,3	1,5	8,4	6,2	0,5	18,9	17,1	1,3	16,1	14,2	0,9
Rak pljuč Lung cancer	162 162	12,3	12,3	0,9	9,6	8,7	0,5	6,0	6,2	0,5	9,6	8,3	0,5	12,1	10,7	0,4	10,1	8,2	0,6
Rak dojke Breast cancer	174 174	31,3	31,3	2,4	24,1	22,3	1,6	33,2	34,2	2,5	15,6	12,6	0,7	36,2	30,6	2,4	21,2	18,5	1,6
Rak jajčnikov Ovarian cancer	183 183	10,6	7,9	0,9	10,4	6,9	0,7	9,0	5,6	0,4	14,4	9,1	0,9	12,1	4,9	0,8	8,6	5,9	0,7

* CMR – crude mortality rates

** ASR – age standardised rate

*** CR – cumulative rate 0–74 years

je znotraj Pomurja umrl v občini Lendava, največ žensk pa v občini G. Radgona.

Preseneča pa nas v Pomurju umrljivost zaradi raka na danki, ki je očitno višja od republiške, razen pri ženskah v občini Lendava, kjer je nižja od slovenske.

V Pomurju presegata regijsko umrljivost najbolj občina Gornja Radgona in manj M. Sobota, in to pri obeh spolih, mere umrljivosti pa kažejo, da je tudi nevarnost smrti zavoljo tega raka v občini G. Radgona očitno višja kot v Sloveniji. Sicer pa rak danke od vseh vrst rakov zahteva v Sloveniji več kot 6,0% smrti, v Pomurju pa skoraj 8%.

Rak debelega črevesa je med raki približno enako pogost vzrok smrti tako v Sloveniji kot v Pomurju (6,5%). Tudi kumulativna mera umrljivosti ne govori za večjo nevarnost umiranja, kot v republiki, kar pa ne velja za moške v občini G. Radgona, kjer je nevarnost skoraj še enkrat večja od republiške.

Raka na pljučih je v Pomurju petkrat več pri moških kot pri ženskah, v Sloveniji pa okrog štirikrat. Nevarnost umiranja je pri pomurskih moških skoraj enaka tisti v republiki, izrazito višja pa je v občini G. Radgona. Med vsemi raki zahteva skoraj petino vseh smrti.

Raka na prostati je po odstotku umrlih za rakom v Pomurju manj kot v republiki, več pa le v občini G. Radgona. Med moškimi raki zahteva okrog 7% smrti tako v Sloveniji kot v Pomurju.

Rak na dojkah dosega pri vseh ženskih rakah v Sloveniji več kot 18% smrti, v Pomurju pa več kot 14%, zato je v Sloveniji ta lokalizacija raka na prvem mestu po vzroku smrti, v Pomurju pa na drugem, izza raka na želodcu.

Rak na jajčnikih povzroča pri ženskah tako v Sloveniji kot v pomurski regiji približno enak odstotek smrtnih primerov, tudi nevarnost za umiranje se ne razlikuje. Znotraj Pomurja pa izstopa občina Lendava, kjer so mere umrljivosti očitno višje od slovenskih in regijskih.

Zaključki

Število zbolelih in umrlih za rakom tako v svetu kot v Sloveniji in v Pomurju postopno narašča (2, 6, 10). Pomurje je znotraj republike še vedno med splošno manj razvitimi območji. Analize prehrane prebivalstva kažejo na še očitno čezmerno uživanje zasičenih maščob, močnih začimb in alkoholnih pijač, premalo pa sadja, zelenjave in balastnih snovi (12). Ankete o razširjenosti kajenja ugotavljajo, da kadi višji odstotek odraslih moških in manj žensk kot v republiki in kar 32% šolske mladine (13, 14). Večletna opazovanja tudi kažejo, da je odstotek zbolelih na prebavilih v Pomurju višji od republiškega povprečja (15, 16). Visok odstotek agrarno delujočega prebivalstva je pri velikem številu sončnih dni

Tab. 5. Število in odstotek umrlih za rakom po starostnih skupinah v letih 1985–1990 po spolu v Sloveniji, Pomurju in v pomurskih občinah.

Tab. 5. Number and proportion of cancer deaths in Slovenia, Pomurje and Pomurje communes by age groups and sex in the period 1985–1990.

Starost Age group	Območje Range ICD	Slovenija		Pomurje		G. Radgona		Lendava		Ljutomer		M. Sobota	
		M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
Vsi umrli za rakom All cancer deaths	140–208	13290	10552	983	675	148	103	186	131	133	107	516	336
		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Umrli do 14. leta Dye to 14. years	140–208	53	30	2	5	0	1	0	2	0	1	2	2
		0,4%	0,3%	0,2%	0,7%	0%	0,9%	0%	1,5%	0%	0,9%	0,4%	0,6%
Umrli med 15. in 19. letom Dye between 15–29 years	140–208	106	93	8	5	1	1	2	–	2	–	3	3
		0,8%	0,9%	0,8%	0,7%	0,7%	0,9%	1,1%	0%	1,5%	0%	0,6%	0,9%
Umrli med 30. in 44. letom Dye between 30–44 years	140–208	565	528	39	14	4	5	5	1	5	2	25	6
		4,3%	5,0%	3,9%	2,1%	2,7%	4,9%	2,7%	0,8%	3,7%	1,9%	4,8%	1,8
Umrli med 45. in 64. letom Dye between 45–64 years	140–208	5683	3344	428	220	79	40	72	34	55	36	222	111
		42,8%	31,7%	43,5%	32,6%	53,4%	38,8%	38,7%	25,9%	41,0%	33,9%	43,0%	33,0
Umrli nad 65. letom Dye after 65 years	140–208	6883	6557	506	431	64	56	107	94	72	69	264	214
		51,8%	62,1%	51,5%	63,9%	43,2%	54,4%	57,5%	71,8%	53,7%	63,9%	51,2%	63,7%

Tab. 6. Število in odstotek umrlih za nekaterimi raki v Sloveniji, Pomurju in pomurskih občinah po spolu v obdobju 1985–1990.

Tab. 6. Number and percentage of specific deaths in Slovenia, Pomurje and Pomurje communes by sex in the period 1985–1990.

Vsi raki 140–208	Območje	13290	10552	983	675	148	103	186	131	133	107	516	334
Šifra lokalizacije 140–208	MKB	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž
		13290	10552	983	675	148	103	186	131	133	107	516	334
All cancers 140–208	Range	Slovenija	Pomurje	G. Radgona	Lendava	Ljutomer	M. Sobota						
Site code 140–208	ICD	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
Rak želodca	151	1696	1179	137	100	20	17	31	15	20	14	66	54
Stomach cancer	151	12,8%	11,2%	13,9%	14,8%	13,5%	16,5%	16,7%	11,5%	15,0%	13,1%	12,8%	16,2
Rak na debelem črevesu	153	551	577	40	37	9	6	7	7	6	6	18	18
Colon cancer	153	4,2%	5,5%	4,1%	5,5%	6,1%	5,8%	3,8%	5,3%	4,5%	5,6%	3,5%	5,4%
Rak danke	154	792	733	75	62	13	12	11	7	11	11	40	32
Rectal cancer	154	5,9%	6,9%	7,6%	9,2%	8,8%	11,7%	5,9%	5,3%	8,3%	10,3%	7,8%	9,6%
Rak pljuč	162	3840	753	288	39	45	4	51	8	29	7	163	20
Lung cancer	162	28,9%	7,1%	29,3%	5,8%	30,4%	3,9%	27,4%	6,1%	21,8%	6,5%	31,6%	5,9%
Rak prostate	185	1027	–	70	–	12	–	13	–	10	–	35	–
Prostatic cancer	185	7,7%	–	7,1%	–	8,1%	–	6,9%	–	7,5%	–	6,8%	–
Rak dojke	174	–	1925	–	98	–	22	–	13	–	21	–	42
Breast cancer	174	–	18,2%	–	14,5%	–	21,4%	–	9,9%	–	19,6%	–	12,6%

v letu izpostavljen dodatnim nevarnostim sončnega sevanja (16). Taki rizični pojavi, ki so potencialno lahko v povezavi z zbolevalnostjo za rakom, narekujejo v regiji nadaljnje splošno prosvetljevanje prebivalstva, povečano pozornost zdravstvenih delavcev, predvsem pa nadaljnje raziskave za doseg novih spoznanj v boju proti rakavim boleznim.

Zahvala

Prof. dr. Veri Pompe-Kirm z Onkološkega inštituta v Ljubljani se iskreno zahvaljujem za številne nasvete, delavcem oddelka za socialno medicino v Murski Soboti pa za pomoč pri pripravi prispevka.

Literatura

- Primic-Žakelj M. Umrljivost za rakom v Sloveniji 1985–88 – Analiza podatkov Univerzitetnega zavoda za zdravstveno in socialno varstvo in Register raka R Slovenije. Zdrav Var 1990; 29: 275–81.
- Pompe-Kirm V et al. Zemljevidi incidence raka v Sloveniji 1978–1987. Ljubljana: Onkološki inštitut, 1992.
- Anon. Incidenca raka u Hrvatskoj 1987. Zagreb: Zavod za zaščito zdravlja R Hrvatske, 1992.
- Levi P et al. Cancer Incidence and Mortality in Europe. Soc Priv 1989; 34: Suppl 2: 8–61.
- Statistične informacije. Ljubljana: Zavod R Slovenije za statistiko, 1987: 260–0.
- Pompe-Kirm V, Primic-Žakelj M. Epidemiološke metode v epidemiologiji. Med Razgl 1988; 27: 283–303.
- Pirc B, Milat D. Osnove istraživanja u zdravstvu. Zagreb: Informator, 1970: 200–16.
- Muir C et al. Cancer incidence in five continents. Lyon: IARC, 1987: 792–2.
- Mednarodna klasifikacija bolezni, povreda in uzroka smrti. 9. revizija, Niš: Inštitut za dokumentaciju zaštite na radu, 1979.
- Register raka za R Slovenijo. Incidenca raka v Sloveniji 1985, 1986, 1987, 1988, 1989. Ljubljana: Onkološki inštitut, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993.
- Statistični letopis R Slovenije 1991, 1992. Ljubljana: Zavod R Slovenije za statistiko, 1992, 1993: 78, 33.
- Statistični podatki o zdravstvenem varstvu in delu zdravstvenih dejavnosti v Pomurju leta 1992. Murska Sobota: Zavod za socialno medicino in higieno, 1993: 149–9.
- Zdravstveno varstvo. Ljubljana: Univerzitetni zavod za zdravstveno in socialno varstvo, 1992: 66–6.
- Belović B, Horvat T. Delo spodbujevanja nekajenja med učenci srednjih šol v Murski Soboti. Prvi kongres šolske in visokošolske medicine Slovenije. Radenci: Sekcija za šolsko in visokošolsko medicino SZD, 1993.
- Miklič J. Analiza zdravstvenega stanja prebivalstva Pomurja v letih 1971 in 1982. Murska Sobota: Zavod za socialno medicino in higieno, 1984.
- Zdravstveni statistični letopis Slovenije 1992. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravlja R Slovenije, 1993; 32: Suppl 4: 173–281.

fiziološki antacid



prijetnega okusa in dobro prenosljiv

učinkuje hitro in za daljši čas odstrani pekočo bolečino, žgoč občutek in pritisk v želodcu

monosubstanca; v naravi kot mineral

najnižja vsebnost aluminija glede na ostale sodobne antacide

Pri gastritisu



in ulkusu

Rupurut®

hidrotalcit

Sestava: V tableti je 0,5 g hidrotalcita, v vrečki suspenzije (= 10 ml) je 1,0 g hidrotalcita. **Doziranje:** Odrasli: 1/2 do 1 uro po jedi, pred spanjem ali pri nastanku želodčnih težav 1 do 2 tableti ali 1 vrečko nerazredčene suspenzije. Otroci (6 do 12 let): polovični odmerek za odrasle. **Kontraindikacije:** Pri moteni funkciji ledvic se je treba izogibati daljši uporabi večjih odmerkov Rupuruta.



Bayer Pharma d.o.o.
Ljubljana

Pismo uredništvu/Letter to the editor

CEPLJENJE PROTI ČRNIM KOZAM V LENDAJSKEM OKRAJU V DEVETNAJSTEM STOLETJU

Štefan Gruškounjak

Prispelo 1992-07-16, sprejeto 1993-01-06, ZDRAV VESTN 1993; 62: 593–595

Izvleček – Podatke o cepljenju proti črnim kozam imamo iz prejšnjega stoletja na našem območju samo za lendavski okraj. Ta je bil pod madžarsko upravo večji kot po priključitvi k Jugoslaviji. Zajemal je 81 naselij ali vasi, medtem ko je imel v Jugoslaviji 52 naselij. Podatki o cepljenju proti črnim kozam so skromni, priše dr. Rudolf Szilväs, ki je kot zunanji sodelavec Arhiva županije Zala zbral in obdelal arhivske podatke o cepljenju. Kljub dobremu organizacijskemu prijemu v županiji (glavni županijski zdravnik) in v okraju (okrajni glavni sodnik in okrajni zdravnik) so potrebovali sedem desetletij, da so ljudje začeli spreminjati svoj

odnos do cepljenja. Skoraj celo stoletje so potrebovali, da so prešli z variolizacije na vakcinacijo.

Zanimiva je tudi tabela, s katero so prikazovali cepljenje proti črnim kozam. Zajemala je cepilni okoliš, kandidate za cepljenje, cepljenje, uspeh cepljenja, necepljene in stroške. Zdravniki cepitelji so v tabeli posebej zapisani vključno z rangom. Le evidence o revakcinaciji tabela ni zajela.

Kljub temu, da so podatki skromni in da žal murskosoboškega okraja ne zajemajo, si lahko ustvarimo podobo o cepljenju proti črnim kozam v preteklem stoletju v Prekmurju.

Uvod

Črne koze ali variola je huda nalezljiva bolezen, ki jo povzroča virus variolae (Pox-virus variolae). Klinično se manifestira z bifaznim potekom. Za prvo fazo so značilni toksemični znaki, za drugo fazo pa je karakterističen osip (makula, papula, vezikula, pustula). Je kapljična infekcija, pojavljala se je endemično in epidemično. Bolezen poznajo od davnine. Na Kitajskem je opisana epidemija leta 1122 pred našim štetjem. Mislijo, da so bolezen prinesli v Evropo Saraceni v srednjem veku. Od takrat pa vse do odkritja vakcinacije so bile črne koze najpogostejši vzrok smrti otrok do petega leta starosti. Z eradikacijo, ki jo vodi Svetovna zdravstvena organizacija je bil leta 1977 evidentiran zadnji primer črnih koz (1). Ker je letaliteta črnih koz dosegala tudi do 45% populacije, se je človek na vse načine trudil preprečevati to nevarno bolezen. Prvotni način profilakse zoper variolo je bila variolizacija, kar pomeni prenos bolnikovih varioličnih mehurčkov na zdravo osebo. Velik napredek v profilaksi zoper črne koze je dosegel Edvard Jenner. Leta 1796 je odkril, da se kužnina, izvirajoča iz mehurčkov kravjih osepnic, lahko inokulira človeku in potem povzroči imunost pred variolo. Ker so kravje osepnice imenovali vakcino, je ves potek dobil naziv vakcinacija. Danes se cepljenje izvaja z laboratorijskim sojem virusa vakcinije (Pox-virus officinale), ki izvira ali iz kravjih osepnic ali iz virusa variolae, ali pa je hibrid teh dveh virusov. Pri sami tehniki vakcinije pa še vedno uporabljajo skarifikacijo ali metodo mnogoterih pritiskov ali viličasto iglo (1).

