



Zdravniški vestnik

GLASILO SLOVENSKEGA ZDRAVNIŠKEGA DRUŠTVA ZDRAV VESTN, LETNIK 68, FEBRUAR 1999, str. 69-144, ŠT. 2

ŠTEVILKA OB 50-LETNICI BOLNIŠNICE NA JESENICAH

VSEBINA

UVODNIK

Ob 50-letnici bolnišnice na Jesenicah, J. Remškar 69

STROKOVNI PRISPEVKI

Zlomi gležnja, Pozni rezultati operativnega zdravljenja, T. Silvester, J. Pšenica, T. Lah, B. Brodnik 71

Necementna hemiartroplastila pri zlomu stegneničnega vratu, Zakaj ne? M. Andoljšek, B. Rjazancev 79

Opredelitev učinka hemodialize z doplersko ehokardiografsko analizo hitrosti mitralnega in pulmonalnega venskega pretoka, J. Markež, M. Mulej, J. Zaletel, I. Rus, T. Arnež, J. Resman 85

Kompletni srčni blok zaradi lymške borelioze, M. Mulej, T. Arnež, J. Markež, J. Resman 93

Wegenerjeva granulomatoza – Prikaz dveh primerov, Z. Remškar, D. Logar, J. Remškar, I. Kern 95

Alergija v otroškem obdobju – Epidemiološka študija na Gorenjskem, D. Kersnik 99

Diagnostična operacija za biopsijo dojke z lokalizacijo nepalpabilnih sprememb, B. Franjič 103

RAZGLEDI

Nekrologi 107

Mednarodno sodelovanje 109

Delo SZD 110

Zdravniki v prostem času 111

Zdravniški vestnik pred 60 leti 113

Nove knjige 114

V tej številki so sodelovali 92

Aktualna sporočila 117-139

Oglasi 70, 78, 84, 101, 102, 105, 106, 115, 116

Zdravniški vestnik

Glavni urednik/Editor-in-Chief:

J. Drinovec

Odgovorni urednik/Responsible Editor:

M. Janko

Urednika/Editors:

M. Cevc, P. Dolenc

Sourednik/Co-editor:

J. Remškar

Uredniški svet/Editorial Council:

P. Kapš (predsednik/president),
I. Švab (namestnik predsednika/vice-president),
J. Bedernjak, F. Dolšek, J. Drinovec, M. Janko, M. Jereb
I. Kapelj, V. Kostevc-Zorko, F. Košir, M. F. Kenda,
S. Levak-Hozjan, V. Petrič, A. Prijatelj, P. Rode, B. Šalamun,
Z. Turk, F. Urlep, T. Vahtar, F. Verovnik, G. Voga, M. Žargi

Uredniški odbor/Editorial Board:

B. R. Binder, Dunaj - Avstrija, B. Brinkmann, Münster - Nemčija, V. Dolenc,
D. Ferluga, S. Herman, S. Julius, Ann Arbor - ZDA, M. Jung, Zürich - Švica,
P. Kapš, D. Keber, M. Kordaš,
I. Krajnc, G. J. Krejs, Graz - Avstrija, G. Lešničar, M. Likar, J. Manfreda,
Winnipeg - Kanada, J. Milič, Montreal - Kanada,
A. P. Monaco, Harvard - ZDA, D. Pokorn, S. Primožič, M. Rode,
E. Stållberg, Uppsala - Švedska,
J. Šorli, J. Trontelj, B. Vrhovac, Zagreb - Hrvaška, B. Žekš

Poslovna tajnica uredništva/Secretary of the Editorial Office:

K. Jovanovič

Lektorja za slovenščino/Readers for Slovenian:

J. Faganel, T. Korošec

Lektor za angleščino/Reader for English:

A. Snedec

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

1000 Ljubljana, Komenskega 4, tel. (061) 317-868

Domača stran na Internetu/ Internet Home Page:

<http://vestnik.szd.si/>

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,
BIOSIS, Medllars

Zdravniški vestnik izhaja praviloma vsak mesec.

Letna naročnina za člane SZD je vključena v članarino.

To številk so financirali:

Ministrstvo za znanost in tehnologijo in
Ministrstvo za zdravstvo, Zavod za zdravstveno zavarovanje R Slovenije,
Bolnišnica Jesenice

Po mnenju Urađa vlade RS za informiranje št. 4/3-12-1388/95-23/294

šteje Zdravniški vestnik med proizvode, za katere se plačuje

6,5% davek od prometa proizvodov.

- Tisk Tiskarna JOŽE MOŠKRIČ d.d., Ljubljana - Naklada 4100 izvodov

The Journal appears regulary every month.

Yearly subscription for members of the Slovene Medical Society
is included in the membership amounting.

The issue is subsidized by Ministry for Research and Technology,
Ministry for Health

- Printed by Tiskarna JOŽE MOŠKRIČ d.d., Ljubljana - Printed in 4100 copies

Uvodnik

|| 98528

OB 70-LETNICI BOLNIŠNICE NA JESENICAH

Janez Remškar

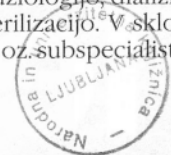
Začetki zdravstvene službe na Jesenicah segajo v leto 1851. Prednica današnje bolnišnice - Bolnišnica bratovske skladnice KID (Kranjske industrijske družbe) je bila zgrajena 1895-96 na mestu, kjer je danes Dispanzer za medicino dela. Imela je 18 postelj; kasneje, tik pred drugo svetovno vojno je imela že 50 postelj. Ideja o nujnosti graditve nove bolnišnice se je porodila leta 1932, vendar se je z gradnjo zaradi takratne gospodarske krize pričelo šele leta 1939. Najprej je bila načrtovana bolnišnica s 120 posteljami. Nemci so načrte spremenili in povečali zmogljivost na 180 postelj. Gradbena dela so v času vojne zamrla, po zaključku vojne so znova zaživela in 11. 4. 1948 je bila slavnostna otvoritev. V tem času je bila stavba bolnišnice najsodobnejša na Balkanu. Imela je dva oddelka: kirurškega, ki ga je vodil prim. dr. Jože Hafner, in internege, ki ga je vodil prim. dr. France Brandstetter. Poldrugo leto kasneje so odprli ginekološko-porodniški oddelek, ki ga je vodila prim. dr. Tatjana Zalokar. Otroški oddelek je postal samostojna enota leta 1959, vodil ga je prim. dr. Štefan Plut. Radiološka dejavnost je dobila svoj prostor s prizidkom leta 1969 in v tem času je oddelek vodil dr. Alojzij Jenko, anestezijsko-reanimacijska dejavnost je pod vodstvom dr. Staneta Čeboklija postala samostojna leta 1971. Iz zapisanega je razvidno, da se je bolnišnica kljub stalnim kadrovskim težavam nenehno širila, nastajale so nove strokovne službe, novi bolniški oddelki in specialistične ambulante. Glede na to so nastajali vedno novi problemi s pomanjkanjem prostora. Delno olajšanje je leta 1979 prinesla zgraditev ambulantno polikliničnega objekta, ki pa je sedaj že neustrezen in premajhen. V letih 1990-1993 smo uspeli z adaptacijo hospitalnega dela bolnišnice. Ob jubileju smo končno zgradili nov otroški oddelek. Do danes žal nismo uspeli urediti operacijskih prostorov in centralnih prostorov za intenzivno terapijo, ki so povsem neustrezni in delujejo v 50 let starih prostorih. Prav v tem času pričenjamo z aktivnostmi, ki bi nam omogočile obnovo ali dozidavo novih operacijskih prostorov in CIT-a. Skladno z izgradnjo je bolnišnica rastle tudi strokovno. Čeprav je bil njen obstoj v preteklih letih, še posebej pa po dograditvi šempetrške bolnišnice, nekajkrat pod vprašajem, se je s prizadevnostjo vseh zaposlenih stroka razvila do te stopnje, ki ji je omogočila, da se danes uvršča med regijske bolnišnice. Danes ima 298 postelj, štiri osnovne bolnišnične dejavnosti (kirurško, internistično, pediatrično, ginekološko-porodniško). Gravitacijska področja so različno velika. Največje je področje pediatrije, ki pokriva 134.000 prebivalcev, sledi kirurgija s 103.000 prebivalci, internistična dejavnost s 64.000 prebivalci in ginekološko-porodniški oddelek z 58.000 prebivalci. Med bolnišničnimi oddelki ima kirurški oddelek 106 postelj, interni 92, ginekološko-porodniški 50 in pediatrični 45. Poleg že navedenih oddelkov ima bolnišnica organizirano tudi centralno intenzivno terapijo s 5 posteljami. Ob navedenih oddelkih ima bolnišnica organiziran oddelek za transfuziologijo, dializni center, laboratorij, lekarno in centralno sterilizacijo. V sklopu bolnišnice deluje tudi 40 specialističnih oz. subspecialističnih ambulant. V zadnjih letih opra-

vimo v bolnišnici v povprečju okrog 88.000 BOD. Število v bolnišnici zdravljenih pacientov je 11.500. Povprečna ležalna doba je 7,4 dneva. Letno opravimo med drugim 3500 večjih kirurških posegov. Vse navedeno delo opravi 481 zaposlenih, od tega 62 zdravnikov, 5 farmacevtov, 9 fizioterapevtov, 8 rentgenskih tehnikov, 8 anestezijskih tehnikov, 69 višjih medicinskih sester in 165 zdravstvenih tehnikov. Po velikosti sicer sodimo med manjše bolnišnice, vendar se kljub temu na nekaterih področjih lahko pohvalimo z izjemnimi dosežki. Še posebej na področju travmatologije, ortopedije, gastroenterologije in neinvazivne kardiologije. Na omenjenih področjih smo v samem vrhu slovenske medicine. Ob vsem tem želimo biti tudi prijazna bolnišnica. Zavedamo se dejstva, da je ob pravi diagnozi, terapiji in zdravljenju pomembna tudi prijazna beseda, ki še dodatno vpliva na zaupanje bolnikov in vsekakor pripomore k hitrejšemu okrevanju. Velik pomen v bolnišnici pripisujemo izobraževanju. V tem času je na magistrskem študiju 5 zdravnikov. Leta 1995 smo dobili naziv učne bolnišnice. Številni naši zdravniki so stalni predavatelji na podiplomskih izobraževanjih, poleg tega pa seveda tudi aktivni udeleženci kongresov doma in v tujini. Zavedamo se, da bomo le z nenehnim izpopolnjevanjem in predvsem natančno analizo opravljenega svojega dela, ki lahko le na ta način postane primerljivo z delom v drugih bolnišnicah, dosegli napredek v stroki ter s tem največ pripomogli h kakovosti zdravstvenih storitev.



Prim. Janez Remškar, dr. med., je bil rojen 11. 6. 1947 v Ljubljani. Na Medicinski fakulteti je promoviral leta 1972. Kot študent je bil član fakultetnega sveta, odgovoren za nižje letnike. Po zaključku študija se je zaposlil na Univerzitetnem inštitutu za pljučne bolezni in TBC Golnik. Leta 1976 je opravil podiplomski študij iz pulmologije, leta 1980 pa specialistični izpit iz interne medicine. Kot specialist je nato sedem let delal na oddelku za intenzivno nego in terapijo Inštituta Golnik, 1988 je prevzel vodenje oddelka za kardiorespiratorno rehabilitacijo. V tem obdobju je poleg rednega dela opravljal tudi delo kliničnega asistenta, bil mentor speci-

alizantom iz interne medicine in anesteziologije, objavil je 25 člankov v domačih in tujih revijah ter predaval na domačih in tujih sestankih in kongresih. V obdobju 1990-1992 je bil kot predstavnik zdravstva izvoljen v Republiško skupščino Slovenije. Leta 1992 je opravil izpopolnjevanje International Fellowship Program pri AARC (American Association for Respiratory Care), leta 1993 je dobil naziv primarija, leta 1994 je bil izbran za direktorja SB Jesenice. Leta 1995 je zaključil izobraževanje: Management v zdravstvu. V letih 1997 in 1998 je kot predstavnik Združenja direktorjev bolnišnic RS zastopal Slovenjo na sestankih Izvršnega odbora evropskega združenja bolnišničnih direktorjev. Zadnje leto in pol opravlja funkcijo predsednika UO Združenja zdravstvenih zavodov. Maja 1998 je bil drugič izbran za direktorja SB Jesenice.



ZNANJE TISOČLETIJ ZA KAKOVOST ŽIVLJENJA DANES



lek

www.lek.si

Strokovni prispevek/Professional article

ZLOMI GLEŽNJA

POZNI REZULTATI OPERATIVNEGA ZDRAVLJENJA

ANKLE FRACTURES

LATE RESULTS OF OPERATIVELY TREATED ANKLE FRACTURES

Tomaž Silvester, Jani Pšenica, Tone Lah, Branko Brodnik

Kirurški oddelek, Splošna bolnišnica Jesenice, Titova 112, 4270 Jesenice

Prispelo 1998-01-09, sprejeto 1999-01-23; ZDRAV VESTN 1999; 68: 71-7

Ključne besede: *dislocirani zlomi gležnja; AO razvrstitev; minimalna osteosinteza; rezultati pozne kontrole*

Key words: *displaced malleolar fractures; AO classification; minimal osteosynthesis; late results*

Izvleček – Izhodišča. Kljub pogostosti zlomov gležnja ni enotne doktrine zdravljenja. Za uspešno zdravljenje zlomov gležnja je odločilna natančna repozicija, načini fiksacije pa so različni. Z raziskavo smo želeli ugotoviti uspešnost in primernost naših metod operativne oskrbe zlomov gležnja, predvsem minimalne osteosinteze, in pooperativnih postopkov.

Abstract – Background. There is no generally accepted doctrine of operative treatment of displaced malleolar fractures. Accurate reduction is fundamental, but ways of fixation are different. Our method of operative treatment, especially minimal osteosynthesis, and postoperative proceedings were analyzed.

Pacienti, metode, rezultati. V petih letih, od 1. 1. 1989 do 1. 4. 1994 smo v Splošni bolnišnici Jesenice operativno oskrbeli 331 zlomov gležnja. Zlome smo razvrstili po AO kriterijih. Dislocirane zlome gležnja smo zdravili operativno. Večino zlomov (90%) smo oskrbeli po načelih minimalne osteosinteze. Pooperativno smo dovolili takojšnje razgibanje brez obremenjevanja spodnjega uda. Na kontrolo dve do 7 let po operaciji je prišlo 242 operiranih. S funkcionalnega, kliničnega in radiološkega vidika smo v 87% ugotovili odličen ali dober rezultat.

Patients, methods, results. Between 1. 1. 1989 and 1. 4. 1994 there were 331 displaced malleolar fractures operatively treated in Jesenice General Hospital. All fractures were classified according to AO criteria. In the majority of fractures minimal osteosynthesis was performed. Early ankle exercises without weight bearing were allowed after operation. 242 of patients were followed up two to seven years after operation. The late results were from functional, clinical and radiological point of view in 87% classified as excellent or good.

Zaključki. Dislocirane zlome gležnja skušamo operirati čim prej in s čim manj osteosintetskega materiala. Večino zlomov tako oskrbimo z minimalno osteosintezo, stabilizacija fibule s ploščo pa je potrebna pri nekaterih kominutivnih zlomih tipa B in pri večini zlomov tipa C po AO razvrstitvi. Rezultati pozne kontrole potrjujejo primernost naše metode pri zdravljenju zlomov gležnja.

Conclusions. Early operation with as few osteosynthetic material as possible is our basic approach in treatment of displaced malleolar fractures. In majority of fractures minimal osteosynthesis can be performed. Stabilization of fibula with plate is necessary in some comminuted fractures of type B and in type C fractures according to AO.

Uvod

Zlomi gležnja zavzemajo zaradi svoje pogostosti v travmatologiji posebno mesto. Gleženj je biomehanično zelo izpostavljen in obremenjen sklep, v katerem se pri gibanju razvijajo velike tlačne in strižne sile. Zato je zlom gležnja poškodba, po kateri je značilna majhna toleranca glede nestabilnosti in nepravilne lege. Na majhni površini se prenaša celotna telesna teža, zato sta pri oskrbi posebno pomembni osnovni zahtevi, ki veljata sicer za vse artikularne zlome:

1. natančna anatomska repozicija (1, 2) in stabilna operativna oskrba treh medsebojno prekrivajočih se kompleksov (3):
 - anatomija in položaj fibule (dolžina, rotacija, položaj v incizuri),
 - elastična fiksacija vilic (sindezmozni kompleks),
 - sklepna površina tibije;
2. zgodnja mobilizacija sklepa (3, 4) za preprečitev imobilizacijske artroze.

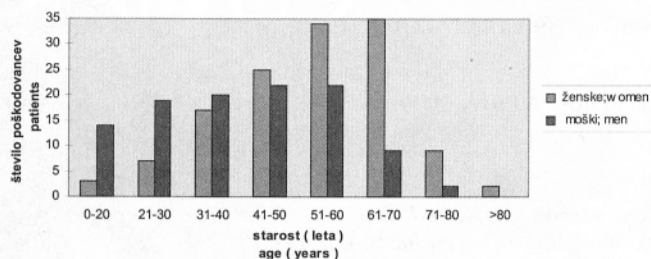
Večjih študij o poznih rezultatih operativno oskrbljenih zlomov gležnja v literaturi je malo (5-9), najmanj v zadnjem desetletju. Zdi se, kot da bi bila vsa vprašanja o operativnem zdravljenju že dorečena, pa vendar v skoraj nobeni študiji ni več kot 80% dobrih ali odličnih rezultatov. Glede na pogostost zlomov gležnja in izreden pomen pravilne oskrbe te poškodbe za pacienta smo analizirali operativno oskrbljene zlome gležnja v letih od 1989 do aprila 1994.

Bolniki, metode, rezultati

Bolniki

Od 1. 1. 1989 do 1. 4. 1994 smo v Splošni bolnišnici Jesenice operativno oskrbeli 331 zlomov gležnja, kar predstavlja 61% od skupnega števila zlomov gležnja, pregledanih v naši urgentni ambulanti. Na pozno kontrolo je (dve do 7 let po operaciji) prišlo 242 (73%) poškodovancev. Med poškodovani

mi, ki se na kontrolo niso javili, je bilo 16 operiranih iz tujine ali drugih delov Slovenije, trije starejši so medtem že umrli, ostali pa se na naše pismo niso odzvali. Med tistimi, ki niso prišli na pozno kontrolo, ni bilo bistvenih odstopanj glede na tip zloma in način operativne oskrbe, v primerjavi s skupino poškodovancev, ki so na kontrolo prišli. 108 bolnikov je bilo moških in 134 žensk. Povprečna starost poškodovancev v času poškodbe je bila 46,9 leta, in sicer 39,8 leta pri moških in 52,6 leta pri ženskah. Porazdelitev poškodovancev po starosti in spolu je na sliki 1.



Sl. 1. Porazdelitev operiranih po starosti in po spolu.

Fig. 1. Age and sex distribution of operated patients at the time of injury.

Vzroki poškodb so v tabeli 1. Ugotavljamo, da je bil daleč najpogostejši vzrok poškodbe padec, bodisi na ravnem ali neravnem terenu, in to predvsem pri starejših pacientih. V ostalih kategorijah vzrokov poškodb pa so zastopani mlajši poškodovanci. Pri športu prevladujeta nogomet in drsanje, v treh primerih je do poškodbe prišlo pri doskoku s padalom. Med operiranimi zlomi prevladujejo kompleksni - bi- in trimaleolarni zlomi, medtem ko med konservativno zdravljenimi prevladujejo izolirani nedislocirani zlomi lateralnega maleola (po AO razvrstitvi: 44 B1.1).

Zlome smo razvrstili po lokalizaciji (tab. 2) in po AO kriterijih (10) (tab. 3 in diagram na sl. 2).

Tab. 1. Vzroki poškodb in porazdelitev po spolu.

Tab. 1. Causes of injury and sex distribution.

Vzrok poškodbe Cause of injury	Število poškodovancev Number of injured persons		
	vsi all	ženske women	moški men
Padec na ravnem (ulica, cesta) Fall on the level (street, road)	111	77	34
Hoja po neravnem terenu (hribi, gozd) Walking on uneven terrain (hills, forest)	36	24	8
Padec po stopnicah Fall downstairs	18	14	4
Padec ali doskok z višjega nivoja Fall or jump from a higher level	23	5	18
Šport / Sport	21	5	16
Stisnenje, direkten udarec Squeeze, direct blow	18	3	15
Promet / Traffic	12	4	8
Neznano / Unknown	3	2	1
Skupaj / Total	242	134	108

Operativno zdravljenje

Zlome gležnja praviloma operiramo čimprej po poškodbi (tab. 4).

Med tistimi, ki niso bili operirani takoj po poškodbi, so predvsem pacienti, pri katerih konservativno zdravljenje ni bilo

Tab. 2. Vrsta zloma pri operiranih.

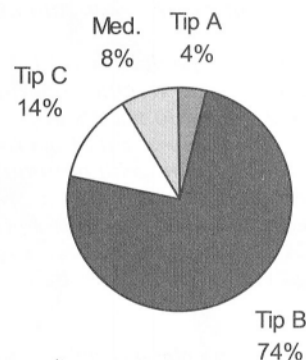
Tab. 2. Type of fracture in operated on patients.

Vrsta zloma Type of fracture	Število primerov No. of cases	%
En maleol / One malleolus	81	33,4
- lateralni maleol / lateral malleolus	59	24,3
- medialni maleol / medial malleolus	21	8,7
- tretji maleol / third malleolus	1	0,4
Bimaleolarni zlom / Bimalleolar fracture	61	25,3
Trimaleolarni zlom / Trimalleolar fracture	79	32,7
Lateralni + tretji / Lateral + third	16	6,6
Medialni + tretji / Medial + third	3	1,2
Maisoneuve / Maisoneuve	2	0,8
Skupaj / total	242	100

Tab. 3. AO razvrstitev operiranih zlomov.

Tab. 3. AO classification of operated fractures.

Tip zloma Type of fracture	Število primerov No. of cases
Tip A / Type A	10
Tip B / Type B	179
Tip C / Type C	33
Izolirani zlomi medialnega maleola Medial malleolus isolated fractures	20
Skupaj / Total	242



Sl. 2. Razporeditev zlomov po AO kriterijih.

Fig. 2. AO classification of operated fractures.

Tab. 4. Čas od poškodbe do operacije.

Tab. 4. Time interval from injury to operation.

Čas (ure) / Time (hours)	Število / Number	%
Manj kot 6 / Less than 6	109	45,1
Med 6 in 12 / Between 6 and 12	46	19,1
Med 12 in 24 / Between 12 and 24	51	21,0
Več kot 24 / More than 24	34	14,0
Brez podatka / No data	2	0,8
Skupaj / Total	242	100

uspešno, in tisti, pri katerih ob sprejemu lokalni status (izrazita oteklina, ogrožen kožni pokrov) oz. slabo splošno stanje ni dovoljevalo operativnega posega. Pri slednjih smo opravi- li odloženi poseg po 5-7 dneh.

Večinoma smo zlome gležnja oskrbeli po načelih minimalne osteosinteze (dve ali več intramedularnih KI s pritezno osmično zanko, posamezni vijaki, kombinacije teh postopkov). Le pri hujših kominutivnih zlomih in pri zlomih tipa C smo naredili osteosintezo s 3,5 DC ploščo ali z že opuščeno 1/3 tubularno ploščo (tab. 5).



Sl. 3a. Bimaleolarni zlom z izpahom pri 74-letnem pacientu (AO: 44 B2.3). Na isti nogi pred 40 leti zlom goleni, zdravljen konservativno.

Fig. 3a. Luxative bimalleolar fracture in 74 years old patient (type 44 B2.3 according to ASIF). On the same extremity 40 years ago fracture of cruris treated conservatively.



Sl. 3b. 28 mesecev po urgentni operaciji pacient ocenjuje končni uspeh kot odličen. Za odstranitev OS materiala se ne odloči, ker ga nič ne moti.

Fig. 3b. 28 months after operation is final result, according to patient's own words, excellent. His decision was not to remove OS material.

Tab. 5. Vrsta operativnega posega na lateralnem maleolu glede na tip zloma po AO razvrstitvi in glede na lokacijo.

Tab. 5. Type of operation on the lateral malleol with regard to the AO classification and the location fracture.

Vrsta posega Type of operation	A	B	C	Lat.mal. Lat.mall.	Med. mal. Med. mall.	Tretji mal. Third.mall.
Minimalna osteosinteza Minimal osteosynthesis:						
- KI, pritezna zanka, cerclage - KI, tightened snare, cerclage	2	85	3	92	22	/
- posamezni vijaki - individual screws		75	2	75	134	/
3,5 DC ali 1/3 tubul. plošča 3.5 DC or 1/3 tubular plate	/	17	25	42	/	/
4,0/6,5 spong. vijak s podložko 4.0/6.5 spong. screw with washer						36
Suprasindezmotični vijak Suprasyndesmotic screw					22	
Revizija in šivi deltoid. lig. Revision and deltoid. lig. sutures					15	
Skupaj Total	2	177	30	209	171	36

Pri operaciji smo se držali znanih načel. Najprej smo rekonstruirali fibulo. Zlome tipa A smo učvrstili z dvema intramedularnima KI in pritezno osmično zanko. Tudi večino zlomov tipa B (90%) smo oskrbeli z minimalno osteosintezo; najpogosteje s posameznimi vijaki, nekoliko redkeje pa z dvema intramedularnima KI in pritezno osmično zanko. Z dvema intramedularnima KI in pritezno osmično zanko smo fiksirali tudi kominutivne zlome pri osteoporotični kosti, kjer nismo mogli uporabiti 3,5 DC plošče (v 10%). Sicer menimo, da je osteosinteza s ploščo najprimernejša metoda pri zlomu tipa C in pri nekaterih kominutivnih zlomih tipa B. Pri zlomih tipa C smo zlom v večini primerov dodatno stabilizirali s suprasindezmotičnim vijakom, ki smo ga redno odstranili po treh tednih. Po oskrbi zunanega maleola smo poškodovani notranji maleol fiksirali najpogosteje z maleolarnim vijakom in antirotacijsko KI. V prvem letu, ki ga zajema raziskava (l. 1989), smo deltoidni ligament še občasno rekonstruirali s šivom. Kasneje pa smo to skladno z doktrino (11-13) opusti-

li. Zlome tretjega maleola, ki so zajeli več kot petino sklepne površine, smo oskrbeli s priteznim spongioznim vijakom in podložko.

Ker so zlomi gležnja nujne operacije, so med operaterji praktično vsi dežurni kirurgi. Med 13 operaterji jih je 6 naredilo več kot 20 posegov.

Pooperativni postopki in zgodnji zapleti

144 pacientov (60%) pooperativno noge ni imelo imobilizirane, temveč so pričeli po dveh dneh z zgodnjim razgibavanjem v gležnju in s hojo z berglami brez obremenjevanja. 77 pacientov (33%) je imelo pooperativno dokolensko longeto »na odzem«, ki smo jo dvakrat dnevno sneli in gleženj razgibavali. 17 operiranih (7%) je zaradi dodatnih poškodb vezi ali gibalno nestabilne osteosinteze pooperativno dobilo nehodilni dokolenski mavec.

Do zgodnjih lokalnih pooperativnih zapletov je prišlo pri 19 operiranih (tab. 6).

Tab. 6. Zgodnji lokalni pooperativni zapleti.

Tab. 6. Early postoperative local complications.

Zaplet Complication	Število pacientov No. of patients	% od 242 operiranih % of 242 operated
Redislokacija Redislocation	2	0,8
Bulozni edem, robna nekroza Bullous oedema, marginal necrosis	14	5,8
Okužba mehkih tkiv Soft tissues infection	3	1,2
Okužba sklepa, osteitis Arthritis, osteitis	0	0,0
Skupaj Total	19	7,8

Od splošnih zapletov smo ugotavljali en primer pljučne tromboembolije in en primer globoke flebotromboze prizadetega spodnjega uda. Oba zapleta smo z ustreznim ukrepanjem odpravili brez posledic. 98 operiranih (40,5%) je imelo

Tako objektivno oceno kot subjektivno oceno smo razvrstili v 4 kategorije: odlično, dobro, zadovoljivo, slabo. Rezultate smo ocenili na podlagi modificiranih kriterijev po van Laarhovenu (15) (tab. 7).

Tab. 7. Ocena kliničnih rezultatov.

Tab. 7. Evaluation of clinical results.

	Slabo Poor	Zadovoljivo Fair	Dobro Good	Odlično Excellent
Bolečina Pain	hoja, mirovanje walk, rest	daljša hoja, šport longer walk, sport	vreme weather	je ni none
Aktivnost / delo Activity / work	nezmožen dela unable to work	zmanjšan obseg decreased extent	nespremenjeno unchanged	nespremenjeno unchanged
Gibljivost v gležnju, zmanjšanje ekstenzije in/ali fleksije Mobility in the ankle, decrease of extension and/or flexion	več kot 15° more than 15°	5°-15° 5°-15°	do 5° up to 5°	ni zmanjšana not decreased
Rtg (znaki artroze) X-ray signs of arthrosis	zožitev sklepne špranje >½ narrowed joint space less than ½	subhondralna skleroza, ciste, zožitev sklep. špranje <¼ subchondral sclerosis, cysts, narrowed joint space less than ¼	osteofiti, lig. kalcinacije osteophytes, lig. calci- fications	brez artroze without arthrosis

Skupna ocena upošteva obe oceni, subjektivno in objektivno. Pri tem smo v petini primerov opažali neskladje med subjektivno in objektivno oceno.

Paciente smo vprašali po njihovi oceni o trajanju celotne rehabilitacije, to je o času od operacije, po katerem se subjektivno stanje ni več spreminjalo in je bila dosežena dokončna stopnja aktivnosti v vsakdanjih opravilih (tab. 8).

Tab. 8. Čas celotne rehabilitacije.

Tab. 8. Time interval of the complete rehabilitation.

Čas Time	Število primerov No. of cases
Do 4 mesece / Up to 4 months	76
Med 4 in 8 mesecev / Between 4 and 8 months	111
Med 8 in 12 mesecev / Between 8 and 12 months	32
Več kot 12 mesecev / More than 12 months	23
Skupaj / Total	242

V dveh primerih je prišlo do redislokacije. V prvem primeru zaradi nezadovoljive primarne osteosinteze, v drugem pa je do redislokacije zloma prišlo ob ponovnem padcu pacientke v bolnišnici. Obakrat je bila potrebna reoperacija.

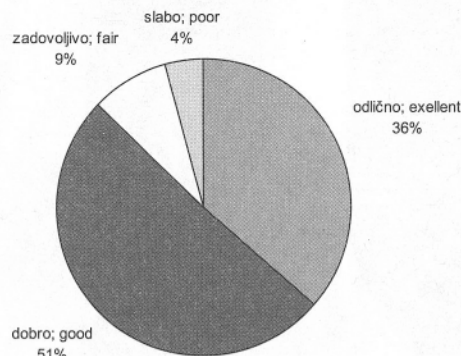
Osteosintetski material smo odstranili pri 216 pacientih (89%), večinoma 6-8 mesecev po operaciji.

Razvrstitev pacientov glede na subjektivno in objektivno oceno ter končno skupno oceno je v tabeli 9 in na sliki 6.

Tab. 9. Pozni rezultati zdravljenja.

Tab. 9. Late results of treatment.

	Subjektivno Subjective	Objektivno Objective	Skupna ocena Joint estimation
Odlično / Excellent	115	91	88
Dobro / Good	97	119	123
Zadovoljivo / Fair	20	21	21
Slabo / Poor	10	11	10
Skupaj / Total	242	242	242



Sl. 6. Razporeditev rezultatov skupne ocene.

Fig. 6. Distribution of late results.

Razpravljanje

Zlomi gležnja so med najpogostejšimi poškodbami. Marsikje velja osteosinteza maleolarnega zloma za tipično operacijo za začetnika. Za preproste zlome fibule to lahko še neka-ki velja, drugače pa je zaradi lokalizacije in vloge tega sklepa - na majhni površini se prenaša cela telesna teža - potrebna posebno pozorna, pravilna in hitra obravnava. Pri težjih oblikah zlomov pa je to zahteven poseg, ki zahteva precej izkušenj.

Med našimi operiranimi poškodovanci je bilo nekoliko več žensk, katerih povprečna starost je bila 52,6 leta in so bile 13 let starejše kot moški poškodovanci. Pri moških je znatno večji delež mlajših, ki so bili poškodovani pri športu in delu (gozdarji, gradbeni delavci). Ženske se najpogosteje poškodujejo pri preprostemu padcu, največkrat na spolzki podlagi, kar kaže na to, da ima poleg mehanskih dejavnikov v etiologiji pomembno vlogo slabša kakovost kosti (postmenopav-zalna osteoporoza).

Zanimivo je, da je delež C zlomov po AO razvrstitvi 13,6%, kar je manj, kot navajajo Schweiberer 35% (5), Povacz 42% (6), Laarhoven 28% (15), Broos 23% (8). Le pri Seligsonu (7) je delež C zlomov s 14,2% podoben našemu. Pri razvrščanju zlomov smo se strogo držali AO razvrstitve in pod C uvrstili le tiste zlome, ki so bili očitno in v celoti nad sindezmazo. Ostali avtorji pa v to kategorijo uvrščajo večino t. i. B/C zlomov in jih tudi zdravijo kot C zlome (sl. 7a, 7b).

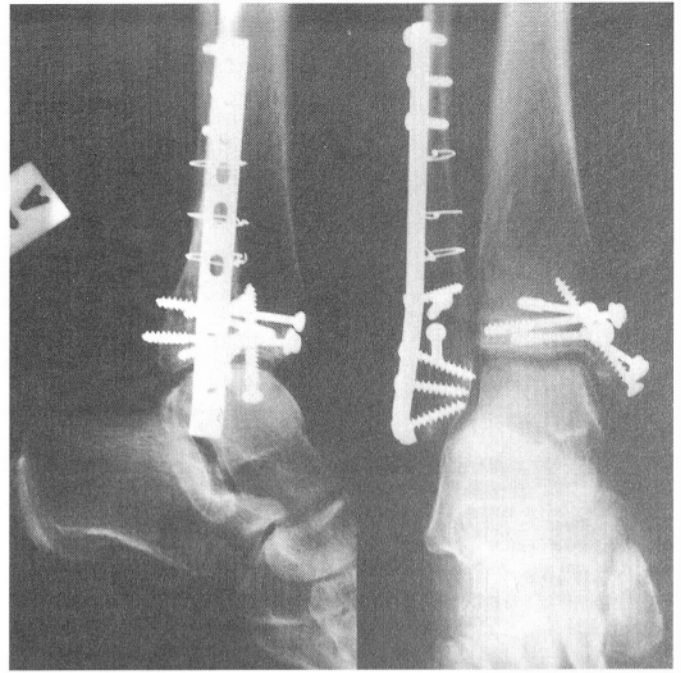
Od vseh, v urgentni službi pregledanih poškodovancev z zlomom gležnja smo operirali 61%, kar je več, kot je opisano v literaturi (1, 16). O načinu zdravljenja smo se odločali na podlagi klinične presoje in v skladu z načeli AO - zlom gležnja je posredno ali neposredno intraartikularen, zato predstavlja vsaka dislokacija absolutno indikacijo za operativno oskrbo. Na splošno smo se za konservativno zdravljenje odločili pri nedislociranih zlomih in pri bolnikih z visokim operativnim tveganjem. Operativni poseg smo običajno napravili primarno brez poskusa zaprte repozicije. Poudarimo naj, da smo 45% poškodovanih operirali v prvih šestih urah po poškodbi, 64% pa znotraj 12 ur. S hitro oskrbo smo se v znatni meri izognili lokalnim zapletom (bulozni edem, hematoma, nozokomialna kontaminacija kože), ki bi lahko odložili poseg ter tako podaljšali trajanje hospitalizacije in podražili zdravljenje.

Operativne posege smo opravili po načelih AO s poudarkom na minimalni osteosintezi. Pri tem je bila osnovno vodilo natančna repozicija, kajti ugotovitve različnih avtorjev (17, 18) kažejo, da slab položaj po operaciji pušča več posledic kot enako slab položaj po konservativnem zdravljenju.



Sl. 7a. Trimaleolarni zlom, ki na prvi pogled izgleda tipa C po AO, se intraoperativno izkaže za B3.3 zlom.

Fig. 7a. Trimalleolar fracture that looks like type C fracture, but is intraoperatively classified as B3.3.



Sl. 7b. Dva meseca po operaciji. Pacientka obremenjuje nogo s polovico telesne teže (suprasindesmotični vijak ni bil potreben).

Fig. 7b. Two months after operation. Half of body weight bearing was allowed (suprasyndesmotical screw was not necessary).

Poznamo (1, 19, 20) dva različna, po poznih rezultatih pa praktično enakovredna načina pooperativnega zdravljenja: - takojšnje razgibavanje in razbremenitev,

- obremenjevanje v hodilnem mavčevem škornju.

Skoraj 2/3 naših pacientov pooperativno nista bili imobilizirani in sta pričeli s takojšnjim razgibavanjem. Vedno pogosteje dovoljujemo tudi zgodnje delno obremenjevanje operirane noge. Na ta način z zgodnjim razgibavanjem preprečujemo imobilizacijsko artrozo (3), z zgodnjim delnim obremenjevanjem pa spodbujamo hitrejšo kostno pregradnjo zloma.

Od zgodnjih lokalnih zapletov so najpogostejše motnje celjenja ran. Okužbo mehkih tkiv smo zdravili v treh primerih, medtem ko okužb v samem sklepu ali kosti nismo ugotavljali. V primeru dalj časa trajajoče operacije oz. kompleksnejšega posega priporočamo peroperativno antibiotično zaščito.

Pri pozni kontroli smo odličen in dober rezultat pri skupni oceni ugotavljali v 87%, kar je povsem primerljivo z rezultati Povacz (6) in De Souze (9), ne pa z rezultati drugih avtorjev (tab. 10).

Časovni razpon od operacije do pozne kontrole je pri naših pacientih precej različen (od dveh do 7 let), kar je lahko deloma tudi vzrok za manjši delež slabših rezultatov, zlasti pri tistih pacientih, pri katerih smo po 2-3 letih že ugotavljali diskretne oz. začetne artrotične spremembe.

Seveda se pri primerjavi rezultatov različnih avtorjev takoj postavi vprašanje primerljivosti kriterijev. Pri vseh so kriteriji tako subjektivni kot objektivni. Razmerje med njimi pa avtorji različno vrednotijo. Tako Solonen (21) meni, da so subjektivni pozni rezultati najboljše merilo uspeha zdravljenja, čeprav se razlikujejo od objektivnih podatkov. Tudi v naši raziskavi smo v 22% opazovali neskladje med subjektivno in objektivno oceno, kar bo treba natančneje raziskati in ovrednotiti. Pri ocenitvi uspešnosti zdravljenja glede na tip zloma

Tab. 10. Rezultati drugih avtorjev.

Tab. 10. Results of different authors.

Avtor Author	Število pacientov No. of patients	Odlično / Dobro Excellent / Good	Zadovoljivo / Slabo Satisfactory / Poor
De Souza (19)	150	135 (90%)	15 (10%)
Broos (12)	590	451 (76,5%)	139 (23,5%)
Schweiberer (10)	100	72 (72%)	28 (28%)
Povacz (11)	136	121 (88,9%)	15 (11,1%)
Seligson (13)	43	30 (70%)	13 (30%)

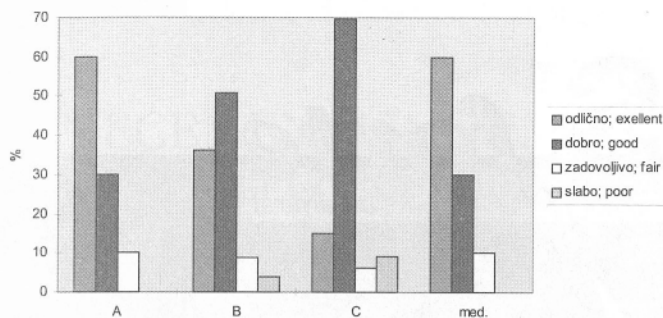
Tab. 11. Rezultati - skupna ocena pozne kontrole glede na tip zloma po AO.

Tab. 11. Late results with regard to AO classification.

Tip zloma Type of fracture	Odlično / Dobro Excellent / Good	Zadovoljivo / Slabo Satisfactory / Poor
A	9 (90%)	1 (10%)
B	156 (87%)	23 (13%)
C	28 (84%)	5 (16%)
A + B + C	193 (87%)	29 (13%)
Izoliran med. mal. Isolated med. mal.	18 (90%)	2 (10%)
Skupaj Total	211 (87%)	31 (13%)

po AO razvrstitvi (tab. 11 in sl. 8) ugotavljamo, da podobne rezultate navaja tudi Povacz (6), medtem ko Seligson (7) ugotavlja večji delež (33%) slabših rezultatov pri C zlomih. Za ovrednotenje teh rezultatov in opredelitev primernosti različnih operativnih metod za posamezni tip zloma po AO pa bo potrebna podrobnejša analiza.

Ornatanitev osteosintetskega materiala je pri 8 od 216 operiranih poslabšala končni rezultat. Vzroki so bili nevrom, hipeoz. parestezije, hipertrofična brazgotina. Zato se postavlja



Sl. 8. Razporeditev rezultatov skupne ocene glede na AO razvrstitev.

Fig. 8. Distribution of late results with regard to AO classification.

vprašanje o smiselnosti odstranitve OSM po minimalni osteosintezi (zlasti s posameznimi vijaki) pri pacientih s subjektivnim in objektivnim odličnim rezultatom zdravljenja.

Za splošno bolnišnico, kakršna je tudi naša na Jesenicah, je značilno, da zlome gležnja operirajo vsi kirurgi, in ne le tisti, ki so travmatološko usmerjeni. Naša analiza je pokazala, da glede na operaterja pri rezultatih ni pomembnih odstopanj niti v negativnem niti pozitivnem smislu. Za uspešno zdravljenje zlomov gležnja je potrebna hitra oskrba, zato je pomembno, da so dislocirani zlomi gležnja operirani že v dežurni službi.