Prekmurje, severovzhodni del Slovenije, pripada obrobni območju Panonske kotline. Je bilo stoletja pod madžarskim gospostvom. Šele po prvi svetovni vojni je pripadlo Sloveniji in Jugoslaviji. Pod madžarsko upravo je bilo razdeljeno na dva okraja: murskosoboškega in lendavskega. Ta dva okraja sta spadala vsak v svojo županijo. Murskosoboški okraj je pripadal Železni županiji (Vasmegeye), lendavski okraj pa županiji Zala (Zalamegye). Tudi po priključitvi k Sloveniji sta ostala dva okraja. Vendar je bil lendavski okraj pod madžarsko upravo dokaj večji kot v Sloveniji. Ob ljudskem štetju 1991 so našli skupno 89.855 Prekmurcev, od tega 7636 madžarske narodnosti. Madžari živijo v obmejnih

naseljih. Nepismenost je majhna in je znašala leta 1981 le 1%. Socialnoekonomska raven pa je nižja od povprečja države Slovenije.

Cepljenje proti črnim kozam

Zanimalo nas je, kako je potekalo cepljenje proti črnim kozam v prejšnjem stoletju v Prekmurju, ki je bilo takrat pod madžarsko državno upravo. Zaposlili smo za podatke o cepljenju arhiva dveh županij (Železna in Zala) ter centralni arhiv v Budimpešti: kdaj je bilo cepljenje proti črnim kozam, koliko stare otroke so cepili, ali je bilo cepljenje vsako leto, ali so ugotovili zaplete pri cepljenju, kakšno tehniko so uporabljali, kdo je cepil in kakšna je bila organizacija, kolikšen je bil odstotek udeležencev in kako se je obnašalo prebivalstvo pri tej akciji.

Iz budimpeštanskega arhiva nismo dobili odgovora. Arhiv Železne županije (Vasmegeye) pa nas je obvestil, da v arhivu manjkajo podatki o cepljenju proti črnim kozam za murskosoboški okraj. Iz arhiva županije Zala (Zalamegye) smo dobili podatke o cepljenju proti črnim kozam za celotno županijo in tako tudi za lendavski okraj. Zaradi zanimivosti jih objavljamo.

Uvedba zaščitnega cepljenja proti črnim kozam v županiji Zala in nekaj podatkov o cepljenju od leta 1815 do 1990 (2)

Županijska skupščina je leta 1808 priporočila cepljenje proti črnim kozam vsem krajevnim organizacijam. Vendar so cepiti začeli šele leta 1815. Od tega leta naprej so cepili vsako leto. Po dokumentaciji iz leta 1816 so cepili otroke od tretjega meseca do šestega leta starosti. Od leta 1840 do 1850 se je število cepljenih otrok približalo številu rojenih. Vendar številke verjetno zajemajo tudi revakcinirane.

Leta 1876 so oblasti sprejele zdravstveni zakon o obveznem cepljenju dojenčkov proti črnim kozam in leta 1887 zakon o revakcinaciji otrok za vso državo. Že v letih pred sprejetjem zakona leta 1887 je bilo primovakciniranih 80% dojenčkov.

Ponovno cepljenih otrok ali revakciniranih je bilo le 5–10%. Vendar je bilo v županiji Zala to stanje nekoliko boljše. Iz zapisnikov o cepljenju je razvidno, da so bili v županiji Zala 1878 in 1879 cepljeni skoraj vsi dojenčki tudi v lendavskem okraju. Spiske cepljenih so pripravili župnijski uradi. Duhovniki in notarji so morali s podpisi potrditi, da je bilo cepljenje opravljeno. Če pa kateri od otrok iz kakršnegakoli razloga ni bil cepljen, so ga morali dati cepiti naslednje leto.

Podatki o cepljenju v lendavskem okraju leta 1878 so prikazani v naslednji tabeli.

Cepljeni proti črnim kozam v lendavskem okraju leta 1878

Tekoča številka	Cepilni okoliš		Sposobni za cepljenje			Cepljeni v letu 1878				Uspeh				Necepljeni			Stroški		Opombe
	Okraj	Število lani izostalih	Število lani neuspešno cepljenih	Število rojenih po zaključku lanskega cepljenja	Skupaj	Zdravniki cepitelji in njihov rang	Spol		Skupaj	Število uspešno cepljenih	Število izoblikovanih pustul	Slabo izražene pustule	Nič	Nesigurni znaki cepljenja	Bolezen in slaba razvitost	Se ni odzval na cepljenje	Honorar		
							moški	ženske									frt.	kr.	
3.	Lendava*	–	–	302	302	Mór Király, kirurg mojster, okrajni zdravnik	153	149	302	302	–	–	–	–	–	–	31	71	
		–	–	352	352	József Pichovski, kirurg, asistent cepitelj	181	171	352	352	–	–	–	–	–	–	36	96	
		–	–	482	482	Engelbert Gugu, kirurg, asistent cepitelj	262	220	482	482	–	–	–	–	–	–	50	61	
		45	–	998	1043	Antal Thunhárd, kirurg, asistent cepitelj	561	482	1043	1943	–	–	–	–	–	–	109	51 ½	
	Skupaj	45	–	2134	2179		1157	1022	2179	2179	–	–	–	–	–	–	228	79 ½	

* Lendavski okraj je imel, izgleda, štiri cepilne okoliše, trije niso imenovani.

Spiskov o revakciniranih žal nismo našli. Starost revakcinirancev naj bi bila med petim in desetim letom. Pri tem se naslanjamo na podatke, da so morali trgovski in obrtniški vajenci prinesiti pri sprejemu v uk potrdilo o revakcinaciji proti črnim kozam. Tudi delavske knjižice dekel in hlapcev so vsebovale datum revakcinacije.

Dne 7. maja 1883 je podžupan na županijski skupščini izrekel priznanje dr. Karlu Manginu zaradi odličnih uspehov pri zdravljenju nalezljivih bolezni. Dr. Karel Mangin se je rodil 1840 v Lendavi in je bil glavni županijski zdravnik od 1882 do 1897. Po poročilu podžupana je bilo po končanem cepljenju in revakcinaciji leta 1882 v županiji število zbolelih za črnimi kozami nižje kot v sosednjih županijah.

Proti koncu stoletja se je posamično pojavil še kakšen primer črnih koz, običajno z lažjim kliničnim potekom. Madžarski statistični letopis je v letu 1900 zabeležil en smrtni primer zaradi črnih koz v županiji Zala.

Prilava in potek cepljenj

Že na začetku so računali z odporom prebivalstva proti cepljenju. V pripravah so poleg uradnih organov sodelovali še duhovniki, učitelji, farmacevti, zdravniki in babice. Ustanovili so krajevne cepilne odbore. Priprave in cepljenje so v županiji usmerjali glavni županijski zdravnik, v okrajih pa okrajni glavni sodnik in okrajni zdravnik. Cepili so samo zdravniki. O vsakem cepljenju so pripravili poročilo, ki je vsebovalo osebne podatke otrok, cepljenje, kontrolo cepljenja, porabo cepiva in prikaz reakcij. Poročilo so poslali županijskim oblastem, kjer so ocenjevali zdravstveno stanje prebivalstva, kontrolirali in ukrepali. Županijska oblast,

predvsem pa glavni županijski zdravnik, sta hitro in dosledno ukrepala pri kakršnihkoli pomanjkljivostih. Njuna prizadevanja pa so nešteto krat zavirale krajevne razmere.

Cepivo in cepilna tehnika

Kljub temu, da so od vsega začetka priporočali cepljenje s kužnino, ki je izvirala iz kravjih osepnic, so še desetletja uporabljali prenos varioličnih mehurčkov bolnikov na zdravega posameznika. Župan

županije Zala je leta 1850 ponovno dobil navodilo, da si morajo potrebno količino cepiva zagotoviti iz kravjih osepnic. Če županija ni zmogla proizvesti dovolj cepiva, ga je lahko dobila v budimpeštanskem (Védhimlő Intézet) imunološkem zavodu, ki so ga ustanovili leta 1824. Leta 1890 so v županiji dokončno odpravili variolizacijo. Dr. Karel Mangin, glavni županijski zdravnik, je zaradi možnosti prenosa raznih bolezni pri variolizaciji predlagal izključno uporabo cepiva, proizvedenega iz kravjih osepnic. V vsej državi pa so odpravili variolizacijo šele leta 1894.

Kar zadeva tehniko cepljenja, je županijska skupščina že leta 1817 dala prebivalstvu podrobna navodila, in sicer na propagandnem letaku. Po teh navodilih so na nadlakti roke z vbadaanjem ali z vrezi pripravili mesto, na katero so dali tekoče ali suho cepivo iz bolnikovih varioličnih mehurčkov. Leta 1852 je József Tersanszky, okrajni zdravnik iz Velike Kaniže, uvedel za cepljenje proti črnim kozam tako imenovano »visszazárò tüt« (dobesedni prevod »nazaj zapirajoča igla«, verjetno ventilna igla). To iglo so priporočili tudi drugim zdravnikom.

Obnašanje prebivalstva

V prvi polovici, pa tudi še v sedemdesetih letih 19. stoletja, so bili proti cepljenju različni družbeni sloji in s tem povzročali veliko skrbí oblastem in zdravstvenim delavcem. To vedenje je izviralo iz neznanja, zaostalosti in revščine. V letih 1840 in 1850 je zdravnik imel ob sebi še vedno uradno osebo (žandarja), ki je zagotovilo udeležbo na cepljenju. V teh letih v lendavskem okraju odstotek cepljenih ni zaostajal za županijskim povprečjem, celo presegal ga je. Dne 30. novembra 1873 je morala županijska skupščina javnost opozoriti, da je treba popraviti disciplino pri cepljenju in spreme-

niti neprimeno obnašanje staršev. Oblast pa je bila dolžna poglobiti preventivno delo zdravnikov. Po letu 1880 se je obnašanje prebivalstva opazno izboljšalo, tako da so lahko opravili primovakcinacijo in revakcinacijo proti črnim kozam.

Zahvala

Lepa hvala za posredovane podatke Arhivu županije Zala z Madžarske. Posebej se zahvaljujemo gospodu dr. Rudolfu Szilvásu, ki je s fotokopijami

arhivskega gradiva naredil skoraj stoletni pregled cepljenja proti črnim kozam v zalski županiji.

Literatura

1. Mihaljević F, Fališevac J, Bezjak B, Mravunac B. Infektologija. Četvrto dopunjeno izdanje. Zagreb: Juma, 1980: 213, 221–2.
2. Arhiv županije Zala, Madžarska.

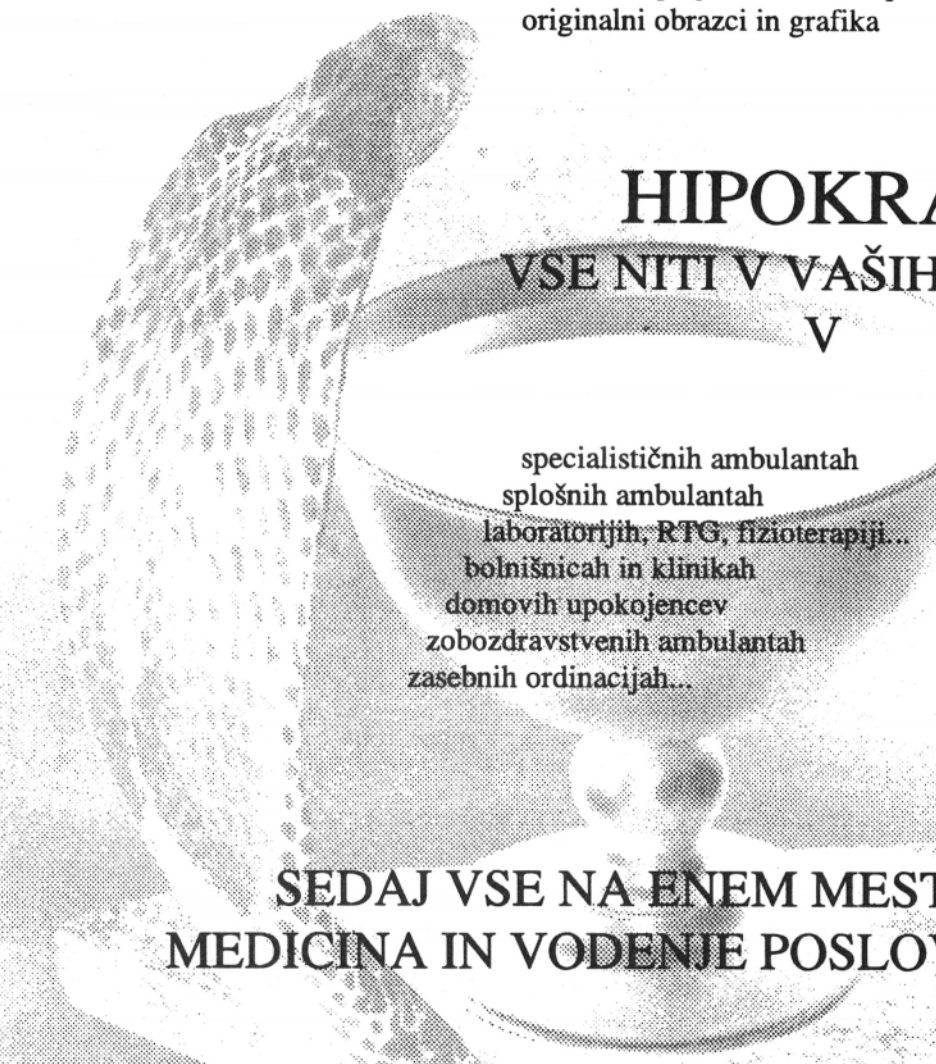
Ob koncu uredniškega leta 1993 se Vam zahvaljujemo za prispevek Zdravniškemu vestniku. Ob Vašem sodelovanju si obetamo potrebno in odzivno revijo tudi v prihodnje.

Vam in Vašim najbližjim želimo tople božične in novoletne praznike! Leto 1994 naj bo mirno, normalno, ob trdem delu naj rodi kaj uspeha!

Uredništvo ZV

Preprost, uporabniku prijazen, a celovit računalniški sistem:

celovita medicinska obravnava bolnika
popis bolezni, prilagojen stroki in posameznemu zdravniku
načrtovanje in spremljanje zdravljenja
kontrola in preventiva
obračun za vse vrste plačnikov
statistika in poljubni interni izpisi
originalni obrazci in grafika



HIPOKRAT

VSE NITI V VAŠIH ROKAH

V

specialističnih ambulantah
splošnih ambulantah
laboratorijih, RTG, fizioterapiji...
bolnišnicah in klinikah
domovih upokojencev
zobozdravstvenih ambulantah
zasebnih ordinacijah...