Zaključki

1. Zlomi gležnja predstavljajo 9% vseh zlomov, pregledanih v naši urgentni ambulanti. Pri moških prevladujejo mlajši poškodovanci (poškodbe pri delu, športu), pri ženskah pa starejše poškodovanke (poškodba pri preprostem padcu ob osteoporotični kosti).
2. Ker gre posredno ali neposredno za intraartikularne zlome, je zdravljenje dislociranih zlomov praviloma operativno. Veliko večino zlomov lahko oskrbimo po načelih minimalne osteosinteze (dve ali več intramedularnih KI in pritezna osmična zanka, posamezni vijaki).
3. S čimprejšnjo operativno oskrbo se v veliki meri izognemo lokalnim zapletom, ki bi lahko odložili poseg ter tako podaljšali trajanje hospitalizacije in podražili zdravljenje.
4. Z razgibanjem gležnja pričnejo pacienti pod kontrolo po dveh dneh, ko tudi shodijo s polno razbremenitvijo ali/in polaganjem stopala.

5. Ob pozni kontroli smo ugotavljali s funkcionalnega, kliničnega in radiološkega vidika v 87% odlični ali dober rezultat.

6. Menimo, da:

- je minimalna osteosinteza primerna metoda za oskrbo večine zlomov gležnja,
- je stabilizacija fibule s ploščo potrebna pri nekaterih komitativnih zlomih tipa B in pri večini zlomov tipa C,
- odstranitev OSM po minimalni osteosintezi (zlasti s posameznimi vijaki) pri pacientih z odličnim subjektivnim in objektivnim rezultatom ni potrebna.

Literatura

1. Nonnemann HC, Plosch J. Verrenkungsbrüche des oberen Sprunggelenkes. *Akt Traumatol* 1993; 23: 183-6.
2. Yablon IG, Heller FG, Shouse L. The key role of the lateral malleolus in displaced fractures of the ankle. *J Bone Joint Surg* 1977; 59A: 169-73.
3. Heim U. Malleolarfrakturen. *Unfallheilkunde* 1983; 86: 248-58.
4. Moschinski D, Ruland I, Gawlick U, Ott W. Der Einfluss der Gelenkimmobilisierung auf die Arthroseentwicklung. *Unfallheilkunde* 1983; 86: 173-7.
5. Schweiberer L, Seiler H. Spätergebnisse bei operativ behandelten Malleolarfrakturen. *Unfallheilkunde* 1978; 81: 195-202.
6. Povacz F. Ergebnisse nach operativ behandelten Knochelbrüchen beim Erwachsenen. *Unfallheilkunde* 1981; 84: 150-2.
7. Broos PLO, Bisschop APG. Operative treatment of ankle fractures in adults: correlation between types of fracture and final result. *Injury* 1991; 22: 403-6.
8. Seligson D, Frewin P. Ankle fractures. Classification as a guide to treatment. *Unfallchirurg* 1986; 89: 1-7.
9. De Souza L, Gustilo RB, Meyer TJ. Results of operative treatment of displaced external rotation-abduction fractures of ankle. *J Bone Joint Surg* 1985; 67A: 1066-74.
10. Muller ME, Nazarian S, Koch P, Schatzker J. The comprehensive classification of fractures of long bones. 2nd ed. Berlin, Heidelberg: Springer Verlag, 1990.
11. Ahl T, Dalen N, Selvik G. Ankle fractures. *Clin Orthop* 1989; 245: 246-55.
12. Harper M. The deltoid ligament. An evaluation of need for surgical repair. *Clin Orthop* 1988; 226: 156-68.
13. Stromsoe K, Hoqevold HE, Skjeldal S, Alho A. The repair of a ruptured deltoid ligament is not necessary in ankle fractures. *J Bone Joint Surg* 1995; 77B: 920-1.
14. Weber BG. Die Verletzungen des oberen Sprunggelenkes. In *aktuelle Probleme in der Chirurgie*. 2nd ed. Vol. 3. Bern: Verlag Hans Huber, 1972.
15. Van Laarhoven CJHM, Meeuwis JD, van der Werken C. Postoperative treatment of internally fixed ankle fractures. *J Bone Joint Surg* 1996; 78B: 395-9.
16. Segal D, Wiss DA, Whitelaw GP. Functional bracing and rehabilitation of ankle fractures. *Clin Orthop* 1985; 199: 39-45.
17. Tunturi T, Kempainen K, Pattala H. Importance of anatomical reduction for subjective recovery after ankle fracture. *Acta Orthop Scand* 1983; 54: 641-7.
18. Muller J, Bachmann B, Willeneger H. Malleolarfraktur - Therapie und Ergebnisse. *Unfallheilkunde* 1978; Hefte 131: 47-64.
19. Ahl T, Dalen N, Selvik G. Mobilization after operation of ankle fractures. Good results of early motion and weight bearing. *Acta Orthop Scand* 1988; 59: 302-6.
20. Hedstrom M, Ahl T, Dalen N. Early postoperative ankle exercise. A study of postoperative lateral malleolar fractures. *Clin Orthop* 1994; 300: 193-6.
21. Solonen KA, Lattamus L. Treatment of malleolar fractures. *Acta Orthop Scand* 1965; 36: 321-36.

NOVOST V KRKI *sirup*

PANATUS[®] forte

butamirat

- 5 ml sirupa vsebuje 7,5 mg butamirat citrata, kar omogoča enostavnejše odmerjanje.
- Primeren je za otroke, odrasle in sladkorne bolnike.
- Ne povzroča sedacije in odvisnosti.



...da kašelj ne bo motil počitka

Skrajšano navodilo

Indikacije. Sirup Panatus forte je indiciran za zdravljenje akutnega in kroničnega dražečega suhega kašlja, ki nastane iz katerega koli vzroka; kašlja pred diagnostičnimi ali terapevtičnimi posegi v bronhijih in po njih; pred operacijami in po njih ter pri oslovskem kašlju. **Odmerjanje.** Otroci od 3 do 6 let: trikrat na dan po 1 žličko; otroci od 6 do 12 let: trikrat na dan po 2 žlički; otroci nad 12 let: trikrat na dan po 1 veliko žlico; odrasli: štirikrat na dan po 1 veliko žlico. **Kontraindikacije.** Preobčutljivost za zdravilo. **Nosečnost in dojenje.** Ker z zdravljenjem nosečnic ni izkušenj, zdravila v prvih treh mesecih nosečnosti ne priporočamo. Svetujemo tudi previdnost med dojenjem, saj ne vemo, ali zdravilo prehaja v materino mleko. **Interakcije.** Klinično pomembne interakcije z drugimi zdravili niso znane. **Stranski učinki.** Zelo redko in v blagi obliki se lahko pojavijo kožni izpuščaji, prebavne motnje in vrtoglavica. Ni stranskih učinkov, značilnih za opiatne antitusike. **Preveliko odmerjanje.** Zdravljenje blažjih oblik zastrupitve ni potrebno. Pri hujših oblikah priporočamo izpiranje želodca, aktivno oglje in odvajalo ter spremljanje življenjskih funkcij in po potrebi simptomatsko zdravljenje. **Oprema.** 200 ml sirupa (7,5 mg butamirat citrata/5 ml).

 KRKA

Krka, d.d., Novo mesto
Šmarješka cesta 6
8501 Novo mesto

Podrobnejše informacije so na voljo pri proizvajalcu.

Strokovni prispevek/Professional article

NECEMENTNA HEMIARTROPLASTIKA PRI ZLOMU STEGNENIČNEGA VRATU. ZAKAJ NE?

NOVO MODULARNO SAMOVREZNO STEBLO IZBOLJŠUJE REZULTATE NECEMENTNIH HEMIARTROPLASTIK

UNCEMENTED HEMIARTHROPLASTY FOR A FRACTURE OF THE FEMORAL NECK. WHY NOT?

A NEW MODULAR SELF-TAPPING STEM HAS IMPROVED THE RESULTS OF UNCEMENTED HEMIARTHROPLASTIES

Matej Andoljšek, Boris Rjazancev

Kirurški oddelek, Splošna bolnišnica Jesenice, 4270 Jesenice

Prispelo 1998-01-09, sprejeto 1999-01-23; ZDRAV VESTN 1999; 68: 79-83

Ključne besede: rezultati; zlomi; stegnenični vrat

Izvleček – Izhodišča. Pri poškodovancih z zlomom stegneničnega vratu so bili rezultati necementnih hemiartroplastik (HA) slabši od rezultatov cementnih HA. Da bi izboljšali rezultate necementnih HA, so na kirurškem oddelku Splošne bolnišnice Jesenice razvili novo modularno samovrezno necementno steblo. V retrospektivni študiji je avtorja zanimalo, ali novo steblo izboljšuje rezultate necementnih HA.

Metode. 72 zlomov stegneničnega vratu so oskrbeli z necementno protezo (Skupina - 1) in 68 zlomov s cementno protezo (Skupina - 2). Med skupinama ni bilo pomembnih razlik v demografskih značilnostih, številu zapletov, uspešnosti rehabilitacije, dolžini hospitalizacije, niti v 3-, 6- in 12-mesečni smrtnosti bolnikov. 82 bolnikov (35 iz Skupine - 1, 47 iz Skupine - 2) je umrlo. Dve bolnici, po ena iz vsake skupine, nista bili dosegljivi. 56 bolnikov (36 iz Skupine - 1, 20 iz Skupine - 2) je izpolnilo vprašalnik o bolečini in pomicnosti. 56 izpolnjenih vprašalnikov sta avtorja analizirala s pomočjo Sikorski-Barringtonovih kriterijev.

Rezultati. 11 od 36 bolnikov z necementno protezo operirani kolk ne boli, 13 bolnikov ima občasno in blago bolečino, zaradi katere ne potrebujejo analgetika, 8 jih ima stalno ali občasno hudo bolečino, zaradi katere občasno jemljejo analgetike, štirje bolniki imajo stalno in hudo bolečino, zaradi katere stalno jemljejo analgetike. Ustrezne številke za cementno skupino so 6, 12, 1 in 1, vendar ob daljši opazovalni dobi (Skupina - 1: 27±10 mesecev, Skupina - 2: 54±12 mesecev). Potem ko so bili iz analize izključeni z invalidskim vozičkom pomični in nepomični bolniki (6 iz Skupine - 1 in 1 iz Skupine - 2), statistično pomembnih razlik v oceni bolečine med skupinama ni bilo ($p = 0,1816$, Wilcoxonov test). Delež bolnikov z bolečino je bil skoraj enak (70% proti 68,6%), medtem ko je bil delež bolnikov, ki so jemali analgetike, pomembno večji v necementni skupini (50% proti 5,6%; $p = 0,0218$, Fisherjev test). Razlik v pomicnosti bolnikov med skupinama ni bilo ($p = 0,2221$, Wilcoxonov test).

Key words: results; fractures; femoral neck

Abstract – Background. Uncemented hemiarthroplasty (HA) was found inferior to cemented HA in patients with a fracture of the femoral neck. A new modular self-tapping uncemented stem was used to improve the results of uncemented HA. In retrospective study of the two consecutive groups of patients the authors asked, whether the new stem has improved the results of uncemented hemiarthroplasty.

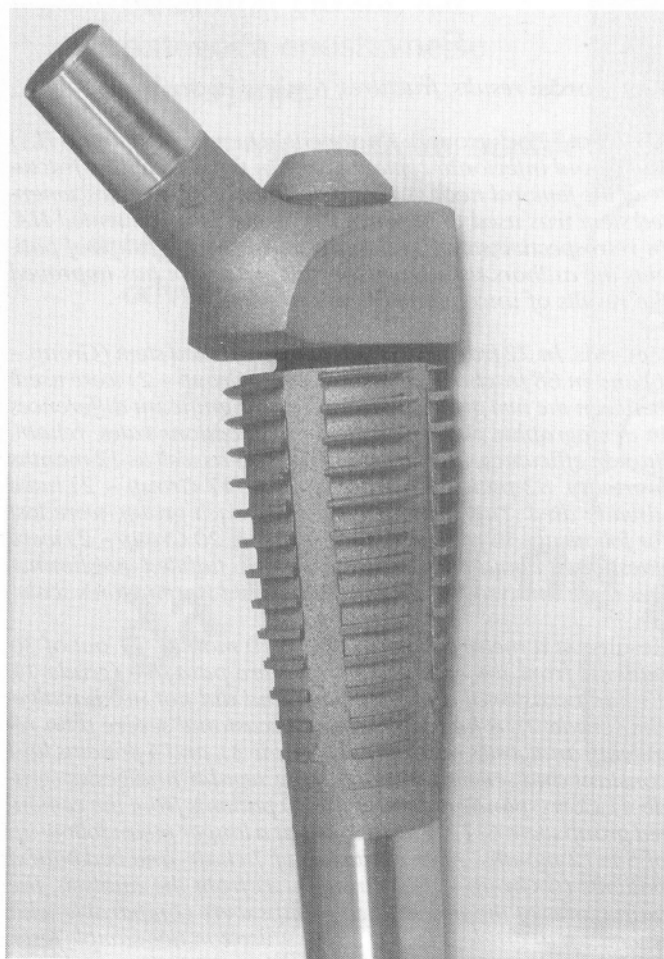
Methods. In 72 fractures the new uncemented stem (Group - 1) and in 68 fractures cemented stem (Group - 2) were used. Between the two groups there were no significant differences in demographic characteristics, complications rates, rehabilitation efficiency, hospital stay and 3-, 6- as well as 12-months mortality. 82 patients (35 Group - 1, 47 Group - 2) have already died. Two patients, one from each group, were lost for follow-up. 56 patients (36 Group - 1, 20 Group - 2) were questioned about pain and mobility. 56 fulfilled questionnaires were analysed according to Sikorski-Barrington's scale.

Results. At a mean follow-up of 27±10 months, 11 out of 36 patients from uncemented group were pain-free (grade 1), 13 had occasional and mild pain and did not need analgesics (grade 2), 8 had constant or occasional severe pain requiring analgesics occasionally (grade 3), and 4 patients had constant and severe pain requiring regular analgesics (grade 4). Corresponding figures for 20 patients from the cemented group were 6, 12, 1, and 1, but at a longer mean follow-up of 54±12 months. After exclusion of 7 chair- and bed-bound patients (6 Group - 1, 1 Group - 2) from the analysis, the pain scores of the two studied groups were comparable with a median at grade 2 ($p = 0.1816$, Wilcoxon two-sample test), and the proportion of patients with pain (pain grade >1) was almost equal (70% versus 68.6%). However, the proportion of those patients who had used analgesics (pain grade >2) was significantly higher in uncemented group (50% versus 5.6%; $p = 0.0218$, Fisher exact test). The mobility scores of the two groups were comparable with a median at grade 3 ($p = 0.2221$, Wilcoxon two-sample test).

Zaključki. V retrospektivni študiji sta avtorja ugotovila, da novo modularno samovrezno steblo izboljšuje rezultate necementnih HA pri starejših bolnikih z zlomom stegnjeničnega vratu. Ocena bolečine je pri necementnih HA z novim stebлом postala primerljiva oceni pri cementni HA. Ko pa je necementna HA boleča, je bolečina praviloma intenzivnejša.

Uvod

Pri poškodovancih z zlomom stegnjeničnega vratu so bili v preteklosti rezultati necementnih hemiartrplastik ne glede na to, ali so bile te monoartikularne ali biartikularne, pomembno slabši od rezultatov cementnih hemiartrplastik (1-6). Najpogostejši razlog slabših rezultatov je bila bolečina v stegnu, ki je posledica razmakanja stebła proteze. Da bi pri poškodovancih z zlomom stegnjeničnega vratu izboljšali rezultate necementnih hemiartrplastik, smo na kirurškem oddelku Splošne bolnišnice Jesenice pri oskrbi teh zlomov uporabili novo, na našem oddelku razvito modularno samovrezno steblo (sl. 1).



Sl. 1. Novo modularno samovrezno steblo (HP-1, Heli Pro).

Fig. 1. A new modular self-tapping stem (HP-1, Heli Pro).

V retrospektivni študiji sva primerjala rezultate necementnih in cementnih hemiartrplastik pri starejših poškodovancih z zlomom stegnjeničnega vratu. Zanimalo naju je, ali smo z novim stebлом izboljšali rezultate necementnih hemiartrplastik.

Conclusions. This retrospective study suggests that, a new stem has improved the results of uncemented hemiarthroplasty in elderly patients with a fracture of the femoral neck. With the new stem pain scores of an uncemented hemiarthroplasty has become comparable to those of cemented, but when an uncemented hemiarthroplasty is painful, that pain is more intensive.

Poškodovanci in metode

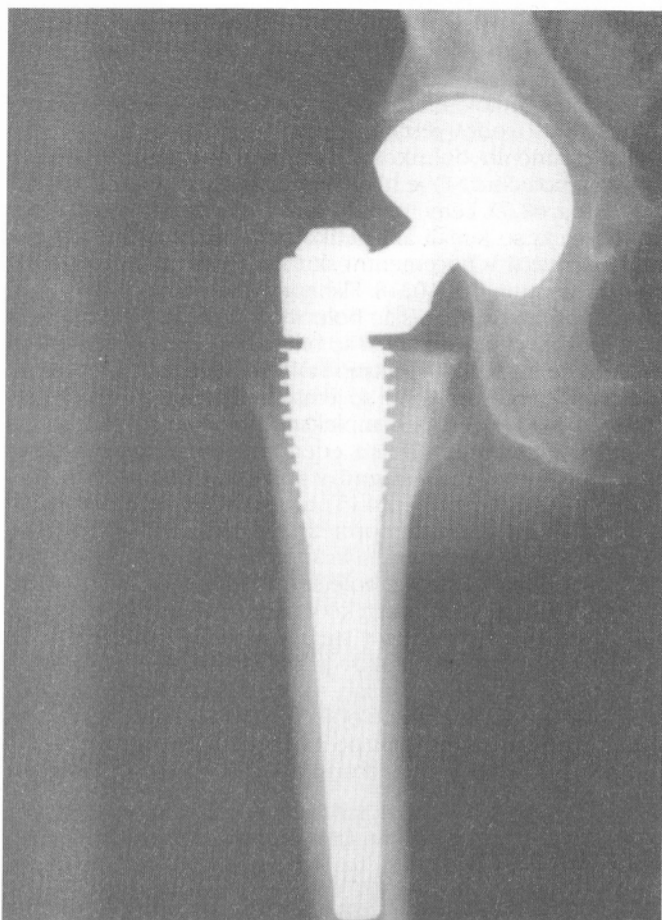
Rezultate 72 necementnih hemiartrplastik (sl. 2), narejenih med letoma 1991 in 1994, pri katerih smo uporabili novo modularno necementno steblo (Skupina - 1), sva primerjala z rezultati 68 cementnih artroplastik (sl. 3), narejenih med letoma 1989 in 1992 (Skupina - 2). V obeh skupinah je bila indikacija za vstavev proteze dislocirani zlom stegnjeničnega vratu pri starejšem poškodovancu.

Med skupinama ni bilo statistično pomembnih razlik v demografskih značilnostih (povprečna starost, porazdelitev po starosti in spolu, hospitalni, 3-, 6- in 12-mesečni umrljivosti), pridruženih boleznih, številu zapletov, kot tudi ne v dolžini hospitalizacije (necementna skupina: 25±15 dni, cementna skupina: 20±8 dni) in uspešnosti rehabilitacije (tab. 1).

Tab. 1. Primerjava skupin bolnikov z necementno in cementno hemiartrplastiko (HA).

Tab. 1. A comparison of the groups with an uncemented and cemented hemiarthroplasty (HA).

	Necementna HA (Skupina - 1: 72) Uncemented HA (Group - 1: 72)	Cementna HA (Skupina - 2: 68) Cemented HA (Group - 2: 68)
Povprečna starost (leta) Mean age (years)	79±8	79±6
Porazdelitev po starosti Age distribution		
- < 70 let (years)	9	4
- 70-79 let (years)	22	23
- 80-89 let (years)	37	39
- > 90 let (years)	4	2
Moški / ženske Men / women	18/ 54	11/ 57
Umrlijivost (%) Mortality (%)		
- hospitalna / hospital	5,6	7,4
- 3-mesečna / 3-month	15,3	10,3
- 6-mesečna / 6-month	23,6	19,1
- 12-mesečna / 12-month	37,5	27,9
Pridružene bolezni Associated illnesses		
- bolezni srca in ožilja / cardiovascular diseases	23	22
- bolezni dihal / respiratory diseases	4	0
- sladkorna bolezen / diabetes mellitus	5	6
- duševne bolezni / psychiatric diseases	8	8
- posledice možganske kapi / stroke consequences	7	4
- Parkinsonova bolezen / Mb. Parkinson	0	2
Zapleti Complications		
- motnje celjenja rane / wound healing complications	5	2
- izpah proteze / dislocation of the prosthesis	0	1
- preležanina / bed sore	10	6
- vnetje sečil / urinary tract infection	6	5
- vnetje dihal / pulmonary infection	3	2
- pljučna tromboembolija / pulmonary thromboembolism	1	0
- srčna odpoved / congestive heart failure	5	5
Stanje rehabilitacije pri odpustu iz bolnišnice Rehabilitation status at the release from the hospital		
- bergle / crutches	43	48
- hodulje / walker	9	3
- invalidski voziček / chair-bound	7	7
- nepomičen / bed-bound	8	5
- polna obremenitev / full-weight bearing	1	0



Sl. 2. *Necementna hemiartroplastika.*
Fig. 2. *Uncemented hemiarthroplasty.*



Sl. 3. *Cementna hemiartroplastika.*
Fig. 3. *Cemented hemiarthroplasty.*

82 bolnikov, 35 iz necementne in 47 iz cementne skupine, je do kontrole januarja 1996 že umrlo. Dve bolnici, po ena iz vsake skupine, nista bili dosegljivi. Preostalom 56 bolnikom sva poslala vprašalnik o bolečini in pomičnosti.

Izpolnjene vprašalnike sva analizirala s pomočjo Sikorski-Barringtonovih kriterijev (7) (tab. 2). Rezultate sva statistično ovrednotila z Wilcoxonovim, hi-kvadrat in Fisherjevim testom; pri vseh testih je bila kritična vrednost $p = 0,05$.

Rezultati

Vprašalnike je vrnilo vseh 56 anketiranih bolnikov. Enajst od 36 bolnikov z necementno protezo je odgovorilo, da jih operirani kolk ne boli, 13 jih je opisalo občasno in blago bolečino, zaradi katere ne potrebujejo analgetika, 8 jih je opisalo stalno ali občasno hudo bolečino, zaradi katere občasno jemljejo analgetike, štirje bolniki pa imajo stalno in hudo bolečino, zaradi katere stalno jemljejo analgetike. Ustrezne številke za skupino s cementno protezo, v kateri je bilo 20 bolnikov, so 6, 12, 1 in 1 (tab. 3). Opazovalna doba skupine z necementno protezo je bila krajša (necementna: 27 ± 10 mesecev, cementna: 54 ± 12 mesecev). Sedem od 56 kontroliranih bolnikov (6 iz necementne in 1 iz cementne skupine) je bilo v času pregleda pomičnih z invalidskim vozičkom ali nepomičnih (tab. 3). Te bolnike sva iz analize bolečine izločila.

Ko sva primerjala ocene bolečine 30 pomičnih bolnikov z necementno protezo z ocenami bolečine 19 pomičnih bolnikov s cementno protezo, sva ugotovila, da statistično pomembnih razlik v oceni bolečine med skupinama ni (mediana: 2. stopnja, 25 percentilov: 1. stopnja, 75 percentilov:

Tab. 2. *Ocena bolečine in pomičnosti (7).*

Tab. 2. *Pain and mobility scale (7).*

Bolečina:

Pain:

1. stopnja	- neboleče
Grade 1	- no pain at all
2. stopnja	- občasna in blaga bolečina; analgetik ni potreben
Grade 2	- pain occasional and mild; not requiring analgesics
3. stopnja	- stalna ali občasna, vendar huda bolečina; občasno potreben analgetik
Grade 3	- pain either constant or occasionally but severe; requiring occasionally analgesics
4. stopnja	- stalna in huda bolečina; redno potreben analgetik
Grade 4	- pain constant and severe; requiring regular analgetics

Pomičnost:

Mobility:

1. stopnja	- neodvisen, hodi brez bergel ali palice, sam nakupuje; lahko uporablja javna prevozna sredstva
Grade 1	- independent, walk without aids and does own shopping; capable of using public transport
2. stopnja	- neodvisen, hodi z berglami ali palico, sam nakupuje; lahko uporablja javna prevozna sredstva
Grade 2	- independent, walk with aids and does own shopping; capable of using public transport
3. stopnja	- brez spremstva pomičen le v stanovanju; bergel ali palice v stanovanju ne uporablja
Grade 3	- limited to the house unless accompanied; walking aids not used indoors
4. stopnja	- v stanovanju uporablja bergle ali palico
Grade 4	- requires walking aids indoors
5. stopnja	- pomičen z invalidskim vozičkom
Grade 5	- chair-bound
6. stopnja	- nepomičen
Grade 6	- bed-bound

Tab. 3. Rezultati.

Tab. 3. Results.

	Necementna HA (Skupina - 1) Uncemented HA (Group - 1)	Cementna HA (Skupina - 2) Cemented HA (Group - 2)	Skupaj Total
Bolečina Pain			
1. stopnja / Grade 1	11 (9)*	6 (6)*	17 (15)
2. stopnja / Grade 2	13 (11)*	12 (12)*	25 (23)
3. stopnja / Grade 3	8 (7)*	1 (1)*	9 (8)
4. stopnja / Grade 4	4 (3)*	1 (0)	5 (3)
Pomičnost Mobility			
1. stopnja / Grade 1	1**	4**	5
2. stopnja / Grade 2	7**	2**	9
3. stopnja / Grade 3	9**	8**	17
4. stopnja / Grade 4	13**	5**	18
5. stopnja / Grade 5	2	0	2
6. stopnja / Grade 6	4	1	5

* p = 0,1816 (Wilcoxonov test) / (Wilcoxon Two-Sample Test)

** p = 0,2221 (Wilcoxonov test) / (Wilcoxon Two-Sample Test)

Tab. 4. Analiza bolečine.

Tab. 4. Analysis of pain.

	Necementna HA (Skupina - 1: 30) Uncemented HA (Group - 1: 30)	Cementna HA (Skupina - 2: 19) Cemented HA (Group - 2: 19)	Skupaj Total
Bolečina (*): Pain (*):			
- neboleče / no pain	9	6	15
- boleče / painful	21	13	34
Analgetik (**): Analgesics (**):			
- brez analgetika / no analgesics	20	18	38
- z analgetikom / with analgesics	10	1	11
Analgetik zaradi bolečine v stegnu (***): Analgesics for femoral pain (***):			
- brez analgetika / no analgesics	7	5	12
- z analgetikom / with analgesics	8	0	8
Analgetik zaradi bolečine v stegnu po izključitvi bolnikov s kompleksno bolečino (****): Analgesics for femoral pain after exclusion of patients with complex pain (****):			
- brez analgetika / no analgesics	7	5	12
- z analgetikom / with analgesics	3	0	3

* p = 0,9070 (hi-kvadrat test) / (chi-Square test)

** p = 0,0215 (Fisherjev test) / (Fisher exact test)

*** p = 0,0547 (Fisherjev test) / (Fisher exact test)

**** p = 0,4936 (Fisherjev test) / (Fisher exact test)

Tab. 5. Lokalizacija bolečine.

Tab. 5. Localisation of pain.

	Necementna HA (Skupina - 1: 30) Uncemented HA (Group - 1: 30)	Cementna HA (Skupina - 2: 19) Cemented HA (Group - 2: 19)
a. bolečina v stegnu (#) femoral pain	15	5
b. bolečina v dimljah inguinal pain	3	2
c. bolečina v kolku hip pain	5	4
d. kompleksna bolečina complex pain		
- a+b+c	1	
- a+b	1	
- a+c	5	

p = 0,1084 (hi-kvadrat test) / (chi-square test)

3. stopnja v necementni in 2. stopnja v cementni skupini; p = 0,1816, Wilcoxonov test). Prav tako med skupinama nisva ugotovila pomembnih razlik v pomičnosti (mediana: 3. stopnja, 25 percentilov: 2. stopnja, 75 percentilov: 4. stopnja; p = 0,2221, Wilcoxonov test).

Delež pomičnih bolnikov z bolečim operiranim kolkom (stopnja bolečine >1) je bil v skupinah skoraj enak (70% necementna, 68,6% cementna skupina), medtem ko je bil delež bolnikov, ki so jemali analgetike (stopnja bolečine >2), pomembno večji v necementni skupini (50% proti 5,6% v cementni skupini; p = 0,0218, Fisherjev test) (tab. 4).

Dvajset bolnikov je opisalo bolečino v stegnu, 5 v dimljah in 12 v kolku. Pet bolnikov, vsi so bili iz skupine z necementno protezo, je imelo kompleksno bolečino (opisali so bolečino vsaj na dveh mestih), in vsi so jemali analgetike (stopnja bolečine >2). Med bolniki s kompleksno bolečino so trije opisali bolečino v stegnu in v kolku, eden v stegnu in dimljah, eden pa je opisal bolečino v stegnu, v kolku in v dimljah (tab. 5). Bolečino v stegnu je opisalo 15 bolnikov z necementno (50%) in 5 bolnikov s cementno protezo (26,5%); razlika statistično ni pomembna (p = 0,1084, hi-kvadrat test). V necementni skupini je 8 od 15 bolnikov z bolečino v stegnu jemalo občasno ali redno analgetik, medtem ko v cementni skupini nobeden od 5 bolnikov z bolečino v stegnu ni jemal analgetikov. Ta razlika v uporabi analgetikov je statistično gledano kritična (p = 0,0547, Fisherjev test; tab. 4). Ko sva iz analize izključila pet bolnikov s kompleksno bolečino (vsi so bili iz necementne skupine), je bila potreba po analgetikih v necementni skupini podobna tisti v cementni skupini (p = 0,4936, Fisherjev test; tab. 4).

Razpravljanje

V tej retrospektivni študiji sva ugotovila, da smo pri starejših poškodovancih z zlomom stegnenečnega vratu z novim samovreznim modularnim necementnim stebлом izboljšali rezultate necementnih hemiartroplastik. Z novim stebлом je ocena bolečine bolnikov z necementno hemiartroplastiko postala primerljiva z oceno bolečine bolnikov s cementno hemiartroplastiko.

Delež bolnikov z bolečino je bil v analiziranih skupinah skoraj enak, vendar je bil delež bolnikov, ki so jemali analgetike, pomembno večji v necementni skupini. V necementni skupini je bila bolečina v stegnu pomemben razlog povečanega jemanja analgetikov. Ko pa sva iz analize bolečine izključila bolnike s kompleksno bolečino, sva ugotovila, da je bolečina v stegnu ostala omejujoči dejavnik rezultatov pri necementnih hemiartroplastikah predvsem na račun bolnikov s kompleksno bolečino. Torej pri novem samovreznem modularnem stebłu samostojna bolečina v stegnu ni več pomemben dejavnik slabših rezultatov necementnih artroplastik.

Mogoče bo kdo ugovarjal, da je opazovalna doba necementne skupine pomembno krajša. To je res, vendar je dodatna analiza necementne skupine razkrila, da so v tej skupini rezultati bolnikov z opazovalno dobo, daljšo od dveh let, primerljivi z rezultati bolnikov s krajšo opazovalno dobo (tab. 6). Prej kot dve leti po operaciji sta le dva bolnika imela tako močno bolečino v stegnu, da sta jemala analgetik. Od teh treh bolnikov je le ena bolnica opisala lokalizirano bolečino v stegnu, vendar je prav ona redno jemala analgetike. Druga bolnica je opisala kompleksno bolečino, medtem ko je tretja opisala bolečino v kolku, obe pa sta analgetike jemali le občasno. Za dokončen odgovor na vprašanje o vplivu opazovalne dobe na rezultate necementnih artroplastik pa moramo še počakati.

V nasprotju z našimi ugotovitvami je kar nekaj avtorjev našlo pomembno slabše rezultate pri necementnih hemiartroplastikah (1-6). Večina teh avtorjev je uporabljala proteze z Austin-Moorovim ali Thompsonovim stebлом. Pri teh steblih se

Tab. 6. Analiza bolečine pri bolnikih z necementno HA.

Tab. 6. Analysis of pain in patients with uncemented HA.

Opazovalna doba Follow-up	12-24 mesecev 12-24 months	>24 mesecev >24 months
Bolečina (*): Pain (*):		
- neboleče / no pain	4	5
- boleče / painful	10	11
Analgetik (**): Analgesics (**):		
- brez analgetika / no analgesics	11	9
- z analgetikom / with analgesics	3	7

* p = 0,5955 (Fisherjev test) / (Fisher Exact Test)

** p = 0,1832 (Fisherjev test) / (Fisher Exact Test)

obremenitev s proteze prenaša neposredno na diafizo stegenice, prenos sile pa je odvisen od stika med stebлом proteze in kortikalno kostjo diafize. Zaradi resorpcije kosti na mestu stika so omajanja teh t. i. »klasičnih stebel« pogosta. Omajanje stebła pa praviloma spremlja močna bolečina v stegnu, kar redno in hitro slabša rezultate protez, narejenih z omejenimi stebli.

Novo samovrežno modularno necementno steblo, katerega rezultate sva analizirala v tej študiji, ima izboljšano učvrstitev v metafizi stegenice. Pri tem steblu se obremenitev prenaša neposredno na diafizo stegenice le v prvih tednih po vsaditvi proteze. Zaradi resorpcije kosti se po 10 do 12 tednih prenos obremenitve na diafizo stegenice zmanjša. V tem času se spongiozna kost metafize stegenice že vraste v hrpavo površino metafiznega dela stebła proteze in obremenitev se od tretjega meseca po vsaditvi proteze prenaša predvsem prek metafize stegenice. Prenos obremenitve s proteze na metafizo stegenice preprečuje klinično pomembno omajanje stebła in s tem zmanjšuje bolečino v stegnu.

V tej primerjalni študiji necementnih in cementnih artroplastik sva se pri ocenjevanju rezultatov omejila na analizo bolečine, ki je za starejšega bolnika z zlomom stegeničnega vratu najpomembnejše merilo uspešnosti zdravljenja. Sicer je bolečina le eno izmed številnih meril, s katerimi naj bi ocenjevali rezultate protez (8), in jo zato praviloma lahko vrednotimo le v povezavi z drugimi merili, kot so sposobnost hoje, uporaba palice ali bergele pri tem, šepanje, sposobnost opravljanja dnevnih aktivnosti in podobno. Za popolno oce-

no novega samovreznega modularnega stebła pa bo poleg sistematične klinične potrebna tudi natančna rentgenska ocena, ki bo temeljila na prilagojenih Gruenovih merilih (8, 9).

Zaključek

S sodobno zasnovanim necementnim stebлом preprečujemo klinično pomembno omajanje necementnih protez. Preprečitev omajanja stebła proteze pomeni manj bolečine v stegnu. To pa je predpogoj izboljšanja rezultatov necementnih hemiartroplastik pri starejših poškodovancih z zlomom stegeničnega vratu. Z novim modularnim necementnim stebлом so rezultati necementnih hemiartroplastik primerljivi z rezultati cementnih hemiartroplastik.

V želji, da rezultate necementnih hemiartroplastik še izboljšamo, smo že razvili drugo generacijo modularnih samovreznih stebel. Druga generacija stebel ima tanjše jedro in povečano površino navojev. Pričakujemo, da bodo te spremembe še izboljšale učvrstitev necementnega stebła v metafizni kosti, kar naj bi dodatno preprečevalo omajanje stebła proteze.

Literatura

1. Lausten GS, Vedel P. Cementing v. not cementing the Monk endoprosthesis. *Injury* 1982; 13: 484-8.
2. Sonne-Holm S, Walter S, Jensen JS. Moore hemi-arthroplasty with and without bone cement in femoral neck fractures. *Acta Orthop Scand* 1982; 53: 953-6.
3. Lausten GS, Vedel P, Nielsen PM. Fractures of the femoral neck treated with bipolar endoprosthesis. *Clin Orthop* 1987; 218: 63-7.
4. LaBelle LW, Colwill JC, Swanson AB. Bateman bipolar hip arthroplasty for femoral neck fracture. *Clin Orthop* 1990; 251: 20-5.
5. Emery RJH, Broughton NS, Desai K, Bulstrode CJK, Thomas TL. Bipolar hemiarthroplasty for subcapital fracture of the femoral neck. *J Bone Joint Surg* 1991; 73B: 322-4.
6. Lo WH, Chen WM, Huang CK, Chen TH, Chiu FY, Chen CM. Bateman bipolar hemiarthroplasty for displaced intracapsular femoral neck fracture. *Clin Orthop* 1994; 302: 75-82.
7. Sikorski JM, Barrington R. Internal fixation versus hemiarthroplasty for the displaced subcapital fracture of the femur. A prospective randomised study. *J Bone Joint Surg* 1981; 63B: 357-61.
8. Johnson RC, Fitzgerald RH, Harris WH, Poss R, Mueller ME, Sledge CB. Clinical and radiographic evaluation of total hip replacement. A standard system of terminology for reporting results. *J Bone Joint Surg* 1990; 72A: 161-8.
9. Gruen TA, McNaice GM, Amstutz HC. »Modes of Failure« of cemented stem-type femoral components. A radiographic analysis of loosening. *Clin Orthop* 1979; 141: 17-27.

Kaj je LCAS?

LCAS - The Lipoprotein and Coronary Atherosclerosis Study je prva angiografska raziskava narejena s fluvastatinom, ki je pokazala, da je za bolnike z blago do zmerno povečano koncentracijo holesterola in koronarno srčno boleznijo koristno, če se zdravijo s hipolipemikom. Ugotovili so, da zdravljenje s fluvastatinom pomembno upočasni napredovanje aterosklerotičnih sprememb na koronarnih arterijah.¹

"Do sedaj so bila mnenja strokovnjakov o agresivnem zdravljenju bolnikov z blago do zmerno povečano koncentracijo holesterola deljena. Vendar je tudi blago ali zmerno povečana koncentracija holesterola previsoka za bolnika, pri katerem se razvije koronarna srčna bolezen."

*Prof. dr. Antonio M. Gotto,
Cornell University, New York*

Fluvastatin je registriran v Sloveniji pod imenom LESCOL® in je razvrščen na pozitivno listo.

Na voljo je 28 kapsul po 20 mg in 40 mg.

LESCOL®

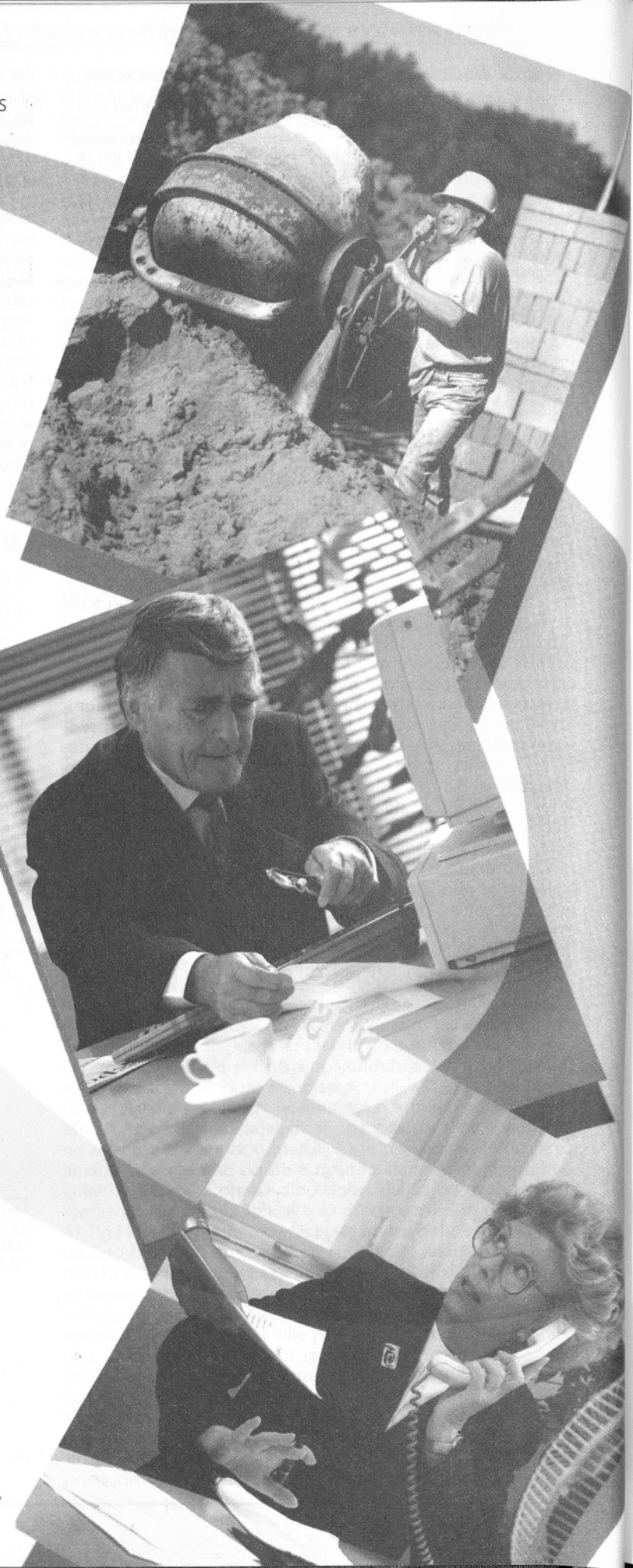
FLUVASTATIN

nadzorovano uravnavanje holesterola

1. Herd JA et al. Effects of Fluvastatin on Coronary Atherosclerosis in Patients With Mild to Moderate Cholesterol Elevations (Lipoprotein and Coronary Atherosclerosis Study /LCAS). American Journal of Cardiology 1997; Vol. 80. No. 3: 278 - 286

 **NOVARTIS**

Informacije in literatura so na voljo pri Novartis Pharma Services Inc., Podružnica v Sloveniji, Dunajska 22, 1511 Ljubljana.