SEDAJ VSE NA ENEM MESTU

MEDICINA IN VODENJE POSLOVANJA

Predstavitve vsak dan od 9 - 18h po predhodnem dogovoru.
Možnost testne uporabe pri uporabniku!

EMS d.d. Evropski medicinski software, Ljubljana, Cesta v Mestni log 55, tel.: 061/123 15 61

Nekrologi

IN MEMORIAM
AKAD. PROF. DR. IUR. DR. MED.
JANEZA MILČINSKEGA

Anton Dolenc

Akademik prof. dr. iur. et med. Janez Milčinski je pionir sodne medicine na Slovenskem. Res je, da so pred njim že bili predavatelji za ta predmet (Bleiweis, Plečnik idr.), za katerimi pa ni ostalo, razen zapisov o njihovih predavanjih, ničesar v nacionalni bibliografiji. Janez Milčinski je leta 1945 postal prvi predstojnik novoustanovljenega Inštituta za sodno medicino, ki ga je vodil polnih 40 let. Inštitut je nastal praktično iz nič, s simbolično opremo, nekaj omar in stolov, zastarelim mikroskopom iz ostankov vojnega plena. Iz takih osnov je nastal sodobni inštitut, ki ima ugled doma in po svetu.



Janez Milčinski se je rodil 3. 5. 1913 v družini pravnika in pisatelja Frana Milčinskega, avtorja knjig Ptčki brez gnezda in Butalci, ki je nedvomno vplival na svojega sina, skavta Petra, ki je kot pisec sodnomedicinskih del bil znan in poznan po lepi slovenski besedi in izjemnem stilu, pa naj si je šlo za strokovne, poljudnoznanstvene članke ali izvedensko delo. V svojem memoarskem delu »Leta za pet drugih« je svoje človeške in strokovne spomine ter izkušnje nanizal kot svoj strokovni obračun. Veljal je za odličnega predavatelja, ki je v 40. letih bistveno prispeval k moralnoetični osveščenosti številnih generacij zdravnikov, stomatologov, pravnikov, slušateljev VŠZD in kriminalistov. Bil je stalni sodelavec oziroma predavatelj na sekcijah in podružnicah SZD ter na kongresih slovenskega zdravništva, če ne omenimo njegova številna gostovanja na univerzah bivše Jugoslavije in po Evropi. Bil je med drugim dekan MF, rektor ljubljanske univerze ter predsednik SAZU. Janez Milčinski je doma in po svetu poznan kot utemeljitelj ljubljanske, slovenske izvedenske in deontološke šole.

Neposredno je sodeloval pri nastajanju Kodeksa etike zdravstvenih delavcev SFRJ. V javnih občilih je priobčeval najbolj pereča vprašanja medicinske etike in deontologije, ki jih je kasneje združil v knjigo Medicinska etika in deontologija. Vedno je dosledno zastopal stališča zdravnikov strokovne samostojnosti in neodvisnosti.

Evropsko znan in svetovno poznan je postal kot organizator identifikacijskih postopkov pri množičnih nesrečah (Longarone 1963, Skopje 1963, Brnik 1966, Sicilija 1968, Krk 1971, Maganik – Titograd 1973, Zagreb 1974 in 1976, El Asnam 1980, Korzika 1981). Njegova, danes že znamenita »Črna knjiga« – učbenik Sodna medicina, je čeprav napisana za potrebe slušateljev notranjih zadev, desetletja pomenila tudi temeljni učbenik za študente medicine, stomatologije in pravnike.

Dosledno je spoštoval načela Hipokratove prislege: svojega učitelja, ki me je izučil v zdravniški umetnosti, hočem spoštovati kakor lastne starše, in je ta načela dosledno upošteval v odnosih

do prof. J. Plečnika, prof. F. Hribarja, prof. B. Lavriča in drugih, ki so se srečevali z njim na njegovi strokovni poti.

Poseben prispevek k sodni medicini (tudi v evropskem merilu) je njegovo izvedenstvo v dveh delih, v katerih je nanizal svoje dolgoletne izkušnje s področij izvedeniškega dela, kot dolgoletni in iskani izvedenec v Sloveniji, pa tudi v republikah bivše Jugoslavije. Knjigi sta postali upoštevanja vredna priročnika za zdravnike izvedence in pravnike v kazenskih ter drugih zadevah. Kratki, najbolj bistveni povzetki iz njegovega življenja: študiral je pravo v Ljubljani in ga zaključil leta 1936; medicino v Ljubljani in Zagrebu, s promocijo 1940. Nato je bil do odhoda v partizane asistent-pripravnik na patološko-anatomskem inštitutu v Ljubljani. Leta 1945 so ga izvolili za izrednega profesorja in predstojnika ISM, leta 1957 je postal redni profesor, leta 1974 predsednik SAZU, 1973 rektor Univerze v Ljubljani, 1970 predsednik Mednarodne akademije za sodno in socialno medicino; bil je nosilec nagrade Avnoj, nagrade Mesta Ljubljana, častni doktor ljubljanske univerze in njen zaslužni profesor ter častni član številnih evropskih akademij, predvsem pa akademije naravoslovcev Leopoldina (1980), častni član domačih in tujih zdravniških organizacij, nosilec številnih diplom in priznanj ter odlikovanj.

V izvedenstvu je ostal navzlic pravni vzgoji dosleden zdravnik, nepristranski, objektivni in pošten, ki je vedno poudarjal pramoralno načelo zdravniškega poklica: primum nil nocere. Načela Maimonidove molitve je prenašal tudi na sodelavce: odvrni od mene misel, da zmorem vse. Ta skromnost pa je zagotavljala, da inštitut ni nikoli prestopil meje, ki bi pomenila zlorabo moči in oblasti, s katero bi lahko razpolagal tudi sodnomedicinski izvedenec.

Zanamcem v opomin in v spomin je zapisal: Narava zdravniškega dela je taka, da ga ni mogoče izrecno predpisati z navodili in prav tako ne kontrolirati, kot lahko kontroliramo glede na količino in kakovost industrijski produkt, zato je notranja, etična kontrola toliko bolj potrebna in pomembna.

V izredno občutljivih zadevah zdravniških napak in postopkov proti zdravnikom je z izredno pronicljivostjo obravnaval vsak primer individualno, nikoli ni bil razsodnik v škodo zdravstva in zdravništva. Zato so ga zdravniki cenili in globoko spoštovali. Dosledno je stal za načeli: želimo si in potrebujemo zdravnika, ki bo z vsem spoštovanjem življenja in osebnosti bolnika, zavedajoč se dolžnosti do zdravlja ljudi in zdravstvene službe, trden v etičnih načelih, zavesten graditelj nove družbe; ki bo brezobzirnogo pogumen, kadar bo treba prevzemati odgovornost, in skrajno previden, kadar bo šlo za tveganje pri bolniku.

Pri teh načelih bo vztrajal tudi inštitut za sodno medicino v svojem bodočem delu, ki bo spomin na svojega prvega predstojnika in učitelja zagotovil in strokovnih srečanjih z delovnim naslovom »izvedenstvo« ter ohranjal njegovo izročilo na simpozijih, ki se bodo v bodoče imenovali po akademiku prof. dr. Janezu Milčinskemu, enemu od stebrov slovenske medicinske fakultete.

Od njega smo se poslovili v ponedeljek, dne 2. avgusta 1993 na ljubljanskih Žalah.

Odgovori na sporočilo o njegovem preminutju s številnih sodnomedicinskih inštitutov širom po Evropi dokazujejo, kako visok ugled je užival kot strokovnjak, znanstvenik, predvsem pa kot človek in humanist.

Strokovna srečanja

POROČILO S 142. LETNEGA SREČANJA AMERIŠKIH ZDRAVNIKOV

Marjan Premik

Na povabilo izvršilnega podpredsednika AMA (American Medical Association) dr. J. M. Todda sem imel čast, da kot predstavnik Slovenskega zdravniškega društva prisostvujem 142. letnemu

srečanju ameriških zdravnikov, ki je bilo od 12. do 17. junija v Chicagu. Nekaj dni, ki sem jih preživel z ameriški kolegi, mi je omogočilo, da sem lahko v grobem spoznal njihovo organizacijo in način dela, kot tudi, da sem začutil današnji reformni utrip glede sistema zdravstvenega varstva v ZDA, ki je po besedah več govornikov na najhujši prelomnici, odkar je bila ustanovljena AMA (1847).

V tem kratkem poročilu se bom najprej omejil na oris organizacije, zatem pa še na nekatere značilnosti v zvezi z reformnimi prizadevanji Clintonove administracije, ki tako ali drugače v živo zadeva vse ameriške zdravnike, posredno pa celotno svetovno zdravniško skupnost.

AMA je največja in brez dvoma najvplivnejša zdravniška organizacija na svetu, ki vključuje prek 350 tisoč članov (zdravnikov, zdravnikov pripravnikov in študentov medicine). Ključni cilji te organizacije, zapisani v temeljnih dokumentih, so v ustvarjanju pogojev za podporo prizadevanjem zdravnikov, da zagotovijo bolnikom dostopno in visoko kvalitetno medicinsko oskrbo s tem, da:

- branijo in zagovarjajo interese bolnikov in zdravnikov pred vsemi, ki oblikujejo zdravstveno politiko,
- uveljavljajo samoregulacijo medicinske stroke,
- pospešujejo napredek v medicinski znanosti, izobraževanju in pristojnostih,
- širijo informacije o znanosti in umetnosti medicine v strokovni in širši javnosti.

Skupščina AMA (house of delegates) predstavlja osnovo organizirane medicine v ZDA in je glavno telo, ki oblikuje politiko. Skupščina AMA združuje in predstavlja poglede različnih skupin svojih članov. Proces odločanja zavisi od popolnosti informacij, ki jih imajo delegati.

Skupščina se sestoji iz 436 delegatov, ki so izvoljeni ali imenovani v skupini, katero zastopajo. En delegat za vsako od petih posebnih AMA sekcij (študentje medicine, sekcija stažistov, sekcija mladih zdravnikov, bolnišnični zdravniki in sekcija medicinskih šol). Po enega delegata za vsako od petih zveznih služb (kopenska vojska, mornarica, letalstvo, veterani in javno zdravstvo). Po en delegat za vsako od 83 specialističnih sekcij in 343 delegatov iz posameznih držav in teritorialnih enot na proporcionalni osnovi 1:1000 AMA članov. Na vsaki letni skupščini sprejmejo program aktivnosti na osnovi razprav, poročil in resolucij.

Odgovornost za interpretacijo in izvajanje sprejete politike je naložena Odboru zaupnikov (Board of Trustees), ki je zadolžen tudi za določitev prioritete ter alokacijo razpoložljivih sredstev. Za svoje delo je odbor odgovoren skupščini. Odbor zaupnikov sestavlja 12 izvoljenih zdravnikov, en izvoljen zdravnik-stažist (resident). Vsi ti imajo pravico glasovanja, medtem ko člani odbora, predsednik, izvoljeni predsednik (president elect) in neposredni predhodni predsednik (immediate past president) nimajo glasovalne pravice. (V AMA vsako leto volijo novega predsednika, ki ga svečano inavgurirajo šele naslednje leto. Po preteku enoletne predsedniške funkcije pa ta še vedno eno leto ostane kot neposredni predhodni predsednik v Odboru zaupnikov. »Rotiranj« predsednikov je ena izmed pomembnih demokratičnih institucij AMA.) Sedemnajsti član odbora je predstavnik študentov, ki sicer ima pravico glasovanja, vendar ne, kadar gre za notranje volitve med odborniki.

Poleg že omenjenih treh predsednikov, ki skrbijo za protokol, kontinuiteto in reprezentativnost AMA, so še pomembne funkcije, kot so: speaker in vice-speaker, zadolžena za neposredno predsedovanje skupščini brez pravice glasovanja, vendar z nalogo, da vse poteka po statutu in pravilniku. AMA ima še 7 svetov, katerih naloga in način dela je opredeljen v zajetnih pravilnikih:

- Svet za statut in pravilnike,
- Svet za etične in pravne zadeve,
- Svet za zakonodajo,
- Svet za dolgoročno planiranje in razvoj,
- Svet za medicinsko izobraževanje,
- Svet za zdravniško službo (socioekonomska vprašanja),

– Svet za znanstvene zadeve.

Razen Sveta za etične in pravne zadeve, ki je direktno odgovoren skupščini AMA, so vsi sveti odgovorni Odboru zaupnikov.

O velikosti in delu AMA veliko pove tudi podatek, da je v tej organizaciji zaposlenih prek 1100 delavcev, večina med njimi v glavnem štabu, ki ima sedež v Chicagu, nekaj pa tudi v pisarnah v New Yorku in Washingtonu. Vodja uslužbencev AMA je izvršilni podpredsednik, ki je odgovoren za administrativno dejavnost in operativne posle.

Vsak dan se vrstijo (od 8^h zjutraj do pozno zvečer) številni sestanki posameznih državnih društev, sekcij in drugih organov AMA, kjer se usklajujejo in pripravljajo predlogi, izhodišča ter amandmaji, da bi jih potem plenarno obravnavali na skupščini, jih sprejeli ali zavrnili. V hotelu Hilton and Towers v Chicagu, ki je že tradicionalno prizorišče vseh letnih srečanj AMA, je v času letne skupščine čez dan podoben mrvljišču. Šele zvečer, ko so v različnih delih hotela na vrsti predvolilne kampanje (pogosto s pogostitvijo, glasbo in podobnim) posameznih kandidatov za najrazličnejša prestižna mesta v AMA, se delovna resnost spremeni v sproščenost, ki bi jo lahko označil kot tipično ameriško.

Kot sem že prej omenil, je bila glavna tema 142. rednega letnega srečanja reforma zdravstvenega varstva, ki jo je predsednik Clinton obljubil v predvolilni kampanji, po izvolitvi pa je za njeno izpeljavo zadolžil svojo ženo Hillary Rotham-Clinton.

Napovedan prihod prve dame Amerike na letno skupščino je seveda bil za vse delegate, pa tudi medijsko, vse pozornosti vreden dogodek. V nabito polni veliki dvorani hotela je napeto vzdušje, ki so ga po svoje podžigali še številni redarji in »skrivni« telesni stražarji, množica televizijskih kamer, vse ameriške državne zastave ter za takšne priložnosti obvezna ameriška godba na pihala, je naraščalo vse do vstopa gospe Clinton in njenih spremljevalcev (članov Odbora zaupnikov) na konferenčni podij. Po obvezni himni in molitvi je ga. Clinton razložila glavne smeri ameriške zdravstvene reforme. Njen govor, ki je trajal ca. 50 minut, je bil govorniško in vsebinsko dovršen in avditorij ga je velikokrat prekinil s ploskanjem in le enkrat je bilo zaznati glasno negodovanje, katerega pa je spretna govornica znala na koncu obrniti v svoj prid. In kaj je povedala? Predvsem je opisala način, kako se je uradno pa tudi osebno seznanjala s sistemom zdravstvenega varstva v ZDA in na kakšen način želi opraviti dolžnost, ki ji jo je naložil predsednik.