Strokovni prispevek/Professional article

OPREDELITEV UČINKA HEMODIALIZE Z DOPLERSKO EHOKARDIOGRAFSKO ANALIZO HITROSTI MITRALNEGA IN PULMONALNEGA VENSKEGA PRETOKA

EFFECTS OF HEMODIALYSIS ON LEFT VENTRICULAR DIASTOLIC FILLING;
TRANSTHORACIC DOPPLER ECHOCARDIOGRAPHIC ANALYSIS OF MITRAL AND
PULMONARY VENOUS FLOW VELOCITY PATTERNS

Jernej Markež, Marija Mulej, Janez Zaletel, Igor Rus, Teja Arnež, Janez Resman

Interni oddelek, Splošna bolnišnica Jesenice, 4270 Jesenice

Prispelo 1998-01-09, sprejeto 1999-01-28; ZDRAV VESTN 1999; 68: 85-92

Ključne besede: doplerska ehokardiografija; polnitev levega prekata; preloadd; hemodializa

Izveleček – Izhodišča. Neinvazivni prikaz hitrosti in razporeditve polnitve levega preddvora (LA) in prekata (LV) s pulzno doplersko ehokardiografijo (PDE) omogoča oceno diastolične funkcije. Na krivulje hitrosti ne vplivajo samo diastolične lastnosti LV (relaksacija, podajnost [komplianca]), ampak tudi preloadd. Hemodializa (HD) povzroči akutno zmanjšanje znotrajžilnega volumna in preloadda. Namen raziskave je opredelitev učinka HD na PDE spremenljivke hitrosti transmitralnega in pulmonalnega venskega pretoka.

Metode. V študijo smo vključili 27 bolnikov s končno odpovedjo ledvic (KLO) v programu kronične HD (17 žensk in 10 moških v starosti od 22 do 73 let; povprečje 54±14 let). Vključitveni kriteriji so bili: sinusni ritem, srčna frekvenca med 50 in 90/min, normalna sistolična funkcija LV (delež sistolične skrajšave – % FS nad 30%), bolniki brez prebolelega miokardnega infarkta, stenoze aortne zaklopke, pomembne mitralne insuficience ter ustrezen transtorakalni PDE prikaz hitrosti pretoka v pljučni veni. Trajanje HD je od enega do 13 let, povprečno 5,7 leta. Bolnikom smo tik pred standardno bikarbonatno HD in takoj po njej naredili klinični pregled, enodimenzionalno (1D), dvodimenzionalno (2D) in doplersko ehokardiografijo.

Rezultati. Hipertrofijo LV, opredeljeno kot zvišan indeks mase LV po HD, ima 18 bolnikov (67%). Telesna teža po HD se je zmanjšala od 62,2±9,1 kg do 59,3±9 kg ($p < 0,05$). Med srčno frekvenco, krvnim tlakom pred in po HD ni bilo pomembne razlike. Diastolični premer LV se je zmanjšal od 53,7±5,0 mm do 50,4±6,6 mm ($p < 0,001$), % FS se ni spremenila. Od doplerskih kazalnikov mitralnega pretoka je HD povzročila značilno znižanje najvišje hitrosti polnitve v zgodnji diastoli (E) od 70,2±24,3 na 50,2±19 cm/s ($p < 0,0001$), razmerja zgodnje in pozne hitrosti E/A od 1,17±0,62 do 0,80±0,48 ($p < 0,0001$). Najvišja hitrost (A): 67,4±21,4 cm/s pred in 68,8±17,3 cm/s po HD ($p = NS$) in trajanje polnitve v času atrijske sistole (A-d) se nista spremenili. HD je pomembno podaljšala čas deceleracije E vala (DT) od 165,3±33,1 ms do

Key words: Doppler echocardiography; left ventricular filling; preloadd; hemodialysis

Abstract – Background. Pulsed Doppler echocardiography (PDE) was used to evaluate the velocity and other filling parameters of left atrium (LA) and left ventricle (LV), enabling us to estimate the diastolic function of LV. The velocity curves are influenced not only by the diastolic properties of LV (relaxation, compliance) but also by the preloadd. Hemodialysis (HD) causes acute decrease of intravascular volume and the preloadd. The aim of this study was to determine the effect of HD on PDE variables of the transmitral and pulmonary vein flow.

Methods. The study group consisted of 27 patients on maintenance HD (17 women and 10 men; aged 22 to 73 years, mean 54±14 years). The inclusion criteria were: sinus rhythm, heart rate 50 to 90 beats/min., normal LV systolic function (shortening fraction – % FS above 30%), absence of history of myocardial infarction, no significant valvular disease, adequate transthoracic recordings of pulmonary venous flow velocity. The duration of HD treatment was 1 to 13 years, on average 5.7 years. Patients were examined immediately before and after the same standard bicarbonate HD. Patients underwent clinical examination, M-mode, two-dimensional and Doppler echocardiography.

Results. 18 pts (67%) had LV hypertrophy (LV mass index after HD: 141.3±54.0 g/m²). After HD the body weight was decreased from 61.2±9.1 kg to 59.3±9 kg ($p < 0.05$). Heart rate and blood pressure did not change significantly during HD. Diastolic diameter of LV was decreased from 53.7±5.0 to 50.4±6.6 mm ($p < 0.001$), % FS was not changed. The following significant changes of Doppler parameters of transmitral flow were induced by HD: peak early diastolic velocity (E) decrease from 70.2±24.3 to 50.2±19 cm/s ($p < 0.0001$) and the ratio between peak early and late velocity E/A from 1.17±0.62 to 0.80±0.48 ($p < 0.0001$). The peak velocity (A): 67.4±21.4 to 68.8±17.3 cm/s ($p = NS$) and duration of the filling during atrial contraction (A-d) were not changed. The deceleration time of E-wave (DT) and the isovolumetric rela-

198,8±42,8 ms ($p < 0,0001$) in dobo izovolumetrične relaksacije (IVRT) od 79,6±15,8 ms do 99,0±21,7 ms ($p < 0,0001$). Med PDE kazalniki pretoka v pljučni veni HD ni spremenila najvišje hitrosti anterogradnega toka v sistoli (S) in S-integrala. Pomembno se je znižala diastolična hitrost (D) od 45,2±15,9 cm/s do 35,7±14,9 cm/s ($p < 0,0001$). S/D razmerje se je zvečalo. Sistolični delež pretoka (S Fract) se je značilno zvečal po HD; od 0,55±0,13 na 0,65±0,12 ($p < 0,0001$). Najvišja hitrost obratnega toka v pljučni veni ob atrijski kontrakciji (AR) se ni spremenila. HD je podaljšala čas AR (AR-d) od 110±14 ms do 115,6±12,8 ms ($p < 0,05$).

Zaključki. Zmanjšanje preloada med HD je glavni vzrok izrazitih, akutnih sprememb doplernih kazalnikov polnitve LA in LV. Po HD se značilno zmanjša polnitev LV v zgodnji diastoli ($\downarrow E$, $\downarrow E/A$, $\uparrow DT$, $\uparrow IVRT$), brez kompenzatornega zvečanja polnitve ob atrijski kontrakciji. Ob zmanjšanju diastolične hitrosti in integrala pljučnega venskega pretoka ($\downarrow D$, $\downarrow D$ -vti) in nespremenjenem sistoličnem pretoku (S, S-vti) se zvečata sistolični delež vtoka v LA (S Fract) in razmerje S/D. Tudi pri bolnikih s KLO in v programu HD sočasna analiza PDE prikazov hitrosti mitralnega in pulmonalnega venskega pretoka omogoča točnejšo razpoznavo sprememb polnitvene dinamike in diastolične funkcije. Doplerski podatki so uporabni v klinični praksi za ustrezno izbiro in spremembe postopkov zdravljenja.

Uvod

Pri tretjini bolnikov s sindromom zastojnega srčnega popuščanja je patofiziološka osnova diastolična prekatna disfunkcija (1, 2). Invazivne opredelitve diastolične funkcije levega prekata (LV) z neposrednimi hemodinamskimi meritvami diastoličnih tlakov, volumnov, njunih razmerij in kazalnikov relaksacije niso primerne za rutinsko klinično prakso. Leta 1982 so Kitabatake in sod. (3) za prikaz transmitralne krivulje hitrosti in diastolične razporeditve pretoka uporabili pulzno doplerno ehokardiografijo (PDE). Povezavo med hitrostjo polnitve LV in volumetričnim pretokom so potrdili z ventrikulografijo (4) in radioizotopsko angiografijo (5).

Na potek polnitve in doplerske prikaze kompleksno in neodvisno ne vplivajo samo diastolične lastnosti LV, kot so relaksacija in podajnost, temveč tudi preload, afterload, funkcija levega preddvora (LA), diastolična sukucija, predhodna sistola, srčna frekvenca in starost (6-9).

Eksperimentalne in klinične študije so pokazale, da je transmitralni gradient tlaka glavni določevalac pretoka skozi mitralno zaklopko (10-14). Skupni imenovalec številnim dejavnikom, ki vplivajo na potek polnitve LV, je trenutni transmitralni gradient tlaka (15). Pomembna določevalca diastoličnega mitralnega gradienta tlaka sta hitrost LV relaksacije (13, 16) in podajnost LV (8, 13, 16, 17). Relaksacija vpliva predvsem na obseg polnitve v zgodnji, podajnost pa v kasni diastoli (9).

PDE krivulje hitrosti pretoka v pljučnih venah, ki zrcalijo spremembe tlaka LA, so bile najprej snemane s transezofagealno ehokardiografijo (18, 19). Ustrezne transtorakalne PDE prikaze dobimo pri večini bolnikov (20-23). Transtorakalne PDE meritve so primerljive z meritvami pri transezofagealni preiskavi (24). Na val sistoličnega anterogradnega toka v pljučni veni vplivata predvsem sistolična funkcija LA in LV, diastolič-

xation time (IVRT) were significantly prolonged by HD: DT from 165.3±33.1 to 198.8±42.8 ($p < 0,0001$) and IVRT from 79.6±15.8 to 99.0±21.7 ms ($p < 0,0001$). Peak velocity of antegrade pulmonary venous flow in systole (S) was not significantly changed by HD. Pulmonary venous flow in diastole decreased: peak velocity (D) from 45.2±15.9 to 35.7±14.9 cm/s ($p < 0,0001$) and diastolic velocity - time integral (D-vti) from 9.0±2.7 to 6.7±3.4 cm ($p < 0,001$). According to the decrease of diastolic velocity the ratio S/D is increased. Proportion of pulmonary venous flow in systole (the systolic fraction - S Fract) was significantly increased from 0.55±0.13 to 0.65±0.12 ($p < 0,0001$). Peak pulmonary venous reverse flow velocity at atrial contraction (AR) remained unchanged. AR duration (AR-d) of reverse flow was prolonged during HD from 110±14 to 115.6±12.8 ms ($p < 0,005$).

Conclusions. The preload decrease during hemodialysis is the main cause of significant, acute changes of Doppler parameters of LV filling (after HD: $\downarrow E$, $\downarrow E/A$, $\uparrow DT$, $\uparrow IVRT$). Early diastolic filling becomes impaired without a compensatory increase of the filling during atrial contraction. Diastolic flow in pulmonary vein is decreased (after HD $\downarrow D$, $\downarrow D$ -vti). Peak velocity of antegrade pulmonary venous flow in systole (S) and S-integral was not significantly changed by HD. Systolic proportion of inflow into LA and the ratio S/D is increased ($\uparrow S$ Fract, $\uparrow S/D$). Combined transthoracic evaluation of transmitral and pulmonary venous flow has additional diagnostic value for the noninvasive assessment of diastolic LV filling and function also in patients on maintenance HD. Doppler echocardiography is useful for the evaluation of the effect of different hemodialysis protocols on LV diastolic filling dynamics and function in individual patient.

ni tok pa je v tesni povezavi z mitralnim pretokom (18, 25). Doplerski signal pljučnega venskega pretoka je prav tako odvisen od preloada (26). Za doplerske kazalnike hitrosti transmitralnega in pljučnega venskega pretoka so opredelili normalna območja, tudi po starostnih obdobjih (7, 27-30). Sočasna analiza PDE krivulj mitralne in pulmonalne venske hitrosti pretoka omogoča točnejšo opredelitev diastolične polnitve in funkcije ter kvalitativno oceno polnitvenega tlaka LV (20, 22, 31-39). Priporočili so standardne postopke za doplerske prikaze in meritve obeh krivulj pretočnih hitrosti (40, 41).

Pri bolnikih s končno odpovedjo ledvic (KLO), ki so v programu kronične hemodialize (HD), so okvare srčnih struktur in motnje funkcije pogoste (42-45). Na kardiocirkulatorni sistem pri KLO z različnim deležem vplivajo številni dejavniki, npr.: arterijska hipertenzija, koronarna bolezen, zmanjšana koronarna rezerva, hipertrofija LV, sistolična in pogoščenost diastolična disfunkcija LV, spremembe LV geometrije, hipervolemija, periodično nihanje preloada, valvularne motnje, arteriovenska fistula, anemija, uremični toksini, spremembe elektrolitov in acidobaznega statusa, presnovne ter hormonske motnje, disfunkcija vegetativnega živčevja, zdravila, dializni postopek (46-51). HD povzroči akutno zmanjšanje znotrajžilnega volumna in preloada (52-58).

Namen raziskave je opredelitev učinka HD na doplerske kazalnike hitrosti in polnitvene dinamike transmitralnega in pljučnega venskega pretoka.

Bolniki in metode

Pri 38 bolnikih s KLO, ki so v programu kronične HD, smo tik pred standardno bikarbonatno HD in takoj po njej naredili klinični pregled, enodimenzionalno (1D), dvodimenzional-

no (2D) in doplersono ehokardiografijo. Bolniki so bili seznanjeni s potekom in namenom raziskave. Enajstih bolnikov v študijo nismo uvrstili, in sicer šestih (16%) zaradi neuspelega doplersonega prikaza pretoka v pljučnih venah, dveh zaradi sistolične disfunkcije LV, po enega zaradi stenoze aortne zaklopke, levokračnega bloka, paroksizma atrijske fibrilacije ob koncu HD.

V študijo smo vključili 27 bolnikov; 17 žensk, 10 moških, v starosti od 22 do 73 let, povprečje 54 ± 14 let. Trajanje HD zdravljenja je od enega do 13 let, povprečno 5,7 leta. Trajanje HD procedure je bilo pri 24 bolnikih 4 ure, pri treh 5 ur. Urna ultrafiltracija je bila od 125 ml do 1000 ml, povprečno 482 ml. Koncentracija kalija v dializni raztopini je bila 2 mmol/l. Koncentracija kalcija v dializni raztopini je bila pri 14 bolnikih 1,25 mmol/l, pri 13 bolnikih pa 1,70 mmol/l. Visoko prepustne dializne membrane so bile uporabljene pri sedmih bolnikih. Vključitveni kriteriji so bili: sinusni ritem, srčna frekvenca med 50 in 95/min, normalna sistolična funkcija LV (delež sistolične skrajšave -% FS nad 30%), bolniki brez prebolelega srčnega infarkta, asinergije LV pri 2D pregledu, stenoze aortne zaklopke, pomembne mitralne insuficience ter z uporabljenim transtorakalnim PDE prikazom hitrosti pretoka v desni zgornji pljučni veni. Antihipertenzivna zdravila jemlje 22 (81%) bolnikov, in sicer antagonist kalcija 16, ACE zaviralce 15, doksazosin 7 in štirje beta adrenergične zaviralce. Rekombinantni eritropoetin (Eprex) je dobivalo 13 (48%) bolnikov. Uporabili smo UZ aparaturo Ultramark 9 (Advanced Technologies Laboratories, Bothell, WA) in elektronsko sondo 3 MHz. 2D vodene 1D meritve so bili narejene po sprejetih kriterijih (59, 60). Za izračun mase LV (LVM) smo uporabili 1D meritve in metodo Penn dogovora (61). Indeks LVM pri moških nad 130 g/m² in pri ženskah nad 100 g/m² je bil kriterij za hipertrofijo LV (62). Sistolični pomik mitralnega obroča proti apeksu na septalni strani (MA-sd) smo izmerili iz 1D prikaza z vodilom v 2D dolgi apikalni osi (63).

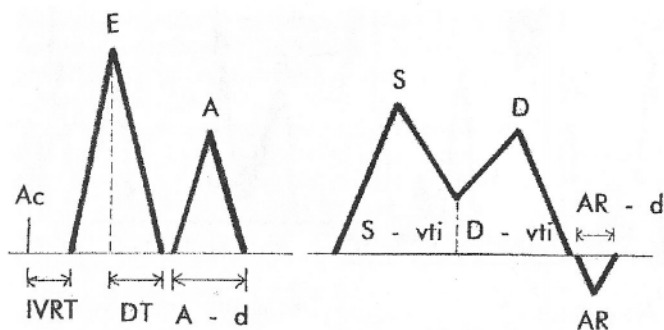
Pulzni doplersoni prikazi hitrosti transmitralnega vtoka so bili snemani v mirnem ekspiriju v 2D preseku štirih srčnih votlin. Ob pomoči barvnega doplersonega načina (CFD) je bil PDE zbiralec dolžine 3 mm vstavljen med konici listov odprte mitralne zaklopke v območju najvišje hitrosti pretoka. Pri snemanju krivulje hitrosti pulmonalnega venskega toka je bil 4 do 5 mm velik zbiralec lociran okrog 1 cm v desno zgornjo pljučno veno (23). Pomagali smo si s CFD prikazom pretoka. Kadar je bil sistolični val bifazičen, smo za meritev hitrosti izbrali višji vrh.

Stopnja mitralne insuficience je bila semikvantitativno opredeljena z obsegom CFD signala (64). Izovolumetrična relaksacija LV (IVRT) je bila merjena kot časovni interval med aortnim zapiralnim tleskom in začetkom mitralnega pretoka. Za izmerek IVRT je bilo mesto PDE zbiralca v iztočnem traktu LV ob prednjem mitralnem lističu (15). Rezultat je bil povpreček treh zaporednih meritev. PDE prikazi so bili snemani na videotrak in tiskalnik ob horizontalni hitrosti 100 mm/s. Vse posnetke in meritve je opravil isti preiskovalec. Doplersonske spremenljivke in načini meritev so shematično prikazani na sliki 1. Na sliki 2 so primeri doplersonskih vzorcev mitralnega in pulmonalnega venskega pretoka pred HD in po njej.

Rezultati so prikazani s srednjo vrednostjo \pm SD. Predializni in podializni podatki so bili analizirani s t-testom za odvisne spremenljivke. P-vrednost < 0,05 je bila vzeta kot statistično signifikantna.

Rezultati

Klinični primerjalni izsledki pri 27 bolnikih pred HD in po njej so prikazani v tabeli 1, v tabeli 2 so 1D ehokardiografske meritve, v tabelah 3 in 4 doplersonski ehokardiografski kazalniki



Sl. 1. Shematični prikaz transmitralne (levo) in krivulje pljučne venske hitrosti pretoka (desno) ter meritev doplersonskih spremenljivk. Ac - zapiralni tlesk aortne zaklopke; IVRT - čas izovolumetrične relaksacije; E - najvišja hitrost mitralnega pretoka v zgodnji diastoli; A - najvišja hitrost polnitve v kasni diastoli; DT - čas deceleracije E vala; A-d - trajanje A vala; S - najvišja anterogradna sistolična hitrost v pljučni veni; S-vti - integral sistolične hitrosti v pljučni veni; D - najvišja diastolična hitrost; D-vti - integral diastolične hitrosti; AR - najvišja hitrost obratnega toka ob atrijski sistoli; AR-d - trajanje AR vala.

Fig. 1. Schematic diagrams of transmitral (left) and pulmonary venous flow velocities (right) illustrating Doppler variables measured in this study. Ac - aortic valve closure click; IVRT - isovolumetric relaxation time; E - peak early mitral flow velocity; A - peak late mitral flow velocity; DT - deceleration time; A-d - A wave duration; S - peak pulmonary venous flow velocity during ventricular systole; S-vti - systolic velocity-time integral; D - peak diastolic velocity; D-vti - diastolic velocity time integral; AR - peak reverse pulmonary flow velocity at atrial contraction; AR-d - duration of reverse flow.

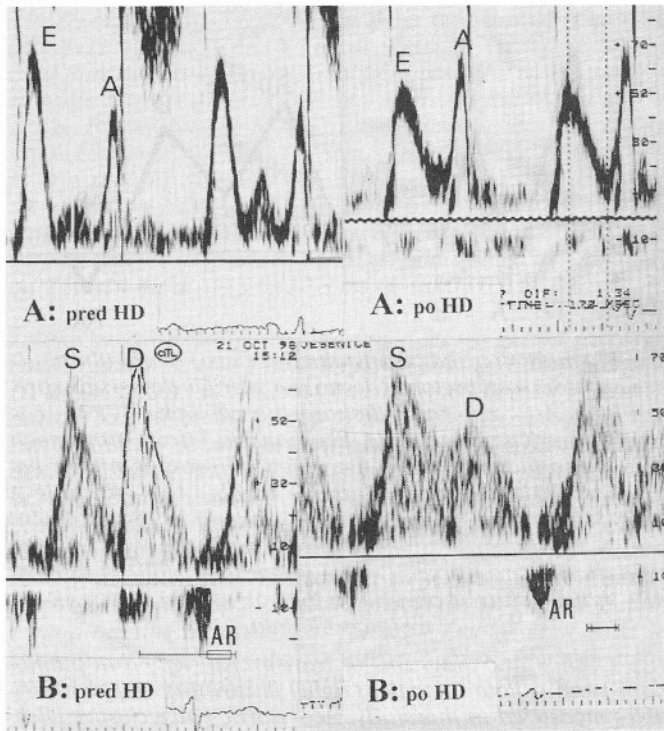
Tab. 1. Vpliv hemodialize na telesno težo, srčno frekvenco in krvni tlak.

Tab. 1. Effects of hemodialysis on body weight, heart rate and blood pressure.

	Pred hemodializo Before hemodialysis	Po hemodializi After hemodialysis	P
Telesna teža (kg) Body weight	61,2 ± 9,1	59,3 ± 9,0	<0,05
Srčna frekvenca (min) Heart rate	75,3 ± 8,1	77,3 ± 8,7	NS
Krvni tlak (mmHg) Blood pressure			
Sistolični Systolic	148,0 ± 23,3	150 ± 26,3	NS
Diastolični Diastolic	88,3 ± 13,2	85,6 ± 8,2	NS

ki transmitralnega in pulmonalnega venskega pretoka. Telesna teža po HD se je zmanjšala od $62,2 \pm 9,1$ kg do $59,3 \pm 9$ kg ($p < 0,05$). Med srčno frekvenco, krvnim tlakom pred HD in po njej ni bilo pomembne razlike.

Diastolični premer LV (LVIDd) se je zmanjšal od $53,7 \pm 5,0$ mm do $50,4 \pm 6,6$ mm ($p < 0,001$), sistolični premer (LVIDs) se je zmanjšal od $33,3 \pm 3,8$ do $31,2 \pm 4,8$ ($p < 0,001$). Med kazalniki sistolične funkcije LV se % FS ni spremenila, sistolični pomik mitralnega obroča proti apeksu (MA-sd) pa se je pomembno povečal. Hipertrofijo LV, opredeljeno kot zvišani indeks mase LV, merjen po HD, je imelo 18 (67%) bolnikov.



Sl. 2. Prikaz doplernih krivulj hitrosti mitralnega (A) in pulmonalnega venskega (B) pretoka pri 67-letnem bolniku pred HD in po njej. Po HD se značilno zmanjša polnitev v zgodnji diastoli ($\downarrow E$, $\downarrow D$). E – najvišja hitrost mitralnega pretoka v zgodnji diastoli; A – najvišja hitrost polnitve v pozni diastoli; S – najvišja sistolična hitrost v pljučni veni; D – najvišja diastolična hitrost; AR – najvišja hitrost obratnega toka ob atrijski sistoli.

Fig. 2. Pulsed Doppler recording of mitral (A) and pulmonary venous (B) flow velocities from a 67-year-old patient before (left) and after (right) hemodialysis. After hemodialysis early diastolic filling is markedly decreased ($\downarrow E$, $\downarrow D$). E – peak early mitral flow velocity; A – peak late mitral flow velocity; S – peak pulmonary venous flow velocity during ventricular systole; D – peak diastolic velocity; AR – peak reverse pulmonary venous flow velocity at atrial contraction.

Tab. 2. 1-D ehokardiografske meritve pred hemodializo in po njej.

Tab. 2. M-mode echocardiographic measurements before and after hemodialysis.

	Pred hemodializo Before hemodialysis	Po hemodializi After hemodialysis	P
LA (mm)	38,9 ± 6,8	36,8 ± 7,8	<0,05
LVIDd (mm)	53,7 ± 5,0	50,4 ± 6,6	<0,001
LVIDs (mm)	33,3 ± 3,8	31,2 ± 4,8	<0,001
FS (%)	37,8 ± 3,0	38,6 ± 3,5	NS
MA-sd (mm)	11,2 ± 2,0	12,9 ± 2,3	<0,0001
LVM (g)	256,2 ± 95,0	235,7 ± 89,1	<0,001
LVMi (g/m ²)	152,4 ± 52,9	141,3 ± 54,0	<0,001

LA – premer levega atrija / left atrial diameter
LVIDd – diastolični premer LV / left ventricular diastolic diameter, LVIDs – sistolični premer LV / left ventricular systolic diameter, FS – delež skrajšave / systolic fractional shortening
MA-sd – sistolični pomik mitralnega obroča / systolic mitral annulus descent, LVM – masa LV / left ventricular mass
LVMi – indeks mase LV / left ventricular mass index

Tab. 3. Doplerski ehokardiografski kazalniki polnitvene dinamike pred hemodializo in po njej: mitralni pretok.

Tab. 3. Doppler echocardiographic filling variables before and after hemodialysis: mitral flow velocity.

	Pred hemodializo Before hemodialysis	Po hemodializi After hemodialysis	P
E (cm/s)	70,2 ± 24,3	50,2 ± 19,0	<0,0001
A (cm/s)	67,4 ± 21,4	68,8 ± 17,3	NS
A-d (ms)	132,4 ± 15,7	133,7 ± 13,2	NS
E/A	1,17 ± 0,62	0,80 ± 0,48	<0,0001
DT (ms)	165,3 ± 33,1	198,8 ± 42,8	<0,0001
IVRT (ms)	79,6 ± 15,8	99,0 ± 21,7	<0,0001

E – najvišja hitrost polnitve v zgornji diastoli / peak early mitral flow velocity, A – najvišja hitrost polnitve v pozni diastoli / peak late mitral flow velocity, A-d – trajanje A vala / A wave duration

E/A – razmerje E/A / E:A ratio

DT – čas deceleracije / deceleration time

IVRT – čas izovolumetrične relaksacije / isovolumetric relaxation time

Tab. 4. Doplerski ehokardiografski kazalniki polnitvene dinamike pred hemodializo in po njej: pljučni venski pretok.

Tab. 4. Doppler echocardiographic filling variables before and after hemodialysis: pulmonary venous flow velocity patterns.

	Pred hemodializo Before hemodialysis	Po hemodializi After hemodialysis	P
S (cm/s)	49,7 ± 12,7	52,4 ± 10,9	NS
D (cm/s)	45,2 ± 15,9	35,7 ± 14,9	<0,0001
S/D	1,22 ± 0,47	1,68 ± 0,61	<0,0001
AR (cm/s)	22,3 ± 4,1	22 ± 4,1	NS
AR-d (ms)	110 ± 14	115,6 ± 12,8	<0,05
S-vti (cm)	11,1 ± 3,2	11,7 ± 2,8	NS
D-vti (cm)	9,0 ± 2,7	6,7 ± 3,4	<0,001
S Fract	0,55 ± 0,13	0,65 ± 0,12	<0,0001

S – najvišja sistolična hitrost v pljučni veni / peak systolic velocity of pulmonary venous flow

D – najvišja diastolična hitrost / peak diastolic velocity, S/D – razmerje S/D / S:D ratio

AR – najvišja hitrost obratnega toka ob atrijski sistoli / peak velocity of reverse flow at atrial contraction

AR-d – trajanje AR vala v pljučni veni / duration of reverse flow

S-vti – integral sistolične hitrosti v pljučni veni / systolic velocity integral, D-vti – integral diastolične hitrosti v pljučni veni / diastolic velocity integral

S Fract – sistolični delež pretoka v pljučni veni / systolic fraction of pulmonary venous flow

Od doplernih kazalnikov transmitralnega pretoka je HD povzročila značilno zmanjšanje najvišje hitrosti polnitve v zgodnji diastoli (E) od 70,2±24,3 do 50,2±19 cm/s ($p < 0,0001$), razmerja zgodnje in pozne hitrosti E/A od 1,17±0,62 do 0,80±0,48 ($p < 0,0001$). Najvišja hitrost (A): 67,4±21,4 cm/s pred in 68,8±17,3 cm/s po HD ($p = NS$) in trajanje polnitve v času atrijske sistole (A-d) se nista spremenila. HD je pomembno podaljšala čas deceleracije E vala (DT) od 165,3±33,1 ms do 198,8±42,8 ms ($p < 0,0001$) in dobo izovolumetrične relaksacije (IVRT) od 79,6±15,8 ms do 99,0±21,7 ms ($p < 0,0001$).

Med doplenskimi kazalniki pljučnega venskega pretoka HD ni spremenila najvišje hitrosti anterogradnega toka v sistoli (S), sistoličnega integrala čas – hitrost (S-vti) in hitrosti obratnega toka ob atrijski sistoli (AR). V razliko od A vala pretoka HD podaljšala čas AR (AR-d) od 110±14 ms do 115,6±12,8 ms ($p < 0,05$). Ob zmanjšanju diastolične hitrosti (D) od 45,2±15,9 cm/s do 35,7±14,9 cm/s ($p < 0,0001$) se je zvečalo razmerje S/D. Sistolični delež pretoka (S Fract) se pomembno poveča ob zmanjšanju toka v diastoli; od 0,55±0,13 na 0,65±0,12 ($p < 0,0001$).

Od 27 bolnikov se je pri 25 E – hitrost po HD zmanjšala, DT se je podaljšala pri 23 in IVRT pri 25 bolnikih. Le pri enem bolniku razmerje E/A po HD ni bilo manjše. Pri 22 bolnikih je bil E/A po HD manjši od 1,0. Tudi pri petih bolnikih, starih nad 50 let, ki so že pred HD imeli E/A 0,6 ali manj, se je ta indeks po

HD še dodatno zmanjšal. Od devetih bolnikov, mlajših od 50 let, se je pri šestih E/A med HD zmanjšal na manj kot 1,0. S/D razmerje se je zvečalo pri 24, S Fract pri istem številu bolnikov. Pet bolnikov, starejših od 50 let, je imelo pred HD S Fract 0,45 ali manj. Pri treh se sistolični delež pretoka v pljučni veni ni zvečal, trajanje AR-d je bilo daljše od A-d, ostajal je psevdonormaliziran mitralni vzorec.

Razpravljanje

Normalna diastolična funkcija omogoča ustrezno polnitev prekatov v mirovanju in med obremenitvijo, brez abnormalnega zvišanja diastoličnih tlakov (39). Neinvazivni prikaz hitrosti polnitve LA in LV s pulzno doplersko ehokardiografijo (PDE) je uporaben za oceno diastolične funkcije (8, 15, 36). Transmitralni gradient tlaka je glavni določevalec hitrosti pretoka skozi mitralno zaklopko (10–14).

Sistolična krivulja hitrosti anterogradnega toka v pljučni veni je pogosteje bifazična ob normalnem ali nizkem polnitvenem tlaku LV. Prvi del sistoličnega vala oblikuje relaksacija LA, drugi del pa je odvisen od stopnje pomika mitralnega obroča proti apeksu od prekatni kontrakciji. Diastolični anterogradni tok odraža značilnosti mitralnega pretoka v zgodnji diastoli. Kontrakcija LA povzroči obratni tok v pljučne vene (AR) in anterogradni tok skozi mitralno zaklopko (A); razlika med njima je odvisna od tlaka in compliance LA in LV (18, 19, 25, 36, 38, 39). Pri nizkem tlaku v LA, npr. ob hipovolemiji, je AR hitrost nizka zaradi manjšega LA preloada (9).

Pri mlajšem, zdravem preiskovancu je najvišja hitrost mitralnega pretoka v zgodnji diastoli (E), ki je višja od A-hitrosti. Čas deceleracije E vala (DT) je približno 200 ± 40 ms (38, 39). Appleton in sod. (16) so z doplorskimi in hemodinamskimi meritvami ugotovili tri splošne, nepravilne PDE vzorce mitralnega pretoka: vzorec motene relaksacije, vmesen »psevdonormalizirani« prikaz in vzorec restriktivne polnitve LV. Začetna motnja pri večini srčnih boleznih je počasnejša ali motena miokardna relaksacija, npr. pri hipertenzivni kardiomiopatiji (65) ali miokardni ishemiji (66). Pri vzorcu motene relaksacije je zmanjšana E hitrost, kompenzatorno se zveča hitrost in polnitveni delež ob kontrakciji LA. Počasnejša relaksacija LV zmanjša gradient tlaka ob odprtju mitralne zaklopke in zgodnjo diastolično polnitev (14, 15). Pri tem PDE vzorcu je razmerje E/A manj kot 1,0, podaljšana je DT in doba izovolumetrične relaksacije (IVRT). Vzporedno mitralni E-hitrosti se zmanjša diastolični pretok v pljučni veni in D-hitrost, kompenzatorno poraste sistolični pretok in S-hitrost. Izolirana motnja relaksacije zveča S/D razmerje. Trajanje in hitrost AR je normalna (38, 39).

Slabšanje diastolične funkcije ob moteni relaksaciji in upadnju podajnosti LV privede do povišanja E-hitrosti zaradi zvišanja tlaka v LA. Vzporedno s stopnjo upada podajnosti LV se skrajša DT. Ob zgodnejšem odprtju mitralne zaklopke se skrajša IVRT. Krivulja transmitralne hitrosti je psevdonormalizirana, ker je podobna normalni. Razmerje E/A je 1,0 do 1,5, DT pa 160 do 240 ms. »Normalizacija« vzorca motene relaksacije je lahko posledica poslabšanja diastolične funkcije (38). Vzrok temu vzorcu je tudi izolirano povečanje preloada. Sistolična vtočna hitrost in delež v pljučni veni se zmanjšata, D-hitrost poraste, razmerje S/D je manj kot 1,0. Trajanje AR vala daljše od mitralnega A vala je odraz zvečanega končnega diastoličnega tlaka v LV. Pljučni venski sistolični delež 0,45 ali manj je znak močno zvišanega polnitvenega tlaka (20).

Mitralni PDE vzorec restriktivne polnitve LV je posledica kombinacije močno zvišanega tlaka v LA in hujšega upada podajnosti LV (16). Zvečan začetni transmitralni gradient tlaka povzroči visoko E-hitrost. Ob nepodajnem LV pride do hitre izenačitve LA in LV tlakov in skrajšanja DT. Za ta vzorec je značilno: zvišana E-hitrost, zmanjšan A val, razmerje E/A večje od 2,0, skrajšana sta DT in IVRT. Razmerje S/D pljučnega

venskega pretoka je znižano. Z napredovanjem miokardne okvare se spreminja PDE vzorec (31, 65). Vmesni vzorci so posledica variabilnega vpliva motene relaksacije, sprememb podajnosti in volumskega stanja (39).

Vpliv znižanega preloada na potek transmitralne polnitve so analizirali z invazivnim (11–14) in neinvazivnimi metodami. Zmanjšanje preloada z Valsalvinim testom ali sublingvalnim nitroglicerinom omogoča razlikovanje psevdonormalnega od normalnega vzorca (67, 68). Pri zdravih preiskovancih Valsalvin test ali nitroglicerin povzročita znižanje E in A-hitrosti in podaljšanje DT (39). Po manštetnem venskem zažemu na nogah se je znižala E-hitrost, E/A razmerje, A-hitrost pa se ni spremenila (69, 70). Hurrell in sod. (71) so z istočasnimi hemodinamskimi in PDE meritvami ugotovili, da se ob normalnem polnitvenem tlaku LV pri Valsalvinem testu in po sublingvalnem nitroglicerinu znižata E in A-hitrost, podaljša se DT. Pri zvišanem tlaku v LV merjenem tik pred atrijsko kontrakcijo sta oba testa povzročila znižanja E-hitrosti, podaljšanje DT, zmanjšanje E/A ob nespremenjeni A-hitrosti. Ultrafiltracija med HD povzroči akutno zmanjšanje znotrajžilnega volumna, znižanje srednjega tlaka v LA in preloada (52–58). Stiller in sod. (72) so med ultrafiltracijo 3 l v 3 urah opazovali znižanje plazemskega volumna za 17%. Posredni kazalniki znižanja preloada med HD so pomembno zmanjšanje telesne teže in velikosti LA in LV. S tem se skladajo tudi meritve v naši študiji. Kinet in sod. (73) so znižanje tlaka v LA med HD invazivno dokumentirali z meritvami zagozditvenega pljučnega tlaka.

Znižanje tlaka v LA po HD izrazito spremeni značilnosti polnitve LV. PDE prikaže potek polnitve LV, ki je odvisna primarno od diastolične funkcije (podajnosti in relaksacije) in preloada. Rezultati drugih študij niso enoviti, študije se razlikujejo tudi v metodologiji. Miyaguchi in sod. (54) so po HD dobili znižano E in A-hitrost, kljub temu je bilo pomembno manjše E/A razmerje. Rozich in sod. (55) poročajo o podaljšanju IVRT in zmanjšanju zgodnje polnitve po HD. Sadler in sod. (56) so po dveh urah dialize opazili značilno znižanje E-hitrosti, E/A razmerja, nespremenjeno A-hitrost. Do pomembne spremembe PDE kazalnikov je prišlo le ob zmanjšanju teže za 1 kg ali več. Gupta in sod. (57) poročajo o skrajšanju IVRT in DT in sklepajo na izboljšanje diastolične funkcije po HD. Njihovi bolniki so bili mlajši do 40 let, le 5 od 17 bolnikov je imelo hipertrofijo LV. Sztajzel in sod. (58) so pri 12 bolnikih hipertoničnih in umestitvijo PDE zbiralca v ravno mitralnega obroča po HD ugotovili značilno znižanje E-hitrosti, E-integrala, stopnje E-deceleracije, indeksa E/A in nespremenjeno A-hitrost in delež. Sklepajo, da te spremembe odražajo predvsem znižanje tlaka v LA (preloada) in manj motnjo relaksacije. Chakko in sod. (74) zaključujejo, da odvzem tekočine med HD zmanjša LV preload do te mere, da pride do motnje polnitve v zgodnji diastoli brez kompenzatornega povečanja atrijske polnitvene faze.

Pri bolnikih s KLO v programu HD so pogoste okvare srčnih struktur in sistolična ter diastolična disfunkcija (42–45, 75, 76). Ob vstopu v HD program so pri 47% bolnikov ugotovili hipertrofijo LV (LVH), pri 32% dilatacijo LV in 15% sistolično disfunkcijo (49).

Sistolična funkcija se po HD začasno izboljša, posebej pri bolnikih brez LVH. Prehodnemu izboljšanju LV kontraktilnosti prispeva odstranitev uremičnih toksinov, zvečanje ioniziranega kalcija ob zmanjšanju serumskega kalija (77). Od naših meritev na izboljšanje sistolične funkcije, vsaj longitudinalnih mišičnih vlaken, kaže zvečan pomik mitralnega obroča proti apeksu. Parametri anterogradnega sistoličnega toka v pulmonalni veni so v povprečju nespremenjeni.

Nepravilnosti polnitve pri KLO so posledica zvečane LV togosti ob miokardni fibrozi in moteni relaksaciji (43, 55). LVH spremeni diastolične lastnosti LV (65, 78). Pri bolnikih z LVH in zvečanim razmerjem masa/volumen LV so med ultrafiltra-

cijo pogostejše intradijalne hipotenzije (75, 79, 80). Ob nekompliantnem LV je polnitev bolj odvisna od tlaka v LA. HD bolniki z LVH imajo stopnjo diastolične disfunkcije podobno kot pri hipertenzivni srčni bolezni, vendar lažjo kot pri hipertrofični kardiomiopatiji (80).

Tudi v naši skupini 27 bolnikov, starih od 22 do 73 let, je prevalenca LVH merjena kot indeks LVM po HD, visoka (67%). Spremembe PDE prikazov mitralnega pretoka med HD so podobne rezultatom v nekaterih drugih študijah (55, 56, 58, 74). Analizo polnitvene dinamike pred HD in po njej smo dopolnili s snemanjem hitrosti pljučnega venskega pretoka. Rezultati te študije so potrdili, da HD povzroči pomembne spremembe PDE vzorcev hitrosti transmitralne polnitve. Predvsem je izrazil vpliv na fazo zgodnje diastolične polnitve. Značilno se zniža E-hitrost in podaljša deceleracija E vala. Polnitev LV v času atrijske kontrakcije se v povprečju ne spremeni. Rezultira zmanjšanje razmerja E/A. Ob nespremenjeni srčni frekvenci ima upad zgodnje diastolične polnitve med HD dva mehanizma: zmanjšanje tlaka v LA in motnjo relaksacije. Od 27 bolnikov se le pri dveh E-hitrost po HD ni zmanjšala in le pri enem razmerje E/A ni bilo manjše. E/A, manjši od 1,0 po HD, smo opazovali pri 22 bolnikih. Tudi pri petih bolnikih, starih nad 50 let, ki so že pred HD imeli E/A 0,6 ali manj, se je razmerje po HD dodatno zmanjšalo. IVRT se je podaljšala pri 25 bolnikih. Glede na visoko prevalenco LVH, zdravljenih arterijske hipertenzije in starost bolnikov v naši skupini sklepamo, da zmanjšanje preloada med HD pri večini razkrije motnjo relaksacije oziroma spremembo psevdonormaliziranega PDE prikaza v vzorec motene relaksacije (sl. 2). Razmerje E/A pred HD več kot 1,0 pred HD odraža psevdonormalizacijo PDE prikaza mitralnega pretoka zaradi zvišanja tlaka v LA ob hipervolemiji. Vzrok vmesnim spektralnim vzorcem po HD je različen približek optimalni volemiji pri posameznih bolnikih. Ker so nujne invazivne preiskave, je v literaturi malo podatkov o spremembah pasivnih diastoličnih lastnosti pri KLO in med HD (76, 79). Kramer in sod. (43) z invazivnimi meritvami ugotavljajo pogoste motnje podajnosti pri KLO, ki so neodvisne od razmerja radius LV/debelina stene.