Osnovni razlogi za reformo so v naraščajočih stroških za zdravstveno varstvo, ki močno presegajo gospodarsko rast ZDA (že dosegajo 14% bruto nacionalnega dohodka), ter v dejstvu, da si 35 milijonov Američanov ne more privoščiti zdravstvenega varstva (ker ne zadostijo bodisi kriterija starosti ali kriterija siromašnosti, da bi iz tega naslova lahko koristili zvezni program zdravstvenega varstva – medicare in medicaid). Obdržati stroške na vajetih in pri tem nuditi dostopno in kvalitetno zdravstveno varstvo vsem Američanom bi bilo možno, po njenem mnenju, z uveljavitvijo naslednjega programa: vzpostavitev nacionalnega zdravstvenega odbora, v katerem bi sodelovale vse nacionalne strukture (vlada, poslovni svet, sindikati, uporabniki in izvajalci) in ki bi opredelil letni proračun za pokrivanje osnovnega zdravstvenega programa, to je potrebe vseh Američanov. Na ta osnovni program bi se dograjevali še drugi fondi in programi, da bi v sodelovanju zasebnega in javnega sektorja dosegli splošni (univerzalni) dostop do zdravstvenih storitev »brez bojazni, da bi bolezen enega člana pripeljala celotno družino v bankrot«. Zato je eden glavnih sloganov reforme »Vsi Američani morajo imeti dostopno in visoko kvalitetno medicinsko oskrbo«. V ta namen bo treba zagotoviti večje državne in višji nacionalni (zvezni) proračun, predvsem pa boljše sodelovanje med privatnim in javnim sektorjem. Razen tega je potrebna reforma zavarovalnic, ki morajo zagotoviti zavarovanje za medicinsko oskrbo vsem ljudem, ne glede na njihovo zdravstveno stanje. Zavarovalnice bi morale snovati svoje premije na pričakovanih stroških in ne več na izkustvenih razmerjih, kot doslej.

Za uresničitev zastavljenih ciljev bodo zahtevali sredstva delo-

dajalcev, spremembo sedanjega neenotnega zavarovalniškega sistema, zmanjšanje birokracije (enotni formularji za vse zdravstvene organizacije in zavarovalnice), določene popuste za manjše podjetnike, drugačno ureditev sporov (mimo sodnega sistema) v zvezi z napačnim in malomarnim zdravljenjem (po nekaterih ocenah defenzivna medicina v ZDA zahteva že 21 milijard dolarjev, pri čemer se niti en dolar ne porabi za boljše zdravje), stimulacijo zdravstvenih dejavnosti v zdravstveni mreži, poudarek na preventivni medicini in primarnem zdravstvenem varstvu ter zdravstveni vzgoji in osebni odgovornosti za zdravje.

Prva dama Amerike je vse to povedala na način, da je bilo sprejemljivo za avditorij zdravnikov. Ni jih obtožila, kot so pred tem pisali časopisi, da so zdravniki glavni generatorji stroškov, temveč je od zdravnikov iskala pomoč in pri tem poudarjala svoje stališče, da reforma zavisi od zdravnikov. Poudarila je tudi pomen preusmeritve zdravnikov od izrazito specialistične dejavnosti v dejavnost primarnega zdravstvenega varstva.

Čeprav je bil govor dobro sprejet, zlasti ker je poudarjal spremembe, ki zadevajo širitev dostopnosti do zdravstvenega varstva, odpravo nekaterih za zdravnike neugodnih ureditev ter visoko kvaliteto storitev, so govorniki, ki so nastopali po odhodu ge. Clinton, opozarjali predvsem na vse tiste stvari, ki jih v govoru ni bilo, bi pa lahko ogrozile nekatera temeljna načela ameriške medicine. Ameriška medicina se ponaša z dosežki, s katerimi se ne more nobena druga medicina v svetu. Imajo skoraj 50% vseh Nobelovcev za medicino, so vodilni glede standardov za zdravila in prehrano, ponosni so na kvalitetno izobraževanje zdravnikov in klinične dosežke. Svoje uspehe pripisujejo predvsem svobodnemu trgu, kompeticiji ter skrbno čuvanemu zasebnemu in zaupnemu odnosu med zdravnikom in bolnikom. Zato sta stvari kot npr. prosta izbira zdravnika ter plačevanje po storitvah dve načelni postavki, o katerih se ne nameravajo pogajati z nikomer in od česar ameriški zdravniki ne bodo odstopili. Tistim, ki zagovarjajo stališče, da bi vlada morala oz. lahko prevzela skrb za enotno standardno zdravljenje, odgovarjajo, da ni enotne mere, ki bi se podala vsem in da je raznolikost, bogastvo in značilnost Amerike, ki mora takšna tudi ostati. Nič nimajo proti reformi, vendar mora resnična reforma istočasno vključevati interese bolnikov, zdravnikov in javnega zdravstva. Bolniki morajo biti seznanjeni z ekonomskimi posledicami in vključeni v odločitve o spremembah zdravstvenega varstva. Zdravniki so pripravljeni pomagati pri brzdanju cen, vendar ne tako, da bi pri tem sami nosili breme reforme. Poudarili so, da za njih ni sprejemljiv globalni proračun in državna kontrola cen.

Imel sem občutek, da se je strategija AMA oblikovala predvsem v smer, da se sami ne bi zapletali v reformo; da je to reforma vlade, ki jo je obljubila volivcem, da pa bodo v njej sodelovali toliko, da bodo sproti vrednotili njene učinke in morebitne posledice, pri čemer bodo samozavestno, na osnovi znanja in izkušenj ter potrebno diplomacijo opozarjali, kaj ni sprejemljivo niti za zdravnike niti za bolnike. Ob tem pa vodstvo AMA poudarja pomen asociacije za zdravnike pod geslom »Enotni v ideji, enotni v besedi in enotni v akciji«. V tej enotnosti vidijo svojo politično moč, ki se izkazuje tudi v tem, da je vlada na različne reakcije AMA že precej spremenila ostrino in tudi izrazoslovje v zvezi z reformo.

Stališče AMA v tej pravzaprav šele začetni fazi reforme je na hitro povzeto nekako takole. Če bo predsednik uresničeval priporočila, ki mu jih daje medicina, potem ga bodo podpirali, v primeru pa, da bodo njegovi plani v nasprotju z interesi bolnikov in medicinske stroke, bodo postali lojalna opozicija. AMA je glas medicine in pričakujejo, da se bo politika prišla k njim posvetovat. Zdravniki so izbrali svojo usodo, zato je ne bodo čakali, ampak si jo bodo sami aktivno oblikovali.

Ocenjujem, da je proučevanje organizacije in dela različnih zdravniških društev po svetu za slovenski zdravniški stan izjemno pomembna naloga ter da nam izkušnje kolegov iz tujine lahko veliko pomagajo pri uresničevanju naših stanovskih ciljev. V tem kratkem poročilu je morda kakšna reč, uporabna tudi za naše razmere bodisi v pogledu reorganizacije Slovenskega zdrav-

niškega društva in Zdravniške zbornice Slovenije, kot tudi glede stališč, ki jih bodo zdravniki v bodoče zavzemali pri oblikovanju sistema zdravstvenega varstva pri nas.

Za mojo udeležbo na kongresu so Slovenskemu zdravniškemu društvu priskočili na pomoč in dali finančne prispevke Zdravniška zbornica Slovenije, farmacevtski tovarni Krka in Lek, za kar se jim tudi v svojem imenu iskreno zahvaljujem.

Aktualni pogovor

POGOVOR UREDNIŠTVA ZDRAVNIŠKEGA VESTNIKA S FERDOM GODINO

Ferdo Godina se je rodil 17. oktobra 1912 v Dolnji Bistrici v Prekmurju. Klasično gimnazijo je obiskoval v Ljubljani in Mariboru ter se vpisal na pravno fakulteto v Ljubljani. Od 1941 do 1945 je bil v partizanih. Po drugi



svetovni vojni, 1945, je bil ravnatelj založbe Slovenski knjižni zavod. Leta 1949 je izgubil službo zaradi kominforma. Čez nekaj let je bil upravnik Slovenske matice, nato dramaturg in direktor Kratkerega filma pri Triglav filmu, nato pa urednik Ljubljanskega dnevnika, kjer je bil upokojen. Napisal je 25 knjig in prejel nekaj nagrad.

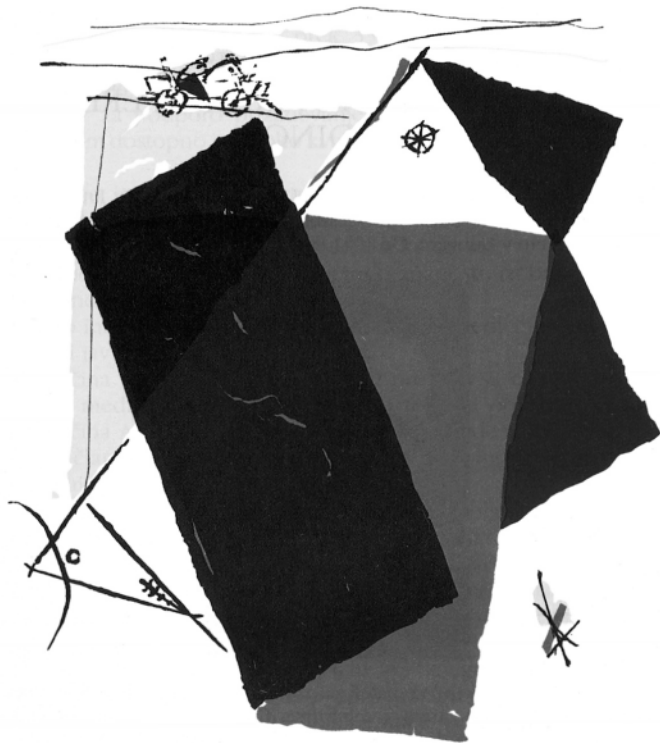
ZV: Izbijate iz Prekmurja, iz Dolnje Bistrice, v katero se ne prestando vračate. Pravzaprav pol svojega časa preživite v Ljubljani, pol pa v Prekmurju. Ste se sploh pomeščanili? Se čutite kmeta, Prekmurca, Ljubljancana, ali razpetega med omenjenim?

FG: Mogoče smo imeli doma vsega skupaj štiri hektarje zemlje, kar je bilo za prekmurske razmere kar precej, ker pri nas zemlja ni skopa. V družini se je rodilo enajst otrok, vendar nismo skupaj nikoli sedli za mizo, ker smo odhajali od doma, kakor smo odraščali. Nikoli nismo živeli v pomanjkanju kruha. Še več: vozili smo se celo s kobilami ne s kravami, kar je bil takrat znak imenitnejše hiše. Ko me je v ljudski šoli moja sošolka izbrala za moža, je bil njen glavni motiv za poroko, ker imamo kobile.

Do kmečkih del nisem imel nikoli veselja. Niti krav nisem rad pasel, kaj šele, da bi imel željo iti na žetev na vrelo sonce ali pa sušiti in spravljati seno. Lepe spomine imam samo na kopanje v Muri, ki teče tik naše vasi. Ko me je v Ljubljani ali v Mariboru prišlo domotožje, sem se v mislih največkrat vračal k vodi. Razločno sem videl v vodi ribe ali drevesa, ki jih je narasla reka nosila bogve kam. Življenje v mestu se mi je zdelo lepše. Kmalu pa sem občutil, da je bilo naše »bogastvo« doma, kljub kobilam, samo navidezno. Ni bilo govora, da bi me mogli starši vzdrževati. Tako sem skušal živeti od inštrukcij. Velikokrat sem, tako kakor drugi prekmurski siromašni dijaki, hrano prosil pri tem ali onem advokatu, mesarju, v kakem zavodu ali samostanu, kar je bilo vedno poniževalno.

Kljub temu pa sem imel rad Ljubljano, posebno pa veseli Maribor ter Pristan ob Dravi, kjer sem nekaj let s sošolci stanoval v nizki hišici, naslonjeni na vodni stolp. Rad sem bil med ljudmi, vendar pa ne morem reči, da sem se čutil meščana. Ne meščana in seveda ne kmeta.

Mogoče se ne varam, če rečem, da sem pravi mir in zadovoljstvo našel v samem sebi. Še najbolj srečen sem bil, ko sem iskal samega sebe. Iskal sem se tudi v usodah drugih ljudi. Ob takem načinu življenja se ni bilo mogoče niti pomeščaniti niti se čutiti kmeta.



Izumrla vas (F. Mesarič 1989).

ZV: Ferda Godino enačimo z njegovim zgodnjim knjižnim delom – romanom Bele tulpike, ki so bile napisane in oddane Modri ptici že leta 1939, pa so izšle šele po vojni. Koliko je v njih avtobiografskega?

FG: Bolj težko mi je reči, kaj je v tem romanu avtobiografskega, saj zgodba glavnega junaka ni v ničemer podobna moji. V romanu je nekaj drugega moje, avtobiografsko. To je izpoved ljubezni, ki jo je sicer izražal Arpad Zrim. Bil sem mlad, ko sem pisal ta roman, poln idealov. Moje razpoke v življenju je izpopolnila ljubezen. V ničemer ni bilo zaprek, da ne bi v njej dosegel velike sreče. Ob romanu sem našel možnost, da vse položim v usta svojemu junaku Arpadu Zrimu, ki je postal s tem povsem drugačen, kakor je bil v resničnem življenju. Po nekem neznanem naključju, ki mu še nihče ni prišel do dna in ki je prisotno pri pisanju vsakega literarnega dela, se mi je posrečilo, da sem dal romanu moč, saj ga berejo skoraj že petdeset let in zanimanje zanj ne pojenjuje. Rekel bi, da ga večina bralcev knjig pozna in o njem bolj ali manj razmišlja. Izšel je že v šestih izdajah in bil prištet po izboru bralcev med petdeset domačih in tujih avtorjev, ki jih Slovenci najrajši berejo.

ZV: Dubovnik Arpad Zrim – mlad kaplan iz Prekmurja, iz Bistrice, ki ga opisujete v prvi osebi, je slabič, življenje pometja z njim, ne jemlje življenja v svoje roke. Kakšen simbol je to, ali Vam je bil vsaj pred vojno?

FG: Arpad Zrim ni »vzel življenja v svoje roke«, kakor pravite. Usodno se je vdal želji molčeče matere, naj gre v bogoslovje. Arpad je bil mogoče nekoč simbol mnogih sinov, ki so storili podobno. Njegova zgodba pa se ponavlja še danes, vendar po navadi ne s tako tragiko. Možnosti drugačnega življenja tak današnji nesrečni Arpad Zrim le lažje najde. Časi so drugačni in na tak korak se na splošno gleda bolj razumevajoče, človeško. Opisoval sem nepopustljivi značaj Arpadove matere. Zdela se mi je, da tako laže pokažem usodo človeka, ki je bil slabič in je skoraj moral svojo neodločnost in napako poplačati s samomorom. Takšnemu, kakršen je bil, je bila taka njegova pot do rešitve še najbolj razumljiva.

ZV: Zelo kritično opisujete tedanjo duhovščino, razen mariborskega škofa. Je to slika levo usmerjenega mladega intelektualca?

FG: Prekmurska duhovščina je bila posebno v zadnjem desetletju pred l. 1941, pred drugo svetovno vojno, močno politično angažirana. Klerikalizem je imel v rokah vso oblast. V Prekmurju je bil tak nepopustljiv politik župnik Jožef Klekl iz Črenšovca, ki je bil tudi narodni poslanec. Ta je v boju proti neposlušni študentski mladini tesno sodeloval z okrajno politično oblastjo in celo z orožniki. Mene so za vsak prestopok zaprli. Arest sem odsedel v Ljubljani, da ljudem doma ne bi pokazal, da mi oblast in župnik Klekl kaj moreta.

V teh letih pred drugo svetovno vojno so nastajale »Bele tulpike«. V romanu nisem bil »kritičen« do duhovščine zaradi ideoloških nasprotij, zaradi kakega socializma ali komunizma. Takrat sploh nisem bil partijec. Bil sem samo poln mladostne moči in želje nekako izboljšati svet. Moje razhajanje z duhovščino je bilo na človeški osnovi. Njihovi nauki so se razlikovali od njihovega življenja. Govorili so o božji ljubezni in pravičnosti, bili pa so polni sovraštva, nestrpnosti in tudi nasilja.

Odneseš pa sem v življenje lep spomin na takratnega mariborskega škofa, zdi se mi, da je bil dr. Karlin. Nekateri moji sošolci, taki reveži kot jaz, so dobili kosila na škofiji. Blizu kuhinje je bila sobica, v kateri so kosili. Ker sem bil skoraj vedno lačen, sem se jim rad dal prepričati, naj bi tudi jaz poizkusil.

Škof me je sprejel. Visokemu dostojanstveniku sem – seveda v strahu – izpovedal svoj primer. Stala sva sredi velikanske, nekoliko temne sobane. Škof me je poslušal. Gledal me je in čez čas sta mu po licih začeli polzeti dve debeli solzi.

Kako je mogoče, da škofa v »Belih tulpikah« ne bi opisoval kot človeka s toplino, na katerega sem imel lep spomin? Seveda, v romanu se ni srečal z menoj, ampak z Arpadom Zrimom in njegovo ljubeznijo do Rahele. Ta je bila natrpna s sovraštvom in intrigami. Po moji volji je ostal škof do kaplana Zrima isti škof, človek s toplino, kakor takrat, ko sem jaz stal pred njim in prosil za kosila.

ZV: V romanu Bele tulpike vidim močne socialne note, sočutje z malim človekom, čeprav nanj gledate kritično. Je to začetek, ki Vas je privedel kasneje v NOB in partijo, pa kasneje tudi v korenit razbod z njo?

FG: Res je, da je zame odnos do siromašnega človeka vedno prisoten in vznemirljiv. Ko pa pišem, se tega občutka znebim. Trudim se, da sem kritičen tudi do siromakov, kajti literatura ne prenese ne usmiljenja ne ideologije. Z vsakega literarnega lika mora odpasti ta navlaka. Lik junaka mora biti gol, do njega morata biti oba, avtor in bralec, brezkompromisno zaupna. Zaupna pa sta lahko samo takrat, ko v njem ne čutita laži, ampak težnjo, da se lik v literarnem delu spoji z »resničnim življenjem«. Vseeno, če je pozitiven ali negativen. Vem, da se na svetu da marsikaj doseči s prevaro, nikoli pa se ne da prevarati bralca. Vsi klani ali profsorska učenost so pri tem brez moči.

Moja odločitev za NOB, o kateri vprašate, je imela pri meni nekoliko drugačne motive. V NOB me ni potisnilo socialistično ali revolucionarno čustvo. Rekel sem, da do druge svetovne vojne sploh nisem bil partijec. Svoje notranje svobode nisem zamenjal ne

za katoliške in ne za partijske nauke. Ker se danes toliko govori o nastanku in razvoju NOB, bi rad o tem, kako je bilo v Prekmurju, nekaj več povedal.

Prekmurje so leta 1941 okupirali Madžari. Z Madžari pa je naša družina zaradi brata Jožeta imela iz leta 1918, ko je razpadla Avstro-Ogrska, neporavnane račune. Proti koncu tega leta se je vrnil s fronte Jože, ki je bil dijak, osmošolec. V tistem času je general Maister s svojo vojsko prodril na desni breg Mure, Jože pa je z brodom pohitel čez Muro ponje. Organiziral je potem še na treh Bistricah prostovoljce, ki pa jih je madžarska vojska premagala. K nam domov so prišli Madžari in so zaradi Jožeta obsodili na smrt vse moške, ki smo bili pri hiši, in to očeta, mene, ki sem bil star šest let, in brata Štefa, ki je bil star štiri leta. Očeta so že zvezali okrog debela debelega jesena, ki je rasel pred hišo. Vmes pa je posegel neki poročnik, ki nas je rešil.



Vrč ptica (F. Mesarič 1991).

Leta 1941 je razpadla Jugoslavija in Madžari so se po triindvajsetih letih vrnili, seveda s spomini na našo družino iz leta 1918. Jaz nisem mogel pričakovati nič dobrega. To je bil prvi vzrok, da sem se priključil NOB. Drugi vzrok je bil bolj preprost. V svojem dijaškem in študentskem življenju sem govoril o nacionalni nevarnosti, ki nam je pretila od Hitlerja in Madžarske. Govoril sem tudi o pravicah in demokraciji, ki nam jih je kratila takratna jugoslovanska oblast. Ob okupaciji je bilo treba pokazati, se postaviš za tisto, o čemer si govoril.

Že v začetku se je v NOB v Prekmurju prelomilo. Polovica prekmurskih partijcev na čelu s sekretarjem Štefanom Kovačem je začela z NOB. Druga polovica prekmurskih revolucionarjev pa se je odločila, da v NOB ne bo sodelovala, ampak je odšla na Madžarsko. Med temi je bil tudi prvi član prekmurske KP in najbolj znani revolucionar. Tem smo med vojno rekli, da so izdajalci. Šli so na Madžarskem v vojno akademijo in so prisegli Hortiju. Do konca vojne so urili madžarsko vojsko, ki je tudi po Prekmurju požigala in morila.

Večina tistih, ki smo bili s Kovačem, je padla, malo pa je bilo med

nami partijcev. Nekateri so bili že leta 1941 obešeni v gradu v Soboti, večino pa so odpeljali na vzhodno fronto pobirat mine in so tam umrli. Pripravljeni so bili z nami sodelovati tudi štirje prekmurski katoliški duhovniki, pa so jih z drugimi sodelavci NOB zaprli in procesuirali. Enega izmed njih, Daniela Halasa, so madžarski orožniki celo ubili, o čemer sta pisala po vojni brata Ivan in Miško Jerič, tudi duhovnika.

Bil sem med redkimi, ki smo se aretaciji leta 1941 izmaknili. Ko so našo organizacijo razbili, sem se umaknil kot ilegalec čez Hrvaško v Ljubljano in od tu odšel v partizane, kjer sem bil štiri leta. Leta 1942 so me v partizanih sprejeli v partijo, s katero sem se v času kominforma leta 1949, kot prav pravite, korenito razšel. Taki so bili motivi za moje sodelovanje v NOB.

ZV: Nenavadna je slika matere v Belib tulpikah, ki v načelu sicer želi sinu dobro. Hkrati pa je izrazito dominantna, stroga, ona ga je usmerila v duhovniški poklic, po drugi strani pa je skoraj orodje višje prekmurske duhovščine in ji pomaga zlomiti omahujočega sina ter ga celo potegniti iz duhovniškega stanu. Ta mati ne odpušča, to ni Cankarjeva mati. Kaj ste hoteli povedati z likom Arpadove matere?

FG: Ne vem, kaj bi z njo hotel povedati drugega, kakor da je pomenila nesrečo za svojega sina. Če je dovolj živa in prepričljiva, sem svoj namen dosegel. In če sem bralca prepričal, da je po neki moji notranji nuji, za katero ne poznam vzroka, ampak jo samo občutim, to morala storiti, sem povedal o njej vse, kar sem imel namen povedati.

Bila je po značaju trda in odločna, še posebno takrat, ko je začutila, da z nepopustljivimi odločitvami lahko ustreže ljudem visokega stanu, kakor so bili takrat zanjo duhovniki. Njihove želje so imele ob krivih potih sinove ljubezni pridih popolne svetniške resnice, pravičnosti in daljnosežnosti. S tem je postala orodje duhovščine. Pomagala je celo, da je bil njen sin suspendiran. S tem pa je bil Arpad zaradi svoje navezanosti na mater uničen. Življenje ga ni izostrilo, da bi odločneje ravnal v samotnih trenutkih, da bi se dvignil in bi ključeval.

Kje je mati našla moč? Prekmursko ljudstvo je bilo tisoč let pod tujo, madžarsko oblastjo. Madžarska birokracija je bila do preprostih ljudi naduta. Najbrž noben del Slovencev ni živel v takem ponižanju. Minevala so stoletja takega življenja. Vsak utrinek priznanja in ponujene samozvesti ali celo časti je bil za preprostega človeka znak posebne sreče. Če je mati deležna, da ji sin gre ne samo v sveti poklic, ampak tudi med višji duhovniški sloj, potem zanjo ni bilo večje sreče. To je sicer Arpadova mati dosegla, vendar je njen sin zašel na pota, nečastna za duhovnika. Pred njeno široko okolico je bila sramota, zaradi katere je bila pripravljena sinu storiti največjo bolečino. Veliko kolesje časa se je zganilo in sina ter mater zlahka zlomilo.

ZV: V Belib tulpikah ženejo ljudi v glavnem čustva, nagoni, ljudje sledijo prevladujoči miselnosti. Kako je razpet prekmurski človek med čustvom in razumom danes in kako je bil v času Vaše mladosti?

FG: Danes najbrž matere, kakršna je bila Arpadova, ne more biti več. Poznam primere duhovnikov, ki so zapustili duhovniški poklic, kar nikakor ni tak problem, kot je bil nekoč. Čas se je spremenil. Vse je nekam normalno, vsakdanje. Duhovniki, ki gredo iz svojega poklica, imajo večjo možnost, da se zaposlijo in si ustvarijo družino, ne da bi njihov problem družbo kaj dosti zanimal. Najbrž ni daleč čas, ko bo katoliška cerkev, kakor je to pri luteranih, pravoslavnih itd., celibat odpravila in potem nesrečnih Zrimovih mater in Arpadov ne bo več. Živeli bodo samo še v literaturi. Tako bi bilo tudi najboljše. Celibat prepoveduje ljubezen, to kar je narava dala najlepšega človeku. Brez nje je življenje prazno.

ZV: So Židje v Belib tulpikah model manjšine, celo uspešne manjšine, ali pa ste želeli prikazati realnost in odnos Lendavčanov do njih? Kakšen je bil tedaj njihov odnos do Židov v resnici?

FG: Židje niso bili manjšina, ker jih je bilo premalo. Vendar pa so imeli precejšen del denarja v svojih rokah. Po vaseh so imeli gostilne, po mestih pa trgovine, tovarne in mline. Ugleda pri ljudeh niso imeli. Držali so se jih očitki skopušstva in izkoriščanja, slišal pa sem tudi o židovskih veseljakih, ki so hodili v Čakovec k veselim dekletom, kjer so si prižigali cigare in cigarete z bankovci.

Jaz sem v »Belih tulpikah« določil Židinj za Arpadovo dekle. Seveda iz ugledne družine. Čutil sem, da sem življenje v Prekmurju s tem nekako popestril. Rahelo so bralci sprejeli. Več primerov je v Lendavi, da starši dajejo deklicam ime Rahela. Kolikor vem, storijo to pod vplivom »Belih tulpik«. Ko te »moje« Rahele zrastejo, so na ime kar ponosne.



Vrč ptica (F. Mesarič 1991).

ZV: Vemo, da je bila kritika romana *Bele tulpike* izrazito odklonilna, da obdobje socialističnega realizma ni bilo naklonjeno temu delu, sploh pa ne duhovniški tematiki. Zakaj je temu tako, čeprav roman obravnava višjo duhovščino neprijazno in čeprav ima delo izrazit socialni pečat?

FG: Del kritikov je »Bele tulpike« lepo sprejel, drugi del kritikov, partijskih prenapetežev, pa bil na roman hud. Ni bilo čudno, saj je izšel v obdobju najbolj cvetočega socrealizma, ki ga je partija vsiljevala. Pa še to, da se v tem času pojavi roman o kaplanu! Nič ni pomagalo, da kritično opisujem duhovščino in ima roman tudi socialno obeležje, ki bi lahko nekoliko zadovoljilo »partijske« kritike. Podrejenost partiji je to zahtevala.

ZV: Ste imeli kot maturant klasične gimnazije tudi sami kdaj dilemo, ali bi postali duhovnik?

FG: Voljo za gimnazijo sem dobil predvsem v času, ko je brat Jože, tisti iz Maistrove vojske, pel novo mašo. Vendar me ta želja ni nikoli notranje toliko prevzela, da druge poti pred seboj ne bi videl. Šel sem v gimnazijo v Ljubljano. Stanoval sem v dijaškem domu. Vendar sem že po tretjem razredu odšel v Maribor, kjer sem živel sicer v pomanjkanju, ampak sem stanoval privatno in sem bil svoboden. Tako sem še manjkrat pomislil na bogoslovje.

Moja mati ni bila v ničemer podobna materi Arpada Zrima. Nikoli mi ni omenila duhovniškega poklica. Že v dijaških letih me je

župnik Klekl začel preganjati. Imel sem kot dijak pač nekoliko svojo pot in svoje gledanje na življenje, ki ni šlo čisto v Klekove okvire. Tudi moja mater je Klekl zaradi mene klical k sebi, kakor je nekoč klical Arpadovo mater. Ni marala k njemu. Pač pa je nasprotovala, ko sem se v Mariboru vzporedno z gimnazijo vpisal na dramsko šolo pri režiserju Jožetu Koviču v dramskem gledališču. Ko smo bili na počitnicah, je mojim sošolcem rada rekla: »Komedijska naj nouda!« (Komedijska naj ne bo.) Nisem postal ne duhovnik ne komedijant, pač pa sem – vsaj mislim tako – postal vnet pripadnik resnice in pravice, verjetno po njenem značaju. To je cilj, ki je bil poln slepote in ki mi je seveda prinesel mnogo nesreč in trpljenja, o katerem govoriva. No, prinesel mi je pa tudi nekaj zadovoljstva.

ZV: Do leta 1992 nismo vedeli mnogo o Vaši povojni usodi niti o razlogih zanjo. Kako ste postali vernik partije in do kdaj je bila Vaša vera čista in goreča?

FG: Beseda vernik se mi ne zdi čisto prava, čeprav moram reči, da sem med vojno v partizanih iskreno verjel v ljudi, ki so NOB in partijo vodili. Ni pošteno, da sedaj mnogi, ki so se za časa vladanja partije okoriščali z njo, zdaj mečejo blato na vse, kar je bilo v zvezi z njo. Mislim, da imam sam več vzrokov, da bi se za kaj podobnega odločil, ampak se mi to upira.

Med vojno sem šel v partijo, ker sem videl, da se je večina partijcev, tudi tistih na vrhu, junaško borila za svobodo. Razen tega so znali poiskati s človekom tople vezi, zato se jim je priključilo toliko ljudi, med njimi tudi velik del vrhnje slovenske inteligence.