Izolirana motnja relaksacije zmanjša zgodnji diastolični vtok in kompenzatorno zveča polnitev LV v času atrijske kontrakcije (71). Po HD pa se kazalniki polnitve ob atrijski sistoli v povprečju ne spremenijo. Interindividualna variabilnost A-hitrosti je večja. Ob manjšem atrijskem preloadu bi pričakovali nižjo A-hitrost, kar pa verjetno kompenzira manjši LA afterload (tlak v LV ob LA sistoli).

Zmanjšanje mitralnega pretoka v zgodnji diastoli spremljajo podobne spremembe diastoličnega pljučnega venskega toka. Med HD se značilno znižata D-hitrost in D-integral. HD ne spremeni najvišje hitrosti in integrala sistoličnega toka. Nespremenjen sistolični tok v pljučni veni je posledica sovpilva več dejavnikov: zmanjšanja preloada, nespremenjene celostne sistolične funkcije LV, zvečanja pomika mitralnega obroča, atrijske kontraktilnosti, relaksacije in podajnosti. Hitrost obratnega toka (AR) se po HD ni spremenila. V naši skupini se je v povprečju po HD pomembno podaljšal čas obratnega toka v pljučni veni ob atrijski kontrakciji (AR-d), ob nespremenjenem trajanju mitralnega A-vala (A-d). Primerjava povprečja A-d in AR-d po HD sugerira motnjo compliance LV. Yamamoto in sod. (37) ugotavljajo podaljšanje AR-d in nespremenjeno trajanje A-vala pri zmernem zmanjšanju compliance LV.

Sistolični delež pretoka v pljučni veni se je zvečal pri 24 bolnikih. Pri treh se po HD sistolični delež (S Fract) ni zvečal, AR-d je bila daljša od A-d in ostajal je psevdonormalizirani mitralni vzorec. Sklepali smo na hušjo diastolično disfunkcijo in ob klinični simptomatiki na diastolično srčno popuščanje ter tudi po HD zvišani polnitveni tlak. Pri teh bolnikih je bila potrebna sprememba HD postopka in medikamentoznega zdravljenja.

Zaključki

Zmanjšanje preloada med HD je glavni vzrok izrazitih sprememb doplerskih krivulj polnitve LA in LV. Rezultati študije potrjujejo pomen upoštevanja preloada pri uporabi prikazov PDE za oceno polnitvene dinamike. Diastolično funkcionu ocenjujemo v času normovolemije, to je v prvih urah po HD.

Pri večini bolnikov se med HD pomembno zmanjša zgodnja diastolična polnitev brez kompenzatornega zvečanja ob atrijski kontrakciji. Psevdonormalizirani prikaz mitralnega pretoka preide v vzorec motene relaksacije LV.

V študiji smo opisali značilnosti transtorakalno snemanih PDE krivulj pljučnega venskega pretoka pred HD in po njej. Sistolični anterogradni tok ostane po HD nespremenjen, diastolični pa se značilno zmanjša. Sočasna analiza PDE kazalnikov mitralnega in pulmonalnega venskega pretoka pri posameznem bolniku omogoča točnejšo opredelitev diastolične polnitve in funkcije. Neinvazivni 2D in doplerski parametri so uporabni v klinični praksi za spremljanje srčnega statusa bolnikov v programu HD in pomagajo pri oblikovanju ter spremembah postopkov zdravljenja.

Literatura

- Grossman W. Diastolic dysfunction in congestive heart failure. *N Engl J Med* 1991; 325: 1557-64.
- Vasan RS, Benjamin EJ, Levy D. Prevalence, clinical features and prognosis of diastolic heart failure: an epidemiologic perspective. *J Am Coll Cardiol* 1995; 26: 1565-74.
- Kitabatake A, Inoue M, Asao M et al. Transmitral blood flow reflecting diastolic behavior of the left ventricle in health and disease - a study by pulsed Doppler technique. *Jpn Circ J* 1982; 46: 92-102.
- Rokey R, Kuo LC, Zoghbi WA, Limacher MC, Quinones MA. Determination of parameters of left ventricular diastolic filling with pulsed Doppler echocardiography: comparison with cineangiography. *Circulation* 1985; 71: 543-50.
- Spirito P, Maron BJ, Bonow RD. Noninvasive assessment of left ventricular diastolic function: comparative analysis of Doppler echocardiographic and radionuclide angiographic techniques. *J Am Coll Cardiol* 1986; 7: 518-26.
- Nishimura RA, Housmans PR, Hatle LK, Tajik AJ. Assessment of diastolic function of the heart: background and current applications of Doppler echocardiography. Part I. Physiologic and pathophysiologic features. *Mayo Clin Proc* 1989; 64: 71-81.
- Roelandt JRTC. Principles of Doppler assessment of diastolic left ventricular function. In: Roelandt JRTC, Sutherland GR, Iliceto S, Linker DT eds. *Cardiac ultrasound*. New York: Churchill Livingstone, 1993: 233-8.
- Thomas JD. Doppler echocardiography and left ventricular diastolic function. In: Gaasch WH, LeWinter MM eds. *Left ventricular diastolic dysfunction and heart failure*. Philadelphia: Lea-Febriger, 1994: 192-218.
- Zile MR, Nishimura RA, Gaasch WH. Hemodynamic loads and left ventricular diastolic function: factors affecting the indices of isovolumetric and auxotonic relaxation. In: Gaasch HW, LeWinter MM eds. *Left ventricular diastolic dysfunction and heart failure*. Philadelphia: Lea-Febriger, 1994: 219-42.
- Ishida Y, Meisner JS, Tsujioka K et al. Left ventricular filling dynamics: influence of left ventricular relaxation and left atrial pressure. *Circulation* 1986; 74: 187-96.
- Choong CY, Herrman HC, Weyman AE, Fifer MA. Preload dependence of Doppler-derived indexes of left ventricular diastolic function in humans. *J Am Coll Cardiol* 1987; 10: 800-8.
- Courtois M, Vered Z, Barzilai B, Ricciotti NA, Perez JE, Ludbrook PA. The transmitral pressure-flow velocity relation. Effect of abrupt preload reduction. *Circulation* 1988; 78: 1459-68.
- Stoddard MF, Pearson AC, Kern MJ, Ratcliff J, Mrosek DG, Labovitz AJ. Influence of alteration in preload on the pattern of left ventricular diastolic filling as assessed by Doppler echocardiography in humans. *Circulation* 1989; 79: 1226-36.
- Nishimura RA, Abel MD, Hatle LK et al. Significance of Doppler indices of diastolic filling of the left ventricle: comparison with invasive hemodynamics in a canine model. *Am Heart J* 1989; 118: 1248-58.
- Nishimura RA, Abel MD, Hatle LK, Tajik AJ. Assessment of diastolic function of the heart: background and current applications of Doppler echocardiography. Part II. Clinical studies. *Mayo Clin Proc* 1989; 64: 181-204.
- Appleton CP, Hatle LK, Popp RL. Relation of transmitral flow velocity patterns to left ventricular diastolic function: new insights from a combined hemodynamic and Doppler echocardiographic study. *J Am Coll Cardiol* 1988; 12: 426-40.
- Choong CY. Left ventricle V: Diastolic function-its principles and evaluation. In: Weyman AE ed. *Principles and practice of echocardiography*. 2th ed. Philadelphia: Lea-Febriger, 1994: 721-80.

18. Klein AL, Tajik AJ. Doppler assessment of pulmonary venous flow in healthy subjects and in patients with heart disease. *J Am Soc Echocardiogr* 1991; 4: 379-92.
19. Bartzokis T, Lee R, Yeoh TK, Grogin H, Schnittger I. Transesophageal echo - Doppler echocardiographic assessment of pulmonary venous flow patterns. *J Am Soc Echocardiogr* 1991; 4: 57-64.
20. Rossvoll O, Hatle LK. Pulmonary venous flow velocities recorded by transthoracic Doppler ultrasound - relation to left ventricular diastolic pressures. *J Am Coll Cardiol* 1993; 21: 1687-96.
21. Nagano R, Masuyama T, Lee JM et al. Transthoracic Doppler assessment of pattern of left ventricular dysfunction in hypertensive heart disease: combined analysis of mitral and pulmonary venous flow velocity patterns. *J Am Soc Echocardiogr* 1994; 7: 493-505.
22. Rusconi C, Faggiano P, Sabatini T et al. Echo-Doppler assessment of left ventricular diastolic function. *J Cardiovasc Diagn Proc* 1996; 13: 177-84.
23. Jensen JL, Williams FE, Beilby BJ et al. Feasibility of obtaining pulmonary venous flow velocity in cardiac patients using transthoracic pulsed wave Doppler technique. *J Am Soc Echocardiogr* 1997; 10: 60-6.
24. Masuyama T, Nagano R, Naryama K et al. Transthoracic Doppler echocardiographic measurements of pulmonary venous flow velocity patterns: comparison with transesophageal measurements. *J Am Soc Echocardiogr* 1995; 8: 61-9.
25. Meijburg HWJ, Visser CA. Pulmonary venous flow as assessed by Doppler echocardiography: potential clinical applications. *Echocardiography* 1995; 12: 425-40.
26. Nishimura RA, Abel MD, Hatle LK, Tajik AJ. Relation of pulmonary vein to mitral flow velocities by transesophageal Doppler echocardiography. Effect of different loading conditions. *Circulation* 1990; 1981: 1488-97.
27. Sagie A, Benjamin EJ, Galderisi M et al. Reference values for Doppler indexes of left ventricular diastolic filling in the elderly. *J Am Soc Echocardiogr* 1993; 6: 570-6.
28. Mantero A, Gentile F, Gualtierotti C et al. Left ventricular diastolic parameters in 288 normal subjects from 20 to 80 years old. *Eur Heart J* 1995; 16: 94-105.
29. Kangro T, Henriksen E, Jonason T, Nilsson H, Ringqvist I. Factors of importance to Doppler indices of left ventricular filling in 50-year-old healthy subjects. *Eur Heart J* 1996; 17: 612-8.
30. Gentile F, Mantero A, Lippolis A et al. Pulmonary venous flow velocity patterns in 143 normal subjects aged 20 to 80 years old. *Eur Heart J* 1997; 18: 148-64.
31. Appleton CP, Hatle LK. The natural history of left ventricular filling abnormalities: assessment by two-dimensional and Doppler echocardiography. *Echocardiography* 1992; 9: 437-57.
32. Appleton CP, Galloway JM, Gonzales MS, Gaballa M, Basnight MA. Estimation of left ventricular filling pressures using two-dimensional and Doppler echocardiography in adult patients with cardiac disease. Additional value of analyzing left atrial size, left atrial ejection fraction and the difference in duration of pulmonary venous and mitral flow velocity at atrial contraction. *J Am Coll Cardiol* 1993; 22: 1972-82.
33. Brunazzi MC, Chirillo F, Pasqualini M et al. Estimation of left ventricular diastolic pressures from precordial pulsed-Doppler analysis of pulmonary venous and mitral flow. *Am Heart J* 1994; 128: 293-300.
34. Pozzoli M, Capomolla S, Pinna G, Cobelli F, Tavazzi L. Doppler echocardiography reliably predicts pulmonary artery wedge pressure in patients with chronic heart failure with and without mitral regurgitation. *J Am Coll Cardiol* 1996; 27: 883-93.
35. Cohen GI, Pietrolungo JF, Thomas JD, Klein AL. A practical guide to assessment of ventricular diastolic function using Doppler echocardiography. *J Am Coll Cardiol* 1996; 27: 1753-60.
36. Yamamoto K, Redfield MM, Nishimura RA. Analysis of left ventricular diastolic function. *Heart* 1996; 75: Suppl 2: 27-35.
37. Yamamoto K, Nishimura RA, Burnett JC, Redfield MM. Assessment of left ventricular end-diastolic pressure by Doppler echocardiography: contribution of duration of pulmonary venous versus mitral flow velocity curves at atrial contraction. *J Am Soc Echocardiogr* 1997; 10: 52-9.
38. Nishimura RA, Tajik AJ. Evaluation of diastolic filling of left ventricle in health and disease: Doppler echocardiography is the clinician's Rosetta stone. *J Am Coll Cardiol* 1997; 30: 8-18.
39. Oh JK, Appleton CP, Hatle LK, Nishimura RA. The noninvasive assessment of left ventricular diastolic function with two-dimensional and Doppler echocardiography. *J Am Soc Echocardiogr* 1997; 10: 246-70.
40. Rakowski H, Appleton CP, Chan KL et al. Canadian consensus recommendations for the measurement and reporting of diastolic dysfunction by echocardiography. *J Am Soc Echocardiogr* 1996; 9: 736-60.
41. Appleton CP, Jensen JL, Hatle LK, Oh JK. Doppler evaluation of left and right ventricular diastolic function: a technical guide for obtain optimal flow velocity recordings. *J Am Soc Echocardiogr* 1997; 10: 271-91.
42. Hung J, Harris PJ, Uren RF, Tiller DJ, Kelly DT. Uremic cardiomyopathy - effect of hemodialysis on left ventricular function in end-stage renal failure. *N Engl J Med* 1980; 302: 547-51.
43. Kramer W, Wizemann V, Lammlein G et al. Cardiac dysfunction in patients on maintenance hemodialysis. *Contrib Nephrol* 1986; 52: 110-24.
44. Huting J. Cardiac problems in end-stage renal disease: left ventricular structure and function. *Prim Cardiol* 1991; 17: 42-56.
45. Parfrey PS, Harnett JD. Clinical aspects of cardiomyopathy in dialysis patients. *Blood Purif* 1994; 12: 267-76.
46. Bryg RJ, Gordon PR, Migdal SD. Doppler-detected trienspid, mitral or aortic regurgitation in end-stage renal disease. *Am J Cardiol* 1989; 63: 750-2.
47. Bahl VK, Malhotra OP, Kumar D et al. Noninvasive assessment of systolic and diastolic left ventricular function in patients with chronic severe anemia: a combined M-mode, two-dimensional, and Doppler echocardiographic study. *Am Heart J* 1992; 124: 1516-23.
48. Harnett JD, Kent GM, Foley RN, Parfrey PS. Cardiac function and hematocrit level. *Am J Kidney Dis* 1995; 25: Suppl I: S3-S7.
49. Foley RN, Parfrey PS, Harnett JD et al. Clinical and echocardiographic disease in patients starting end-stage renal disease therapy. *Kidney Int* 1995; 47: 186-92.
50. Facchin L, Vescovo G, Levedianos G et al. Left ventricular morphology and diastolic function in uraemia: echocardiographic evidence of a specific cardiomyopathy. *Br Heart J* 1995; 74: 174-9.
51. Morales MA, Ferdeghini EM, Pizzarelli F et al. Characterization of myocardial tissue in patients undergoing maintenance hemodialysis by quantitative echocardiography. *J Am Soc Echocardiogr* 1996; 9: 480-7.
52. Punzengruber C, Wallner M. Doppler echocardiographic analysis of diastolic left ventricular function in dialysis patients and its relation to intradialytic hypotension. *Klin Wochenschr* 1989; 67: 826-32.
53. Mamby SA, Migdal SD, Bryg RJ. Left-ventricular diastolic filling in end-stage renal disease. *Am J Noninvas Cardiol* 1990; 4: 298-301.
54. Miyaguchi K, Iwase M, Yokota M, Hayashi H, Tsuzuki J, Katoh M. Influence of left ventricular preload reduction by hemodialysis on the Doppler-derived left ventricular filling profile. *Am J Noninvas Cardiol* 1990; 4: 345-51.
55. Rozich JD, Smith B, Thomas JD, Zile MR, Kaiser J, Mann DL. Dialysis-induced alterations in left ventricular filling: mechanisms and clinical significance. *Am J Kidney Dis* 1991; 17: 277-85.
56. Sadler DB, Brown J, Nurse H, Roberts J. Impact of hemodialysis on left and right ventricular Doppler diastolic filling indices. *Am J Med Sci* 1992; 304: 83-90.
57. Gupta S, Dev V, Kumar MV, Dash SC. Left ventricular diastolic function in end-stage renal disease and the impact of hemodialysis. *Am J Cardiol* 1993; 71: 1427-30.
58. Sztajzel J, Duedin P, Monin C et al. Effect of altered loading conditions during haemodialysis on left ventricular filling pattern. *Eur Heart J* 1993; 14: 655-61.
59. Sahn DJ, DeMaria A, Kisslo J, Weyman AE. Recommendations regarding quantitation in M-mode echocardiography-results of a survey of echocardiographic measurements. *Circulation* 1978; 58: 1072-83.
60. Henry WL, DeMaria A, Gramiak R et al. Report of the American society of echocardiography: nomenclature and standards in two-dimensional echocardiography. *Circulation* 1980; 62: 212-7.
61. Devereux RB, Alonso DR, Lutas EM et al. Echocardiographic assessment of left ventricular hypertrophy-comparison to necropsy findings. *Am J Cardiol* 1986; 57: 450-8.
62. Levy D, Savage DD, Garrison RJ et al. Echocardiographic criteria for left ventricular hypertrophy - The Framingham heart study. *Am J Cardiol* 1987; 59: 956-60.
63. Keren G, Sonnenblick EM, Lectentel TH. Mitral annulus motion. Relation to pulmonary venous and transmitral flows in normal subjects and in patients with dilated cardiomyopathy. *Circulation* 1988; 78: 621-9.
64. Helmcke F, Nanda NC, Hsiung MC et al. Color Doppler assessment of mitral regurgitation with orthogonal planes. *Circulation* 1987; 75: 175-83.
65. Hatle L. Doppler echocardiographic evaluation of diastolic function in hypertensive cardiomyopathies. *Eur Heart J* 1993; 14: Suppl. J: 88-94.
66. Labovitz AJ, Lewen MK, Kern M et al. Evaluation of left ventricular systolic and diastolic dysfunction during transient myocardial ischaemia produced by angioplasty. *J Am Coll Cardiol* 1987; 10: 748-55.
67. Dumesnil JG, Gaudreault G, Honos GN et al. Use of Valsalva maneuver to unmask left ventricular diastolic function abnormalities by Doppler echocardiography in patients with coronary artery disease or systemic hypertension. *Am J Cardiol* 1991; 68: 515-9.
68. Schwengel RH, Hawke MW, Fisher ML, Gottlieb SS, Plotnick GD. Abnormal Valsalva blood pressure response in dilated cardiomyopathy: association with «pseudonormalization» of echocardiographic Doppler transmitral filling velocity pattern. *Am Heart J* 1993; 126: 1182-6.
69. Triulzi MO, Castini D, Ornaghi M, Vitolo E. Effects of preload reduction on mitral flow velocity pattern in normal subjects. *Am J Cardiol* 1990; 66: 995-1001.
70. Castini D, Mangiarotti E, Vitolo E, Conconi B, Triulzi MO. Effects of venous return reduction in hypertensive patients: is there a Doppler diastolic dysfunction index independent of preload reduction? *Am Heart J* 1992; 123: 1299-306.
71. Hurrell DG, Nishimura RA, Ilstrup DM, Appleton CP. Utility of preload alteration in assessment of left ventricular filling pressure by Doppler echocardiography: a simultaneous catheterization and Doppler echocardiographic study. *J Am Coll Cardiol* 1997; 30: 459-67.
72. Stiller S, Thommes A, Konigs F, Schallenberg U, Manix H. Characteristic profiles of circulating blood volume during dialysis therapy. *Trans Am Soc Artif Intern Organs* 1989; 35: 530-2.
73. Kinet JP, Soyeur D, Balland N, Saint-Remy H, Collignon P, Godon JP. Hemodynamic study of hypotension during hemodialysis. *Kidney Int* 1982; 21: 868-76.
74. Chakko S, Gargis I, Contreras G, Perez G, Kessler KM, Myerburg RJ. Effects of hemodialysis on left ventricular diastolic filling. *Am J Cardiol* 1997; 79: 106-8.

75. Palmer BF, Henrich WL. The effect of dialysis on left ventricular contractibility. In: Parfrey PS, Harnett JD eds. Cardiac dysfunction in chronic uremia. Boston: Kluwer Academic Publishers 1992: 171-86.
76. London GM, Parfrey PS. Cardiac disease in chronic uraemia: pathogenesis. *Adv Ren Repl Th* 1997; 4: 194-211.
77. Venkatesan J, Henrich WL. Cardiac disease in chronic uraemia: management. *Adv Ren Repl Th* 1997; 4: 249-66.
78. Douglas PS, Berko B, Lesh M, Reichek N. Alterations in diastolic function in response to progressive left ventricular hypertrophy. *J Am Coll Cardiol* 1989; 13: 461-7.
79. Ruffmann K, Mandelbaum A, Bowmer J et al. Doppler echocardiographic findings in dialysis patients. *Nephrol Dial Transplant* 1990; 5: 426-31.
80. Fujimoto S, Kagoshima T, Hashimoto T, Nakajima T, Dohi K. Left ventricular diastolic function in patients on maintenance hemodialysis: comparison with hypertensive heart disease and hypertrophic cardiomyopathy. *Clin Nephrol* 1994; 42: 109-16.

V tej številki so sodelovali:

Matej Andoljšek, dr. med., specialist kirurg, Splošna bolnišnica Jesenice
 Teja Arnež, dr. med., specialistka internistka, Splošna bolnišnica Jesenice
 prof. dr. Radivoj Bobič, dr. med., specialist ortoped, Ljubljana
 Branko Brodnik, dr. med., specialist kirurg, Splošna bolnišnica Jesenice
 Branislav Franjič, dr. med., specialist ginekolog, Splošna bolnišnica Jesenice
 prof. dr. Srečko Herman, dr. med., specialist ortoped, Ortopedska klinika, KC Ljubljana
 Izidor Kern, dr. med., specialist patolog, Klinični oddelek za pljučne bolezni in alergije, Bolnišnica Golnik
 Draga Kersnik, dr. med., specialistka pediatrija, Splošna bolnišnica Jesenice
 prof. dr. Janko Kostnapfel, dr. med., specialist psihiater, Ljubljana
 prim. Tone Lah, dr. med., specialist kirurg, Splošna bolnišnica Jesenice
 prof. dr. Ivan F. Lenart, dr. med., specialist patolog, Ljubljana
 Dušan Logar, dr. med., specialist internist, Klinični oddelek za revmatologijo, KC Ljubljana
 prim. Jernej Markež, dr. med., specialist internist, Splošna bolnišnica Jesenice
 akademik prof. dr. Lev Milčinski, dr. med., specialist psihiater, Ljubljana

Marija Mulej, dr. med., specialistka internistka, Splošna bolnišnica Jesenice
 prof. dr. Vinko Pavlovčič, dr. med., specialist ortoped, Ortopedska klinika, KC Ljubljana
 asist. Tomaž Podnar, dr. med., specialist pediater, Pediatrična klinika, KC Ljubljana
 doc. dr. Marjan Premik, dr. stom., specialist ortodont in specialist socialne medicine z organizacijo zdravstva, Inštitut za socialno medicino, MF Ljubljana
 doc. dr. Anton Prijatelj, dr. med., specialist medicine dela, Nova Gorica
 Jani Pšenica, dr. med., specialist kirurg, Splošna bolnišnica Jesenice
 prim. Janez Remškar, dr. med., specialist internist, Splošna bolnišnica Jesenice
 dr. Zlata Remškar, dr. med., specialistka internistka, Klinični oddelek za pljučne bolezni in alergije, Bolnišnica Golnik
 Janez Resman, dr. med., specialist internist, Splošna bolnišnica Jesenice
 Boris Rjazancev, dr. med., specialist ortoped, Splošna bolnišnica Jesenice
 Igor Rus, dr. med., specialist internist, Splošna bolnišnica Jesenice
 Tomaž Silvester, dr. med., Splošna bolnišnica Jesenice
 Tadeja Vidmar, dr. med., Splošna bolnišnica Novo mesto
 Janez Zaletel, dr. med., specialist internist, Splošna bolnišnica Jesenice

Strokovni prispevek/Professional article

KOMPLETNI SRČNI BLOK ZARADI LYMSKE BORELIOZE

COMPLETE HEART BLOCK CAUSED BY LYME BORRELIOSIS

Marija Mulej, Teja Arnež, Jernej Markež, Janez Resman

Interni oddelek, Kardiološki odsek, Splošna bolnišnica Jesenice, Titova 112, 4270 Jesenice

Prispelo 1998-03-04, sprejeto 1998-09-09; ZDRAV VESTN 1999; 68: 93-4

Ključne besede: *lymska bolezen; karditis; kompletni atrioventrikularni blok*

Izvleček – Izhodišča. *Opisan je kompletni atrioventrikularni blok s sinkopo pri 28-letnem bolniku, kjer je bila okužba z Borrelia burgdorferi potrjena s serološkimi testi. Bolnik ni imel drugih simptomov in tudi ne kožnih sprememb.*

Zaključki. *Vstavljen je bil začasni srčni spodbujevalnik. Bolnik je bil zdravljen z antibiotiki. Po sedmih dneh zdravljenja v EKG-ju ni bilo več prevodnih motenj.*

Prikaz primera

28-letni bolnik je bil sprejet v bolnišnico zaradi štiri dni trajajočega splošno slabega počutja. Imel je subfebrilne temperature, nekajkrat je za kratek čas izgubil zavest. Ker so domači prebolevali gripo, je domneval, da se je bolezen lotila tudi njega. V mladosti naj bi imel astmo, sicer je bil vedno zdrav.

Ob sprejemu je bil bolnik subfebrilen, brez nevroloških izpadov, brez manifestnih znakov srčnega popuščanja, bradikarden, RR 110/60, srčni toni so bili tišji, nad prekordijem je bilo slišno perikardialno trenje. Bolnik ni imel kožnih sprememb. V EKG posnetku ob sprejemu je bil atrioventrikularni blok II. stopnje, ob tem je bila srčna frekvenca 45 na minuto (sl. 1). Nekaj minut kasneje je bolnik izgubil zavest, ob tem je imel generalizirane krče. V EKG zapisu je bila ob izgubi zavesti vidna le atrijska aktivnost (sl. 2). Bolnik je prejel atropin in orciprenalin v infuziji, vstavljen je bil začasni srčni spodbujevalnik čez veno subklavijo. Laboratorijski izvidi so bili razen nekoliko pospešene SR v mejah normale, prav tako rentgensko slikanje pljuč in srca. Ehokardiogram je pokazal morfološko normalno srce z dobro kontraktilnostjo, ni bilo videti perikardnega izliva. Zaradi anamnestičnega podatka o ugrizu klopa pred petimi meseci smo se odločili za antibiotično zdravljenje s ceftriaxonom. Sedmi dan hospitalizacije je bil ob izključitvi srčnega spodbujevalnika v EKG posnetku sinusni ritem s frekvenco 70 na minuto, ob tem podaljšan P-Q interval (0,24 sekunde), ki pa se je v naslednjih dneh normaliziral. Srčni spodbujevalnik je bil odstranjen po desetih dneh. S serološkimi testi smo izključili virusne okužbe in okužbo z Mycoplasma pneumoniae. Serološki testi za Borrelia burgdorferi so bili pozitivni (imunofluorescentni test brez absorpcije IgG >1:512, IgM 1:128). Bolnik je bil trinajsti dan odpuščen povsem brez težav, z normalnim EKG posnetkom. Antibiotično zdravljenje s ceftriaxonom (Lendacin) – odmerek 2 grama na 24 ur – je prejel skupno štiri tedne.

Razpravljanje

Lymska borelioza (Lyme borreliosis) je bolezen, ki prizadane številne organske sisteme. Prizadetost srca je znan zaplet

Key words: *lyme disease; carditis; complete atrioventricular block*

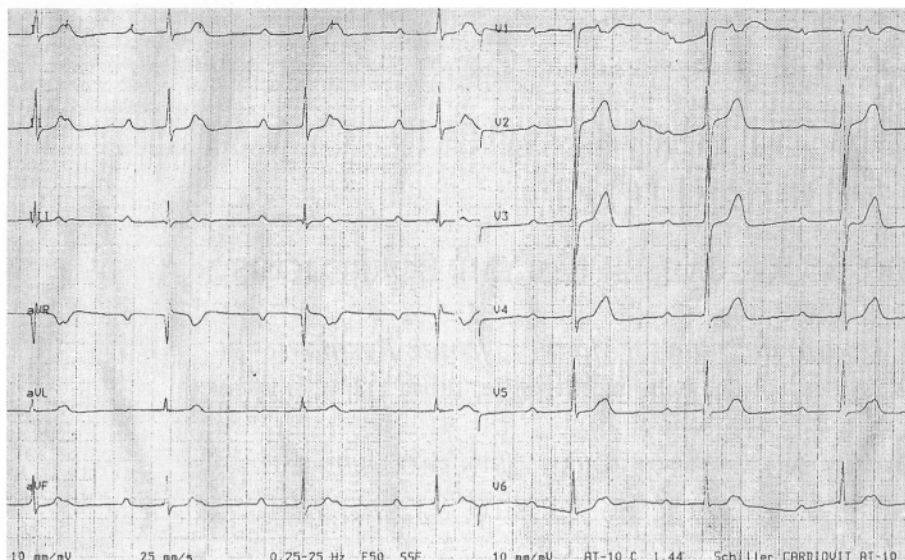
Abstract – Background. *A complete atrioventricular block was found in a 28 year old patient in whom an infection with Borrelia burgdorferi was confirmed by serological testing. There were no other symptoms or cutaneous manifestations of the disease.*

Conclusions. *A temporary pacemaker was used and the patient was treated with antibiotics. Atrioventricular conduction disturbances disappeared within seven days.*

borelioze in je bila objavljena v začetnih poročilih o lymski bolezni leta 1977 (1). Srčne manifestacije nastopijo v zgodnji diseminirani fazi bolezni med tremi tedni in petimi meseci po okužbi (2, 3), Cox in Kraiden pa menita, da prizadetost srca nastopi štiri dni do sedem mesecev po okužbi (4).

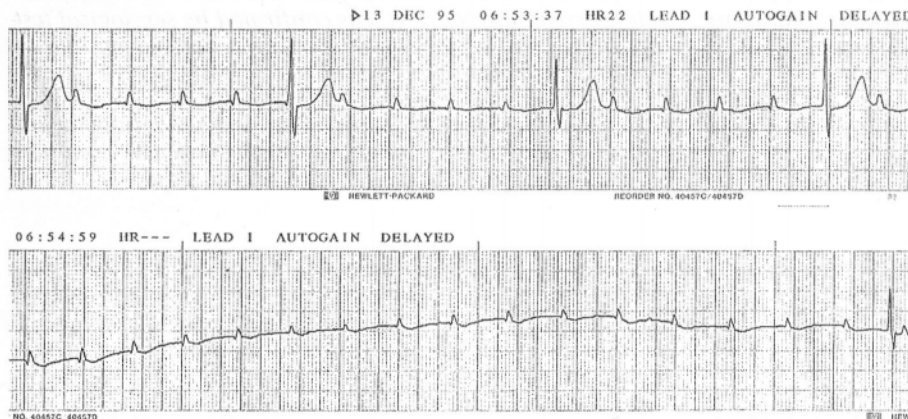
V Severni Ameriki se pojavi prizadetost srca v 4 do 10%, v Evropi so spremembe na srcu redkejšje, pojavijo se v 0,3 do 4% (4). Te geografske razlike so verjetno posledica različnih vrst Borrelie burgdorferi (5). Pogostost prizadetosti srca je težko oceniti, saj je običajno klinično nema oziroma so simptomi in znaki v primerjavi z nevrološkimi povsem v ozadju (6, 7). Ob hematogenem širjenju spirohet se lahko pojavijo sistemski znaki, podobni gripi (4). Srčne manifestacije vključujejo motnje ritma, atrioventrikularne prevodne motnje, kardiomiopatijo, srčno popuščanje, miokarditis, perikarditis ali pankarditis. V težkih primerih srčne prizadetosti gre histološko za hudo transmuralno vnetje srčne mišice z močnim limfocitnim in limfoplazmatskim prepajanjem od epi- do endokarda. Limfocitno intersticijsko vnetje srčne mišice lažje stopnje je verjetno bolj pogosto (6). Prevodne motnje so najpogostejše srčne manifestacije in se pojavljajo v do 87% pri bolnikih s srčno prizadetostjo (2). Običajno je blok na ali nad atrioventrikularnim nodusom, kar napoveduje dober potek. Elektrofiziološke študije so pokazale, da atrioventrikularni blok lahko nastopi na različnih ravneh prevodnega sistema. Opisane so sinoatrialne in intraatrialne prevodne motnje (4). Pri bolnikih z atrioventrikularnim blokom I. stopnje in s P-R intervalom >0,30 sekunde je večja nevarnost, da se bo razvil kompletni srčni blok. Opisano je hitro napredovanje atrioventrikularnega bloka I. do III. stopnje, ki lahko nastane v nekaj minutah (4).

Večina srčnih blokov izgine po začetnem zdravljenju v enem do dveh tednih. Včasih ostane atrioventrikularni blok I. stop-



Sl. 1. EKG posnetek ob sprejemu z atrioventrikularnim blokom II. stopnje.

Fig. 1. Electrocardiogram at hospital admission showing second degree atrioventricular block.



Sl. 2. EKG posnetek ob izgubi zavesti s kompletnim atrioventrikularnim blokom.

Fig. 2. Electrocardiogram during faintness showing complete atrioventricular block.

nje še več mesecev. Srčni blok se običajno ne ponovi, razen ob ponovni okužbi (8).

Diagnozo lymške bolezni napravimo na osnovi tipičnih kožnih sprememb (erythema migrans) in/ali s serološkimi testi (9, 10). Testi za določanje specifičnih protiteles IgM in IgG z imunofluorescenco (IFA) ali encimsko metodo (ELISA) so specifični in občutljivi. Uporabni so zlasti v diferencialni diagnostiki zapletenih kliničnih slik in kadar poteka bolezen brez kožnih sprememb in nimamo anamnestičnega podatka o ugrizu klopa (11, 12).

Za zdravljenje z antibiotiki se v praksi odločimo pri vseh bolnikih z značilno klinično sliko lymške bolezni ne glede na izvide seroloških preiskav, pri tistih z neznačilnimi težavami pa praviloma le v primeru serološke potrditve bolezni (6). Lymški karditis zdravimo s penicilinom G (20 MU na dan intravenozno) ali ceftriaxonom (2 grama na dan intraveno-

zno) 21 dni (2). Pri bolnikih z lažjo prizadetostjo srca (na primer atrioventrikularni blok I. stopnje s P-R intervalom <0,30 sekunde) brez pridružene druge simptomatike pride v poštev zdravljenje z oralnim tetraciklinom – razen pri otrocih do 9. leta starosti (4). Ob prisotnosti perikarditisa naj bi se dodali še nesteroidni antirevmatiki. Katerikoli znaki hitrega napredovanja atrioventrikularnega bloka ali dodaten pojav kračnega bloka sta indikacija za vstavitve začasnega srčnega spodbujevalnika (2). Kompletni blok običajno izgine v sedmih do desetih dneh (6).

V poročilu je opisan primer mladega bolnika z nenadno nastalim kompletnim srčnim blokom in posledično izgubo zavesti. Po priporočilih iz literature je treba predvsem pri mladih bolnikih z nerazložljivo kardialno simptomatiko, ki prihajajo z endemskih področij, pomisliti na okužbo z Borrelia burgdorferi (13-15). Bolnik je imel v anamnezi ugriz klopa, ni pa imel kožnih sprememb. Okužba je bila potrjena s serološkimi testi.

Literatura

1. Steere AC, Malawista SE, Hardin JA et al. Erythema chronicum migrans and Lyme arthritis. *Ann Intern Med* 1977; 86: 685-98.
2. Haywood GA, O'Connell S, Gray HH. Lyme carditis; a United Kingdom perspective. *Br Heart J* 1993; 70: 15-6.
3. Sigal LH. Early disseminated Lyme disease: Cardiac manifestations. *Am J Med* 1995; 98: 25S-8S.
4. Cox J, Krajden M. Cardiovascular manifestations of Lyme disease. *Am Heart J* 1991; 122: 1449-55.
5. Gildein HP, Gunther S, Mocellin R. Complete heart block in a 9 year old girl caused by borreliosis. *Br Heart J* 1993; 70: 88-90.
6. Strle F. Lymška borelioza. *Med Razgl* 1990; 29:197-220.
7. Gasser R, Lercher P, Klein W. Cardiovascular manifestations of Lyme disease. *Newsletter of the Alpe-Adria Association of Cardiology* 1997; 3: 2-4.
8. Nagi KS, Joshi R, Thakur RK. Cardiac manifestations of Lyme disease. *Can J Cardiol* 1996; 12: 503-6.
9. Vasiljevič Z, Dmitrovič R, Naumovič Z et al. Common form of Lyme boreliosis carditis – complete heart block with syncope. *Cardiology* 1996; 87: 76-8.
10. McAlister HF, Klementowicz PT, Andrews C, Fischer JD, Feld M, Furman S. Lyme carditis: an important cause of reversible heart block. *Ann Intern Med* 1989; 110: 339-45.
11. Strle F. Lymška bolezen. *Zdrav Vestn* 1988; 57: 55-9.
12. Bergler-Klein J, Ullrich R, Glogar D, Stanek G. Lyme borreliosis and cardiomyopathy. *Wien Med Wochenschr* 1995; 145: 196-8.
13. Pikelj F, Strle F, Možina M. Seronegative Lyme disease and transitory atrioventricular block. *Ann Intern Med* 1989; 111: 90-0.
14. Lesniak OM, Lirman AV, Antufiev VF. Heart disorders in Lyme disease. *Klin Med (Mosk)* 1994; 72: 45-7.
15. Robinson TT, Herman L, Birrer RB, Wallis KJ, Sama A. Lyme carditis: a rare presentation in an unexpected setting. *Am J Emerg Med* 1998; 16: 265-9.

Strokovni prispevek/Professional article

WEGENERJEVA GRANULOMATOZA – PRIKAZ DVEH PRIMEROV

WEGENER'S GRANULOMATOSIS – TWO CASE REPORTS

Zlata Remškar¹, Dušan Logar², Janez Remškar³, Izidor Kern¹

¹ Klinični oddelek za pljučne bolezni in alergijo, Bolnišnica Golnik, 4204 Golnik

² Klinični oddelek za revmatologijo, Interna klinika, Klinični center, Vodnikova 62, 1000 Ljubljana

³ Splošna bolnišnica Jesenice, Titova 112, 4270 Jesenice

Prispelo 1998-11-09, sprejeto 1999-01-28; ZDRAV VESTN 1999; 68: 95-8

Ključne besede: vaskulitični sindrom; Wegenerjeva granulomatoza; multiorganska prizadetost

Key words: noninfectious vasculitis; Wegener's granulomatosis; multiorgan involvement

Izvleček – Izhodišča. Prikazana sta dva bolnika, katerih bolezensko stanje smo opredelili za Wegenerjevo granulomatozo. Pri prvem prikazanem primeru je bila bolezen izražena značilno, kar je olajšalo diagnostični postopek in privedlo do zgodnjega ustreznega zdravljenja. Pri drugem prikazanem primeru pa je bila diagnoza Wegenerjeve granulomatoze zelo verjetna. Postavili smo jo na podlagi kombinacije netipično izraženih kazalnikov bolezni. Dodatno je diagnostiko osnovne bolezni zapletla v poteku bolezni diagnosticirana aktivna tuberkuloza, ki smo jo opredelili kot reaktivacijo postprimarnih žarišč v pljučih pri imunsko oslABLjeni bolnici. Zdravljenje sistemskega vaskulitisa, podrobneje opredeljenega za Wegenerjevo granulomatozo, s ciklofosfamidom in kortikosteroidi je pri obeh bolnikih v razdobju opazovanja zaustavilo bolezensko dogajanje. Zdravljenje tuberkuloze v drugem primeru je potekalo sočasno in brez zapletov ter smo ga izvajali zaradi imunske oslABLjenosti bolnice podaljšano.

Abstract – Background. Two case reports of Wegener's granulomatosis are reported. The first patient had typical clinical presentation of the disease, which made the diagnosis easy and led to an early treatment. In the second patient diagnosis of Wegener's granulomatosis was highly likely. It was based on the combination of untypical diagnostic parameters. The diagnosis was reached even harder due to concomitant active tuberculosis which evolved during the diagnostic procedure. It was due to reactivation of a postprimary tuberculous focus in the lungs of immunocompromized patient. Treatment of systemic vasculitis, more precisely defined as Wegener's granulomatosis, with cyclophosphamide and corticosteroids, stopped the progression of the disease in both patients. Treatment of tuberculosis in the second patient proceeded concomitantly without complications, and was prolonged due to immunodeficiency of the patient.

Zaključki. Poudarjena je pomembnost odločitve za diagnozo bolezni v netipično izraženem primeru, ki je vplivala na preobrat v do tedaj neugodnem poteku bolezni. Ocenjujemo, da bi lahko bilo odlašanje odločitve o diagnozi ob progredirajoči ledvični prizadetosti za bolnico škodljivo.

Conclusions. We emphasize the importance of early recognition of Wegener's granulomatosis especially in the patients with untypical clinical course of the disease. Early treatment lead to significant clinical improvement. We believe the delay in diagnosis and treatment might have had, taking in account deteriorating kidney function, detrimental consequences for the patient.