Rad o tem razmišljam, saj sem zaradi partijske elite toliko izgubil v življenju. Ali je bila od njihove strani prevara? Ali pa jih je po vojni zastrepila oblast s sovražstvom do vsega, o čemer so mislili, da jim je nevarno. O tem si nisem mogel nikoli priti na jasno. Niso se zavedali običajne človeške modrosti: če nisi sposoben drugemu dati vsaj koščka ljubezni, ti je potem ne bo mogel nihče vračati. In ta je človeku na vsakem področju, seveda bi morala biti tudi v politiki, ne samo potrebna, ampak tudi nujna. To resnico čutijo zdaj najbolj oni sami. Kako se je spremenil svet, kar gotovo niso nikoli pričakovali. Desetletja smo z njihove strani veljali za notranje ali zunanje »sovražnike« ljudstva, danes pa ti sovražniki povsem svobodno, glasno razmišljamo o njihovi usodi.

No, nekaj sem Vam povedal o tem, zakaj sem šel v partijo in kaj sem v njej doživel. Vernik pa nisem bil, kar mi je v času mojega preganjanja nekoč povedala članica CK. Zdi se mi, da sem to že



Stara jablana-Lesnika (F. Mesarič 1984).

nekje omenil. Rekla mi je, da sem bil ves čas samo sopotnik partije. To je v cekajevskem jeziku pomenilo, da me elita partije ni nikoli štela med prave partijce, čeprav se je med vojno večkrat zgodilo, da so me isti večkrat poslali v skoraj gotovo smrt.

Torej lahko po vsem tem rečem, da vernik nisem bil že zato, ker nisem bil pravi partijec. In izkazalo se je, da je bilo tako tudi prav. Nič ne žalujem.

ZV: Kaj je bil vzrok za najprej tibo, nato pa tudi javno obsodbo *Ferda Godine*?

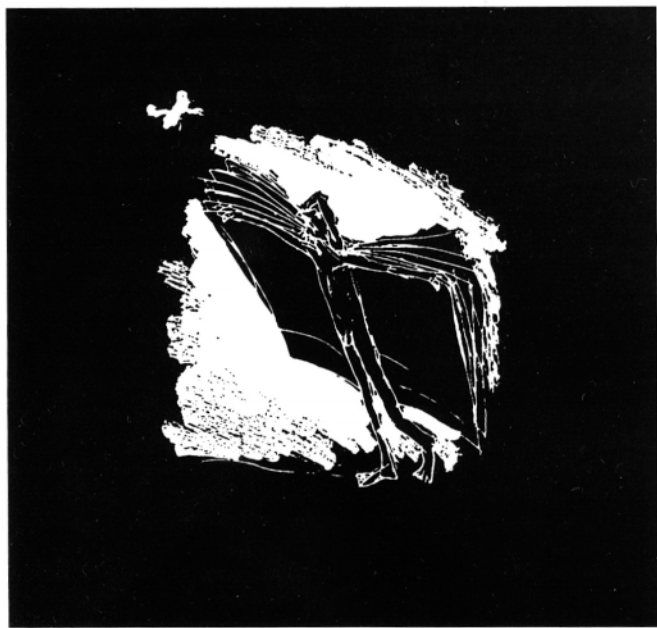
FG: Mislim, da je to igra politikov. Malo jim je mar usoda človeka, če se za kaj odločijo. Ali si niso bolj ali manj vsi podobni?

ZV: Vaše izobčenje iz pisateljske in kulturne srenje je trajalo 40 let. Koliko prijateljev, znancev in intelektualcev je zdržalo, ni prekinilo stikov z Vami, se Vas je upalo javno pozdraviti in se z Vami, kot zaznamovanim, človeško pogovarjati?

FG: Večina je prekinila. Ne smem pa ljudi v celoti obsojati. V tistem času je bilo nevarno, če me je kdo na ulici pozdravil. Družba je duhovno povsem obubožala. Strah je premagal, kar je v človeku tako pomembno: plemenitost in odkritost.

Kakšna je bila moja krivda? V svoji neznatni pomembnosti nisem mogel več prenesti ne Titove ne Stalinove morale. Tak je bil pač moj mali svet. A bil je moj in sem ga pač takega hotel ohraniti. Pa se je povsem raztreščil.

Bilo je mnogo poštenih ljudi, ki so bili nad tem strašnim političnim obratom v času kominforma presenečeni. Med temi so bili nekateri člani CK-jev po Jugoslaviji, generali, znanstveniki, zdravniki, pisatelji, stari partizani itd. Če je kdo samo glasno podvomil o pravičnem ravnanju partije, je bil zapisan ali brutalni smrti ali pa razčlovečenju z oznako, da je kominformovec. V to besedo se je vodstvu partije posrečilo vtisniti madež, ki ga s sebe ni mogel nihče več zbrisati. Ironija glede kominforma pa je bila še ta, da nas je o njem večina bolj malo vedela.



Človek s knjigo (F. Mesarič 1986).

ZV: Pravite, da ste živeli v strahu, prav verjetno so v enakem strahu živeli tisti, ki so prekinili človeške stike z Vami. Od kod ta strah, kaj ga vzdržuje, je to samo sistem, je to del slovenskega značaja in zgodovine?

FG: Največji sovražnik človeka je strah. Toliko sem sanjal in seveda tvegaj, da bom nekoč svoboden, da bom delal, govoril in sploh živel v vzdušju, v katerem te nihče ne more omejevati. Strah za časa kominforma pa je zame pomenil nevarnost za življenje, za izgubo družine in za izgubo najbolj potrebnih stvari za preživetje, kar se mi je zgodilo.

Omenil sem, da je bila razlika med mojimi prijatelji in tistimi, ki so mi bili sovražni. Prijatelje sem razumel, da se ne bi radi izpostavljali, če so me srečali, saj me je policija opazovala. Moram priznati, da je tudi mene stisnilo pri srcu, če sem srečal informbirojevca, ki so ga spustili iz zapora. Najrajši bi se ga izognil. Tako je bilo naše življenje.

ZV: Ali pisatelj resnico opisuje ali jo živi?

FG: Mislim, da oboje: živeti jo mora in jo potem opisovati. Sicer pa dela vsak po svoje. Nekaj moram doživeti, kar me pretrese. Povedal bi primer o zadnjem romanu »Glas samotne ptice«. Nekoč sem obiskal na Bistrici znanke, kmetice. Rekla mi je o hčerki, ki je pred nama na dvorišču obračala traktor: »Nje pa ne vidim.«

Zakaj ne? Ko je bila namreč z njo noseča, sta z možem sklenila, da napravi abortus. Otrok ni bil zaželen. Zdravnica ji tega ni marala napraviti in otrok se je rodil, kar zdaj kmetico spremlja. Ne vidi je, ker hčerka pravzaprav ne bi smela živeti.

O tem sem začel pisati roman. Pa ne samo o njenem življenju. Vpletel sem tudi druge junake in druge probleme, ki so me tlačili. Šel sem v pisanju nazaj v leto 1945, ko je vaški lumpenproletariat dobil pravico, da je jemal »bogatom« kmetom zemljo, živino, orodje in ustanavljal zadrage, ki so potem razpadale. V to moje literarno življenje sem potegnil zdravnice in zdravnike, ki danes zavzemajo pomembno mesto v vsaki kmečki družini. Zdravnice in zdravniki so ljudem v pomoč ne samo pri zdravju, ampak tudi v tegobah, ki jih prinaša življenje. To poslanstvo opravlja zdravnik vse od leta 1945 do današnjega dne. Nič ne pretiravam, če rečem, da je bil v teh dolgih letih drag gost v sleherni družini. Odtenke tega poslanstva sem skušal zajeti v romanu »Glas samotne ptice«.

ZV: Po Vašem je pisateljstvo za Vas radost življenja. Ta radost je očitno naslonjena na človeške usode, podoživljanje in sodoživljanje, ne pa na opisovanje socialnih krivic, družbeni aktivizem in podobno. Kaj Vas zanima: usoda posameznika, usoda vaških skupnosti, nagibi, posledice...?

FG: Moja največja sreča je pisanje. Ne mine dan, da vsaj za hip ne bi pomislil na usode ljudi, s katerimi živim ali jih na novo srečam. Nič me ob tem ne omejuje, da ne bi koval organizma za povesti.

ZV: Zdi se, da je Vaš odnos do Prekmurja in prekmurskega človeka bolj romantičen, čuteč, kot pa racionalen, vedno ste poleg, če se s Prekmurjem kaj dogaja. Ali lahko z Vašim poznavanjem in vplivom vplivate na sprejem ali odklonitev elektrarn na Muri, graditev bencinske črpalke, tovarno usnja, melioracije ali pa Vas to ne zanima? Kakšen je prekmurski človek danes? Koliko se razlikuje od Slovenca z Dolenjske, Gorenjske, Ljubljana, Kraševca?

FG: Mislim, da moj odnos do Prekmurja ni preveč romantičen. Rad sem od mladosti sredi razgibanega življenja, sredi problemov, ki tarejo Prekmurje, ali je to most čez Muro, za katerega sem izredno vesel, da se je zgradil, ali je obrambni nasip pred poplavami Mure, ki je stoletja nadlegovala obmurske kraje. Vključil sem se nekoč tudi v borbo proti nesmiselnosti, že tragični ideji glede elektrarn na Muri, ki bi uničile pokrajino. Glede elektrarn nisem mogel sam nič vplivati, pač pa je to storila v glavnem prekmurska javnost. Mlada prekmurska inteligenca je imela pri tem odločilno besedo.

Rad bi povedal še nekaj. Po svoje me je prizadevala vsaka krivica, za katero sem menil, da je storjena ljudem, ki si niso mogli pomagati pred politiko ne v stari Jugoslaviji in ne po letu 1945. Tako je oblast pred leti sprejela zakon, da so kmetje smeli svoje pridelke in živino prodajati samo zadrugam. Zadrage so si razdelile vasi in jih s tem gospodarsko podredile. Vsaka zadruga je imela svoje vasi kakor v srednjem veku fevdalci. Ta monopol zadrug je rodil velike krivice, saj so direktorji zadrug, po navadi neizobraženi in podrejeni partiji, lahko s svojimi uradniki delali, kar so hoteli. Izplačevali so kmetom ali pa tudi ne, in cene so določali oni. Posebno pa so bdeli nad tem, da ni šel noben kilogram žita ali krava v sosednjo zadrugo. V tem primeru so bile za kršitelja hude posledice.

Mene so te razmere bolele, saj sem videl in slišal, kaj delajo s kmeti. Ker se je politično vzdušje v letih 70 in 80 toliko otoplilo, sem proti tem krivicam pisal. Zato so me v nekaj vaseh pred nekimi volitvami predlagali za kandidata na volitvah, ne da bi jaz vedel.

Bil sem v Ljubljani in za to nisem vedel.

Predlog moje kandidature je seveda šel na Občinski komite KP v Lendavi. Bilo je dosti tekanja v Ljubljano na CK in Socialistično zvezo. Pozabil sem že, kateri politiki so bili v Ljubljani sekretarji in s katerimi so lendavski razboriteži imeli bojne razgovore o meni. No, eden izmed bolj umirjenih na lendavskem občinskem komiteju je baje menil, naj se stvar umiri, ker bom vse dal v košaro in jih odnesel na smetišče.

Čez nekaj let sem o tem življenju in času napisal roman »Človek živi in umira«.

Kakšen je danes prekmurski človek, vprašujete? Drugačen je, kakor je bil nekoč. Stanovanje ima čisto, z moderno opremo, z belo tehniko, s kopalnico. Sledi dogodkom v svetu in doma ter ima do njih svoj odnos, svoje mnenje. Ne samo politike, ampak tudi igralke in igralce dobro pozna, je ali pa ni zadovoljen z gledališkimi predstavami ali koncerti.

Na polju ne vidite skoraj nikogar, razen tu in tam traktor. Nekdanjih navad ob žetvi ali trgatvi koruze ni več. Škoda se mi zdi, da mlada generacija ne pozna in ne uporablja več pravega prekmurskega narečja. Nekeč sem med razgovorom v neki večji skupini nalašč uporabil besedo »ogrzavati« (obrekovati), pa je nastal bučen smeh. Te besede ne bi več nihče uporabil, kakor so jo ljudje, ko sem bil še jaz mlad.



Domov (F. Mesarič 1963).

ZV: V nekem obdobju Vaše izobčenosti ste bili »aplikativni« pisatelj. Delali ste pri Nedeljskem dnevniku, kot dramaturg, pisali scenarije in podobno. Kaj je to pomenilo za Vas, je bila to le služba ali pa Vas je pritegnilo in ste bili lahko ustvarjalni?

FG: Ker je Slovencev tako malo, je preživetje slovenskega pisatelja samo z literaturo težko. Redki se odločijo za to pot. Jaz sem bil v glavnem v službi. Delo v službi me je povsod veselilo in nikoli ni bilo zame rabota. Rad sem bil založnik, upravnik Slovenske matice, dramaturg pri Triglav filmu, posebno pa me je veselilo novinarstvo. Z novinarskim pisanjem sem posegel v aktualno življenje. V reportažah o požganih slovenskih vaseh pa sem že kar ostro kritiziral oblast, ki je pozabila na vasi, ki so med NOB največ trpele. Partija jih je zanemarila. Povedali so mi, da je ekonomska služba pri Nedeljskem dnevniku ob vsaki moji reportaži o požgani slovenski vasi dvignila naklado za 4 do 5 tisoč. Reportaže o slovenskih požganih vaseh so potem izšle v knjigi in sem zanje prejel Tomšičevo nagrado.

ZV: Poznamo Vas kot umsko izredno čilega, reflektivnega, sami vozite avto. Koliko življenjske sile imate? Kakšni so Vaši načrti po Glasu samotne ptice?

FG: Res, avto še vedno vozim. Najrajši proti Prekmurju. Po treh urah vožnje sem potem na cilju še kar svež. Sem pač kmečka korenina.

Vprašate me za moje načrte. Ob kaki priložnosti sem v javnosti že povedal, da poskušam napisati knjigo o pokojnem sinu Marku, ki je umrl v prometni nesreči. To poskušanje traja že nekaj let, pa se vendar skoraj ne premakne. Rad bi napisal knjigo razmišljanja o njem. Pa me spomin nanj bolj razoroži, kakor da bi me spodbudil. Ni ga. Ne prinaša več domov razgibanosti, novic iz klinike ali iz tujega sveta. Še več let po njegovi smrti ga ljudje nekako še vedno iščejo. Lanskega avgusta se je neko noč na Markovem stanovanju oglašil telefon. Doma je bila njegova hčerka Iša. Iz Kalifornije se je oglasila zdravnica z neke klinike, kjer so imeli zdravniku težji primer. Prosili bi radi Marka za nasvet, ali če bi hotel prileteti v Kalifornijo. Ker ima Iša večkrat intenzivne sanje, v katerih hoče Marka prisiliti, naj se vrne, je bila ob klicu zmedena in je imela občutek, da se zdaj res vrača. Komaj sta se potem z zdravnico sporazumeli, da Marka ni več.

Drugi primer je bil na ljubljanskem pokopališču. Neki Markov bolnik, doma z juga, je prečesal polovico pokopališča in spraševal ljudi. Rad bi našel Markov grob, da bi mu prižgal svečo.

Rad bi vam citiral nekaj iz pisma mladega zdravnika dr. Stanislava Raščana, doma iz Prekmurja, ki piše o Marku:

»Ko sem kot stažist del svojega stažiranja opravljal v bolnišnici Toronto General v Kanadi pri prof. Manktelowu, prav tako pionirju mikrokirurgije, sem imel priložnost spoznati, kako znan in cenjen je bil dr. Godina po celem svetu. Kakor hitro sem povedal, da prihajam iz Slovenije, so mi vsi začeli pripovedovati o njem. Ne samo starejši kirurgi, ampak tudi specializanti. V tuji literaturi, ki sem jo imel priložnost spremljati, niso samo njegovi praktični primeri operacij. So tudi bazične metode kot npr. terminalno-laterarna anastomoza, ki jih je dr. Godina uvedel v mikrokirurgijo... Prav tako je v klinično prakso prvi uvedel prosti mišično kožni reženj... Zato se ni čuditi, da so me v bolnišnici Toronto General najbolj poznali po tem, da izhajam od tam kot dr. Godina. Tudi, ko sem stažiral na drugih kirurških oddelkih, so me zmeraj vabili na plastično kirurgijo, ko so delali kako operacijo po metodi dr. Godine... Vesel sem, da sem imel priložnost vsaj od daleč spremljati delo dr. Godine od Prekmurja do vrhunskih svetovnih centrov. Kajti njegova veličina je bila v njegovi skromnosti...«

In, če mi dovolite, bi omenil v zvezi z njim še nekaj. V Ameriki v Kansas Cityju je bil septembra letos Markov memorial, na katerega so povabili tudi naju z Zoro. V zvezi z njim nama je pisal dr. Lawrence B. Colen iz Virginije takole:

»Bil sem izredno počaščen, ko sem zvedel, da sem izbran za prvega predavatelja Godinovega memoriala, ki bo na letnem srečanju Ameriškega društva za rekonstruktivno mikrokirurgijo septembra 1993. To je brez dvoma največja čast, ki so mi jo podelili, in čutim se privilegirane, da sem to jaz.«

Vse to bi me moralo pravzaprav stimulirati pri misli na knjigo. Mene pa vedno znova preblisne boleč občutek: nikdar več. Vse teče in se premika. Njega pa ob tem gibanju ne bo nikoli več.

ZV: Kako doživljate kot pisatelj druge vrste umetnosti, glasbo, film, dramo, slikarstvo, kiparstvo? Kateri stili so Vam najbližji? Ali so sorodnosti in povezave med posameznimi vejami umetnosti?

FG: Posebno blizu mi je slikarstvo in kiparstvo, seveda poleg literature. Nad barvami uživam, saj se mi zdi, da zna v njih slikar položiti našo radost in bridkost. Sliko ali kip pa moram razumeti. Moje merilo o vrednosti slik je presoja, če bi jo bil voljan obesiti doma v sobi na steno. Kritike me toliko ne zanimajo. Pack, kvadratov, kock ne maram, saj mi je ob njih nemogoče čustvovati. In kaj bi v umetnosti brez čustva? Zdi se mi, da so vse vrste umetnosti, seveda tudi glasba in film, povezana s človeškim življenjem. Vse so produkti njegovih snovanj: lepote in sanj.

V imenu uredništva se je s Ferdinom Godino pogovarjal Jože Drinovec.

Nove knjige

PRIKAZ

Anatomija

Frick H, Kummer B, Putz R. *Wolf-Heideggers Atlas der Humanen Anatomie*. 4., popolnoma predelana izdaja. Basel etc.: Karger, 1990. VIII + 599 strani, 956 slik, od teh 593 barvnih.

Novo izdajo atlasa normalne anatomije človeškega telesa v eni knjigi so pripravili trije ugledni nemški anatomi na osnovi atlasa znanega švicarskega anatoma G. Wolf-Heideggerja v treh knjigah v angleščini, ki je doživel več izdaj in bil tudi preveden v španščino in portugalsščino. Sedanja izdaja ima podpise v angleškem in nemškem jeziku ter ustrezne latinske izraze. Avtorji dosledno spoštujejo termine v 6. izdaji *Nomina anatomica*. Kljub različnim, včasih utemeljenim kritikam te terminologije je edina nadregionalna; odločili pa so se za pisavo z diftongi in brez vezajev.

Topografski prikazi bodo služili kot zanesljiv vodnik v secirnici, ilustracije sistematske anatomije pa razumevanju kompleksne zgradbe organov in organskih sistemov. Odlika te izdaje so razen posameznih shem, fotografij površja človeškega telesa in mikro-fotografij ter odlitkov votlin tudi ilustracije rentgenogramov, računalniških tomogramov in magnetnih resonančnih slik, ki so danes močno uporabljane radiološke tehnike upodabljanja živega bolnika. Vprašamo se le, ali bodo v bodoče vključeni v anatomske atlase tudi ultrasonogrami. Ob slikah so navedeni odstotki pomanjšanja ali povečanja glede na izvirno velikost. Upoštevanji so tudi ontogenetski podatki, npr. pri razvoju okostja in obtočil. Navedene so tudi anatomske variacije, npr. pri slepiču in žolčnih izvodilih. Slike so skrbno izdelane in didaktično nazorne.

Atlas je odličen učni pripomoček za študente medicine, omogočil pa bo tudi zdravnikom, da si osvežijo znanje določenega poglavja normalne anatomije.

Miroslav Kališnik

V tej številki so sodelovali:

Majda Bagar-Povše, dipl. ing., Raziskovalna enota Radenska Radenci
Jože Barovič, dr. med., specialist fiziater, SB Maribor
prim. dr. Jože Bedernjak, dr. med., specialist infektolog, SB Murska Sobota
Franc Bohar, dr. med., specialist medicine dela, prometa in športa, Radenska Radenci
prof. dr. Anton Dolenc, dr. med., specialist sodne medicine in specialist patolog, Inštitut za sodno medicino, MF Ljubljana
prof. dr. Jože Drinovec, dr. med., specialist internist, Krka Ljubljana
Ferdo Godina, Ljubljana
doc. dr. Štefan Grušovnjak, dr. med., Zavod za socialno medicino in higieno Murska Sobota

prof. dr. Miroslav Kališnik, dr. med., Inštitut za histologijo in embriologijo, MF Ljubljana
Zdenka Korošec-Kanič, dr. med., specialistka pediatrija, SB Murska Sobota
doc. dr. Ivan Krajnc, dr. med., specialist internist, SB Maribor
Jože Miklič, dr. med., specialist epidemiolog, Zavod za zdravstveno varstvo Murska Sobota
Ivana Nikolič-Kopsa, dr. med., specialistka fiziatrija, Radenska Radenci
doc. dr. Marjan Premik, dr. stom., specialist ortodont in specialist socialne medicine z organizacijo zdravstvene službe, Inštitut za socialno medicino, MF Ljubljana
prim. Zmago Turk, dr. med., specialist fizikalne medicine, SB Maribor



Enap[®]

enalapril

ENAP
tablete 5, 10 in 20 mg enalapril maleata
injekcije 1,25 mg/ml enalaprilata

ENAP-H
tablete z 10 mg enalapril maleata in
25 mg hidroklorotiazida

ZANESLJIVO VARUJE KRVNE ŽILE, SRCE IN LEDVICE

- ♦ učinkovito in zmerno znižuje krvni tlak z enkratno dnevno dozo pri večini bolnikov
- ♦ podaljšuje življenje bolnikov s kongestivnim srčnim popuščanjem
- ♦ povzroča regresijo hipertrofije levega ventrikla in zadebeljene žilne stene
- ♦ upočasnjuje napredovanje kroničnih bolezni ledvic
- ♦ **Enap-H** je smotrna kombinacija s tiazidnim diuretikom

Doziranje in način dajanja: **Tablete Enap:** Esencialna hipertenzija: Začetna doza znaša 10 mg na dan; običajna vzdrževalna doza je 20 mg na dan v enem ali razdeljeno na dva odmerka. Renovaskularna hipertenzija: Zdravljenje začnemo z dozami po 2,5 do 5 mg na dan in bolnika skrbno opazujemo. Ledvična insuficienca: (serumski kreatinin prek 350 $\mu\text{mol/L}$) priporočene so začetne doze 2,5 do 5 mg; podaljšati je potrebno presledek med posameznimi vzdrževalnimi dozami in/ali dozo znižati. Kongestivna srčna odpoved: Začetna doza znaša 2,5 do 5 mg; običajna vzdrževalna doza je 10 do 20 mg na dan v dveh odmerkih. Progresivna kronična ledvična bolezen: Bolnika z ledvično insuficienco v zgodnjem stadiju (serumski kreatinin = 200 $\mu\text{mol/L}$) zdravimo z dozami po 2,5 do 5 mg na dan, če sočasno nima hipertenzije. Pred zdravljenjem z Enapom priporočajo znižanje doze diuretikov in uravnavo hipovolemije in hiponatremije. **Tablete Enap-H:** 1 do 2 tableti enkrat na dan. **Injekcije Enap:** Uporabljamo za bolnišnično zdravljenje hude hipertenzije. Zdravljenje z enalaprilatom traja običajno do 48 ur. Enalaprilat dajemo intravensko pet minut v dozi 1,25 mg na 6 ur. Pri bolnikih, ki se zdravijo z diuretiki in tistih, pri katerih je očistek kreatinina manjši od 30 ml/min (serumski kreatinin večji od 265 $\mu\text{mol/L}$), znaša začetna doza enalaprilata 0,625 mg (0,5 ml); dodatne doze po 1,25 mg (1 ml) dajemo nato na 6 ur. Pri prehodu z intravenskega na oralno zdravljenje je priporočena začetna doza 2,5 mg do 5 mg enalapрила enkrat na dan, nato jo po potrebi povečamo. **Stranski učinki:** hipotenzija, glavobol, omotica, utrujenost, slabost, kašelj, izpuščaj, mišični krči. Enap redko povzroči zvišanje uree in kreatinina v serumu. Po prekinitvi zdravljenja se vrednosti normalizirajo. **Kontraindikacije:** preobčutljivost za zdravilo, nosečnost, dojenje, poznan angionevrotični edem; pri **tabletah Enap-H** pa še anurija in hudo odpovedovanje ledvične funkcije (serumski kreatinin večji od 265 $\mu\text{mol/L}$). Uporaba Enapa-H pri otrocih še ni raziskana. **Interakcije:** Ob sočasnem jemanju Enapa in diuretikov, ki zadržujejo kalij, se lahko pojavi povečanje serumske koncentracije kalija. Pri sočasnem jemanju barbituratov, tricikličnih antidepressivov in fenotiazinov se lahko poveča diuretični, natriuretični in antihipertenzivni učinek hidroklorotiazidne sestavine Enapa-H, pri sočasnem jemanju nesteroidnih protivnetnih zdravil (NSAID) pa se lahko ta učinek zmanjša. **Oprema:** 20 tablet Enap po 5, 10 in 20 mg; 20 tablet Enap-H; 5 ampul Enap po 1 ml.

Podrobnejše informacije so na voljo pri proizvajalcu.



Močno protivnetno in protibolečinsko zdravilo v vseh oblikah

- široke možnosti doziranja
- dobro prenašanje
- hiter nastop učinka
- zadostuje že ena retardna tableta dnevno

Indikacije: Vnetne, degenerativne, zunaj sklepne, metabolne revmatične bolezni. Gel uporabljamo samostojno ali v kombinaciji z drugimi oblikami v zdravljenju različnih poškodb in revmatičnih bolezni. **Kontraindikacije:** Peptični ulkus. Preobčutljivost za diklofenak, acetilsalicilno kislino in druge nesteroidne antiflogistike. Prvi trije meseci nosečnosti. **Opozorila:** Bolnike s hudimi okvarami jeter in ledvic je potrebno večkrat kontrolirati in prilagoditi odmere zdravila. **Doziranje in način uporabe:** Odrasli: na začetku dajemo 100 do 150 mg dnevno, odvisno od stopnje težav, in sicer 1 tableto po 50 mg 2- do 3-krat dnevno ali 1 retardno tableto po 100 mg 1-krat dnevno. Za vzdrževanje učinka dajemo navadno 100 mg dnevno. Bolnikom, ki težko prenašajo oralno jemanje, lahko damo svečke, največkrat 1 svečko zvečer, kombinirano z eno ali dvema oralnima dozama podnevi. Proti hudim bolečinam dajemo 1 ampulo 1- do 2-krat dnevno intramuskularno, potem preidemo na tablete ali svečke. Otroci: Starejšim od 6 let dajemo 2 do 3 mg na kg telesne teže dnevno v dveh ali treh enakih dozah. Tablete je treba pogoltniti cele med obrokom ali takoj po njem. Gel: Na oboleli predel iztisnemo 3- do 4-krat na dan 5 do 10 cm gela in ga rahlo vtremo v kožo. **Stranski učinki:** Redko se pojavi peptični ulkus ali gastrointestinalna krvavitev. Izjemoma lahko pride do anafilaktoidne reakcije, perifernih edemov in neznatnega zvišanja vrednosti transaminaz. Včasih se lahko na mestu uporabe gela pojavijo rdečina, srbenje ali pekoč občutek. Pri posameznikih lahko pride do fotosenzibilizacije. **Oprema:** 20 tablet po 50 mg, 20 retardnih tablet po 100 mg, 10 svečk po 50 mg, 5 ampul po 75 mg/3 ml, 60 g gela.

Podrobnejše informacije so na voljo pri proizvajalcu.

RETARDNE TABLETE
TABLETE
INJEKCIJE
SVEČKE
GEL

naklofen®

diklofenak



Da ne bi bolelo...