Uvod

Sistemiški vaskulitisi so skupina bolezni, katerih etiopatogeneza ni dokončno razjasnjena. Domneva se, da je vnetno dogajanje večinoma imunsko pogojeno, vendar ostajajo nepojasneni sprožitelj vnetja in dejavniki, ki vzdržujejo vnetje v organizmu (1).

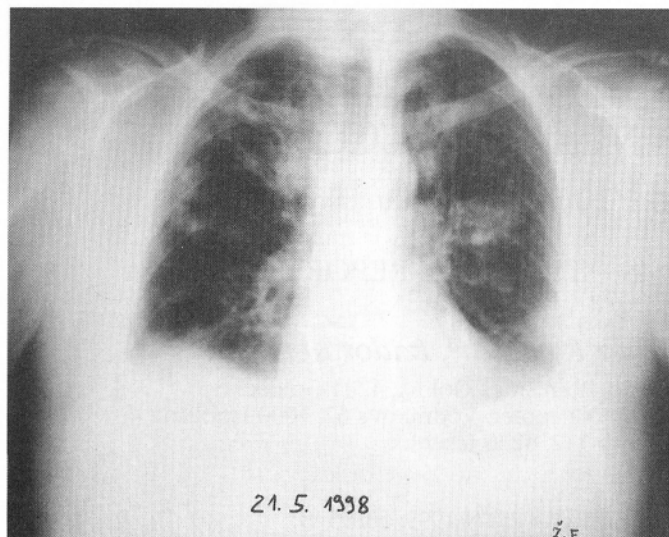
Wegenerjevo granulomatozo uvrščajo v skupino sistemskih nekrozantnih vaskulitsov in je zanjo značilno nekrotizirajoče granulomsko vnetje zgornjega in/ali spodnjega dihalnega sistema in nekrotizirajoči glomerulonefritis (1, 2). Pri večini bolnikov z Wegenerjevo granulomatozo lahko ugotovimo protitelesa proti citoplazmi nevtrofilnih granulocitov (ANCA), katerih odsotnost pa bolezni ne izključuje (3, 4).

V nadaljevanju bomo prikazali dva bolnika z Wegenerjevo granulomatozo. Pri prvem je bila bolezen izražena tipično,

pri drugem pa smo bolezen opredelili za zelo verjetno Wegenerjevo granulomatozo.

Prvi primer

Bolnik Ž. F., rojen 1930, je upokojeni kuhar. Deset let ne kadi. Zanika uživanje alkohola. Družinsko ni obremenjen s posebnimi boleznimi. Pred desetimi leti je bil operiran na debelem črevesu in izgubil desno oko zaradi poškodbe s kislino. Sicer je bil zdrav. Zbolel je konec meseca aprila 1998 z mrzlico, povišano telesno temperaturo do 39,5° C, selečimi se bolečinami v desni polovici prsnega koša, kašljem in obilnim gnojnim izkašljevanjem s primesmi krvi ter zasoplostjo že pri manjših fizičnih obremenitvah. Ker se mu kljub ambulantno uvedenemu antibiotičnemu zdravljenju stanje ni izboljševalo, je bil 12. 5. 1998 s sumom na pljučnico sprejet v Bolnišnico Golnik. V dveh tednih pred sprejemom na Golnik je po svojih navedbah shujšal za okrog 7 kilogra-

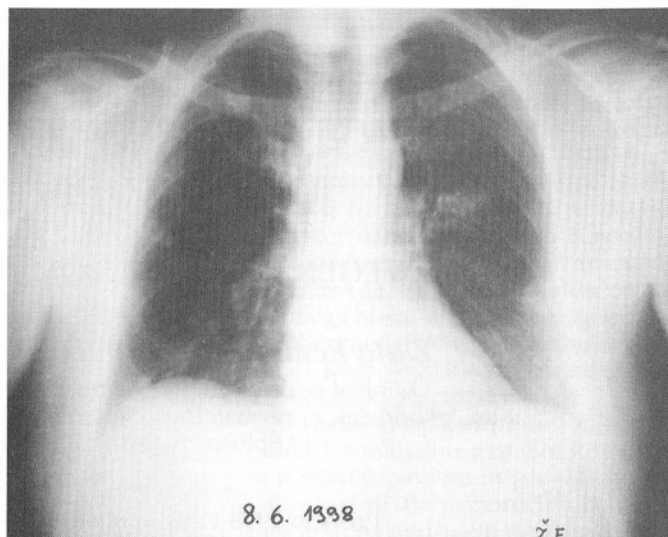


Sl. 1. Rentgenogram prsnih organov bolnika Ž. F., opravljen 21. 5. 1998.

Fig. 1. Chest X-ray of patient Ž. F. performed on 21. 5. 1998.

mov. Dva dni pred sprejemom v Bolnišnico Golnik so se pojavile nikturije, ki jih poprej ni opazil.

Ob sprejemu je bil febrilen 39° C, tahikarden 110/min, s slišnimi inspiratornimi poki nad obema pljučnima bazama. Na rentgenogramu prsnih organov je bilo videti obojestransko, tako v spodnjih kot v zgornjih predelih pljuč, več okroglastih večjih in manjših infiltratov z jasnim razpadom desno klavikularno. Največji okroglast infiltrat smo videli v apikalnem segmentu levega spodnjega režnja, ki ga je praktično v celoti infiltriral. Po sprejemu smo opazovali progrediiranje prej opisanih infiltratov v pljučih ob pojavljanju manjših svežih infiltratov ter razvoju bilateralnega plevralnega izliva (sl. 1). Pri frekvenci dihanja 24/min je bil pO_2 v arterialni krvi v mirovanju 7,47 kPa, pCO_2 4,83 kPa, pH 7,43. Vitalna kapaciteta je bila 1300 ml, FEV1 1140 ml. V EKG je bila prisotna sinusna tahikardija 105/min. Sedimentacija krvi je bila ob sprejemu pospešena na 87 mm/h, levkociti povišani na $13,2 \times 10^9/L$. V diferencialni beli krvni sliki je bila prisotna izrazita nevtrofilna granulocitoza 91%. Eritrocitov $3,58 \times 10^{12}/L$, Hb 113 g/L, Ht 0,34, MCV 95,7 fL, MCH 31,6 pg, T 538 $\times 10^9/L$, CRP 190 mg/L, celokupni proteini v serumu 76 g/L, albuminov 37,8%, alfa 1 5,8%, alfa 2 20,3%, beta 13,67% in gama globulinov 22,32% vseh proteinov v serumu. Krvni sladkor, ionogram, urea, kreatinin so bili normalni. V urinu je bila ob sprejemu prisotna mikrohematurija (15 eritrocitov v ml urina), ki se je v času hospitalizacije stopnjevala (do 350 eritrocitov v ml urina). Izmerjena je bila minimalna proteinurija 0,6 g/dan. Kreatinin klirens je bil 1 ml/s. Celokupni bilirubin in direktni bilirubin sta bila normalna, alkalna fosfataza je bila povišana na 1,60 $\mu kat/L$, AST 1,05 $\mu kat/L$, ALT 2,42 $\mu kat/L$, gama GT 1,35 $\mu kat/L$. Hemokulture so bile sterilne. Iz sputuma nismo izolirali patogenih bakterij. Sputum na BK je bil neposredno bacioloskopsko in v kulturi negativen. Serologija na virusni hepatitis je bila negativna. HIV je bil negativen. Waller Rose je bil 640 IU/ml, revma faktor 384 IU/ml, ANA 1, drobno grudasta, titer 1:40, ENA pozitivna, najdena protitelesa HSE. Krioglobulini 100 mg/L. Anti-DNA negativna, anti-GBM niso bili ugotovljeni. Coombsov neposredni in posredni test sta bila negativna, C-ANCA je bila pozitivna, titer 1:320, proteinaza 3 201 RU/ml, mieloperoksidaza negativna. Plevralni punktati levo in desno je bil eksudat. Citološka analiza plevralnega punktata je pokazala prevladovanje nevtrofilnih granulocitov, ki jih je bilo med 60 do 70%. Otorinolaringološki pregled je pokazal gnojni rinitis. Okulist je ugotovil anoftalmus desno po poškodbi. Ultrazvok parenhimskih organov abdomna je pokazal steatozo jeter in pankreasa ter blage difuzne parenhimske spremembe na obeh ledvicah brez znakov insuficience. Pri bronhoskopiji so bili vidni znaki bronhitisa. Citološki pregled krtačenja v apikalnem segmentu levega spodnjega režnja je govoril za granulomsko vnetje. Citološki pregled brisa transbronhialne biopsije v omenjenem segmentu je pokazal večjedrne velikanke in posamezne epiteloidne podobne celice, vmes pa nekrotične mase in fragmente veziva. Histološki pregled transbronhialno odvzetega



Sl. 2. Rentgenogram prsnih organov bolnika Ž. F. po prvem pulzu zdravljenja s ciklofosfamidom, opravljenem 8. 6. 1998.

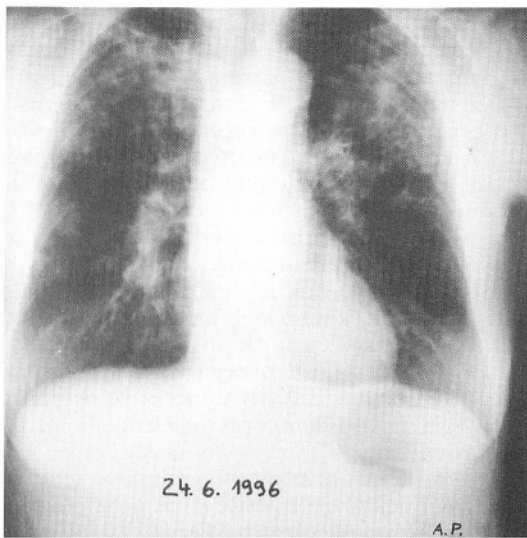
Fig. 2. Chest X-ray of patient Ž. F. after the first treatments with cyclophosphamide performed on 8. 6. 1998.

tkiva v apikalnem segmentu levega spodnjega režnja je odkril deloma produktivno in deloma nekrozantno vnetje brez značilnosti kazeozne nekroze. Podano je bilo mnenje, da bi omenjene spremembe lahko sodile v okvir diagnoze Wegenerjeve granulomatoze. Imunohistološka preiskava vzorca pljučnega tkiva je odkrila neprepričljive granularne depozite IgM v intersticiju pljuč, kar bi lahko predstavljalo sekundarno imunske dogajanje ob vaskulitisu. Zaradi stopnjujoče se hematurije je bila pri bolniku narejena tudi biopsija ledvic, ki je pokazala imunske reven žariščni nekrotizirajoč eksudativni glomerulonefritis, ki je prizadeval 5 izmed 27 zajetih glomerulov. Jasnega ustvarjanja kapsulnih polmesecev še ni bilo videti. Izvid je bil opredeljen za skladen z diagnozo Wegenerjeve granulomatoze. Bolniku smo 29. 5. 1998, to je 17 dni po sprejemu, po posvetu z revmatologom uvedli pulzno zdravljenje s ciklofosfamidom, po katerem smo opazovali zelo hitro klinično, rentgenološko, funkcionalno in laboratorijsko izboljševanje bolnikovega stanja, vključno z jetrnimi testi. Že po prvem pulzu ciklofosfamida 29. 5. 1998 je prišlo do skoraj popolne regresije rentgenološko obsežnih pljučnih sprememb (sl. 2). Vzporedno s tem je vitalna kapaciteta porastla na 2420 ml in FEV1 na 2170 ml. Plinska analiza arterialne krvi v mirovanju se je normalizirala. Bolnik je do sedaj prejel 6 pulzov ciklofosfamida. Njegovo stanje je stabilno. Planirana je prevedba na peroralno zdravljenje.

Drugi primer

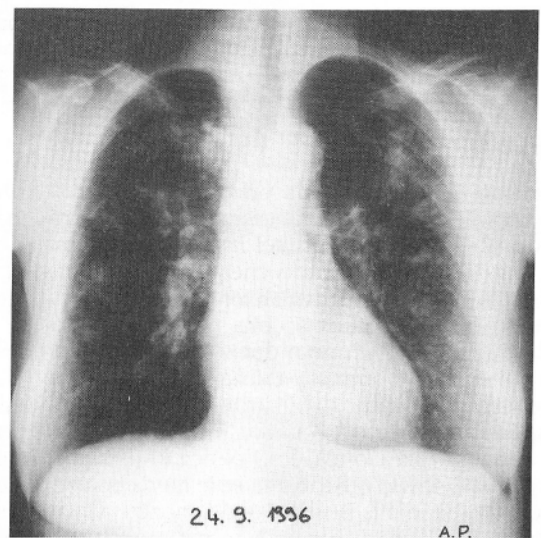
Bolnica A. P., rojena l. 1930, je po poklicu kmetica. Nikoli ni kadila. V njeni družini ni bilo posebnih bolezni. Do konca leta 1995 je bila zdrava. V tem obdobju je pričela kašljati in občasno malo belkasto izkašljevati. Povišane telesne temperature ni imela. Večkrat so se ji vnele oči s solzenjem. Fizična zmogljivost se ji je postopoma zmanjševala in se je zasopla že pri malo hitrejši hoji po ravnem. V pol leta je shujšala za 8 kilogramov. Zaradi opisanih težav se je v juniju 1996 odločila za pregled pri svojem zdravniku, ki jo je po rentgenskem slikanju prsnih organov 14. 6. 1996 napotil v Bolnišnico Golnik.

Pri fizikalnem pregledu bolnice ob sprejemu nismo ugotovili odstopanj od normale. Na rentgenogramu prsnih organov so bile vidne zlivajoče se infiltrativne zgostitve predvsem v zgornjih pljučnih režnjih (sl. 3). Preiskava pljučne funkcije v obsegu spirometrije in izmeritve difuzijske kapacitete za CO je bila normalna. Plinska analiza arterialne krvi v mirovanju ni odstopala od normale. EKG ni pokazal posebnosti. Sedimentacija krvi je bila pospešena na 53 mm/h, levkociti $3,9 \times 10^9/L$, diferencialna bela krvna slika je bila brez posebnosti, eritrociti $4,5 \times 10^{12}/L$, Hb 134 g/L, Ht 0,39, MCV 88,7 fL, MCH 29,8 pg, T $174 \times 10^9/L$. Urin, urea, kreatinin, ionogram, krvni sladkor in proteinogram so bili v mejah normale. Fibrinogen je bil komaj nakazano povišan 4,7 g/L, prav tako CRP 7,5 mg/L. Izločanje kalcija v 24-urnem urinu je bilo normalno.



Sl. 3. Rentgenogram prsnih organov bolnice A. P. ob prvem sprejemu v Bolnišnico Golnik 14. 6. 1996.

Fig. 3. Chest X-ray of patient A. P. at first admission to the Golnik hospital on 14. 6. 1996.



Sl. 4. Rentgenogram prsnih organov bolnice A. P. ob drugem sprejemu v Bolnišnico Golnik 24. 9. 1996.

Fig. 4. Chest X-ray of patient A. P. at second admission to the Golnik hospital on 24. 9. 1996.

Revma faktor in ANA odsotni. ACE je bil 0,47 μ kat/L. Tuberkulinska reakcija je bila negativna. Sputum na bacil tuberkuloze neposredno in v kulturi štirikrat negativen. Okulist je ugotovil bilateralni kataralni kronični konjunktivitis. Ultrazvok parenhimskih organov abdomna ni pokazal odstopov od normale. 26. 6. 1996 je bila pri bronhoskopiji vidna pordela, vneta sluznica celotnega bronhialnega sistema z lokaliziranimi spremembami v levem zgornjem pljučnem režnju, ki so zaradi svojega videza vzbudile diferencialno diagnostično dilemo med tumorsko naravo sprememb in vnetno naravo sprememb, morda celo bronhialno tuberkulozo. Iz levega zgornjega pljučnega režnja so bili zato odvzeti aspirat in izpirek bronha ter košček bronhialne sluznice na bakteriološki pregled na bacil tuberkuloze, ki je bil iz vseh treh kužnin neposredno baciloskopsko in kasneje v kulturi negativen. Citolška analiza BAL je odkrila mejno limfocitozo (19% celic). Določitev T limfocitov v BAL je pokazala nakazano povišano indeksno razmerjem CD4/CD8 na 2,35.

Pri citološkem pregledu brisa transbronhialne biopsije v desnem zgornjem pljučnem režnju je bilo najdenih nekaj epitelioidnih celic. Pri histološkem pregledu tkiva bronhialne sluznice, odvzete v levem zgornjem režnju, ter tkivu transbronhialno odvzetega vzorca pljuč v desnem zgornjem pljučnem režnju so bili vidni nekazeozni epitelioidno-celični granulomi z že vidnim brazgotinjenjem, ki so bili predvsem sumljivi za sarkoidozo.

Bolezensko stanje bolnice se je na podlagi opravljenih preiskav opredelilo za sarkoidozo. Uvedeno ji je bilo zdravljenje z metil-prednizolonom v začetnem odmerku 32 mg/dan. V naslednjih dneh hospitalizacije se je bolnično počutje izboljševalo, sedimentacija krvi se je znižala na 20 mm/h, prišlo je do delnega regresa infiltratov v področju zgornjih pljučnih režnjev. Z navodili za postopno zniževanje sistemske kortikoidne terapije je bila konec julija 1996 odpuščena v ambulantno zdravljenje.

24. 9. 1996 je bila ponovno sprejeta v Bolnišnico Golnik zaradi 14 dni trajajočega vročinskega stanja, izcedka iz nosu, glavobola, bolečin v sklepih in splošne oslabelosti. Karakter kašlja in izkašljevanja se nista spremenila glede na prejšnje obdobje. Iz anamneze je bilo razvidno, da je sistemska kortikoidno terapijo jemala neredno. Ob sprejemu v Bolnišnico Golnik je bila febrilna 38,5°C s herpetičnim izpuščajem na zgornji ustnici. Na novo je bil tipen rob jeter pod desnim rebrnim lokom. Rentgenogram prsnih organov ni prikazal progressa infiltratov v pljučih glede na stanje ob predhodni hospitalizaciji. Infiltratov je bilo celo nekoliko manj (sl. 4). Sedimentacija krvi je bila pospešena na 60 mm/h, CRP 34 mg/L, $L 5,1 \times 10^9/L$, v diferencialni beli krvni sliki je bilo 7% limfocitov, nevtrofilnih segmentiranih granulocitov 78%, paličastih nevtrofilnih granulocitov 15%, eritrocitov $3,79 \times 10^{12}/L$, Hb 110 g/L, Ht 0,32, MCV 84,7 fL, MCH 28,9 pg. V hepatogramu je bila na novo povišana alkalna fosfataza na 3,75 μ kat/L in gama-GT 2 μ kat/L. Urin, urea, kreatinin so bili normalni. Pri otorinolaringološkem pregledu je bil

ugotovljen gnojni rinitis. Sputum na bacil tuberkuloze je bil neposredno masivno pozitiven in kasneje v kulturi neskončno pozitiven. Zaradi najdbe bacila tuberkuloze v sputumu je bilo bolnici že drugi dan po sprejemu uvedeno antituberkulozno zdravljenje v kombinaciji Isoniazid, Rifampicin in Etambutol. S sistemske kortikoidno terapijo nismo nadaljevali. 20. 10. 1996 je bila bolnica v sputumu neposredno baciloskopsko negativizirana.

15. 10. 1996 se je bolnici stanje izrazito poslabšalo. Povsem je izgubila apetit, dnevno je bila febrilna do 40°C. Vse jo je bolelo. Sililo jo je na bruhanje ter večkrat je tudi bruhala. Sedimentacija je porasla na 120 mm/h, CRP na 117 mg/L. Jetrni testi so ostali bistveno neizpremenjeni. Ultrazvok parenhimskih organov abdomna je pokazal na novo znake difuzne parenhimske lezije jeter, verjetno steatoze. Sumljiva je bila steatoza pankreasa ter vidna manjša kortikalna cista v zgornjem polu desne ledvice. Markerji na virusni hepatitis in okužbo z Epstein-Barrovim virusom niso bili ugotovljeni. HIV je bila negativna. Histološki pregled tkiva jeter, odvzetega z igelno biopsijo, je prikazal granulomsko vnetje jeter z žariščno vidnimi nekrozantnimi spremembami. Barvanja odvzetega tkiva na prisotnost gljiv in bacila tuberkuloze so bila negativna. Revma faktor, ANA, ENA, anti-DNA, AMA in anti-GBM so bili odsotni. C-ANCA je bila diskretno pozitivna, proteinaza-3 pozitivna 35 RU/ml oziroma 50 RU/ml (normala do 20 RU/ml), mieloperoksidaza negativna. 16. 10. 1996 je bila urea 6,8 mmol/L in kreatinin 100 μ mol/L. Pojavila se je mikrohematurija (18 eritrocitov v ml urina) ob odsotni proteinuriji.

25. 10. 1996 je porasla urea na 9,6 mmol/L ter kreatinin na 230 μ mol/L, kreatinin klirens znižan na 0,27 ml/s. Zaradi suma na sistemske vaskulitis oziroma Wegenerjevo granulomatozo je bila 28. 10. 1996 konziliarno pregledana pri nefrologu, ki je svetoval biopsijo ledvice, ki pa jo je bolnica odklonila. Uvedeno ji je bilo zdravljenje z metil-prednizolonom v odmerku 72 mg/dan. Ker se njeno stanje ni izboljševalo, je bila zaradi še naprej prisotnega kliničnega suma na Wegenerjevo granulomatozo 13. 11. 1996 konziliarno pregledana pri revmatologu, ki je svetoval ledvično biopsijo, ki pa jo je bolnica ponovno odklonila. Ker se je kljub uvedenemu sistemske kortikosteroidnemu zdravljenju ledvična insuficienca poslabševala, je bila s sumom na Wegenerjevo granulomatozo 21. 11. 1996 predstavljena še revmatološkemu konziliju, ki je stanje ocenil kot verjetno Wegenerjevo granulomatozo ter priporočil uvedbo zdravljenja s pulzi ciklofosfamid v odmerku 700 mg na 3 do 4 tedne. Dne 23. 11. 1996 je bolnica prejela prvi pulz ciklofosfamid ter 11. 12. 1996 drugi pulz. Že po prvem pulzu se je pričelo klinično stanje bolnice hitro izboljševati. V nadaljevanju smo sledili umirjanje laboratorijskih kazalnikov vnetja, postopno izboljševanje ledvične funkcije (13. 12. 1996 je bil kreatinin klirens 0,59 ml/s) in normalizacijo jetrnih testov. Ves čas obravnave smo nadaljevali z v septembru 1996 uvedenim antituberkuloznim zdravljenjem, ki smo ga izvajali podaljšano do preteka dobe enega leta od pričetka zdravljenja. Po letu dni

zdravljenja s pulzi ciklofosfamida je bolnica po nasvetu revmatologa prešla na peroralno zdravljenje z azatioprinom. Bolnica se dobro počuti, ponovno kmetuje.

Diskusija

Ugotovimo lahko, da je bila pri obeh prikazanih bolnikih najdena poliorganska prizadetost nosu, pljuč, ledvic in jeter. Vsak od obeh bolnikov je imel histološko ugotovljeno granulomsko in/ali nekrozantno vnetje v dveh organskih sistemih: bolnik v pljučih in ledvicah ter bolnica v pljučih in jetrih. V serumu obeh bolnikov so bila najdena protitelesa proti citoplazmi nevtrofilnih granulocitov, ki so bila pri bolniku jasno povišana, pri bolnici pa diskretno prisotna.

Upoštevač vse izvide, so bili kriteriji za diagnozo Wegenerjeve granulomatoze pri bolniku tipično izraženi že ob samem sprejemu na Golnik. Pri bolnici, ki je bila spremljana skozi daljše časovno razdobje in se je njena bolezen razvijala postopoma, pa je bila postavitev diagnoze bolj zapletena. Predvsem je diagnostične dileme povzročila v septembru 1996 ugotovljena aktivna pljučna tuberkuloza. Ali bi lahko granulomsko vnetje v pljučih in jetrih bolnice razlagali le z aktivno tuberkulozo? Analizirajmo podrobneje bolezenski potek!

Ugotovimo lahko, da med simptomi bolezni, ki so se pojavili pri bolnici že pol leta pred prvo bolnišnično obravnavo na Golniku, ni bilo simptoma povišane telesne temperature, kar se sklada tudi s kasnejšo afebrilnostjo bolnice med prvo hospitalizacijo na Golniku. Ob tako izraziti rentgenološko vidni infiltraciji zgornjih pljučnih režnjev (sl. 3), ki bi bila posledica tuberkuloze, bi vsekakor pričakovali vsaj občasna povišanja telesne temperature. Odsotnost povišanja telesne temperature bi v tem primeru kazala na anergijo, za katero pa ni bilo v tistem času jasnih kliničnih in laboratorijskih kazalcev. Bolnica prav tako ni imela do tedaj ugotovljenih bolezni ali zdravljenja, s katerimi bi lahko razložili anergijo. Vidimo tudi, da je bilo med prvo hospitalizacijo odvzetih sedem kužnin na bacil tuberkuloze, in sicer štiri vzorci sputuma ter trije vzorci kužnin pri bronhoskopiji: aspirat bronha, izpirek bronha in košček bronhialne sluznice, iz nobenega od teh pa ni bil izoliran bacil tuberkuloze.

Odsotnost najdbe bacila tuberkuloze je bila ob obojestranski prizadetosti pljučnih kril, tuberkulinski negativnosti ter histološko vidnem nekazeoznem granulomskem vnetju v sluznici bronha levega zgornjega pljučnega režnja in v intersticiju pljuč vzrok, da se je bolezensko dogajanje takrat opredelilo za sarkoidozo. Ugotovimo lahko, da je bil ob navedeni hospitalizaciji diagnostično podcenjena ugotovitev lokaliziranega vnetja bronhialne sluznice v levem zgornjem režnju. Z retrogradno analizo in ob upoštevanju kliničnega poteka bolezni in laboratorijskih parametrov ocenjujemo, da je bil naveden izvid vendarle bolj značilen za Wegenerjevo granulomatozo kot za sarkoidozo. Wegenerjeva granulomatoza lahko povzroča lokalizirana vnetja kjerkoli v bronhialnem sistemu in je, kot je znano, lahko tudi izolirana manifestacija omenjene bolezni (5).

Šele v septembru 1996 se je pri bolnici pojavil simptom povišane telesne temperature, zaradi česar je bila 24. 9. 1996 ponovno sprejeta v Bolnišnico Golnik. Najdba bacilov tuberkuloze v sputumu je odkrila aktivno tuberkulozo pljuč, zaradi katere ji je bilo neposredno po drugem sprejemu v Bolnišnico Golnik takoj uvedeno antituberkulozno zdravljenje. Potekalo je brez zapletov. Bolnica je bila četrti teden od začetka zdravljenja aktivne pljučne tuberkuloze v sputumu neposredno baciloskopsko negativizirana.

V četrtem tednu druge hospitalizacije na Golniku, ko se je, kot smo omenili, v sputumu neposredno baciloskopsko negativizirala, pa se je nepričakovano njeno klinično stanje zelo poslabšalo. Ker poslabšanje ni bilo povzročeno s stranski-

mi učinki antituberkuloznega zdravljenja, se je zdravljenje tuberkuloze pljuč nadaljevalo brez prekinitve. Zastavilo pa se je vprašanje dodatnega bolezenskega dogajanja.

Upoštevač najdba rinitisa ob drugem sprejemu na Golnik, diskretno prisotna protitelesa proti citoplazmi nevtrofilnih granulocitov in na novo odkrite progredirajoče ledvične prizadetosti, za katero ob sprejemu bolnice ni bilo kazalnikov, se je diferencialno diagnostično posumilo na enega od sistemskih vaskulitov oziroma glede na našete kazalnike predvsem Wegenerjevo granulomatozo. V tem razdobju narejena biopsija jeter je odkrila nekrozantno granulomsko vnetje jeter. V histoloških vzorcih jetrnega tkiva niso bili vidni bacili tuberkuloze, kar bi dopuščalo opredelitev jetrne granulomatoze v sklopu sistemskega vaskulitisa oziroma Wegenerjeve granulomatoze. Nedvomno bi izvršitev ledvične biopsije olajšala diagnostično opredeljevanje bolezni, a jo je bolnica žal zavrnila.

Na sistemski vaskulitis oziroma Wegenerjevo granulomatozo je kazalo tudi takojšnje izboljševanje progredirajoče ledvične prizadetosti po uvedbi zdravljenja s ciklofosfamidom. Ugotovimo tudi lahko, da je prišlo po zdravljenju s ciklofosfamidom do normalizacije jetrnih testov, ki so bili skozi vsi drugo hospitalizacijo od sprejema dalje patološki.

Torej bi na podlagi prikazane analize poteka bolezni lahko zaključili, da je šlo pri bolnici za kombinirano granulomatozo: zelo verjetno Wegenerjevo granulomatozo in aktivno pljučno tuberkulozo. Aktivno tuberkulozo pojasnjujemo kot spremljajočo bolezen zaradi imunske oslabilosti pri avtoimunski bolezni, pa tudi pri zdravljenju s kortikosteroidi ob prvi hospitalizaciji. Zaradi navedenega smo tuberkulozo pri bolnici zdravili podaljšano.

Zaključek

Prikazali smo dva bolnika, katerih bolezensko stanje smo opredelili v prvem primeru za dokaj značilno Wegenerjevo granulomatozo ter v drugem primeru za zelo verjetno Wegenerjevo granulomatozo. Odločitev za podrobnejšo opredelitev sistemskega vaskulitisa v drugem primeru je bila težja, ker so bili kazalniki bolezni netipično izraženi in je bilo treba upoštevati kombinacijo vseh kazalnikov. Diagnostične zadrege je dodatno povzročila še aktivna tuberkuloza, ki smo jo opredelili kot reaktivacijo pri imunsko oslabilni bolnici. Kombinirano zdravljenje s pulzi ciklofosfamida in metilprednizolonom je pri obeh bolnikih izboljšalo poliorgansko prizadetost. Oba bolnika sta imela prizadete štiri organske sisteme, s tem da je bila prizadetost treh organskih sistemov, kot so zgornji in spodnji respiratorni trakt in ledvice, za Wegenerjevo granulomatozo značilna, manj pogosto pa je opazovana jetrna prizadetost, ki je bila pri obeh naših bolnikih tudi zelo verjetna (1, 2). Pri bolnici analiziramo tudi zadrege pri odločitvi za diagnozo, iz katere je nato sledilo zdravljenje, ki je bistveno vplivalo na preobrat v do tedaj neugodnem kliničnem poteku bolezni. Ocenjujemo, da bi bilo odlašanje zdravljenja pri napredujoči ledvični prizadetosti lahko za bolnico škodljivo.

Literatura

1. Rozman B. Vaskulitični sindrom. In: Kocjančič A, Mrevlje F eds. Interna medicina. Državna založba Slovenije, 1993: 867-73.
2. Charles-Jennette J, Falk RJ. Small-vessel vasculitis. *N Eng J Med* 1997; 337: 1512-23.
3. Kallenberg CGM, Brouwer E, Weening JJ, Tervaert JWC. Anti-neutrophil cytoplasmic antibodies: current diagnostic and pathophysiological potential. *Kidney International* 1994; 46: 1-15.
4. Edgar JDM. The clinical utility of ANCA positivity. *Ann Rheum Dis* 1996; 55: 494-6.
5. Langford CA, Sneller MC. New development in the treatment of Wegener's granulomatosis, polyarteritis nodosa, microscopic polyangiitis and Churg-Strauss syndrome. *Curr Opin Rheumatol* 1997; 9: 26-30.

Strokovni prispevek/Professional article

ALERGIJA V OTROŠKEM OBDOBJU – EPIDEMIOLOŠKA ŠTUDIJA NA GORENJSKEM

ALLERGY IN CHILDHOOD – AN EPIDEMIOLOGICAL STUDY IN GORENJSKA REGION

Draga Kersnik

Otroški oddelek, Splošna bolnišnica Jesenice, Titova 112, 4270 Jesenice

Prispelo 1998-01-09, sprejeto 1999-02-09; ZDRAV VESTN 1999; 68: 99-101

Ključne besede: otrok; alergija; anamneza; klinična slika; vbodni (prick) testi; serumski IgE

Key words: child; allergy; history; clinical picture; prick tests; serum IgE levels

Izvleček – Izhodišča. Prikazali smo populacijo (995) otrok, starih do 18 let, ki so bili zaradi alergijskih bolezni leta 1994 napoteni zaradi diagnosticiranja na otroški oddelek in v otroško ambulanto Splošne bolnišnice na Jesenicah.

Abstract – Background. A study of whole one year population of children (995), suffering of allergic diseases, was made because of ever-growing number of allergic diseases, seen in last years. The study comprised inpatients and outpatients of Pediatric Ward of General Hospital in Jesenice.

Zaključki. Na podlagi anamneze, telesnega pregleda, kožnih vbodnih testov alergije ter celokupnih in specifičnih protiteles IgE v serumu smo ugotovili, da je najpogostejša alergijska bolezen astma, najpogostejši alergen po kožnih vbodnih testih alergije in specifičnih IgE pa pršica. Najpogostejša bolezen s povišanimi celokupnimi IgE in specifičnimi IgE za pršico je alergijski rinitis, najpogostejša bolezen s povišanimi specifičnimi IgE za pelode alergijski konjunktivitis, najpogostejša oblika preobčutljivostne reakcije s povišanimi specifičnimi IgE za čebelji oziroma osji strup pa anafilaksa (anafilaški reakcija tretje stopnje).

Conclusions. History, clinical picture, prick tests and levels of whole and specific IgE helped us to find out that the: 1. most frequent allergic disease is asthma; 2. most frequent allergen with positive prick test is mite in house dust; 3. most frequent disease with elevated whole serum IgE and elevated specific dust mite – IgE is allergic rhinitis; 4. most frequent disease with elevated specific pollen IgE is allergic conjunctivitis; 5. most frequent disease with elevated specific bee or wasp poison IgE is anaphylaxis (anaphylactic reaction of third degree).

Uvod

»Rezultati epidemioloških raziskav kažejo, da so alergijske bolezni čedalje pogostejše.«

Pojem alergija pomeni v današnji rabi preobčutljivost za antigene, ki vderejo v telo. Antigene imenujemo tudi alergene. Alergeni pridejo v telo skozi kožo, dihala, prebavila pa tudi po krvi. Najbolj poznani alergeni, ki povzročajo alergijske reakcije takojšnje preobčutljivosti, so cvetni prah, pršica, živalska dlaka, plesni, jajca in mleko. Ko pride človek prvič v stik z alergenom, ni nobene reakcije. Samo kdor se za ta alergen senzibilizira, prične proti temu alergenemu tvoriti protitelesa, imenovana imunoglobulini E (IgE). IgE pridejo po krvi do krvnih bazofilcev in tkivnih mastocitov. Ob ponovnem vdoru v telo se alergen veže na prej stvarjene IgE, ki so vezani na površino bazofilcev in mastocitov in sproži njihovo degranulacijo. Sprostijo se mediatorji alergijskih reakcij: histamin, serotonin, kinini, levkotrieni in drugi. Ti mediatorji povzročijo klinične znake alergijskih reakcij: srbenje oči, kihanje, hripavost, težko dihanje, koprivnico, anafilaktični šok. Tudi nekateri drugi dražljaji, ne samo alergeni, lahko povzročijo sproščanje mediatorjev iz mastocitov in bazofilcev. Tako delujejo fizikalni agensi, kot so mrz, vročina, poškodba, sončni žarki, napor, pa tudi številne kemijske spojine in zdravila. Ker te reakcije ne potekajo preko mehanizma IgE, jih imenujemo psevdoolergijske reakcije.

Za opredelitev epidemiološke situacije na Gorenjskem smo prikazali populacijo (995) otrok, starih do 18 let, ki so bili zaradi alergijskih bolezni v vsem letu 1994 napoteni zaradi

diagnosticiranja na otroški oddelek in v otroško ambulanto Splošne bolnišnice na Jesenicah.

Bolniki, material in metode

Bolezni, zaradi katerih so bili bolniki obravnavani v naši ustanovi in so zajete v ta prikaz, so:

- alergijski konjunktivitis,
- alergijski rinitis,
- alergijski laringitis,
- astma,
- urtikarija,
- atopijski dermatitis, imenovan tudi nevrodermitis ali ekcem,
- angioedem,
- anafilaksa,
- alergija za zdravila in cepiva.

Diagnoze smo postavili predvsem na podlagi anamneze in klinične slike. Za ugotavljanje vzrokov domnevne alergijske etiologije smo naredili še kožne vbodne teste alergije in določali koncentracijo celokupnih in specifičnih protiteles IgE za posamezne alergene v serumu. Vodilo pri odločitvi za kožne teste in določitev koncentracije specifičnih IgE so bili anamnestični podatki. Za vbodne teste smo uporabljali pripravke Imunološkega zavoda iz Zagreba. Vbodne teste smo ocenili za pozitivne, če je bil premer urtike vsaj 3 mm. Koncentracijo celokupnih in specifičnih IgE je določal Mikrobiološki inštitut Medicinske fakultete v Ljubljani.

Namen dela

Želeli smo ugotoviti pogostnost posameznih alergijskih bolezni ter najpogostejše alergene pri posameznih alergijskih boleznih.

Rezultati

V letu 1994 je bilo na otroškem oddelku in v otroški ambulanti Splošne bolnišnice na Jesenicah zaradi alergijskih boleznih diagnostično obdelanih 995 otrok do starosti 18 let. To je predstavljalo 17% vseh hospitaliziranih in 61% ambulantno obravnavanih otrok v letu 1994. Povprečna starost je bila 9 let. Starostna razporeditev je bila homogena.

Najpogostejša diagnoza alergijske bolezni je bila astma (68%), sledil je alergijski rinitis (29%), atopijski dermatitis (20%), alergijski konjunktivitis (13%), urtikarija (11%), laringitis (9%), anafilaksa (9%), angioedem (6%), alergija za zdravila in cepiva (4%). Nekateri bolniki so imeli simptomatiko alergijskih bolezni na več organih hkrati. Tako so imeli hkrati astmo in alergijski rinitis (16%), astmo, alergijski rinitis in alergijski konjunktivitis (11%), alergijski konjunktivitis in alergijski rinitis (5%).

Diagnoza alergijskih bolezni je bila postavljena v prvem letu starosti pri 25% bolnikov, v drugem letu pri 12%, v tretjem letu pri 10%, v četrtem letu pri 11%, kasneje pri 42%.

Tabela številka 1 prikazuje pogostnost pozitivnih vbodnih kožnih testov alergije pri posameznih boleznih. Statistično značilna je pogostejša pozitivnost za pršico in pelode pri skupini respiratornih alergij (konjunktivitis, astma, rinitis) v primerjavi z atopijskim dermatitisom in za glivice, plesni, jajca, sadje in zelenjavo pri atopijskem dermatitisu v primerjavi s skupino respiratornih alergij (tab. 2). Prav tako je statistično značilno, da je od alergijskih bolezni v prvem letu starosti pogostejši atopijski dermatitis, od drugega do četrtega leta starosti pa respiratorna alergija. Prehranski alergeni so najpogostejši vzrok alergijskih bolezni od drugega do četrtega leta starosti, inhalacijski alergeni pa od drugega do desetega leta starosti (tab. 3). Kar 80% otrok, senzibiliziranih za pelode, je imelo tudi pozitivne kožne teste za sadje, zelenjavo in različne vrste moke. To kaže na navzkrižnost med omenjenimi skupinami alergenov.

Tab. 1. Pogostnost pozitivnih vbodnih kožnih testov alergije pri posameznih boleznih (%).

Tab. 1. Percentage of positive prick tests in allergic diseases (%).

Alergen\Bolezen	Konjunktivitis	Rinitis	Astma	Atopijski dermatitis	Skupaj
Pršica	34	48	36	28	32
Pelodi	73	46	27	25	27
Perje in dlake	31	34	30	29	24
Glivice in plesni	15	14	12	19	11
Jajce	16	10	11	18	9
Mleko	14	13	13	14	12
Moke	8	7	10	8	8
Sadje in zelenjava	21	19	17	32	16

Povečano koncentracijo celokupnih IgE v serumu je imelo 51% bolnikov, po posameznih diagnozah pa: alergijski rinitis 59%, alergijski konjunktivitis 57%, astma in atopijski dermatitis po 53%, urtikarija 51%, angioedem 39%, alergija za zdravila in cepiva 36%, alergijski laringitis 30%, anafilaksa 22%.

Specifični IgE za pršico so bili prisotni pri alergijskem rinitisu v 50%, pri astmi v 44%, pri atopijskem dermatitisu v 37%, pri alergijskem konjunktivitisu v 35%, pri urtikariji v 22% in pri alergijskem laringitisu v 7%.

Specifični IgE za pelode so bili prisotni v 66% pri alergijskem konjunktivitisu, v 40% pri alergijskem rinitisu, v 24% pri angio-

Tab. 2. Pogostnost pozitivnih vbodnih kožnih testov alergije pri respiratorni alergiji in atopijskem dermatitisu (%).

Tab. 2. Percentage of positive prick tests in respiratory allergic diseases and dermatitis atopica (%).

Alergen\Bolezen	Respiratorna alergija	Atopijski dermatitis	Skupaj
Pršica	39*	28*	32
Pelodi	37*	25*	27
Perje in dlake	31	29	24
Glivice in plesni	13*	19*	11
Jajce	11*	18*	9
Mleko	13	14	12
Moke	9	8	8
Sadje in zelenjava	18*	32*	16

* statistično značilna razlika ($p < 0,05$); statistically significant

Tab. 3. Pogostnost posameznih diagnoz in pozitivnih vbodnih kožnih testov alergije po starostnih skupinah (%).

Tab. 3. Percentage of allergic diseases and positive prick tests by different age groups (%).