TADOL®

kapsule, kapljice, svečke, injekcije

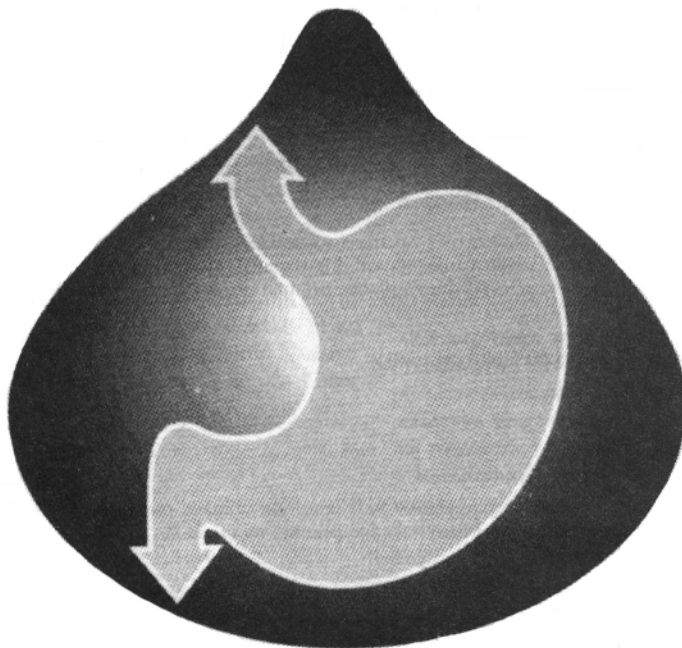
tramadol

- ◆ centralno delujoči analgetik za lajšanje zmernih in hudih bolečin
- ◆ učinkovit ob sorazmerno malo stranskih učinkih

Indikacije: Srednje močne do močne akutne ali kronične bolečine. **Kontraindikacije:** Zdravila ne smemo dajati otrokom, mlajšim od 1 leta. Tramadola ne smemo uporabljati pri akutni zastrupitvi z alkoholom, uspavali, analgetiki in drugimi zdravili, ki delujejo na osrednje živčevje. Med nosečnostjo predpišemo tramadol le pri nujni indikaciji. Pri zdravljenju med dojenjem moramo upoštevati, da 0,1 % zdravila prehaja v materino mleko. Pri bolnikih z zvečano občutljivostjo za opiate moramo tramadol uporabljati zelo previdno. Bolnike s krči centralnega izvora moramo med zdravljenjem skrbno nadzorovati. **Interakcije:** Tramadola ne smemo uporabljati skupaj z inhibitorji MAO. Pri sočasni uporabi zdravil, ki delujejo na osrednje živčevje, je možno sinergistično delovanje v obliki povečane sedacije, pa tudi ugodnejšega analgetičnega delovanja. **Opozorila:** Pri predoziranju lahko pride do depresije dihanja. Previdnost je potrebna pri bolnikih, ki so preobčutljivi za opiate, pri starejših osebah, pri miksedemu in hipotiroidizmu. Pri okvari jeter in ledvic je potrebno odmerke zmanjšati. Bolniki med zdravljenjem ne smejo upravljati strojev in motornih vozil. **Doziranje in način uporabe:** Odrasli in otroci, starejši od 14 let: Injekcije: 50 do 100 mg i.v., i.m., s.c.; intravensko injiciramo počasi ali infundiramo razredčeno v infuzijski raztopini. Kapsule: 1 kapsula z malo tekočine. Kapljice: 20 kapljic z malo tekočine ali na kocki sladkorja; če ni zadovoljivega učinka, dozo ponovimo čez 30 do 60 minut. Svečke: 1 svečka; če ni učinka, dozo ponovimo po 3 do 5 urah. **Otroci od 1 do 14 let:** 1 do 2 mg na kg telesne mase. Dnevna doza pri vseh oblikah ne bi smela biti višja od 400 mg. **Stranski učinki:** Znojenje, vrtoglavica, slabost, bruhanje, suha usta in utrujenost. Redko lahko pride do palpitacij, ortostatske hipotenzije ali kardiovaskularnega kolapsa. Izjemoma se lahko pojavijo konvulzije. **Oprema:** 5 ampul po 1 ml (50 mg/ml), 10 ml raztopine (100 mg/ml), 20 kapsul po 50 mg, 5 svečk po 100 mg.

Podrobnejše informacije so na voljo pri proizvajalcu.

**v DANES
NAJUČINKOVITEJŠE
v
PROTIULKUSNO ZDRAVILO**



Ortanol®
omeprazol

zaviralec protonske črpalke v parietalni celici

**učinkovito ozdravi bolnike z refluksnim ezofagitisom,
razjedo na dvanajstniku in želodcu in bolnike s
Zollinger–Ellisonovim sindromom**

hitro olajša bolečino in izboljša kvaliteto življenja

Natančnejše navodilo o zdravilu lahko dobite pri proizvajalcu.

 **lek tovarna farmaceutskih in
kemičnih izdelkov, d.d.
Ljubljana**

ČLANOM SLOVENSKEGA ZDRAVNIŠKEGA DRUŠTVA

Kolektivno nezgodno zavarovanje

Z veljavnostjo dne 1. januarja 1994 preurejamo dosedanje kolektivno nezgodno zavarovanje članov SLOVENSKEGA ZDRAVNIŠKEGA DRUŠTVA. Možnosti kolektivnega nezgodnega zavarovanja so sledeče:

OBLIKA A: številka police: 22631

ZAVAROVALNE VSOTE ZA PRIMER:

- nezgodne smrti	2.000.000,00 SIT
- nezgodne invalidnosti do	4.000.000,00 SIT
- dnevne odškodnine	2.000,00 SIT
- smrti zaradi bolezni	500.000,00 SIT
- stroškov zdravljenja do	50.000,00 SIT

PREMIJA NA OSEBO:

- letno plačilo	9.511,40 SIT
- polletni obrok	5.284,10 SIT

OBLIKA B: številka police: 22632

ZAVAROVALNE VSOTE ZA PRIMER:

- nezgodne smrti	3.000.000,00 SIT
- nezgodne invalidnosti do	6.000.000,00 SIT

PREMIJA NA OSEBO:

- letno plačilo	4.082,40 SIT
- polletni obrok	2.268,00 SIT

V premiji je obračunano doplačilo za kritje inflacije in popust na letno plačilo.

Vsak se lahko zavaruje v eni ali obeh oblikah.

Kolektivno nezgodno zavarovanje zdravnikov začne 1. 1. 1994, če zavarovanci do takrat pošljejo pristopno izjavo in plačajo ustrezno premijo. Pozneje med letom pa jamstvo za novo kolektivno nezgodno zavarovanje teče od dneva plačila premije. Zavarovancem iz dosedanjega kolektivnega nezgodnega zavarovanja članov SZD se podaljša sedanje jamstvo do dneva plačila premije po novih oblikah zavarovanja, vendar ne dlje kot do 31. januarja 1994.

H kolektivnemu nezgodnemu zavarovanju članov SZD lahko pristopijo:

- a) člani SLOVENSKEGA ZDRAVNIŠKEGA DRUŠTVA
- b) zakonci zavarovanih članov SZD
- c) in njihovi otroci starejši kot 14 let
- č) zaposleni delavci v SZD

Za prijavo pristopa v novo kolektivno nezgodno zavarovanje članov SZD izpolnite obrazec pristopne izjave, podpišite in pošljite ZAVAROVALNICI TRIGLAV, Območna enota Ljubljana, Miklošičeva 10 ter istočasno nakažite premijo na račun št.: 50101-665-31002 (namen nakazila: nezg. zavarovanje zdravnikov police št.)

VSEM ZAVAROVANECM SE ZAHVALJUJEMO ZA ZAUPANJE IN VAM ŽELIMO SREČNO V LETU 1994!

PRISTOPNA IZJAVA

I. Podpisani (član SZD) roj.
naslov

pristopam h kolektivnemu nezgodnemu zavarovanju članov SZD pri
ZAVAROVALNICI TRIGLAV, OBMOČNA ENOTA LJUBLJANA in sicer:

po obliki; št. police:

zavarovanja, kakor omenja okrožnica ZAVAROVALNICE in SLOVENSKEGA ZDRAVNIŠKEGA DRUŠTVA z dne 20. decembra 1993.

II. Pristopajo tudi:

a) njegov zakonec roj.

po obliki; št. police:

b) njegovi otroci roj.

..... roj.

..... roj.

..... roj.

po obliki; št. police:

PLAČILO PREMIE:

- letno vnaprej za vse zavarovance SIT
- polletni obrok za vse zavarovance SIT

V, dne

Žig in podpis člana SZD

Slike

Risbe morajo biti risane s črnim tušem na bel trd papir. Pri velikosti je treba upoštevati, da bodo v ZV pomanjšane na širino stolpca (88 mm) ali kvečjemu na dva stolpca (180 mm). Morebitno besedilo na sliki mora biti izpisano z letraset črkami Helvetica Medium. Treba je upoštevati, da pri pomanjšanju slike za tisk velikost črke ne sme biti manjša od 2 mm. Grafikoni, diagrami in sheme naj bodo uokvirjeni.

Na hrbtni strani vsake slike naj bo s svinčnikom napisano ime in priimek avtorja, naslov članka in zaporedna številka slike. Če je treba, naj bo označeno, kaj je zgoraj in kaj spodaj.

V besedilu prispevka je treba označiti, kam spada posamična slika.

Literatura

Vsako trditev, dognanje ali misel drugih je treba potrditi z referenco. Neobjavljeni podatki ali pa osebno sporočilo ne spada v seznam literature. Navedke v besedilu je treba oštevilčiti po vrstnem redu, v katerem se prvič pojavijo, z arabskimi številkami v oklepaju. Če se pozneje v besedilu znova sklicujemo na že uporabljeni navedek, navedemo številko, ki jo je navedek dobil pri prvi omembi. Navedki, uporabljeni v tabelah in slikah, naj bodo oštevilčeni po vrstnem redu, kakor sodijo tabele ali slike v besedilo. Pri citiranju več del istega avtorja dobi vsak navedek svojo številko, starejša dela je treba navesti prej. Vsi navedki iz besedila morajo biti v seznamu literature.

Literatura naj bo zbrana na koncu članka po zaporednih številkah navedkov. Če je citiran članek napisalo 6 avtorjev ali manj, jih je treba navesti vse; pri 7 ali več je treba navesti prve tri in dodati et al. Če pisec prispevka ni znan, se namesto imena napiše Anon. Naslove revij, iz katerih je navedek, je treba krajšati, kot to določa Index Medicus.

Primeri citiranja

– primer za knjigo:

1. Bohinjec J. Temelji klinične hematologije. Ljubljana: Dopolna delavska univerza Univerzum, 1983: 182–3.

– primer za poglavje iz knjige:

2. Garnick MB, Brenner BM. Tumors of the urinary tract. In: Braunwald E, Isselbacher KJ, Petersdorf RG, Wilson JD, Martin JB, Fauci AS eds. Harrison's principles of internal medicine. 11th ed. Vol 2. New York: McGraw Hill, 1987: 1218–21.

– primer za članek v reviji:

3. Šmid L, Žargi M. Konikotomija – zakaj ne. Med Razgl 1989; 28: 255–61.

– primer za članek iz revije, kjer avtor ni znan:

4. Anon. An enlarging neck mass in a 71-year-old woman. AM J Med 1989; 86: 459–64.

– primer za članek iz revije, kjer je avtor organizacija:

5. American College of Physicians. Clinical ecology. Ann Int Med 1989; 111: 168–78.

– primer za članek iz suplementa revije:

6. Miller GJ. Antithrombotic therapy in the primary prevention of acute myocardial infarction. Am J Cardiol 1989; 64: Suppl 4: 29B–32B.

– primer za članek iz zbornika referatov:

7. Schneider W. Platelet metabolism and membrane function. In: Ulutin ON, Vinazzer H eds. Proceedings of 4th international meeting of Danubian league against thrombosis and haemorrhagic diseases. Istanbul: Goetzlem Printing and Publishing Co, 1985: 11–5.

Sodelovanje avtorjev z uredništvom

Prispevke oddajte ali pošljite le na naslov: Uredništvo Zdravniškega vestnika, Komenskega 4, 61000 Ljubljana. Za prejete prispevke izda uredništvo potrdilo. V primeru nejasnosti so uredniki na voljo za posvet, najbolje po poprejšnjem telefonskem dogovoru [tel. (061) 317-868].

Vsak članek daje uredništvo v strokovno recenzijo in jezikovno lekturo. Po končanem redakcijskem postopku, strokovni recenziji in lektoriranju vrnemo prispevek avtorju, da popravke odobri, jih upošteva in oskrbi čistopis, ki ga vrne s popravljenim prvotnim izvirnikom. Med redakcijskim postopkom je zagotovljena tajnost vsebine članka.

Avtor dobi v korekturo prvi krtačni odtis s prošnjo, da na njem označi vse tiskovne pomote. Spreminjanja besedila ob tej priliki uredništvo ne bo upoštevalo. Korekture je treba vrniti v treh dneh, sicer uredništvo meni, da avtor nima pripomb.

Rokopisov in slikovnega materiala uredništvo ne vrača.

Dovoljenje za ponatis slik, objavljenih v ZV, je treba zaprositi od Uredništva Zdravniškega vestnika, Komenskega 4, 61000 Ljubljana.

Navodila za delo recenzentov

Če zaprošeni recenzent prispevka ne more sprejeti v oceno, naj rokopis vrne. Hvaležni bomo, če v tem primeru predlaga drugega primerne recenzenta. Če meni, da poleg njega prosimo za oceno prispevka še enega recenzenta (multidisciplinarna ali mejna tema), naj to navede v svoji oceni in predlaga ustreznega strokovnjaka.

Recenzentovo delo je zelo odgovorno in zahtevno, ker njegovo mnenje največkrat vodi odločitev uredništva o usodi prispevka. S svojimi ocenami in sugestijami recenzenti prispevajo k izboljšanju kakovosti našega časopisa. Po ustaljeni praksi ostane recenzent avtorju neznan in obratno.

Če recenzent meni, da delo ni vredno objave v ZV, prosimo, da navede vse razloge, zaradi katerih delo zasluži negativno oceno. Negativno ocenjen članek po ustaljenem postopku skupaj z recenzijo (seveda anonimno) uredništvo pošlje še enemu recenzentu, kar se ne sme razumeti kot izraz nezaupanja prvemu recenzentu.

Prispevke pošiljajo tudi mladi avtorji, ki žele svoja zapažanja in izdelke prvič objaviti v ZV ter jim je treba pomagati z nasveti, če prispevek le formalno ne ustreza, vsebuje pa pomembna zapažanja in sporočila.

Od recenzenta uredništvo pričakuje, da bo odgovoril na vprašanja na obrazcu ter da bo ugotovil, če je avtor upošteval navodila sodelavcem, ki so objavljena v vsaki številki ZV, in da bo preveril, če so podane trditve in misli verodostojne. Recenzent mora oceniti metodologijo in dokumentacijo ter opozoriti uredništvo na ev. pomanjkljivosti, posebej še v rezultatih.

Ni treba, da se recenzent ukvarja z lektoriranjem in korigiranjem, čeprav ni napak, če opozori na take pomanjkljivosti. Posebej prosimo, da je pozoren na to, ali je naslov dela jasn in koncizen in ali ustreza vsebini; ali izvleček povzema bistvene podatke članka; ali avtor citi isti številki kot ocenjevano delo.

Recenzij ne plačujemo.



Zdravniški vestnik

JOURNAL OF SLOVENE MEDICAL SOCIETY, ZDRAV VESTN, YEAR 62, DECEMBER 1993, Page 553-605, Number 12

ISSUE ON THE OCCASION OF THE 100TH ANNIVERSARY OF GENERAL HOSPITAL IN MURSKA SOBOTA

LEADING ARTICLE

- 100 years of General Hospital in Murska Sobota**, J. Bedernjak 553

RESEARCH ARTICLES

- Acute and chronic effects of thermomineral water from Banovci on patients with spinal disorders**, I. Krajnc, F. Bohar, I. Nikolić-Kopsa, J. Barovič, Z. Turk, M. Bagar-Povše, J. Drinovec 559

PROFESSIONAL ARTICLES

- Clinical picture and therapy of hemorrhagic fever with renal syndrome**, J. Bedernjak 567

- The epidemiological characteristics of leptospirosis in Pomurje from 1964 to 1985**, J. Bedernjak 573

- Poisoning from pesticides in childhood in Pomurje from January 1978 to December 1991**, Z. Korošec-Kanič 577

- Early diagnosis and operative treatment of congenital convergent paralytic strabismus**, M. Rudolf-Vukan 581

REVIEW ARTICLES

- Cancer mortality in Slovenia, Pomurje and Pomurje communes**, J. Miklič 587

LETTERS TO THE EDITOR

NEWS AND VIEWS

ANNUAL INDEX