Starost (leta)	Diagnoza		Vbodni kožni testi	
	respiratorna alergija	atopijski dermatitis	inhalacijski alergeni	prehranski alergeni
1	19*	44*	23	26
2 do 4	41*	25*	32	37
5 do 10	27	25	31	25
11 do 18	13	6	14	12
Skupaj	100	100	100	100

* statistično značilna razlika ($p < 0,05$); statistically significant

oedemu, v 22% pri atopijskem dermatitisu, v 21% pri urtikariji, v 20% pri astmi, v 17% pri anafilaksi in v 14% pri alergijskem laringitisu.

Povišane specifične IgE za čebelji ali osji strup so imeli bolniki v 93% pri sistemski anafilaktični reakciji tretje stopnje, v 67% pri anafilaktičnem šoku, pri angioedemu v 18%, pri alergijskem laringitisu, urtikariji in atopijskem dermatitisu - pri vsakem v 6%, pri alergijskem konjunktivitisu v 5%, pri astmi in alergijskem rinitisu pa pri vsakem v 4%.

Razpravljanje

Dobljeni podatki lahko dajo vpogled v omenjeno patologijo. Že sam delež ambulantno diagnosticiranih alergijskih bolezni pove, da je le-teh več kot polovica vse patologije.

Pomemben je podatek, da je kar četrtnina otrok zbolela že v prvem letu starosti. To narekuje preventivo že v prenatalnem obdobju in za zgodnjo diagnosticiranje.

Med alergijskimi boleznimi otrok je najpogostejša astma. Kljub temu, da je v zadnjih letih na preventivnem, diagnostičnem in terapevtskem področju ter na področju izobraževanja zdravstvenih delavcev in bolnikov storjenega že veliko, mora tako velik delež otrok z astmo spodbuditi še aktivnejši pristop.

Simptomi takojšnje preobčutljivosti se pogosto izrazijo na več organih hkrati.

Kožni testi alergije so bili najpogostejše pozitivni s pršico, pelodi, perjem, živalsko dlako, sadjem in zelenjavo. Te ugotovitve lahko s pridom uporabimo v individualni in splošni prevenciji alergijskih bolezni.

Povišani specifični IgE za pršico so pozitivni pri večini bolnikov, ki so imeli pozitivne kožne teste s pršico pri alergijskem konjunktivitisu, alergijskem rinitisu in astmi. Zato menimo, da jih v prihodnje ne bo več treba določati.

Pri alergijskem konjunktivitisu so prevladujoči alergeni pelodi, pri anafilaksi pa strupi kožekrilcev.

Zaključek

Najpogostejša alergijska bolezen otrok je astma.

Najpogostejši alergen po vbočnih kožnih testih alergije je pršica.

Najpogostejša bolezen s povišanimi celokupnimi IgE in specifičnimi IgE za pršico je alergijski rinitis.

Najpogostejša bolezen s povišanimi specifičnimi IgE za pelode je alergijski konjunktivitis.

Najpogostejša oblika preobčutljivostne reakcije s povišanimi specifičnimi IgE za čebelji oziroma osji strup je anafilaksa (anafilaktična reakcija tretje stopnje).

Literatura

1. Vozelj M. Temelji imunologije. Ljubljana: Državna založba Slovenije, 1985: 353-74.
2. Holgate TS, Church KM. Allergy. London: Gower Medical Publishing, 1993.
3. Warner OJ, Jackson FW. Pediatric allergy. London, 1994.
4. Košnik M, Mušič E, Suškovič S, Sorli J. Smernice za imunoterapijo alergije za strup žuželk iz reda kožekrilcev. Zdrav Vestn 1998; 67: 441-3.



Prav za vsako priložnost - ko vam prija posladek, ko iščete ljubko darilo ali ko želite nekemu izkazati drobno pozornost - najdete tisto pravo med čokoladami Gorenjka.

Odkrijte sladke skrivnosti vsakdanjega dne

GORENJK

Žito Gorenjka d.d.
Lesce, Rožna dolina 8, tel.: 064 7530

varno in učinkovito lajšanje bolečin, tudi ponoči

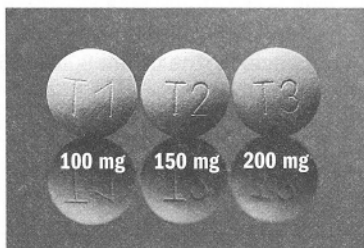


zmaga nad bolečino

Tramal[®]
R E T A R D

100 mg/150 mg/200 mg

samo 2 x na dan



Sestava: *Tramal retard 100 mg:* V eni tableti je 100 mg tramadolijevega klorida.

Tramal retard 150 mg: V eni tableti je 150 mg tramadolijevega klorida.

Tramal retard 200 mg: V eni tableti je 200 mg tramadolijevega klorida.

Oprema: škatlica s 30 tabletami

Izdeluje: Bayer Pharma d.o.o. Ljubljana, Celovška 135, Ljubljana po licenci Grünenthal GmbH, Nemčija

Bayer 
Bayer Pharma d.o.o.


GRÜNENTHAL

Podrobnejše informacije o zdravilu dobite pri proizvajalcu.

Strokovni prispevek/Professional article

DIAGNOSTIČNA OPERACIJA ZA BIOPSIJO DOJKE Z LOKALIZACIJO NEPALPABILNIH SPREMEMB BREAST BIOPSIES FOR NONPALPABLE MAMOGRAPHIC ABNORMALITIES

Branislav Franjič

Ginekološki oddelek, Splošna bolnišnica Jesenice, 4270 Jesenice

Prispelo 1998-01-09, sprejeto 1999 02-05; ZDRAV VESTN 1999; 68: 103-5

Ključne besede: rak dojke; duktalni karcinom in situ (DCIS); okulturni invazivni; diagnostični postopki; zgodnja diagnoza

Key words: breast carcinoma; ductal carcinoma in situ (DCIS); occult invasion; diagnostic methods; early diagnosis

Izvleček - Izhodišča. Mamografija je edina presejalna tehnika, ki omogoča iskanje predkliničnih stadijev raka dojke. Mamografsko ugotovljeno sumljivo spremembo v dojki, ki je klinično nezaznavna, moramo spremljati vključno z odprto biopsijo. Morfološko diagnozo ugotovimo z aspiracijsko biopsijo (AB) ter z lokalizacijo in ekscizijsko biopsijo.

Abstract - Background. Mammography is the only screening technique that allows breast cancer to be detected at the preclinical stage. Mammographically identified suspicious lesions that are not apparent on clinical examination must be followed closely using appropriate methods including excisional biopsy. Morphological diagnosis is established by aspiration biopsy and localisation of the lesion followed by excisional biopsy.

Metode in bolniki. Od leta 1987 izvajamo lokalizacijo z modificirano Frankovo lokalizacijsko iglo z žico. Lokalizirani predel v dojki izrežemo v splošni anesteziji. Biopsijski vzorec z žico vred rentgensko slikamo in vse skupaj pošljemo patologu.

Methods and patients. Since 1987, we have used a modified Frank needle with a wire for localising such lesions. The affected area of the breast is excised in general anaesthesia. The biopsy specimen containing the wire is x-rayed and sent to the pathologist together with the radiograph. In the period 1987-1995, the described procedure was used in 24 patients aged 35-37 years with pathological changes detected incidentally on preventive examination.

Rezultati. Opisani postopek smo izvedli med letoma 1987 in 1995 pri 24 bolnicah, starih od 35-37 let. Patološke spremembe so bile slučajno odkrite na preventivnem pregledu.

Results. Eight cases of occult carcinoma were established. Six patients (25%) had ductal carcinoma in situ (DCIS), and two had intraductal minimal carcinoma with lesions measuring up to 10 mm (8,3%). In one patient with DCIS a quadrantectomy was performed in order to extend the excision into healthy tissue. For three patients with DCIS the described diagnostic procedure was also curative. The patients with clinically occult cancer were comparatively young, ranging in age from 42 to 57 years, with a mean age of 47.8 years.

Zaključki. Ugotovili smo osem okulturnih karcinomov. Šest bolnic (25 odstotkov) je imelo duktalni Ca in situ (DCIS), dve intraduktalni minimalni karcinom do 10 mm (8,3 odstotka). Pri eni bolnici z DCIS smo opravili kvadrantektomijo zaradi razširitve ekscizije v zdravo tkivo. Za tri bolnice z DCIS je bil opisani diagnostični postopek obenem kirurško-terapevtski. Ugotovili smo, da so bolnice s klinično nezaznavnim rakom mlajše, povprečna starost 47,8 let (42-57). Operacija za biopsijo dojke z lokalizacijo in mamografijo sta pomembni za boljšo in čimprejšnjo postavitev diagnoze v skupini asimptomatskih bolnic med 40. in 50. letom starosti.

Conclusions. Mammography, followed by localisation and excisional biopsy of suspicious lesions are valuable methods that contribute to prompt and reliable diagnosis of breast cancer in asymptomatic patients between 40 and 50 years of age.

Uvod

Temeljno načelo za izboljšanje zdravljenja karcinoma dojke je pravočasno ugotavljanje bolezni. Danes je mamografija edina presejalna tehnika, ki omogoča ugotavljanje zgodnjega stadija klinično okulturnih karcinomov dojke (1-3). Velik problem preoperativne diagnostike so mamografsko ugotovljene sumljive spremembe: skupinjene mikrokalcinacije ali spremembe osnovne risbe mamografske zgradbe dojke (3, 4). Tako spremembo moramo morfološko opredeliti (5). Morfološko diagnozo potrdimo s pomočjo dveh metod: z aspiracijsko biopsijo (AB) ter z lokalizacijo in ekscizijsko biopsijo (5, 6).

Bolnice in način dela

Gorenjski center za bolezni dojke (G CBD) smo odprli leta 1977 na Ginekološkem oddelku splošne bolnišnice Jesenice in v sodelovanju z Onkološkim inštitutom v Ljubljani. Do konca leta 1995 smo opravili 25,629 pregledov. V diagnostičnem postopku izvajamo klinični pregled, mamografijo z uporabo posebnih kaset, opremljenih s posebnimi folijami, in filmov z visoko ločljivostjo (2). Praviloma opravimo osnovni mamogram v starosti 35-40 let. Poleg tega sta se uveljavili aspiracijska in ekscizijska citologija ter pregledovanje z ultrazvokom. V postavljanju indikacij za biopsijo dojke z markacijo upoštevamo indirektne mamografske znake predkli-



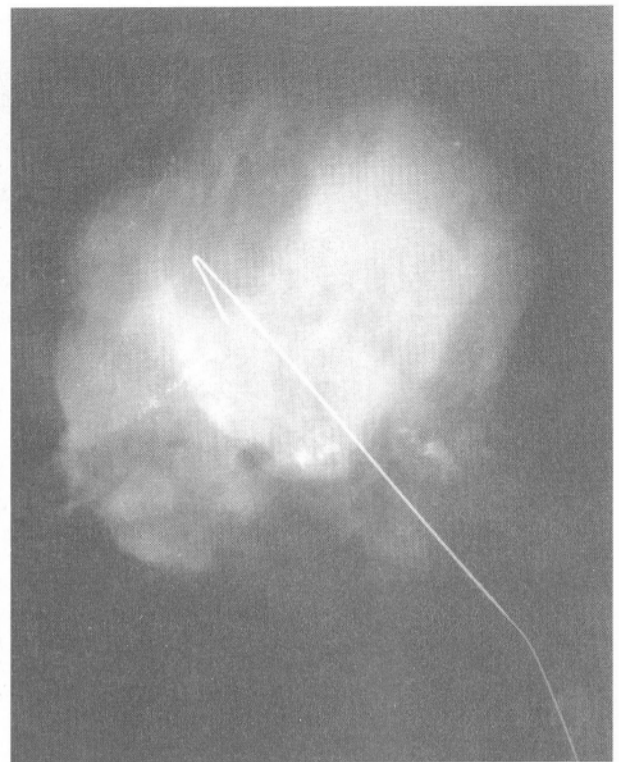
Sl. 1. Mediolateralna projekcija (povečava): Na mamogramu so vidne drobne kalcinacije malignega tipa brez jedra. Histološka diagnoza: duktalni karcinom in situ (DCIS).

Fig. 1. Oblique lateral mamogram (magnification view) shows pleomorphic microcalcifications without an associated mass. Histologic evaluation shows Ductal carcinoma in situ (DCIS).

ničnega stadija raka dojke (3, 6), slika 1. Tako spremembo najbolje pojasnimo z lokalizacijo in skrbno marfološko evaluacijo bioptičnega vzorca (3, 5-8). Od leta 1987 smo delo postopoma širili in se pogosteje odločali za poseg. Pri nas uporabljamo modificirano (Us s sod. 1986) Frankovo lokalizacijo iglo z žico (5). V dveh primerih smo ženskam s sumljivim izcedkom iz dojk po poprejšnji kontrastni preiskavi poleg tega preoperativno neposredno vnesli v prizadeti mlečni vod 2,5-odstotno plavilo Patenblau V. Ekscizijo s cirkularnim rezom delamo v splošni anesteziji. Rano dreniramo za 24 ur. Dojko imobiliziramo. Ekscidirani del dojke označimo z dvema šivoma. Bioptični vzorec rentgeniziramo, da ugotovimo, ali je bilo sumljivo mesto pri operaciji odstranjeno (sl. 2). Da bi olajšali iskanje reprezentančnega vzorca pošljemo rentgenogram skupaj z odstranjenim tkovom patologu. Preoperativne preiskave za zamejitev boleznih niso pokazale oddaljenih metastaz. Za izrez lokaliziramo tudi netipljive benigne tvorbe v dojki.

Rezultati

V obdobju 1987 - 1995 smo odkrili 208 bolnic z jasnim izvidom in citološko potrjenim karcinomom (število pregledov 18.061, kar znaša 1,2 odstotka pregledanih žensk). Opisani postopek operacije za biopsijo dojke z lokalizacijo smo uporabili pri 24 bolnicah, ki so bile vseskozi brez težav, razen v petih primerih izcedka iz dojke, kjer so bile patološke spremembe slučajno odkrite na preventivnem pregledu. Ugotovili smo osem okulturnih karcinomov. Pri šestih bolnicah (25 odstotkih) smo našli duktalni Ca in situ (DCIS). Pri dveh



Sl. 2. Rentgenogram preparata - žica s kaveljčkom v neposredni bližini skupka kalcinacij, prikazanih na sliki 1.

Fig. 2. Specimen radiograph after needle localisation and biopsy shows removal of the microcalcification seen in Fig. 1.

bolnicah (8,3 odstotka) smo ugotovili intraduktalni in invazivni minimalni karcinom do 10 mm. V štirih primerih (16,7 odstotka) je bil izvid intraduktalni papilom, v treh (12,5 odstotka) je morfološko ugotovljena proliferativna sprememba epitelija, pri ostalih devetih (37,5 odstotka) neproliferativna fibrocistična bolezen (tab. 1). Povprečna starost vseh bolnic (24) je bila 47,0 (35-57) let, v skupini z nepalpabilnim karcinomom 47,8 (42-57) let. Pri eni bolnici s DCIS smo opravili reekscizijo (kvadrantektomijo) zaradi razširitve ekscizije v zdravo tkivo.

Tab 1. Biopsije nepalpabilnih lezij dojke N = 24 - histološka diagnoza.

Tab 1. Breast biopsies for nonpalpable mammographic lesions - histological diagnosis.

Intraduktalni papilom	Proliferativne spremembe epitelija	Neproliferativna fibrocistična bolezen	Intraduktalni karcinom in situ (DCIS)	Intraduktalni in invazivni »minimalni« karcinom					
Intraductal papilloma	Proliferative disease without atypia	Non-proliferative benign breast	Ductal carcinoma in situ (DCIS)	Early breast carcinoma (in situ and occult invasive)					
N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
4	16,7	3	12,5	9	37,5	6	25	2	8,3
Skupaj	24 - 100%								
Total	24 - 100%								

Razpravljanje

Klinična preiskava je osnovna preiskava dojke, vendar diagnoza sama s klinično preiskavo ne daje odgovora na osnov-

no in najpomembnejše vprašanje, ali je maligno ali benigno, težko pa je tudi odkriti tumorje, manjše od 1 cm (2, 5, 9). S klinično preiskavo nismo mogli zaznati mamografsko ugotovljenih sprememb pri nobeni od naših bolnic.

V postopku verifikacije uporabljamo poleg ultrazvoka citologijo. Klinično okulturnih sprememb z aspiracijsko biopsijo (AB) ne moremo preverjati (3). Uspešnost AB »po mamogramu« je pod 30 odstotki (4). Izkušenj s stereotaktično AB nimamo, ima pa zagovornike na Švedskem in v Nemčiji (4). Material za citološko preiskavo kot eksprimat je zadostoval v vseh štirih primerih histološko potrjene diagnoze intraduktalnega papiloma, v enem primeru DCIS pa najverjetneje intraduktalnega papiloma z atipijo. Nezanemljiv citološki izvid AB smo imeli v dveh primerih, in sicer s potrjeno neproliferativno fibrocistično boleznijo. Pri eni bolnici s potrjenim DCIS (grupirane mikrokalcinacije brez jedra) je bil AB izvid benigna displazija z manjšo atipijo.

Negativne in neuspele AB klinično neme spremembe pri mamografsko sumljivih znakih moramo spremljati vključno z odprto biopsijo (2, 3, 5, 6, 10, 11). Spoznavna operacija po metodi zaledenelega reza ni primerna za diagnostiko DCIS oz. »minimalnega« karcinoma, velikosti manj kot 10 mm (10, 11).

Stomper in njegovi sodelavci (12) so v lokaliziranem delu dojke v 21 odstotkih ugotovili, da je sprememba pri radiografsko nekalcificiranih lezijah rakave narave, Hetelekidis s sodelavci (7) ter Lagios (13) navajajo 20–25 odstotkov za DCIS, ki spremljajo degenerativne mikrokalcinacije. Frykberg in Bland (11) na podatkih recentnih študij navajata, da lahko ugotovimo DCIS v 7 odstotkih od celotnega števila biopsij in v 30 odstotkih od števila vseh malignomov dojke. Rezultati avtopsij pa kažejo, da ima 16 odstotkov asimptomatskih žensk DCIS (11). Na našem bioptičnem materialu smo morfološko pojasnili lezijo kot DCIS v šestih primerih (25 odstotkov). Za tri bolnice z DCIS je bila lokalizacijska probatorna biopsija obenem tudi kirurško-terapevtski postopek (8, 11, 13, 14). Potrdili smo, da so bolnice z nepalpabilnim karcinomom mlajše od 47,8 let, v mariborskem centru pa 47,4 let (2). Obenem smo potrdili pomembnost mamografije v skupini asimptomatskih bolnic med 40. in 50. letom starosti (15). Gorišek in Vlajsavljevič opozarjata I. 1986 (2) na pravočasno in »agresiv-

no« postavljanje indikacij za biopsijo. Na podlagi lastnih izkušenj, zavedajoč se majhnega števila bolnic, menimo, da je podobno mnenje tudi danes aktualno. Ob mamografski detekciji klinično okulturnih lezij dojke se pojavlja problem porasta lažno pozitivnih interpretacij mamograma in kot opozarja Lindtner, si mora zdravnik, ki se ukvarja z diagnostiko dojke, zastaviti vprašanje, ali ima tehten razlog za kirurški poseg (16).

Literatura

1. Kopans D B, Mayer J E, Sadowski M. Breast imaging. N Engl J Med 1984; 310: 960–7.
2. Gorišek B, Vlajsavljevič V. Diagnostika raka dojke na ginekološkem odjelu. Jugosl Ginekol Perintol 1986; 26: 65–8.
3. Us J. The role of radiologist in verification of mammographically suspicious lesions for breast carcinoma. Radiol Jugosl 1991; 25: 1–4.
4. Schönörf H. Der Stellenwert Aspirationszytologie der Brustdrüse. Gynäkologie 1990; 23: 349–57.
5. Us J, Jelinčič V, Knez D, Gregorčič D, Kokošin S. Lokalizacija klinično nezaznavnega raka dojke s pomočjo lokalizacijske igle TIK Kobarid. Radiol Jugosl 1986; 20: 23–6.
6. De Prades ES. Evaluation of abnormal screening mammograms. Cancer 1994; 74: 324–9.
7. Hetelekidis S, Schnitt SJ, Morrow M, Harris JR. Management of ductal carcinoma in situ. Ca Cancer J Clin 1995; 45: 244–53.
8. Page DL, Lagios MD. Pathology and clinical evolution of ductal carcinoma in situ (DCIS) of the breast. Cancer Lett 1994; 86: 1–4.
9. Mušanović M. Komparacija dijagnostične uspešnosti mamografije i kliničkog pregleda kod okulturnih karcinoma dojke. Radiol Jugosl 1988; 22: 41–5.
10. Bässler R, Schnürich HG. Standards der pathologischen Aufarbeitung des Mammakarzinomas. Gynäkologie 1994; 27: 23–36.
11. Frykberg ER, Bland KI. Overview of the biology management of ductal carcinoma in situ the breast. Cancer 1994; 74: Suppl 1: 350–61.
12. Stomper PC, Davis SP, Sonnenfeld MR, Mayer JE, Greenes RA, Eberlein TJ. Efficacy of specimen radiography of clinically occult noncalcified breast lesions. AJR 1988; 151: 43–7.
13. Logios MD. Heterogeneity of ductal carcinoma in situ of the breast. J Cell Biochem 1993; 17 G: 49–52.
14. Dimpfl T, Genz T, Jung E, Kindermann G. Carcinoma in situ des Mamma – ist eine axilläre Lymphadenektomie notwendig? Geburtsh Frauenheilk 1996; 56: 18–22.
15. Frischbier HJ. Beitrag zur kontroversen Einschätzung des Mammographie-Screening bei asymptomatischen Frauen zwischen dem 40. und 50. Lebensjahr. Geburtsh Frauenheilk 1994; 54: 1–11.
16. Lindtner J. Odkrivanje zgodnjega raka dojke. Zakaj, čemu in – kako? In: Onkološki vikend 8. Detekcija raka dojke, detekcija ginekološkega raka. Novo mesto: Krka, 1995. 7–9.

Pod geslom

PREVENTIVA IN NEGA Z ROKO V ROKI STA V VSEH OBDOBJIH KAŽIPOT ZA ZDRAVO ŽIVLJENJE

vam

Ortopedski Pripomočki

TEPINA d.o.o., Jesenice

*v svojem proizvodnem programu
in maloprodajnih trgovinah predstavljajo:*

**NEGOVALNE, PREVENTIVNE, MEDICINSKE, ORTOPEDSKE in
REHABILITACIJSKE PRIPOMOČKE.**

IZDAJO, SVETOVANJA in APLIKACIJE IZVAJA STROKOVNO OSEBJE.

MALOPRODAJA: Titova 112, BOLNIŠNICA, tel.& fax: 064 / 861 214

Titova 57, CENTER, tel.& fax: 064 / 863 270

PROIZVODNJA - PRODAJA: Titova 57, tel.& fax: 064 / 863 467

E-mail: ortop.pripomocki.tepina@siol.net





Tradicija
izkušnje
razvoj
izboljšave
proizvodnja
prodaja
zdravila za ljudi in živali
humano poslanstvo
izobraževanje

Partner za zdravje



MERCK SHARP & DOHME IDEA INC.*
Dunajska cesta 58, 1000 Ljubljana
tel: 061 175 52 01
faks: 061 175 52 49, 175 52 50

*Družba povezana z MERCK & CO., INC., Whitehouse Station, N.J., ZDA

Nekrologi

IN MEMORIAM
DOKTOR SAŠA CVAHTE

Beseda ob katafalku 8. januarja 1999

Janko Kostnapfel

Spoštovani žalujoči zbor!

Poslavljamo se od velike osebnosti, univerzitetnega profesorja doktorja Saše Cvahteta in našega prijatelja Saše.

Na silvestrovo dopoldan sem se spet namenil k Sašu na obisk v Klinični center, kjer je že deset dni ležal zaradi pljučnice, pljučnega edema in popuščanja srca. V žepu sem nosil plišastega levčka, da ga bom postavil na njegovo nočno omarico, kot simbol moči za premagovanje bolezni čez Novo leto in naprej. Ko sem vstopil na hodnik oddelka, me je pričakal zdravnik: »Moje sožalje za vašega prijatelja...« Zastal mi je dih, obrnil sem se in se s težko mislijo počasi vračal proti mestu. Na brvi čez Ljublanico sem vrgel čez ograjo plišastega levčka in zrl za njim, kako ga odnaša voda proti Savi, v reko, ob kateri živijo Slovenci, Hrvati, Bosanci, Srbi...



Saša je včasih dejal, da si želi vstopiti v tretje tisočletje. Bil je blizu uresničitve te želje, vendar se mu le ni izpolnila, kot se pač v življenju marsikatera ne izpolni. Včasih pa je rekel, da bi si želel na svojem pogrebu, da bi mu navček pel, a je mislil na takšnega, ki ima čisti zvok in zven... Saša je zelo cenil stare in prastare šege ter navade, vse tja od poganskih do krščanskih in jih je tudi praznoval.

Saša je bil v svojem bistvu verujoč človek. Veroval je v neizmerne kozmične sile - v znane in neznane, v nerazumljivo in čudovito naravo ter seveda v najbolj nedoumno stvaritev - v človeka. Spoštoval je stara izročila in zapovedi, še zlasti tisto: »Ne ubijaj!« - a ji je takoj pridal: »Predvsem pa ne pripravljaj vojn!« Bil je pacifist, preprosto zato, ker drugačen ni znal biti. Saša pa ni verjel v tiste zlate bogove, ki nosijo za pasom revolverje in sodelujejo v vojnah ter slavijo vojaške zmage.

Čprav Saša ni vstopil v tretje tisočletje, pa je velik del dvajsetega stoletja preživel v duhovnem bogastvu, čeprav ne vselej vedrem. Kot dijak gimnazije je bil v razredu, od katerega se je po končani vojni vrnila domov komaj peščica sošolcev. Vsi ostali so padli v boju za svobodo svojega naroda in med njimi tudi skladatelj Svetozar Marolt - Špik iz kulturne skupine Kajuh v XIV. diviziji: »Bosa pojdiva...«, »Sanjala si...«, »Pesem talcev...« Ta holokavst razreda je bila njegova velika in nenehna bolečina, ena izmed mnogih.

Saša je že kot gimnazijec sodeloval v prosvetni organizaciji slovenskega delavstva Svoboda na Barju in širil kulturo med mladino. Aprila 1941 se je takoj odzval klicu domovine in

vstopil med prostovoljce. Pri Zagrebu je bil ujet in z drugimi so ga odgnali v taborišče vojnih ujetnikov v Italijo in kasneje v Nemčijo. Vsa štiri medvojna leta je preživel v težkih taboriščih. Poleti 1945 se je vrnil domov iz Dachaua - brez zob. V taboriščih je bil aktiven v odporiškem gibanju Osvobodilne fronte.

Tako po vrnitvi se je vključil v delo z mladino, še zlasti študentsko. Bil je predsednik Ljudske študentske mladine na ljubljanski univerzi. Saša je bil vzoren »masovik«, kot se je temu nekoč reklo. Znal je torej predvsem poslušati in tudi prisluhniti drugim in z drugačnim mnenjem. V dovolj napehtih povojnih časih se je dosledno in uporno zavzemal za demokratske odnose in gojil tovarištvost v vsakomer.

Že kot študent medicine je razvijal idejo preventive v medicini. Na fakulteti so ustanovili »Klub študentov - preventivcev« in Saša je imel v njem vodilno vlogo. Leta 1950 je končal medicinski študij, potem ko se je dvanajst let prej vpisal na nepopolno medicinsko fakulteto v Ljubljani. Tudi kot zdravnik je zagnano delal v preventivni medicini. Deloval je na področjih socialne medicine, higijene in medicine dela. Na začetku zdravniške poti se je v ambulanti na Miklošičevi cesti ukvarjal zlasti s poklicnimi boleznimi in z delom ter življenjem rudarjev. Preventivni koncept v medicini je uveljavljal tudi kot pomočnik sekretarja za zdravstvo LRS in seveda kot direktor Republiškega zavoda za zdravstveno varstvo, na čelu katerega je stal dvajset let.

Samo s široko zasnovanim preventivnim konceptom je bilo mogoče po kruti svetovni vojni sanirati ubogo in revno zdravstveno stanje v Sloveniji in Jugoslaviji. Samo s strokovnim konceptom Štamparjeve šole in s to humano vizijo, za katero je Saša izgoreval, je mogla in zmogla naša medicina in družba v najkrajšem času eliminirati vrsto bolezni, ki so prej na široko razsajale in kosile ljudi. Šlo je za mnoge infekcijske bolezni, tudi za tifus, paratifus in pegavi tifus. Z množično fluorografijo so iztrebili tuberkulozo. Na področjih ostale Jugoslavije tudi malarijo in celo lepro, gobavost, in še vrsto drugih bolezni. Z ulic so polagoma izginile gugajoče deklice s prirojenim izpahom kolka. Hitro je izginil rahitis. Razmahnilo se je otroško zdravstvo in posebej preventivno usmerjeno zobozdravstvo. Umrljivost dojenčkov se je znižala na minimum. Poporodni dopust so podaljšali, in to je bila osebna zasluga Saše kot poslanca. Povprečna pričakovana dolgost življenja je segla v osmo desetletje. In še in še bi lahko naštevali. Pri vsem tem obširnem delu je Saša stal na čelu rudokopov.

Zdravstvena služba se je približala najmanjši celici družbe. Glas o tej organizaciji in uspehih je segel daleč čez naše meje. In pri dr. Cvahtetu na Zavodu za zdravstveno varstvo so se nenehno odpirala vrata strokovnjakom iz vsega sveta in še zlasti iz bogatih zahodnih držav, ki so pri nas preučevali in občudovali koncept zdravstvene organizacije in posebej postavljeno in videno omrežje celovitih zdravstvenih domov in dispanzerizacijo: antituberkulozne dispanzerje, otroške, ginekološke, psihiatrične in druge.

Saša je globoko verjel v preventivno medicino in v človečansko pravico, o kateri pa bogati neradi slišijo: »Vsak človek ima pravico do zdravja! In še v drugo: »Človek brez dela in zaposlitve ni antropos!« Ti dve gesli oziroma molitvi je nenehno ponavljal.

Saša je razodeval široko dušo, kot se po domače reče. Bil je velik humanist. Sodeloval je tudi pri ustvarjanju prvega kodeksa etike zdravstvenih delavcev Jugoslavije. Ta kodeks je med drugim ožigosal evtanazijo kot zlagano človečnost, s katero pa se bogati svet danes spogleduje, s to pošastjo.

Osebno življenje Saše je bilo zapleteno, celo zelo zapleteno. Vendar je bilo tudi lepo. Bilo je lepo in hudo, kot vsakogar med nami v slehernem življenjskem obdobju. V sedemdesetih letih je začel občutneje bolehati, imel je težave s srcem. Težko je preživljal izgubo pred šestimi leti umrle ljube žene Daje, o kateri je še pred kratkim v okrevališču prav halucini-

nantno sanjal. Saša je opešal. Ni mogel več s korakom v celec. Preglobok in pretežak je postal zanj ta sneg. Njegovo življenje se je izpolnilo. Tak je zakon narave.

Ko se sedajle poslavljamo od Saše, se lahko zadnjič, čeprav samo simbolično, obrnemo nanj v premem nagovoru. Poslej bomo govorili o njem samo še v tretji osebi in v pretekliku. Saša, življenje se Ti je bogato dopolnilo. Vračaš se v zemljo, v slovensko zemljo, katere prelesti si tako občudoval in tako žejno pil.

Saša, hvala za Tvoj humani, demokratični, tovariški in prijateljski odnos do soljudi! Hvala Ti za vse, kar si dal slovenskemu narodu, še zlasti na področju zdravja in zdravstva! In še posebna zahvala Ti gre za zvestobo, ki je seveda največ, kar človek lahko premore in je predvsem prihodnost! Lahko noč - Saša!

IN MEMORIAM PROF. DR. SAŠU CVAHTETU

Marjan Premik

30. 12. 1998 nas je zapustil redni profesor Saša Cvahte, dr. med. Njegov odhod je vse, ki smo ga poznali, združil in postavil pred neizprosno resnico, da naši znanci, sodelavci, prijatelji, sorodniki tudi nepovratno odhajajo - »odhajajo in nihče med nami ne ve, kdo bo naslednji«.

Na prof. Cvahteta nas vežejo številni in nepozabni spomini. Bil je skromen in dober človek. Rad se je družil z ljudmi. Rad je razlagal svoje poglede in rad je idejno gradil nov, boljši jutrišnji svet. V začetku decembra lanskega leta, ko je v krogu sodelavcev Katedre za socialno medicino, higieno in medicino dela nazdravil novemu letu, je povedal, »da ne more več brati, da pa zaradi tega več razmišlja - razmišlja o anthroposu - enkratnem ljudskem bitju na prelomu tega tisočletja in o veliki stvari, kot je medicina človeštva«.

Življenjska pot Saše Cvahteta se je začela leta 1920 v Podgradu pri Velikovcu, od koder se je zaradi za Slovence neugodnega izida plebiscita preselil v Ljubljano. V Ljubljani je končal gimnazijo in se vpisal na MF, ki jo je zaradi vojne končal leta 1950. Po diplomu na MF je svojo vedoželjnost tešil še na Inštitutu za družbene vede v Beogradu, kjer je poslušal filozofijo in politično ekonomijo. Sledila je specializacija iz higijene na Školi narodnog zdravlja - Andrija Štampar v Zagrebu. Poleg Beograda in Zagreba je svoje znanje dopolnjeval tudi kot štipendist SZO še v Franciji, Belgiji, Nemčiji in Veliki Britaniji. 1974 leta je na MF v Zagrebu zagovarjal doktorat znanosti z naslovom »Kvantifikacija in pomen parametrov pozitivnega zdravja«.

Poklicno - zdravniško kariero je l. 1952 nastopil v dispanzerju za medicino dela tedanjega Centralnega higienskega zavoda ter ga vodil do leta 1960 in od tu utemeljeval in načrtoval pot aktivnemu zdravstvenemu varstvu delavcev in drugih zdravstveno ogroženih skupin prebivalstva. V letih 1958-61 je bil pomočnik sekretarja IS za zdravstvo LRS, nato pa je postal direktor Republiškega zavoda za zdravstveno varstvo in na tem mestu ostal do svoje upokojitve leta 1980. Kot direktor zavoda je med drugim ustanovil revijo Zdravstveno varstvo in vzpostavil Indok službo.

Ker je svojo vlogo zdravnika intimno in organizacijsko povezoval z vlogo učitelja, je leta 1961 izpolnil pogoje in bil izvoljen v naziv docenta za predmet socialna medicina in postal predstojnik Katedre za socialno medicino, higieno in medicino dela. Leta 1974 je bil izvoljen v izrednega, štiri leta kasneje pa v rednega profesorja za predmet Socialna medic-

na na MF v Ljubljani. Kot univerzitetni učitelj je zagovarjal stališče, da morajo biti širše socialnomedicinske ideje in metode vpete v celoten program študija medicine in stomatologije. Prof. Cvahte je v letu 1967 tudi s pomočjo šole Narodnog zdravlja Andrija Štampar uvedel *podiplomski študij iz javnega zdravstva* v Sloveniji, za katerega še sedaj velja veliko zanimanje zlasti zdravnikov, ki delajo na področju primarnega zdravstvenega varstva. Verjamem, da je s tem študijem zastavil *zametke slovenske šole* javnega zdravstva.

Prof. Saša Cvahte je bil odlikovan z redom dela z rdečo zastoavo.

Suhoparni podatki o uspešnem napredovanju prof. Cvahteta na strokovno medicinskem in pedagoškem poklicnem področju pa vse pre malo povedo o njegovem aktivnem poseganju v socialno okolje svojega časa. Lahko bi rekli, da je nadaljeval delo bratov Pirc in drugih, v ljudsko zdravje usmerjenih slovenskih zdravnikov.

Znal je povezovati ljudi: kar dva mandata je bil predsednik Udruženja preventivne medicine Jugoslavije in to svoje delo zaokrožil z organizacijo 7. kongresa preventivne medicine Jugoslavije leta 1978 na Bledu. Bil je tudi cenjeni predsednik Društva živilskih in prehrambenih strokovnih delavcev.

Prof. Cvahte je bil eden glavnih *zagovornikov in utemeljiteljev dispanzerske metode dela* v zdravstvu pri nas ter neutrudden zagovornik *preventive* tudi na vseh drugih področjih življenja in dela ljudi. Med prvimi v Sloveniji se je zavzemal za enoletni *porodniški dopust* in ga kot poslanec predlagal in utemeljeval v skupščini leta 1964. Za cilj si je vedno postavljaj ljudsko zdravje, ki pa je uresničljivo le z aktivnim zavzemanjem zanj. Bil je človek, ki je znal *združevati biomedicinska in družboslovna znanja* in uspevalo mu je ohranjati širok in *kritičen pogled na neugodne posledice nenehnega spreminjanja sistema zdravstvenega varstva ter do fragmentiranja medicine* v številne subspecializacije.

Po svoje je *prehiteval čas* in bil zaradi tega večkrat slabo razumljen. Kljub težavam je ohranil pokončno držo in svoje antropocentrične ideale. Veroval je v človeško bitje kot psihosomatsko socialno entiteto v danem okolju, ki bo v novem tisočletju *preseglu pretrano enodimenzionalnost scientizma, tehnicizma in materializma* ter pridobilo razsežnosti, v katerih se bo lahko razvila medicina novih dimenzij, ali kot jo je poimenoval on - *medicina človeštva*. Takšna so bila njegova zadnja sporočila. Tisti, ki smo imeli srečo, da smo ga bolje poznali, ga spoštujemo kot humanista, cenimo kot zdravnika in učitelja ter občudujemo kot misleca - vizionarja. Tak bo ostal še naprej z nami.

PRIMARIJU SPLICALU V SLOVO

Vinko Pavlovčič

V deževnem torkovem jutru nas je zaskrbelo, kje je. Nikomur ni nič omenil. Skrben do svojih dolžnosti, je bil vaju vedno povedati, če se je zgodilo kaj nepredvidenega. Po nekaj negotovih urah je treščila med nas novica, da nas je za vedno zapustil. Tako nenadoma in nepreklicno je odšel naš dolgoletni sodelavec in prijatelj, priznani zdravnik ortoped, prim. Matjaž Splichal, dr. med.

Rodil se je pred petinpetdesetimi leti v Ljubljani. Po maturi leta 1962 se je vpisal na Medicinsko fakulteto v Ljubljani, ki jo je končal leta 1968. Eno leto je bil zaposlen v Zdravstvenem domu Ljubljana Center. Svojo zelo uspešno ortopedsko pot je začel na Ortopedski kliniki v Ljubljani oktobra 1971. Po specialističnem izpitu 1976 je odšel širit svoje znanje na dalj-

šo strokovno pot v Harlowood v Anglijo, k takrat zelo znanemu prof. dr. Jaksonu. Pri njem se je naučil in nato začel kot prvi doma z novimi metodami rekonstruktivnih posegov poškodovanih kolenskih vezi, ki smo jih do takrat skoraj vse zdravili konservativno. Poleg tega je takrat spoznal tudi artroskopijo kolena, ki je začela svoje prve korake po Evropi. Zaradi drage opreme, ki je bila zato potrebna, je poteklo še nekaj časa, da je lahko s to metodo začel tudi pri nas. Povezal se je s kolegi revmatologi in z njimi začel diagnostično artroskopijo kolena. Za že formiranega kirurga je bila ta nova vrsta kirurgije, t. i. endoskopska kirurgija, zamudna in zahtevna, preden si jo obvladal. Vse težave je reševal z velikim strokovnim poletom. S pravo mladostno, nesebično požrtvovalnostjo je znanje delil vsem sodelavcem, dokler nova metoda ni postala temeljna diagnostična in terapevtska, uporabljena za vse bolnike, ki so jo potrebovali. V začetku je bila to artroskopija kolena, nato ramena in v naslednjih letih še artroskopija ostalih sklepov (kolka, skočnega sklepa, komolca). S področja artroskopije se je strokovno izpopolnjeval še nekaj let v Lindkepingu na Švedskem, pri takrat enem izmed vodilnih evropskih artroskopistov, prof. Gilkvistu. Tako je postal vodilni kolenski kirurg v Sloveniji.



Poleg kirurgije kolena je poglobljajl svoje znanje tudi na področju endoprotez kolka. Leta 1984 se je pridružil mednarodni skupini za preučevanje brezcementnih endoprotez s sedežem v Milanu. To so bile brezcementne revizijske endoproteze, ki jih zelo uspešno uporabljamo še danes. Skupaj z ostalimi je tako reševal najtežje oz. najzahtevnejše primere omajanih kolčnih endoprotez.

Leta 1992 je prevzel vodenje C oddelka Ortopedske klinike. Tako osebu kot bolnikom je posvečal izredno pozornost. Pomagal je, komur je mogel in kadarkoli.

Bil je član več domačih in tujih ortopedskih oz. zdravniških združenj. Omenim naj le najpomembnejše. Od leta 1977 redni član British Orthopaedic Association in od leta 1983 član ESKA (Evropsko združenje za kolensko kirurgijo in artroskopijo), da drugih niti ne naštevam. Objavil je vrsto prispevkov tako v domačih in tujih strokovnih revijah ter knjigah.

Na svojem področju je bil prim. Splichal velik strokovnjak in tudi velik človek, ki se ni nikoli hvalil. Pri delu je vedno iskal najboljše rešitve. Bolnikom, ki so se tako številno zatekali k njemu, se je res razdajal. Poleg bogatega znanja jim je vedno nudil tudi toplino in prijateljski odnos. Razumel je težave vsakega bolnika in vedno za vsakega našel tudi primerno tolažbo. Zato je bil tudi pri vseh tako zelo priljubljen. Kako mu je bilo hudo, če ni mogel narediti tistega, kar bi bilo za bolnika najboljše. Svoje znanje je nesebično dajal tudi mlajšim kolegom. Do sodelavcev je bil vedno prijazen, znal razumeti probleme vsakega in prisluhniti vsakomur ter nuditi prijetno ali tolažilno besedo. Žal pa svoje stiske v odločilnem trenutku ni mogel razkriti nikomur od nas, da bi mu pomagali.

Z Matjažem sva prišla na Ortopedsko kliniko v Ljubljani skoraj istočasno, prehodila isto pot, ki je bila včasih težka, v glavnem pa prijetna.

Vem, da mu je naša hiša pomenila drugi dom. Doživeli smo veliko prijetnih srečanj, ki se jih je rad udeleževal ali pa jih sam pripravil. Pristni, prisrčni odnosi med zaposlenimi so mu bili osnovno vodilo.

Pogrešali ga bomo, še bolj pa ga bodo pogrešali njegovi številni bolniki, ki jim je in bi jim lahko še pomagal.

Mednarodno sodelovanje

20. LET ORTOPEDSKIH SREČANJ ALPE-JADRAN

Srečko Herman

30. in 31. oktobra 1998 je bilo v Vidmu v Italiji 20. jubilejno srečanje ortopedov Alpe, Jadran, Panonija, Tatra. Prvo srečanje ortopedov, takrat še Alpe-Jadran, je bilo maja 1978, prav tako v Vidmu. Pred tem srečanjem so se v Vidmu na pobudo prof. Antonija Motte iz Vidma sestali prof. Bobič iz Ljubljane, prim. Wachter iz Šmohorja na Koroškem, kasneje pa se je pridružil tudi prof. Buchner iz Stolzalp v Avstriji. Domenili so se, da organizirajo vsakoletno srečanje ortopedov iz sosednjih dežel: Italije, Avstrije in Slovenije. Srečanja so bila nato redna, vsakokrat v drugi deželi. Leta 1988 so se združenju priključili še madžarski kolegi in prvotnem naslovu je bilo dodano še ime Panonija. V lanskem letu pa so se pridružili še kolegi iz Slovaške in zato imamo sedaj Združenje ortopedov Alpe, Jadran, Panonija, Tatra. Dolga leta so bili uradni jeziki trije: italijanščina, nemščina in slovenščina. Vsa predavanja so prevajali simultano. Zaradi novih kolegov in novih jezikov smo se lani dogovorili, da postane uradni jezik angleščina, tako da od sedaj naprej vsa predavanja potekajo v angleškem jeziku. Hrvaški ortopedi so se dvakrat poskušali pridružiti, vendar ni prišlo do tesnejšega sodelovanja, tako da Hrvatov v tem združenju ni.

Letošnje srečanje je potekalo v znamenju 20-letnega jubileja, bilo je v Vidmu v Italiji. Motto srečanja je bil: Evolucija ortopedije v zadnjih 20 letih. Vsaka država udeleženka je lahko predstavila dosežke in teme, za katere je menila, da so najbolj aktualni in da jih najboljše prezentirajo. Srečanja se je udeležilo kakih 100 kolegov, največ je bilo seveda italijanskih, nato pa smo bili po številu zastopani Slovenci, Madžari, Avstrijci in Slovaki. Srečanja se je udeležil tudi zadnji še živeči ustanovitelj oz. začetnik teh srečanj prof. Bobič, ki je imel referat o zgodovinskem nastanku tega združenja. Organizacijo letošnjega srečanja so prevzeli videmski kolegi, predsednik prireditvenega odbora pa je bil prim. Commessatti. Vseh referatov je bilo 35, slovenski ortopedi smo imeli 6 referatov. Poleg prof. Bobiča, ki je govoril o zgodovinskih začetkih združenja Alpe-Jadran je asist. dr. Brecej govoril o elongacijah okončin pri otrocih, dr. Radosavljevič o transplantaciji avtolognih hondrocitov, doc. Antolič o izkušnjah z operacijo acetabularne strehe po Stacheliju, dr. Kralj je govoril o artroskopski operaciji po Bankartu, prof. Herman pa o dolgoročnih rezultatih po intertrohanternih osteotomijah na stegnenici. Slovenci smo imeli prijavnjene še 3 referate, vendar pa se kolegi z Jesenic, iz Maribora in eden iz Ljubljane niso udeležili tega srečanja in zato niso mogli predstaviti svojih referatov. Avstrijski kolegi so imeli 7 referatov. Zlasti poglobljen je bil referat prof. Grafa iz Stolzalpa, ki je eden od začetnikov ultrazvočne dia-

gnostike otroškega kolka. Madžarski kolegi so predstavili njihovo ortopedijo v 6 referatih, slovaški so imeli 3 referate, preostalih 13 referatov pa so imeli italijanski kolegi. Letošnja raven referatov je bila na visoki strokovni ravni, po vsakem pa se je razvila živahna diskusija. Organizacija srečanja je bila vzorna. Vse je potekalo tekoče. Pred začetkom uradnega srečanja nas je sprejel v deželni palači predsednik Furlanije Julijske krajine. Na večer prvega dne smo si ogledali tudi nove obrate tovarne Lima v kraju Villanova, severno od Vidma. Pri povratku iz Villanove proti Vidmu smo se ustavili na gradu Susans, kjer smo imeli svečano večerjo. Menim, da smo 20-letnico našega ortopedskega združenja dostojno, strokovno in prijateljsko proslavili. V 20 letih smo postali pravi prijatelji. Taka srečanja poleg strokovnih vezi utrjujejo tudi prijateljske, kar v današnji dobi nenehna hitenja za časom tudi veliko pomeni. Naslednje leto bodo srečanje organizirali slovaški kolegi. Strokovne teme pa so kirurško zdravljenje revmatizma, revmatičnih deformacij ter hemofilna artropatija.

RAZMIŠLJANJA OB DVAJSETLETNICI USTANOVITVE DELOVNE SKUPNOSTI ALPE-JADRAN ZA ORTOPEDIJO

Radivoj Bobič

Ob strokovnem sestanku delovne skupnosti in ob jubilejnem, 20. kongresu 30.-31. oktobra 1998 v Vidmu, glavnem mestu Furlanije, je umestno vprašanje, kako je ta delovna skupina nastala, saj se je danes njena strokovna dejavnost

nih ustanov, iskanje materialnih sredstev in poskrbel za potrebno publiciteto. Pomemben je bil strokovni sestanek v Vidmu, kjer smo predstavili in primerjali izkušnje s kolčnimi totalnimi endoprotezami ortopedov iz Vidma in Ortopedske klinike iz Ljubljane. Odzvali so se predvsem zdravniki Furlanije, predstavniki zdravstva in socialnega skrbstva, predstavniki regionalne uprave in drugi. Mediji so v časopisju poudarili dobre znanstveno-kulturne odnose in uspešno soočenje med Ljubljano in Vidmom. Ugoden odziv je prispeval k širokopotezni organizaciji ob materialni podpori sponzorjev pri pripravah za otvoritveni simpozij.

Svečani ustanovni simpozij ortopedске skupnosti Alpe-Jadran smo imeli od 4. do 6. maja 1978 v Lignano blizu Vidma. Po uradnem seznamu je prisostvovalo vsaj 121 zdravnikov iz bližnjih in daljnih krajev brez geografskih omejitev. Vsi so bili dobrodošli. Zelo navdušen je bil prof. Herman Buchner iz Graza, tedaj predsednik avstrijskega združenja ortopedov, ki je s svojimi sodelavci postal zelo dejaven član.

Na simpoziju smo obravnavali bolezni revmatoidnega artritisa, spastične pareze in patologijo stopala: skupaj je bilo 21 referatov. Iz Ljubljane in Valdoitre je aktivno sodelovalo šest ortopedov (glej sliko).

Precejšen je bil odziv v medijih. Poročevalec tržaškega Piccola je pod naslovom »Humano in strokovno srečanje« poudaril pomembnost tega sestanka. Prof. Buchner mu je izjavil, da je treba take sestanke podpirati, ker ortopedi, ki živimo in delamo razmeroma blizu, se pa kljub temu redko videmo ali sploh ne. Taki sestanki so edini način, da si v neformalni obliki izmenjamo novosti in izkušnje. Hvaležni moramo biti prof. Motti, če so se uresničile naše želje, saj smo že dolgo čutili potrebo, da se spoznamo ob dialogu, da si izmenjamo vtise in izkušnje. To je bil sestanek, ki smo ga morali imeti. In končno še vodilna misel prof. Motte, če damo bolniku najboljše, kar imamo, je to še vedno premalo. Zvest temu načelu je v sodelovanju s svojimi sodelavci, tehnologi in industrijo izpeljal izdelavo kolčnih in kolenskih protez po lastni zamisli in uporabil tedaj nove principe in materiale: proteze iz titanijskega, vsajane brez cementa.



Sl. 1. Slovenski ortopedi (z leve proti desni): F. Vrevc, F. Pečak, R. Bobič, V. Sršen, S. Herman, T. Kovač.

poglobila in geografsko razširila v skupnost Alpe, Jadran, Panonija, Tatre.

Pobudo so izrazili in sprejeli na srečanju predstavnikov ortopedov Furlanije, Koroške in Slovenije pri prof. Antoniju Moti v Vidmu (Udine), ki je sestanek sklical 10. 9. 1977. Vsi trije predstavniki smo se strinjali, da moramo čimprej ustanoviti delovno skupnost ortopedov Alpe-Jadran.

Prof. Motta si je naložil in izpeljal obširno pripravljalo delo: obveščanje zdravnikov, zdravstvenih in drugih zainteresira-

Delo SZD

POROČILO O DELU IN AKTIVNOSTIH ZDRAVNIŠKEGA DRUŠTVA IN SEKCIJE MLADIH ZDRAVNIKOV ZDRAVNIŠKEGA DRUŠTVA NOVO MESTO

Tadeja Vidmar

Čas prehajanja starega v novo leto je po navadi čas, ko se potegne črta pod delo in opravljene naloge minulega leta. Čas spoznanja, da je leto dni prekratko za uresničitev vseh idej in zamisli, pa vendarle dovolj dolgo, da gremo v novo leto zadovoljni in polni elana.

Pridni smo bili letos v Novem mestu. Vsi. Zdravniki smo se redno, najmanj enkrat mesečno srečevali na strokovnih sestankih Zdravniškega društva, v okviru katerega od lanskega leta dalje aktivno deluje tudi sekcija mladih zdravnikov, ki prireja samostojna srečanja za svoje člane, mlade zdravnike stažiste, sekundarije in specializante.

Letošnjo januarsko otvoritev smo v novomeškem Zdravniškem društvu pripravili s pomočjo farmacevtske družbe Schering v konferenčni dvorani hotela Krka. Pogovarjali smo se o

zdravljenju Bürgerjeve bolezni, kritične ishemije udov, o uporabi prostaciklinov oz. ilomedina v klinični praksi ter o kirurškem zdravljenju vse pogostejših bolezni perifernega ožilja. Uvodno predavanje srečanja je imel prof. dr. Pavel Poredoš z Interne klinike Trnovo.

V mesecu marcu smo imeli kar dve strokovni srečanja. V sodelovanju s farmacevtsko družbo Hoechts Marion Roussel smo govorili o hipertrofiji levega prekata pri bolnikih z esencialno hipertenzijo. Svoje izkušnje o uporabi inhibitorjev ACE po miokardnem infarktu in pri zdravljenju srčnega popuščanja nam je predstavil prof. dr. Peter Rakovec iz ljubljanskega Kliničnega centra. Novartis Pharma iz Ljubljane pa nam je pomagala pripraviti zanimiv, dermatološko obarvan večer, kjer smo se seznanili z najnovejšimi smernicami v zdravljenju dermatofitnih okužb pri otrocih ter z Lamisilom, najprimernejšim zdravilom za glivične okužbe kože, nohtov in lasišča.

Deževni april smo si skupaj z Medisom iz Ljubljane popestrili z zanimivimi predavanji o zdravljenju kronične bolečine ter uporabi preparatov MST in DHC, katerim je sledil razgovor s predsednikom zdravniške zbornice Slovenije, asist. dr. Markom Bitencem.

Pomladi smo se veselili skupaj s Plivo, že zgodaj v maju smo bili na srečanju s tematskim poudarkom na sladkorni bolezni. Pobljize smo se dotaknili diabetične nefropatije, periferne arterijske obliterativne bolezni, gestatskega diabetesa, diabetične retinopatije ter insulinske terapije. Za dobro voljo pa je konec maja poskrbel tudi regionalni FIDES, ki je na Otočcu priredil družabni večer s kulturnim programom, plesom, gurmansko večerjo in srečelovom.

Junija smo v sodelovanju s Krko natančno obdelali osteoporozo, smernice hormonskega nadomestnega zdravljenja in uporabo bifosfatov.

Po poletnih počitnicah smo se zopet srečali v septembru, ko smo na prijetnem druženju z Merck Sharp & Dohme govorili o hipertrofiji prostate, osteoporozni ter sodobnem zdravljenju s Prostitidom oz. Fosamaxom.

V jesen smo oktobra zakorakali skupaj z Janssen-Cilag. Pogovarjali smo se o zdravljenju shizofrenije ter uporabi Risperdala. Zaradi vse hitrejšega razvoja znanosti in potrebe po spremljanju sodobnih metod zdravljenja smo predvsem v pomoč mladim zdravnikom, pa tudi za razvoj samostojne znanstvene ter založniške dejavnosti 7. oktobra ustanovili Fundacijo »Prof. dr. Oton Bajc in mag. ph. Boris Andrijanič«.

V novembru nam je puste meglene dni pomagal razbliniti farmacevtski koncern Schering. Govorili smo o klinični sliki, terapiji multiple skleroze in uporabi betaferona. Konec novembra smo se s pomočjo domače Krke še enkrat srečali na večeru, namenjenemu kardiovaskularnim boleznim. Prof. dr. Miran Kenda iz Ljubljane nam je predstavil preventivo srčnega popuščanja, svoj široki spekter zdravil v primarnem in sekundarnem preprečevanju kardiovaskularnih bolezni pa je predstavila tudi Krka.

V začetku decembra smo pod pokroviteljstvom Medisa iz Ljubljane preživeli še en prijeten večer. Strokovni del je bil namenjen uporabi inhalacijskih kortikosteroidov v zdravljenju obstruktivnih bolezni dihal, predstavljena pa je bila tudi nova klasifikacija sladkorne bolezni.

Celoletno redno druženje smo zaključili z družabnim srečanjem konec decembra.

Domači zdravniki so aktivno sodelovali na vseh srečanjih. S številnimi prispevki so nam posredovali svoje lastne izkušnje, kot tudi aktualne novosti sodobne klinične prakse, diagnostike in zdravljenja. Veseli nas dejstvo, da je bila udeležba na naših strokovnih srečanjih visoka, sestankov se je namreč redno udeleževalo sedemdeset in več zdravnikov.

Nujnost rednega strokovnega druženja pa so potrdile tudi živahne diskusije, komentarji in vprašanja avditorija. Izkazalo se je, da je ravno sproščena izmenjava mnenj med navzočimi tisti najbolj ustvarjalni del naših srečanj.

Mladi zdravniki smo se letos srečali trikrat. V mesecu maju smo se s čolni spustili po hladni Krki od Zagradca do Žužemberka. Po srečnem pristanku smo se preizkusili v nogometu in odbojki ter se poslovili z ugotovitvijo, da je najprijetnejši šport pravzaprav piknik.

Pod okriljem Leka smo si v oktobru ogledali vas Gotenica, se nato podali na Goteniški Snežnik, zaigrali partijo tenisa in zamahnili z vesli po Kolpi ter storili nekaj še za »dobro stroke« in izvedeli vse o inhalacijskih kortikosteroidih v zdravljenju astme.

Prav nič otožno se nismo poslavljali z zadnjega srečanja. V žepih smo imeli namreč že vabila na januarsko snidenje.

Zdravniki v prostem času

29. TRADICIONALNI ZDRAVNIŠKI KONCERT

4. december 1998 v atriju Narodnega muzeja v Ljubljani

Ivan Franc Lenart

Med gosti predsednik Milan Kučan in številni ambasadorji. Sijajen simpozij prof. dr. Metke Zorc o kardiovaskularnih boleznih. Zbrani znanstveniki sveta od Argentine do Japonske. Judita Caserman - primadona.

Kot nalašč se je popoldne in proti večeru vsula nad Ljubljano in Slovenijo snežna ploha, kar pa ni oviralo poslušalcev, da ne bi napolnili velike dvorane Narodnega muzeja.

Za uvod je komorna skupina Vox medicorum pod taktirko Judite Caserman zapela sonca in radosti polno skladbo M. Pretoriusa Viva la musica.



Sl. 1. Tradicionalni zdravniški koncert je počastil s svojo navzočnostjo predsednik republike Milan Kučan. Med uglednimi gosti so bili tudi kardiologi Favaloro, Hahn in Ninoslav Radovanović. Program je povezovala predsednica Kulturno-umetniškega društva KC in MF dr. Lojz Kraigher dr. Zvonka Zupanič-Slavec.

Prvi je spregovoril prof. dr. Dušan Ferluga, pozdravil predsednika Milana Kučana, ostale goste in udeležence simpozija ter zvesto publiko. Prof. dr. Metka Zorc, spiritus agens Plečnikovega memoriala v letu 1998, je po prisrčnem nagovoru obdarila slavne goste s spominki.



Sl. 2. Ljubljanskemu zdravniškemu orkestru *Camerata medica* so se pri izvajanju Vivaldijeve *Glorije* pridružili pevci *Vox medicorum* in vokalna skupina *Krila*. Dirigent Andrej Ožbalt.

Plečnikovo diplomo in darila sta prejela iz rok prof. dr. Dušana Ferluge in dekana MF prof. dr. Mihe Žargija Nina Ostashevski in Blaž Mavčič. Mamici sta prejeli šopke. Pri tem je prof. Ferluga poudaril, da otroci prav gotovo polovico genov dobijo od matere, zato je ta pozornost na mestu.

Program je obsegal naslednje točke:

A. L. Weber: *Fantom v operi*. Skladbo je izvajal mešani pevski zbor študentov ljubljanske Medicinske fakultete Cor. Zborovodja: Mateja Starbek, pri klavirju Urša Benedičič. Zbor šteje danes 30 študentk in študentov. Kako se prileže poslušati te mlade glasove, ko z žarom in zavzetostjo pejejo kar zahtevno skladbo! Bil je to prvi nastop zbora Cor na Plečnikovem memorialu. Z nemškimi kolegi nameravajo prirediti koncerte v dobrodolne namene.

J. S. Bach: *Andante iz Trio sonate v G-duru št. 2*. Izvajali so: Andreja Černe, flavta; Miha Benedik, violina, in Borut Pirc, klavir. Imam samo eno pripombo: Tako se igra Bach!

Adagio cantabile iz Beethovnovne sonate v c-molu op. 13, je odigral Rihard Knafelj. Pravzaprav je Rihard, študent medicine, slučajno odkritje. Ko je svoj čas Zvonka Zupanič-Slavec peljala študente na ogled zgodovinskih znamenitosti, je zaslišala, kako nekdo v bližini prav ubrano igra Chopina. V hiši je spoznala našega klavirista, študenta IV. letnika medicine. Povabila ga je k sodelovanju na Plečnikovem memorialu. Ko sta gledala stare programe, sta ugotovila, da je Chopin dome na za virtuozna prof. dr. Pavleta Kornhauserja, pa sta se odločila za Beethovna. In Zvonka Zupanič-Slavec ne bi bila zgodovinarica, če ne bi ugotovila, da je to skladbo igral prof. dr. Franci Derganc na prvem zdravniškem koncertu pred 29 leti. Fant se je pred tako zahtevno publiko kar odlično držal! Upam, da ga bomo še večkrat slišali.

Elegija op. 3, št. 1 S. Rahmaninova je izvajal klavirski trio Pro medico: Pavle Kornhauser, klavir; Marko Zupan, violina, in Zvonimir Rudolf, violončelo. Uvodni motiv nakaže klavir, ga prevzame violina in ga preda čelistu. Potem igrata skupaj violina in violončelo ob spremljavi klavirja, potem pa vsi trije do razpleta. Zlasti bi pohvalil čelistu, ki ima tudi v palčnih legah zelo lep, čist in točen, »čelistovsko« obarvan ton. Globoko občutena, izredna izvedba.

Mešani pevski zbor dr. Bogdan Derč nam je pod vodstvom Venčeslava Zadravca zapel dve pesmi: F. Adamiča *V snegu* in *Lahko noč* B. Ipvavca. Sloves našega zbora gre po svetu. Junija 1998 so gostovali v Ameriki na povabilo tam živečih Slovencev in koncertirali z uspehom v Chicagu, Millwaukeju, Warrenu in Clevelandu. Ameriškim poslušalcem je bila zlasti všeč



Sl. 3. Klavirski kvintet *Pro medico* (Pavle Kornhauser, klavir; Marko Zupan, 1. violina; Miha Benedik, 2. violina; Zvonimir Rudolf, violončelo) je izvedel *Furiant* iz Klavirskega kvinteta A. Dvořaka.

Ipvavčeva *Lahko noč*, v kateri poje prelepi solo zborovodja Venčeslav Zadravec. V Ameriki je povezovala program v angleščini naša Zvonka Zupanič-Slavec.

Anton Cerar, gosli, in Ivan Volarič, kitara, sta nam ognjevitoma zaigrala dve skladbi. Irsko *Cooleyev reel* in ameriško *Cotton patch rag*. Ko sem po koncertu govoril z dr. Cerarjem, sem mu omenil, da bi lahko drugo skladbo »prodali« kot Bachovo fugo. Se je kar strinjal. Naj nam očka Bach ne zameri!

Klavirski kvintet *Pro medico* (Pavle Kornhauser, klavir; Marko Zupan, 1. violina; Miha Benedik, 2. violina; Vilim Demšar, viola, in Zvonimir Rudolf, čelo) je odigral A. Dvořaka *Furiant* iz klavirskega kvinteta v *A-duru*, op. 81. Skladbo, polno vesele razigranosti in optimizma, so glasbeniki zaigrali z velikim zanosom. Po tej točki je vzel mikrofon v roke prof. dr. Pavle Kornhauser in se zahvalil mentorju Primožu Lorenzu za dolgoletno pomoč. Trio Lorenz slovi po tem, da igra vse skladbe na pamet.



Sl. 4. 29. zdravniški koncert so dekan MF prof. dr. Miha Žargi, predstojnica Inštituta za histologijo in embriologijo prof. dr. Metka Zorc, predsednica KUD dr. Zvonka Zupanič-Slavec in predstojnik Inštituta za patologijo akad. prof. dr. Dušan Ferluga sklenili z božičnim in novoletnim voščilom.

Komorna skupina *Vox medicorum* je zapela narodno v priredbi L. Lebiča *Ljuba vigred se rodi* in rusko narodno *Nataša*. Dirigirala je Judita Caserman, ker je letalo, s katerim je diri-

gent zbora Matjaž Vrtovec letel z Dunaja, imelo zamudo. Izvedba je bila navzlic temu brezhibna. Mojstri se pač znajdejo! Vivaldijevo *Glorijo* so izvajali: Vox medicorum, okrepljen z mešano vokalno skupino Krila, in Ljubljanski zdravniški orkester. Zahtevna skladba je bila veličastna, dirigent Ožbolt odličen. Judita Caserman pa je s prekrasno zapetim solom dokazala, da je primadona naših koncertov.

Venček gorenjskih narodnih plesov je vriskajoč in prepevaje odplesala folklorna skupina KUD KC in MF dr. Lojz Kraigher ob spremljavi Marka Gorška in Marina Češka. Kot vselej so bili tudi tokrat gledalci navdušeni nad plesom.

Koncert je tudi tokrat organiziral in pripravil prof. dr. Pavle Kornhauser. V krinolini in z magičnim zveščkom v roki nas je skozi čarobni svet glasbe od točke do točke skozi dveurni spored vodila asist. mag. dr. Zvonka Zupanič-Slavc in nam sestavila mozaik, ki ga je težko pozabiti.

Na koncu sporeda so nam voščili srečno novo leto dekan prof. dr. Miha Žargi, prof. dr. Dušan Ferluga, prof. dr. Metka Zorc in asist. mag. dr. Zvonka Zupanič-Slavc unisono ter nas povabili na zakusko, kjer smo si privezali duše in odprli srca.

Zdravniški vestnik pred 60 leti

ŠTEVILKA 2/1939

Anton Prijatelj

Druga številka Zdravniškega vestnika, strokovnega glasila slovenskega zdravništva, je izšla februarja 1939. Urednik: dr. Slavko Prevec - Ljubljana.

- Doc. dr. Ivan Matko in prim. dr. Henrik Heferle: Tetanoidna oblika Cushingove bolezni
- Dr. Oton Bajc: O osteosintezi prelomov stegneničnega vratu po Sven Johansenu
- Dr. Franc Debevec: Jetika in krvni obtok (nadaljevanje in konec)
- Dr. Josip Vrtovec: Primer myasis intestinalis
- Dr. Mirko Černič: Vejaljšče za naše strokovno besedje in izrazje
- Dr. N. N.: In memoriam dr. Vasa Savič
- Iz zdravniškega slovstva
- Nove knjige
- Iz zdravniških društev
- Drobiž
- Iz uredništva in uprave

VEJALIŠČE ZA NAŠE STROKOVNO BESEDJE IN IZRAZJE

Dr. Mirko Černič, Maribor

Ustvarjanje enotne slovenske strokovne terminologije si je kot drugo nalogo zadal Zdravniški vestnik ob svojem rojstvu. Dr. Mirko Černič iz Maribora je to nalogo vzel zares. V XI. letniku Zdravniškega vestnika so bili v osmih (od desetih) številkah objavljeni prispevki o strokovnem izrazoslovju. Poleg dr. Mirka Černiča so v razpravah in polemikah sodelovali tudi dr. Marko Kremžar iz Domžal (dvakrat), cand. med. Miklavž Kozak, dr. Mirko Kajzelj iz Zagorja ob Savi. Njihovi prispevki so bili objavljeni na 26,5 strani.

Uvodoma navaja dr. Černič misli B. Borka iz Jutra 1. 11. 1938: »Znanost ne potrebuje samo preciznih instrumentov, temveč tudi preciznih izrazov, zakaj jezik je instrument duha in največji medij misli in zavesti.«

Slovenski zdravniki so bili pred težko in zahtevno nalogo. Sami so hodili v nemške šole, nekateri celo v nemške srednje šole. Na univerzi oziroma medicinski fakulteti so vse znanje osvajali v nemščini in potem takoj v letu 1918 je bilo treba najti slovenske izraze za vso obširno medicinsko snov. Že res, da so obstajale slovenske knjige, še posebej porodništva, kjer so iskali slovenske izraze za babice (Valentin Vodnik je pomagal pri iskanju slovenskih porodniških in ginekoloških izrazov Čehu dr. Matoušku), vendar je to bilo premalo. Mnogi so pričakovali pomoč pri jezikoslovcih, vendar le-tem dr. Černič odgovarja takole: »Le kdor je stroke več, le kdor ima s stroko vsak dan opravka, zgolj ta in nihče drugi more ustvariti strokovno besedje in izrazje. Zaradi tega sem prepričan, da slovenski zdravniki ne bomo imeli svoje strokovne besede nikdar, če si je ne bomo vzgojili sami in če hočemo, da bo beseda res strokovna in živa, ne pa papirnata, že pri rojstvu starikava ali celó mrtvorjena.«

Nato navaja 16 slovarjev raznih strok. Prvi je bil natisnjen leta 1894. Med njimi je bil tudi nemško-slovenski slovar o avtomobilizmu. Zdravnik dr. Franc Derganc pa je v Popotniku leta 1920 izdal »Filozofski slovar«. V medicinski stroki je našel tri slovarje, med njimi tudi leta 1904 dr. Homana: »Nemško-slovenska sodno zdravniška terminologija«.

Veliko časa in prostora posveča dr. Černič sklanjatvi in slovenjenju latinskih izrazov. Pri tem velja poudariti načelo, ki ga je zapisal že pred šestdesetimi leti in velja še vedno, na žalost pa ga mnogi ne upoštevajo: »Povsod, kjer sem si v svesti, da ne bom nerazumljen ali napačno razumljen, bom slej ko prej rabil domače, ukoreninjene izraze, n. pr. perilo ali čišča in ne menses; blato in ne faeces; ploska noga in ne pes planus; strokovni izraz in ne terminus tehnicus. Kjer pa je nevarnost, da me ne bodo razumeli ali napačno razumeli, tam seveda se bom moral zateči k mednarodnim strokovnim terminusom, ki jih bom rabil v zgoraj označeni slovenski obliki.«

Ko danes, po šestdesetih letih prebiramo te članke, lahko ugotovimo, katere besede oziroma strokovni izrazi so se obdržali in kateri so izginili in jih sploh ne uporabljamo več. Hude polemike so bile v tistih letih še zlasti med dr. Černičem in profesorjem Plečnikom, ki je vpeljal nekatere nove izraze v svojem »Kratkem repertoriju anatomije« iz leta 1925. Tako so v številki 8-9 Zdravniškega vestnika 1939 kar cela poglavja namenjena dvomom o naslednjih izrazih: **maternica ali ložesna; žleza ščitnica ali pedsapnica; dvanajstnik ali želčno črevo; neoplazma; novotvorba ali novina; metastaza: sel, selj; maligni: popaden; benigni: nepopaden, prizanesljiv, krotak; vodén - vodni, senén - senski; koščén - kostni.**

Morda bi veljalo ponatisniti članek dr. Maksa Kremžarja iz Domžal, ki je natrosil kar precej medicinskih izrazov, ki jih še danes po šestdesetih letih napačno uporabljamo, še posebej nekatere, ki so dobesedno prevedeni iz nemščine in so še vedno obdržali, kakor tudi tiste, ki smo jih povzeli iz hrvaščine ali srbščine.

Dr. Černič je vzel v precep in primerjal okulistične izraze dr. Ješeta s Plečnikovimi, pa tudi izraze, ki jih je pisal dr. Zalokar v svojih »Predavanjih porodništvu« iz leta 1921. Danes lahko ugotovimo, da so se obdržali izrazi dr. Ješeta v okulistiki in dr. Zalokarja v porodništvu in ne tisti, ki jih je uporabljal prof. Plečnik.

Dr. Kremžar iz Domžal je v zadnjem prispevku kritičen do razpravljalcev v »vejaljšču«, saj trdi: »Razprave v našem »Vejaljšču« kakor so zanimive, tako imam vtis, da so prekoračile meje znanstvene strpnosti. Ne le v stvari sami, o kateri je govor, marveč tudi v »načinu« je, o katerem se vodi polemika. Pametna kritika, v dopustnih mejah, je koristna, ker ji je edini namen izčistiti in obdelati snov; nikakor pa ne sme biti kritika odskočna deska za napad na nasprotnika. Zdravniški vestnik je »strokovno« glasilo, osebnostna kopja naj se lo-mijo drugod.«

Da pa so se polemike o slovenski zdravstveni terminologiji bile tudi drugod, po drugih časnikih in revijah, lahko ugotovljamo, saj je z začetnicami podpisani Ž. K. napadel dr. Černiča in zagovarjal terminologijo prof. Plečnika v Ljubljanskem Zvonu.

Nove knjige

PRIKAZ

Kardiologija, pediatrija

Andrej Robida: *Otroške srčne bolezni in prirojene srčne hibe pri odraslih*. Knjiga profesorja Robide je prvi učbenik otroške kardiologije v slovenskem jeziku. Avtor je knjigo namenil študentom medicine, specializantom pediatrije, specialistom pediatrom in splošnim zdravnikom. Knjiga ni preobsežna, tako da omogoča dober pregled otroške kardiologije.

V prvem delu avtor predstavi neinvazivne preiskave v otroški kardiologiji. Ustrezno pozornost namenja anamnezi. Fizikalni pregled, ki je temelj otroške kardiologije, je obravnavan zelo kakovostno. Razumevanje osnov fizikalnega pregleda lajšajo številni shematski prikazi in razpredelnice. Nato avtor podaja osnove najpomembnejših neinvazivnih preiskav v otroški kardiologiji – elektrokardiografije, rentgenograma prsnih organov in ehokardiografije. Kratko so predstavljene redkeje uporabljane neinvazivne preiskave – magnetna resonanca, pozitronska emisijska tomografija, radionuklidne preiskave in obremenitveni test.

Principi kateterizacije srca in angiokardiografije so predstavljene v drugem delu knjige. Dobrodošla bi bila kratka predstavitev najpogostejših intervencij v otroški kardiologiji. Tretji del knjige obravnava prirojene srčne napake, zato je ta del upravičeno najboljše. Avtor najprej kratko opisuje plodov krvni obtok. Zelo dobrodošlo je poglavje »Segmentalna urejenost srca«, ki je nujno za razumevanje kompleksnih prirojenih srčnih napak. Sledi poglavje o incidenci, prevalenci in vzrokih prirojenih srčnih napak. Nato so sistematsko predstavljene posamezne prirojene srčne bolezni. Bolezni so predstavljene v sklopih: levo-desni preliv, obstruktivne anomalije in desno-levi preliv. Vsak sklop uvaja poglavje, ki predstavlja skupne značilnosti napak, npr. z levo-desnim prelivom. Posamezne prirojene srčne napake so predstavljene zelo sistematsko in pregledno. Za razumevanje so posebno koristne številne shematske slike. V ta del knjige bi sodilo tudi poglavje »Klinična diferencialna diagnostika prirojenih srčnih hib«, ki je nelogično uvrščeno v četrti del – Druge bolezni srca.

Četrti del knjige nekako neupravičeno nosi naziv – Druge bolezni srca. Na kratko je predstavljen prolaps mitralne zaklopke. Sledi poglavje o pljučni arterijski hipertenziji, ki ustrezno predstavlja enega temeljnih problemov otroške kardiologije. Poglavji »Posebnosti pri novorojenčku« in »Srčne bolezni, značilne samo za novorojenčka« podajata znanje, ki je nujno za delo z bolnim novorojencem. Kratko in sistematsko so obravnavane kardiomiopatije. Omenjeni so srčni tumorji. Poglavje, ki obravnava bolečino v prsih, je zelo dobrodošlo, vendar bi bilo glede na pogostost težave lahko obsežnejše. Sistematsko je obravnavana sinkopa. Sledi poglavje o srčnem popuščanju. Predvsem je predstavljeno zdravljenje srčnega popuščanja z digitalisom in diuretiki. Večja pozornost bi bila lahko posvečena zdravljenju srčnega popuščanja v enoti intenzivne terapije in uporabi ACE inhibitorjev. Četrti del knjige zaključujeta poglavji o transportu otrok z boleznijo srca in o telesni aktivnosti otrok z boleznijo srca.

Pridobljene bolezni srca so obravnavane v petem delu knjige. Ustrezna pozornost je namenjena infektivnemu endokarditisu, posebno njegovemu preprečevanju. Sledita poglavji o akutni revmatični vročici in revmatski bolezni srčnih zaklopk. Na kratko sta obravnavana miokarditis in perikarditis. Kawasakijski bolezni bi bila lahko posvečena večja pozornost, saj je od vseh pridobljenih bolezni srca v otroštvu v Sloveniji najpogostejša. Peti del knjige zaključuje poglavje o prizadetosti srca pri sistemskih boleznih. Predvsem Marfanovi bolezni bi moral avtor posvetiti bistveno večjo pozornost.

Šesti del knjige je namenjen operativnemu zdravljenju, ki je temelj zdravljenja predvsem prirojenih srčnih napak. Poglavje o srčnih operacijah bi zato moralo biti obsežnejše. Ustrezno je predstavljena presaditev srca in postoperativni sindromi. Motnje srčnega ritma so obravnavane v osmem delu. Osnove so predstavljene v poglavju o anatomiji, fiziologiji prevodnega sistema in mehanizmu aritmij. Kratko so predstavljene preiskave pri aritmijah, s posebnim poudarkom na fizikalnem pregledu. Sistematsko so obravnavani pregledni utripi. Tahiaritmije so obravnavane dokaj podrobno, vendar na račun manjše preglednosti. Sistematsko so obravnavane bradikardije. Zdravljenje motenj srčnega ritma je predstavljeno predvsem v obliki algoritmov. Treba bi bilo jasno opredeliti, katera oblika zdravljenja presega pristojnosti splošnega zdravnika in pediatra ter sodi izključno v domeno otroškega kardiologa.

Prirojene srčne napake pri odraslih so obravnavane v osmem delu. Kratko so predstavljeni glavni problemi odraslih s prirojenimi srčnimi napakami. Posebni poglavji sta posvečeni protetskemu materialu, ki se uporablja pri korekcijah prirojenih srčnih napak in problemom cianotičnih odraslih s prirojeno srčno napako. Predstavljeni so problemi nosečnosti pri ženskah s prirojenimi srčnimi napakami.

Zelo koristna je tabela najpogosteje uporabljenih zdravil v otroški kardiologiji, ki je podana v devetem delu.

Knjigo zaključuje seznam priporočenega branja.

Knjiga profesorja Robide je dober osnovni učbenik otroške kardiologije in je zapolnila praznino v slovenski medicinski literaturi. Številne razpredelnice (z vsemi nujnimi normami) in shematski prikazi delajo knjigo pregledno. Seveda to delo odpira tudi številna terminološka vprašanja. V naslednjih izdajah bodo očitane slabosti odpravljene brez večjega napora.

Tomaž Podnar

PRIKAZ

Aforizmi

Cveto Gradišar: *Aforizmi in miselni utrinki*. Založba ERRO, Novo mesto, 1998, 110 strani.

Psihiater piše aforizme. Če je mlad in se mu je črnilo na spričevalu o specialističnem izpitu komajda posušilo, bi ob njegovem tovrstnem opusu dejal: »Književniki – Vi ga pretehtajte.« Če pa je v šestdesetem letu in še veš, da je od teh šestdesetih petintrideset preživel med tistimi kategorijami »drugičnih«, kategorijami, ki imajo poleg učeno blestečih latinskih imen za robato vsakdanost vsaka še svoj zaničevalni naziv (živčneži, norci, bebc, božjastniki, pijanci, džankiji, čudaki, barabe, morilci in samomorilci), pa če še veš, da je psihiater v kasnejših letih znal preseči modrost učbenikov in revijskih člankov in je nemalokrat, poglobljajoč se v duhovno stisko svojih klientov, moral hoditi po ostrem grebenu med blaznostjo svojega pacienta in norijo družbe, v katero smo bili

(s psihiatrom vred) vrženi, potem se zdi, da je taka ocena vendarle tudi stvar naše, psihiatrične stroke. Med drugim, ker nas dolgoletna praksa z našteto publiko uči, koliko takšnih in podobnih deviacij ni razločljivih zgolj z libidom, temveč prej z - od Freuda zapuščenim - Thanatosom. Ali še preprosteje rečeno: mar nima mnogo bojzani, groze in prikritega človekovega obupa za ozadje perspektivo naše minljivosti, ki jo v »dobri družbi« ni dostojno omenjati?

V avtorjevi zbirki (str. 15/2) zasledimo tudi tale rek: »Kdor se v življenju ni znorel, ni podoben človeku.« Bržkone ni čisto naključje, da mi je pred kakimi 15 leti ali več, na dvorišču psihiatrične bolnišnice, stari, vedri in zvesti bolnik prišepnil skoraj dobresedno isto: »Kdor enkrat v življenju ni obnorel, ta sploh človek ni.« »Noreti, znoreti se, obnoreti« in podobno, imajo različne pomene. Lahko je to samo: skočiti čez plot dogovorjenih pravil družbene dostojnosti. V moji izkušnji pa sem imel vtis, da me je bolnik skušal spomniti na neubesedljivo doživetje tistega »drugega«, ki korenini v zunajzavestnem svetu naše osebnosti. Mogoče bi tudi avtor o svoji iskrici sodil tako. - Tudi bi bilo zanimivo aforizme - te ali druge - soočiti s starimi, npr. azijskimi modrostmi. Globoka je avtorjeva misel: »Opiram se na svojo moško dušo, zaupam pa v njeno žensko obličje« (17/1), ki jo nekoliko drugače ponavlja zadaj na platnicah: »Usoda moža - ime ti je ženska. Mož, kako daleč si še do celega človeka?« Takole pa začenja 28. izrek iz Dao de Jinga, kakih 2500 let stare kitajske knjige

(gl. »Klasiki Daoizma«, Maja Milčinski, Slovenska matica, Ljubljana, 1992, str. 92): »Poznati moškost, ženskosti zvestobo ohraniti.« To so podobe iz časov, ko mačizma in feminizma niso poznali in so bili ženski in moški duhovni elementi deležni enakega spoštovanja. - Ali pa se spomnimo Konfucija, sodobnika pisca prejšnjega starega citata (Lao Zija), ko pravi (Pogovori, prev. Maja Milčinski II/12, Cankarjeva založba, 1988): »Plemenit človek ni orodje«, kar je vseskozi in tudi danes aktualno ter je tudi v tej knjižici navzoče na več mestih. Seveda pa velja za vsakogar, ki je tvegala in začel tako ali drugače - tudi z aforizmi - poučevati ljudi, kar je zapisano v »Pogovorih« (I/4): »Mojster Zeng je govoril: 'Dnevno si izprašam vest v treh smereh: ali mogoče tedaj, ko sem za druge kaj snoval, le nisem tega počel iz vsega srca; ali morebiti tedaj, ko sem bil s prijatelji, svoji besedi nisem bil zvest; in ali se mogoče le nisem ravnal po svojih naukih.'«

Aforizmov nihče ne more stresati iz rokava. Ideja vznikne kot od nekje podarjena. Potem pa ostaja avtorju še muka spravi v nekaj besed, kar je komaj ubesedljivo. Zato je tudi bralcu potrebnega veliko truda in potopitve pod gladino banalne vsakdanjosti v sanjsko globino ali celo do meje zunajzavestnega, da se mu razodene jedro avtorjevega navdiha. Tako velja sprejemati tudi to knjižico, če želimo, da nam zapusti kako trajno sled.

Lev Milčinski



naklofen[®] rapid

diklofenak kalij

tablete po 50 mg

 **hitro odpravi akutno bolečino**

 **2- do 3-krat 1 rapidna tableta na dan**

Skrajšano navodilo

Indikacije: Lajšanje akutne bolečine. Potravmatska bolečina (izpahi, zvini, nategi), pooperativna bolečina (travmatologija, ortopedija, ginekologija, oralna kirurgija), ginekološka bolečina (dismenoreja, bolečine zaradi vstavitve materničnega vložka in druge bolečine), glavobol, zobobol, bolečina v hrbtenici, zunaj sklepni revmatizem, dopolnilo k zdravljenju infekcijskih bolezni.

Odmerjanje: Tablete Naklofen rapid dajemo 3-krat na dan. Izjemoma, npr. pri dismenoreji, odmerek povečamo na 200 mg na dan. Pri blagih bolečinah zadošča 100 mg na dan. Tablete Naklofen rapid ne dajemo otrokom do štirinajstega leta starosti.

Kontraindikacije: Peptični ulkus. Preobčutljivost za diklofenak. Diklofenak je kontraindiciran pri bolnikih, pri katerih je predhodno jemanje salicilatov ali drugih zdravil, ki zaviralno delujejo na sintezo prostaglandinov, povzročilo napad astme, urtikarijo ali akutni rinitis.

Opozorila: Previdnost je potrebna pri bolnikih s hudimi okvarami jeter ali ledvic, pri bolnikih s srčnim popuščanjem, porfirijo, Crohnovo boleznijo in pri ulceroznem kolitisu.

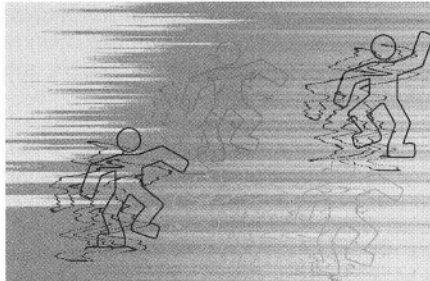
Stranski učinki: Lahko se pojavijo prebavne motnje. Redko se pojavijo peptični ulkus ali krvavitve v prebavilih. Izjemoma lahko pride do preobčutljivostne reakcije, glavobola, perifernih edemov in neznatnega povečanja vrednosti transaminaz.

Oprema in način izdajanja: 10 tablet po 50 mg. Na zdravniški recept. 1/99.

Podrobnejše informacije so na voljo pri proizvajalcu.

 KRKA

Krka, d. d., Novo mesto
Šmarješka cesta 6
8501 Novo mesto



**Nanj
se
lahko
zanesem!**

STROKOVNA SREČANJA V LETU 1999



AKTUALNA SPOROČILA

STROKOVNA SREČANJA V LETU 1999

ORGANIZATOR	TERMIN IN KRAJ	TEMA
JANUAR		
Združenje za fizikalno in rehabilitacijsko medicino SZD	2. 01. 99 Maribor - hotel Piramida	Simpozij o zimsko-športnih poškodbah
Sekcija mladih zdravnikov SZD	14. 01. 99 Ljubljana (prostori SZD - Komenskega 4)	Inhalacijska terapija - tehnike
Združenje psihiatrov SZD v sodelovanju Psihiatrično kliniko	21. in 22. 01. 99 Ljubljana	Lokarjevi dnevi; Forenzična psihiatrija (osebnostne motnje, diagnostika, terapija, izvedenstvo)
Sekcija za klinično nevrofiziologijo SZD	27. 01. 99 Ljubljana	EEG in evocirani potenciali v neonatalni intenzivni enoti
Zruženje za infektologijo SZD v sodelovanju s Revmatološko sekcijo SZD in kliniko	22. in 23. 01. 99 Ljubljana (Lek - Verovškova 51)	Infektološko-revmatološki simpozij
Sekcija za epileptologijo SZD	29. in 30. 01. 99 Ljubljana	Zdravljenje epilepsije pri odraslih - predavanje Kritični pogledi na zdravljenje epilepsije z zdravili - delavnica
Sekcija mladih zdravnikov SZD	29. in 30. 01. 99 Ljubljana (prostori Krke)	Kardiološki simpozij; Hipertenzija, Srčno popuščanje, Hiperlipidemija, Predstavitve primerov
SZD - Koroško zdravniško društvo	januar 99 Slovenj Gradec	Popuščanje srca
FEBRUAR		
SZD-Goriško zdravniško društvo	11. in 12. 02. 99 12. Kranjska Gora	Posvetovanje športne medicine združeno s smučarskim tekmovanjem zdravnikov dežel Alpe-Jadran
Združenje za pediatrijo SZD	12. 02. 99 Ljubljana zor	Motnje v razvoju kolka - Preventivni pregledi otrok in mladostnikov - Zakonodaja, financiranje, nad
Sekcija za klinično nevrofiziologijo SZD	19. 02. 99 Ljubljana	Metabolne miopatije: klinične, elektrofiziološke, morfološke, in biokemične značilnosti s prikaz lastnih primerov
Sekcija mladih zdravnikov SZD	februar 99 Ljubljana /prostori SZD/	Medikamentozno zdravljenje bolečine
Slovensko združenje za nuklearno medicino in Sekcija za nuklearno medicino SZD	februar 99 Ljubljana	Novosti v nuklearni medicini in Novosti v radiofarmaciji Doktrina diagnostike in zdravljenja ščitničnih bolezni in Organizacija zdravljenja z radiojodom v Sloveniji
Združenje za anesteziologijo in intenzivno medicino SZD	februar 99 Ljubljana	Zdravljenje akutne bolečine - sekcijski sestanek
SZD - Koroško zdravniško društvo	februar 99 Slovenj Gradec	Kožni malignomi
MAREC		
Združenje urologov SZD in Klinični oddelek za urologijo Ljubljana	6. 03. 99 Ljubljana ?	Zdravljenje raka prostate
Kancerološka sekcija SZD	12. in 13. 03. 99 - Laško	14. onkološki vikend; pljučni rak; rak ščitnice
Sekcija za humano genetiko SZD	12. in 13. 03. 99 Ljubljana	Učna delavnica medicinske genetike
Sekcija za klinično nevrofiziologijo SZD	19. 03. 99 - Ljubljana	Motnje hoje in kineziološka analiza
Psihiatrična klinika in Združenje psihiatrov SZD	19. in 20. 03. 99 Ljubljana, Klinični center	Simpozij o schizofreniji z mednarodno udeležbo

Društvo nefrologov Slovenije	26. in 27. 03. 99 Kranjska Gora - hotel Lek	Strokovni sestanek; Teme iz klinične nefrologije, dialize in transplantacije ledvic
Sekcija za kemoterapijo SZD	26. in 27. 03. 99 Ljubljana	Infektološki simpozij
Združenje za fizikalno in rehabilitacijsko medicino SZD	26. in 27. 03. 99 Rogaška Slatina	Quo vadis slovenska rehabilitacijska medicina, Lezije spodnjega motorič. nevrona - stimulirati ali ne?
Sekcija za kemoterapijo SZD in Klinika za infekcijske bolezni	26. in 27. 01. 99 27. Ljubljana - KC	Infektološki simpozij
Sekcija mladih zdravnikov SZD	4. 03. 99 Ljubljana (prostori SZD, Komenskega 4)	Herpes
Združenje za anesteziologijo in intenzivno medicino SZD	marec 99 Ljubljana	Pisanje primarnega dokumenta Osnove pisanja strokovnega članka
Združenje za akupunkturo SZD	marec 99	Strokovni sestanek
SZD - Koroško zdravniško društvo	marec 99 - Slovenj Gradec	Osteoporoza

APRIL

Združenje zdravnikov družinske - splošne medicine SZD	2. in 3. 04. 99 Ljubljana - Medicinska fakulteta	Schrottovi dnevi - Novosti simptomatskega zdravljenja kroničnih bolnikov
Združenje dermatovenerologov Slovenije in KC Dermatovenerološka klinika	9. in 10. 04. 99 Ljubljana	Dermatološki simpozij Eritematozne in seboroične kožne bolezni
Združenje za fizikalno in rehabilitacijsko medicino SZD	9. in 10. 04. 99 Rogaška Slatina	I. redni letni sestanek sekcije, Quo vadis slovenska rehabilitacijska medicina, Lezije spodnjega motorič. nevrona - stimulirati ali ne?
Združenje za anesteziologijo in intenzivno medicino SZD	9.-11. 04. 99 Portorož, Ljubljana	F.E.A.A. - Podiplomsko izobraževanje iz anesteziologije
Endokrinološka sekcija SZD	9. in 10. 04. 99 Rogla	Habetologija, Endokrinologija, Tirologija, Pediatrična endokronologija
Združenje za endoskopsko kirurgijo SZD	15.-17. 04. 99 Kranjska Gora - hotel Kompas	V. kongres endoskopske kirurgije Slovenije z mednarodno udeležbo
Sekcija za zobne bolezni in endodontijo SZD	16. in 17. 04. 99 Bled	8. simpozij zobnih bolezni in edont., Adhezivna tehnika izdelave plomb, Novosti pri delu na področju endodontije, Uporaba mikroskopa, ...
Združenje za žilne bolezni SZD	16. in 17. 04. 99 Šmarješke Toplice	Letno srečanje; Implantanti, ki se uporabljajo pri terapevtskih posegih na žilju
Sekcija za šolsko in visokošolsko medicino SZD	17. 04. 99 Radenci	Srečanje ob 50-letnici šolske medicine
Alergološko imunološka sekcija SZD	22. 04. 99 Ljubljana	Izbrana poglavja iz alergologije
Sekcija za klinično nevrofiziologijo SZD	23. 04. 99 Ljubljana	Motnje v EEG, Nevrofiziološke meritve vidnega sistema
Sekcija mladih zdravnikov SZD	april 99 - Ljubljana (prostori SZD, Komenskega 4)	Alergije
Sekcija za preventivno medicino SZD	2 dni v aprilu Maribor	Občni zbor - volilna skupščina Strokovni sestanek - Etika v preventivni medicini
Združenje za infektologijo SZD	april 99 Ljubljana	Antibiotično zdravljenje v bolnišnici - predavanje strokovni sestanek
Sekcija za citopatologijo SZD	april ali junij 99 Ljubljana	Delavnica iz ginekološke citologije
SZD - Koroško zdravniško društvo	april 99 Slovenj Gradec	Multipla skleroza

MAJ

Združenje za fizikalno in rehabilitacijsko medicino SZD v sodelovanju s Slovenskim združenjem za zdravljenje bolečine	7. in 8. 05. 99 Maribor Hotel Piramida	Interdisciplinarni posvet o bolečini v križu Terapija bolečine Respiratorna fizikalna terapija
---	--	--

Združenje zdravnikov družinske – splošne medicine SZD	14. in 15. 05. 99 Ljubljana - Smelt	Kongres timov v osnovnem zdravstvu; Ambulantno vodenje bolnikov, Novosti s področja nevrologije, urologije, motenj spolnosti in urgentne medicine
Združenje za gastroenterologijo in hepatologijo Slovenije	14. in 15. 05. 99 Rogaška Slatina	Rogaški dnevi – Krvavitve iz zgornjih prebavil, Funkcionalna diagnostika v gastroenterologiji
Združenje za anesteziologijo in intenzivno medicino SZD	14. in 15. 05. 99 Portorož	12. simpozij Alpe Adra – AAA 99
Združenje za pediatrijo SZD	17. 05. 99 – Ljubljana	Strokovni sestanek; Otrok kot kirurški bolnik
Združenje urologov SZD v sodelovanju s Kliničnim oddelkom za urologijo Ljubljana	20.–22. 05. 99 Brdo pri Kranju	I. slovenski urološki kongres; Benigna hiperplazija prostate, Inkontinenca, Proste teme
Sekcija za klinično nefrologijo SZD	21. 05. 99 Ljubljana	Nefrofiziološki in nevrodinamski študij pri novorojenčkih z mielomeningokelo
Sekcija za klinično mikrobiologijo in hospitalne infekcije SZD v sodelovanju s SB Maribor	21. in 22. 05. 99 Maribor	Bolnišnične okužbe
Stomatološka sekcija SZD	28. in 29. 05. 99 Portorož – Avditorij	III. mednarodno srečanje stomatologov dežel srednje Evrope; Estetika v stomatologiji
Sekcija mladih zdravnikov SZD	maj 99 – Ljubljana (prostori SZD, Komenskega 4)	Dermatoze
SZD – Združenje otorinolaringologov Slovenije	maj 99 – Ljubljana	Strokovni sestanek
Združenje za infektologijo SZD v sodelovanju SB in ZD Maribor	maj 99 Maribor	Bedjaničev simpozij - Okužbe s herpes virusi
Sekcija za otroško nevrologijo SZD	Maj ali junij 99 Koper	Strokovni sestanek: Predstavitve kliničnih primerov s področja otroške nevrologije
Sekcija za partizansko zdravstvo SZD	maj ali junij 99 Ljubljana	Občni zbor sekcije Pregled opravljenega dela Program dela za leto 1999/2000
SZD – Koroško zdravniško društvo	Maj 99 – Slovenj Gradec	ORL tema

JUNIJ

Društvo nefrologov Slovenije	11. in 12. 06. 99 Kranjska Gora – hotel Lek	Strokovni sestanek - teme iz klinične nefrologije, dialize in transplantacije ledvice
Sekcija za klinično nefrologijo SZD Sekcija mladih zdravnikov SZD	18. 06. 99 – Ljubljana junij 99 Ljubljana (prostori SZD)	Medoperativni nefrofiziološki nadzor hrbtenjače Arterijska hipertenzija
Združenje za anesteziologijo in intenzivno medicino SZD	junij 99 Ljubljana	Blok bronhialnega pleteža
Revmatološka sekcija SZD	junij 99 nekje v Prekmurju	Strokovna predavanja in problematika v okviru slovenske revmatologije
Združenje za infektologijo SZD	junij 99 – Novo mesto	Strokovni sestanek – respiratorne okužbe
Sekcija za medicino dela SZD	Junij 99 – Novo mesto	Strokovni posvet – Ergonomija in medicina dela
Združenje zobnih in čeljustnih ortopedov SZD	Junij 99 – Ljubljana	LOK (letni ortodontski kolokvij)

JULIJ

Slovensko združenje za nuklearno medicino in Sekcija za nuklearno medicino SZD v sodelovanju z Mednarodno agencijo za atomsko energijo ...	5. do 16. 07. 99 Ljubljana	Tečaj nuklearnomedicinske onkologije
--	-------------------------------	--------------------------------------

SEPTEMBER

Kancerološka sekcija SZD in Onkološki inštitut Ljubljana	2.–5. 09. 99 Bled	Redni delovni sestanek skupine International Breast Cancer Study Group (IBCSG), Delovni sestanek za izredno izpeljavo mednarodnih kliničnih raziskav raka dojke, program pripravil koordinacijski center v Bernu
Združenje zdravnikov družinske – splošne medicine	8.–12. 09. 99 Bled	Mednarodna učna delavnica; Vodenje kroničnih bolnikov

Združenje internistov SZD	17. 09. 99 – Ljubljana	Novejši dosežki v interni medicini
Sekcija za klinično nevrofiziologijo SZD	24. 09. 99 – Ljubljana	Kvantitativna elektromiografija
Sekcija za arterijsko hipertenzijo SZD	24. in 25. 09. 99	Diagnostika in terapija arterijske hipertenzije; Hipertenzija kot dejavnik tveganja
Sekcija mladih zdravnikov SZD	September 99 – Ljubljana (prostor SVD, Komenskega 4)	Sekundariat in perspektiva družinskega zdravnika
Revmatološka sekcija SZD	september 99 – Dolenj. Toplice	Strokovna predavanja in pereča problematika
Sekcija za otroško nevrologijo SZD	jeseni 99 Ljubljana	Strokovno srečanje: Celostna obravnava otrok z meningokelo
Združenje psihiatrov SZD	jesen 99 Ljubljana - Cankarjev dom	Rehabilitacija v psihiatriji – Psihiatrija in skupnostne službe, Sodelovanje pri rehabilitaciji ljudi s psihotično motnjo
Sekcija šolske in visokošolske medicine v sodelovanju s sekcijo iz Hrvaške in Italije	september 99 Firenze	Srečanje treh dežel

OKTOBER

Združenje za pediatrijo SZD	1. 10. 99 – Izola	Strokovni sestanek ; Bolezni odvisnosti
Združenje zdravnikov družinske – splošne medicine SZD	1. in 2. 10. 99 Otočec	Krinski rehabilitacijski dnevi; Rehabilitacija bolnikov z boleznimi srca in ožilja ter lokomotornega aparata
Združenje medicine športa SZD v sodelovanju	1. do 3. 10. 99 Celje-Celjski sejem »Celjanka«	Mednarodni simpozij - IX. Dnevi športne medicine Slovenije; Medicina športa – šolska medicina; Medicina športa in psihologija športa; Konzilijarne dejavnosti v medicini športa
Društvo za oralno zdravje Slovenije	15. in 16. 10. 99 16. Brdo pri Kranju	6. Dnevi oralnega zdravja Teme: preventiva, pedagogika, psihologija, preventivna ortodontija
Slovensko zdravniško društvo	22. in 23. 10. 99 – Nova Gorica	136. redno letno srečanje
Združenje zdravnikov družinske – splošne medicine SZD	22. in 23. 10. 99 Kranj	Učne delavnice (ekvivalent mednarodni) – Vodenje kroničnih bolnikov
Sekcija za klinično mikrobiologijo in hospitalne infekcije SZD v sodelovanju	22. in 23. 10. 99 Nova Gorica	Mikrobiološka analiza kužnin
Sekcija za stomatološko protetiko SZD	22 in 23. 10. 99 Bled	13. stomatoprotetični simpozij, Klinični in stomatološki postopki v stomatološki protetiki
Sekcija mladih zdravnikov SZD	oktober 99 – Ljubljana (prostor SVD, Komenskega 4)	Povečana ščitnica – diferencialna dg.
Slovensko združenje za nuklearno medicino in Sekcija za nuklearno medicino SZD	oktober 99 Trst, Izola medicine	Novosti v nuklearno medicinski hematologiji, Novosti v »zeleni knjigi« na področju nuklearne
Društvo nefrologov Slovenije	oktober 99 Brdo pri Kranju	2. slovensko-nemško-hrvaški simpozij iz nefrologije in hipertenzije; Prikaz zadnjih dosežkov
Združenje za infektologijo SZD	oktober 99 Ljubljana	Strokovni sestanek ; Vloga in položaj infektologa v Sloveniji
Sekcija za preventivno medicino SZD	2 dni v oktobru	Strokovni sestanek – Raziskovanje na področju preventivne medicine
Združenje urologov SZD v sodelovanju z Združenjem urologov Avstrije-Štajerske in Koroške	začetek oktobra Celovec	Simpozij – Proste teme
Združenje za fizikalno in rehabilitacijsko medicino SZD	oktober ali november 99 Zdravilišče Terme Zreče	Letna skupščina in strokovni sestanek; Etiologija in patogeneza osteoporoze – Terapija in preventiva, rehabilitacija po tipičnih poškodbah

NOVEMBER

Združenje za gastroenterologijo in hepatologijo SZD	12 in 13. 11. 99 Zdravilišče Atomske Toplice – Podčetrtek	Strokovni sestanek; Akutni pankreatitis, Proste teme, Poročila s kongresov
Sekcija za klinično nevrofiziologijo SZD	19. 11. 99 Ljubljana	Opredelitev slušne nevropatije z avdiometričnimi in elektrofiziološkimi metodami

Združenje zdravnikov družinske – splošne medicine SZD	19. in 20. 11. 99 Ptuj	Učne delavnice (ekvivalent mednarodni); Vodenje kroničnih bolnikov
Društvo nefrologov Slovenije	26. in 27. 11. 99 Kranjska Gora - hotel Lek	Strokovni sestanek; Teme iz klinične nefrologije, dialize in transplantacije ledvic
Sekcija za šolsko in visokošolsko medicino SZD	26. 11. 99 – Ljubljana	Občni zbor ; Strokovna tema – pedopsihiatrična
Sekcija za klinično mikrobiologijo in hospitalne infekcije SZD	26. in 27. 11. 99 Ljubljana - MF	Simpozij – Imunologija in klinika II
KC – Dermatovenerološka klinika in združenje dermatovenerologov Slovenije	Sredi novembra 99 Ljubljana	Mednarodni simpozij o pigmentnih spremembah na koži
Sekcija mladih zdravnikov SZD	november 99 – Ljubljana (prostori SZD, Komenskega 4)	Epilepsija
Sekcija za medicino dela SZD in Združenje dermatovenerologov SZD	November 99 Rogaška Slatina	Strokovni posvet – Bolezni kože in delovno okolje Občni zbor sekcije
SZD – Združenje otorinolaringologov	november 99 – Ljubljana	Strokovni sestanek
Sekcija za epileptologijo SZD	november 99 Ljubljana	Simpozij (mednarodni) ob 45-letnici epileptologije v Sloveniji; Vsestranska skrb za bolnike z epilepsijo
Revmatološka sekcija SZD v sodelovanju MF – Inštitut za patologijo	november 99 Ljubljana	Plečnikovi dnevi - posvečeni revmatskim boleznim

DECEMBER

Združenja za pediatrijo SZD	3. 12. 99 Ljubljana	Strokovni sestanek s skupščino; Limfadenopatija
Združenje zdravnikov družinske – splošne medicine SZD	3. in 4. 12. 99 Kranj	Simpozij - Bolnik z duševnimi motnjami v osnovnem zdravstvu; Komunikacija z bolnikom z duševnimi motnjami, odkrivanje, obravnava težavnega bolnika
Združenje zdravnikov družinske – splošne medicine SZD	10. in 11. 12. 99 Cerknica	Učne delavnice (ekvivalent mednarodni); Vodenje kroničnega bolnika
Sekcija za klinično nefrologijo SZD	17. 12. 99 – Ljubljana	Zanimivi primeri iz elektrofizioloških laboratorijev
Sekcija mladih zdravnikov SZD	december 99 – Ljubljana (prostori SZD, Komenskega 4)	Sekvenčno zdravljenje z antibiotiki
Združenje pnevmologov SZD	december 99	Letna konferenca
Združenje zobnih in čeljustnih ortopedov SZD	december 99 – Nova Gorica	Strokovni sestanek
Združenje za infektologijo SZD	december 99 – Ljubljana	Letna skupščina in strokovni sestanek
Sekcija za humano genetiko SZD	prva polovica leta Ljubljana	Sestanek iniciativne skupine Združenja Alpe-Jadran za humano genetiko
Sekcija za humano genetiko SZD	druga polovica leta Ljubljana	Dnevi medicinske genetike
Medikohistorična sekcija SZD	marca–junija, oktobra–decembra 99 Maribor	8 strokovnih sestankov in simpozij
Sekcija transfuzijske medicine SZD	skozi leto 99 Maribor	10 strokovnih sestankov
Sekcija za humano genetiko SZD	vsak zadnji torek v mesecu Ljubljana, Ginekološka klinika	Strokovna predavanja s področja medicinske genetike
Sekcija za citopatologijo SZD	pomlad, jesen 99 Ljubljana	Predvidoma štirje strokovni sestanki
Pedontološka sekcija SZD	skozi leto 99	Štirje standardni strokovni sestanki Volilni občni zbor sekcije s strokovno temo
Društvo travmatologov Slovenije	v letu 99 Celje	Mednarodni simpozij; Razlikovanje poškodb od bolezenskih posledic na kolenu
ZD Novo mesto	Vsako prvo sredo v mesecu Novo mesto	12 strokovnih predavanj
ZD Ptuj	Skozi leto Ptuj	12 do 16 strokovnih predavanj
Koroško zdravniško društvo	v drugi polovici leta Slovenj Gradec	še 6 strokovnih sestankov



7. SLOVENSKI KLUB BAZALNI GANGLIJI

in

LETNO SREČANJE AVSTRIJSKEGA PARKINSONSKEGA ZDRUŽENJA

Hotel Europa, Graz, 25.-27. marec 1999

PROGRAM

Četrtek, 25. marec 1999

15.00-15.30	Otvoritvena slovesnost letnega srečanja Avstrijskega parkinsonskega društva		
15.30-19.30	<i>E. Ott, P. Riederer, H. Reichmann, L. Deecke</i>		
20.00		Predavanja v spomin W. Birkmayerja	Sprejem - koktajl v hotelu Europa

Petek, 26. marec 1999

9-9.30	<i>G. K. Wenning</i>	<i>Innsbruck</i>	Epidemiologija parkinsonskih sindromov
9.45-10.15	<i>E. Hirsch</i>	<i>Pariz</i>	Etiologija parkinsonskih sindromov
10.30-10.45			Odmor
10.45-11.15	<i>T. Brücke</i>	<i>Dunaj</i>	Zgodnja diagnoza parkinsonizma s pomočjo slikovnih tehnik
11.30-12.00	<i>J. Wissel</i>	<i>Innsbruck</i>	Distonije
13.00-14.00			Kosilo
14.00-16.00			Raziskovalna in klinična poročila s področja Parkinsonove bolezni in drugih ekstrapiramidnih motenj v Sloveniji in Avstriji
16.30-18.00	<i>D. Flisar, E. Auff</i>	<i>Maribor, Dunaj</i>	Klub Bazalni gangliji Slovenije in Avstrije z video prikazi: Diagnoza motenj gibanja
20.00			Skupna večerja v gostišču Jöbstl

Sobota, 27. marec 1999

Učne delavnice:

8.30-9.30	Zdravljenje Parkinsonove bolezni		
	<i>A. Mesec,</i>	<i>Ljubljana</i>	
	<i>G. Ransmayr</i>	<i>Innsbruck</i>	Dopaminski agonisti
	<i>W. Poewe,</i>	<i>Innsbruck</i>	
	<i>P. Riederer,</i>	<i>Würzburg</i>	Inhibitorji COMT - za in proti
9.45-10.45	<i>Z. Pirtošek,</i>	<i>Ljubljana</i>	
	<i>P. Schnider</i>	<i>Dunaj</i>	Botulin pri spastičnosti in distoniji
11.00-11.15			Odmor
11.15-12.00	<i>M. Gregorič,</i>	<i>Ljubljana</i>	
	<i>N. Homann</i>	<i>Graz</i>	Kvantifikacija pri parkinsonizmu
12.00-13.15	<i>K. Jellinger,</i>	<i>Dunaj</i>	
	<i>G. Ransmayr,</i>	<i>Innsbruck</i>	
	<i>E. Ott, R. Schmidt,</i>		
	<i>K. Wenzel</i>	<i>Graz</i>	Demenca in parkinsonizmi
13.15-14.15			Kosilo
14.15-15.30			Plakati

ZDRUŽENJE ZA ŽILNE BOLEZNI SZD

LETNO STROKOVNO SREČANJE

s temama

Implantati, ki jih uporabljamo pri terapevtskih posegih na žilju
Novosti v angiologiji

Otočec, 9. in 10. april, Šport hotel Otočec

PROGRAM

Petek, 9. april 1999

9.00 Otvoritev in pozdravni nagovori

Implantati, ki jih uporabljamo pri terapevtskih posegih na žilju

- | | | |
|-------------|---|---|
| 9.15 | <i>T. Klokočovnik</i> | Žilne proteze pri zapori aortoiliakalnega arterijskega segmenta |
| 9.30 | <i>T. Gabrijelčič</i> | Žilne proteze pri zapori femoropoplitealnega arterijskega segmenta |
| 9.45 | <i>N. Kovačič</i> | Proteze pri arterijskih anevrizmah |
| 10.00 | <i>J. Kirbiš</i> | Zapleti po vstavitvi žilnih protez |
| 10.15 | <i>D. Pavčnik</i> | Razvoj endovaskularnih opornic in protez |
| 10.45 | <i>P. Berden, M. Šurlan,
J. Klančar, T. Ključevšek</i> | Opornice v aorti in ileofemoralnih arterijah |
| 11.00–11.30 | | Odmor s kavo |
| 11.30 | <i>J. Klančar, M. Šurlan,
T. Ključevšek, P. Berden</i> | Opornice in endoproteze v brahiocefalnih in karotidnih arterijah |
| 11.45 | <i>T. Ključevšek, M. Šurlan,
J. Klančar, P. Berden,
T. Kunst</i> | Opornice v ledvičnih arterijah |
| 12.00 | <i>J. Klančar, T. Ključevšek,
T. Kunst, P. Berden,
M. Šurlan</i> | Opornice v veni subklaviji in v venski strani dializnega šanta |
| 12.15 | <i>P. Berden, J. Klančar,
M. Šurlan,
T. Ključevšek, T. Kunst</i> | Opornice in endoproteze pri sindromu zgornje vene kave in v nekaterih drugih venah |
| 12.30 | <i>M. Kozak, Z. Milošević,
V. Salapura</i> | Filtri v spodnji veni kavi |
| 12.45 | <i>M. Šurlan, J. Jereb,
T. Ključevšek, R. Stanič,
P. Berden, J. Klančar</i> | TIPS – transjugularni intrahepatični portosistemski šant |
| 13.00–15.00 | | Odmor s kosilom |
| 15.00–16.00 | | Okrogla miza |
| | Moderatorji: <i>T. Gabrijelčič, T. Klokočovnik, M. Šurlan, D. Pavčnik</i> | |
| | Klasične žilne proteze in žilne endoproteze | |
| 16.15 | <i>M. Šurlan, T. Klokočovnik,
P. Berden, T. Kunst</i> | Slikovna diagnostika in indikacije za premostitev anevrizme abdominalne aorte z endoprotezo |
| 16.30 | <i>M. Šurlan, T. Klokočovnik,
T. Ključevšek</i> | Vstavev aortne endoproteze pri anevrizmi aorte – zgodnji in pozni zapleti |
| 16.45 | <i>T. Ključevšek, M. Šurlan,
P. Berden, J. Klančar</i> | Endoproteze v perifernih arterijah |
| 17.00 | <i>I. Kranjec</i> | Strategija perkutanega revaskularizacijskega posega na koronarnih arterijah |
| 17.15 | <i>A. Cijan</i> | Izbira žilne opornice pri perkutanih revaskularizacijskih posegih na koronarnih arterijah |
| 20.00 | | Večerja za udeležence |

Sobota, 10. april 1999

- 9.00–10.00 Okrogla miza
 Moderatorji: *M. Šurlan, P. Berden, A. Cijan, I. Kranjec*
 Žilne opornice v perifernem žilju in v koronarnih arterijah

10.00	M. Šabovič, A. Blinc	Antiagregacijska in antikoagulantna terapija ob revaskularizacijskem posegu na žilju
10.15	Predavatelj firme Pharmacia & Upjohn	Sponsorirano predavanje o nizkomolekularnem heparinu – Dalteparinu
10.45–11.15		Odmor s kavo

Novosti v angiologiji – vabljeni predavanja

11.15	P. Poredoš	Neinvazivne preiskave v zgodnji detekciji ateroskleroze
11.30	V. Videčnik, M. Kozak, A. Blinc	Terapevtska angiogeneza
11.45	B. Žvan	Detekcija embolov s transkranialno dopplerjevo sonografijo pri srčnih in žilnih boleznih

Splošna obvestila

Kotizacija: 15.000,00 SIT, vplačate jo lahko na ŽR združenja, št. 50101-678-48620, s pripisom »Združenje za žilne bolezni« ali na kraju sestanka.

Prijave: **Doc. dr. Aleš Blinc**
Klinični oddelek za žilne bolezni
Riharjeva 24
1000 Ljubljana
Fax: 061 / 333 155

Rezervacija prenočišč: Recepcija Šport hotela Otočec
Tel.: 068 / 75 700

Ob srečanju bo izšla strokovna monografija, ki bo na voljo ob registraciji.

Strokovni sestanek izpolnjuje kriterije Zdravniške zbornice Slovenije za podaljševanje licenc.



SLOVENŠKO DRUŠTVO HOSPIC PODROČNA ENOTA MARIBOR

vabi na

MESEČNA SREČANJA ČLANOV DRUŠTVA

- 4. marca 1999 bo predaval *prof. Janko Bohak*: »Ljubezen je otrok svobode«
- 15. aprila 1999 bo *vms. Bernarda Mudrovčič* spregovorila o tem, kako je, »ko ostaneš sam«
- 20. maja 1999 bo imel *dr. Miloš Židanik* predavanje z naslovom: »Psihični odzivi ob boleznih«
- 17. junija 1999 pa so na vrsti »Moje izkušnje s spremljanjem« – predstavitev spremljanja, delo in izkušnje prostovoljcev, pogovor.

Srečanja bodo potekala ob 18. uri v prostorih Dispanzerja za psihohigieno v Zdravstvenem domu A. Drolca, Sodna ulica 13, I. nadstropje.

PRVO OBVESTILO

ZDRUŽENJE ZA FIZIKALNO IN REHABILITACIJSKO MEDICINO

in

SLOVENSKO ZDRUŽENJE ZA ZDRAVLJENJE BOLEČINE

vabita na

INTERDISCIPLINARNO POSVETOVANJE O BOLEČINI V KRIŽU

Posvetovanje bo 7. in 8. maja 1999 v kongresnih prostorih hotela Piramida v Mariboru, Ulica heroja Šlandra 10, tel. 062 / 215 971

Na posvetovanju bodo sodelovali ugledni strokovnjaki vseh medicinskih strok, ki se neposredno srečujejo s problematiko bolečine v križu

Organizacijski odbor: *Prim. mag. Aleš Demšar, dr. med., predsednik*
asist. mag. Nevenka Škvarč-Krčevski, dr. med.
prim. dr. Zmago Turk, dr. med.

Strokovni odbor: *Asist. mag. Nevenka Škvarč-Krčevski, dr. med., predsednica*
doc. dr. Milica Klopčič-Spevak, dr. med.
prim. Marija Godec, dr. med.
prim. mag. Aleš Demšar, dr. med.

Informacije in prijave: *Mag. Marjeta Prešern-Štrukelj, dr. med., tajnica združenja*
Inštitut RS za rehabilitacijo
Linhartova cesta 52, 1000 Ljubljana
tel.: 061 / 17 58 212, 17 58 213
ali

Asist. mag. Mirt Kamenik, dr. med., tajnik združenja
Oddelek za anestezijo, intenzivno terapijo in terapijo bolečine
Splošna učna bolnišnica v Mariboru
Ljubljanska cesta 5, 2000 Maribor
tel.: 062 / 317 221, int. 15-36 ali 15-68

Kotizacijo v znesku 10.000,00 SIT nakažite na ŽR SZD št. 50101-678-48620, sklic na številko 23300 s pripisom »za bolečino v križu«.

Posvetovanje je namenjeno vsem zdravnikom, ki se pri svojem delu srečujejo z bolniki s sindromom bolečine v križu. Prisrčno vabljeni!

Organizacijski odbor

SLOVENSKO ZDRAVNIŠKO DRUŠTVO
SEKCIJA ZA PREVENTIVNO MEDICINO

organizira

**REDNO LETNO POSVETOVANJE SEKCIJE ZA
PREVENTIVNO MEDICINO**

15. in 16. aprila 1999 v Hotelu Metropol v Portorožu

Vsebina

Medicinska etika, strokovno izpopolnjevanje in raziskave na področju preventivne medicine, cepljenje

Za glavno temo posveta je izbrana medicinska etika v povezavi s preventivnimi programi, saj ji v zadnjem času pri nas in v svetu posvečajo vse več pozornosti. Povabilu k uvodnim predavanjem sta se že odzvala *prof. dr. Jože Trontelj*, predsednik Komisije za medicinsko etična vprašanja in *dr. Norman Begg* iz Velike Britanije ter številni drugi ugledni strokovnjaki na področjih, ki jih bomo obravnavali na posvetovanju. Pričakujemo, da bomo iz uvodnih predavanj spoznali novosti in stališča do medicinsko etičnih vprašanj na področju preventivnih programov in da bomo v razpravi izoblikovali sodobne smernice do mnogih odprtih vprašanj na tem področju.

PRELIMINARNI PROGRAM

Četrtek, 15. aprila 1999

- 15.00–19.00 **SPECIALIZACIJE NA PODROČJU PREVENTIVNIH STROK**
Namen je izoblikovanje skupnega jedra programov specializacije iz epidemiologije, higiene in socialne medicine in harmonizacija programov z evropsko usmeritvijo.

Petek, 16. aprila 1999

- 9.00–13.00 **ETIKA IN PREVENTIVNI PROGRAMI**
Namen je razprava o medicinski etiki v socialnomedicinskih raziskavah, etiki v zdravstveni statistiki, etičnih, pravnih in socialnih dimenzijah cepljenja, obveznega zdravljenja, obveznih zdravstvenih pregledov in laboratorijskih preiskav ter drugih ukrepov za varovanje prebivalstva pred nalezljivimi boleznimi, etiki pri sodelovanju z javnostjo, etiki poročanja o medicinskih izsledkih, etiki pri odnosu med zdravnikom in bolnikom. Z razpravo želimo pridobiti čimveč trdnih stališč v zvezi z etičnimi vprašanji, s katerimi se srečujemo na področju preventivnih programov kot so: pravice in obveznosti zdravnika in pacienta, odklanjanje sodelovanja pacienta, nekonvencionalne oblike zdravljenja in cepljenja, kompenzacije v primeru okvare zdravja.
- 14.30–18.30 **NOVOSTI NA PODROČJU CEPLJENJA**
Predstavljene bodo aktualne teme na področju nacionalnega programa cepljenja. Dotaknili se bomo odprtih vprašanj izvajalcev cepljenja. Predstavljeno bo spremljanje stranskih pojavov po cepljenju na nacionalni ravni.
- 14.30–18.30 **RAZISKAVE NA PODROČJU PREVENTIVNE MEDICINE**
Prikazani bodo rezultati študij in raziskav, ki so potekale zadnja leta.

Kotizacije ni. Pridobljeno bo soglasje Zdravniške zbornice za priznavanje podaljšanja licence.

Informacije v zvezi s posvetovanjem:

Inštitut za varovanje zdravja, Trubarjeva 2, 1000 Ljubljana, tel./fax: 061 / 323 940

Vljudno vabimo, da se udeležite posvetovanja in z aktivnim sodelovanjem, predavanjem ali v razpravi prispevate k izoblikovanju stališč sodobne preventivne medicine pri nas.

V kolikor želite sodelovati s prispevkom na eno izmed predvidenih tem, vas vljudno vabimo in prosimo, da najkasneje do 15. 3. 1999 pošljete povzetek v obsegu 250 besed na naslov:

Inštitut za varovanje zdravja, Trubarjeva 2, 1000 Ljubljana, tel./fax: 061 / 323 940

Prijava za prenočišče: Hotel Metropol, Portorož, tel.: 066 / 47 77, fax: 066 / 477-877

PRIJAVNICA

REDNO LETNO POSVETOVANJE SEKCIJE ZA PREVENTIVNO MEDICINO
15. 4. do 16. 4. 1999, Hotel Metropol, Portorož

Ime in priimek: _____

Delovna organizacija: _____

Naslov in telefon: _____

Posvetovanja se bom udeležil/a: v četrtek 15. 4. DA NE
v petek 16. 4. DA NE

Sodelovati želim z referatom: DA NE

Datum: _____ Podpis: _____

Prijavnico pošljite na naslov: Inštitut za varovanje zdravja, Sekcija za preventivno medicino, Trubarjeva 2, 1000 Ljubljana



ZDRUŽENJE KARDIOLOGOV SLOVENIJE

**TRADICIONALNO STROKOVNO SREČANJE
ZDRUŽENJA KARDIOLOGOV SLOVENIJE
Z MEDNARODNO UDELEŽBO**

18. RADENSKI DNEVI

Radenci, Hotel Radin, 23. in 24. aprila 1999

PROGRAM

1. Hipertrofija levega prekata
2. Simpozij: »Hipertrofična kardiomiopatija«
3. Proste teme
4. Predstavitve farmacevtske industrije in medicinske opreme

Poleg vodilnih domačih kardiologov in kardiokirurgov bodo sodelovali tudi povabljeni priznani strokovnjaki iz tujine. V času sestanka bo razstava farmacevtske industrije in medicinske opreme.

Kotizacija: 30.000,00 SIT oziroma 15.000,00 SIT za zdravnike specializante, sekundarije in medicinske sestre.
Št. ŽR: 50101-678-56715, s pripisom »Radenci 99« in navedbo imena udeleženca.

Prijave in informacije: Združenje kardiologov Slovenije
Klinični center, Klinika za kardiologijo
Zaloška 7, 1525 Ljubljana
Tel.: 061 / 317 057, faks: 061 302 455

ZDRAVNIŠKO DRUŠTVO MARIBOR
in **PRAVNIŠKO DRUŠTVO MARIBOR**
v sodelovanju z **UNIVERZO V MARIBORU**

vabita na 8. tradicionalno srečanje **MEDICINA IN PRAVO**

z nosilno temo

PSIHIATRIČNI BOLNIK IN NEPROSTOVOLJNA HOSPITALIZACIJA

19.–20. marec 1999, Velika predavalnica Tehnične fakultete v Mariboru, Smetanova 17

PROGRAM PREDAVANJ

Petek, 19. marec 1999

Registracija od 8. do 9. ure

Pričetek predavanj ob 9. uri

Moderatorji: *V. Flis, V. Rijavec, J. Reberšek-Gorišek*

- | | |
|----------------------------|---|
| <i>J. Reberšek-Gorišek</i> | Uvodne misli |
| <i>A. Dolenc</i> | Psihiatrični bolnik in WMA |
| <i>A. Jelenc-Puklavc</i> | Izrekanje varnostnega ukrepa obveznega psihiatričnega zdravljenja storilca v kazenskem postopku |
| <i>S. Zihel</i> | Psihiatrični bolnik in zakonodaja |
| <i>C. Rudolf</i> | Sposobnost za sklepanje pravnih poslov po avstrijskem pravu |
| <i>V. Flis</i> | Problem svobodne volje v psihiatriji |
| | Razprava po predavanjih |
| | Odmor od 13.–14.30 |

Pričetek predavanj ob 14.30

Moderatorji: *V. Rijavec, V. Planinšec, J. Reberšek-Gorišek*

- | | |
|-------------------|---|
| <i>Z. Turčin</i> | Problem svobodne volje otroka in mladostnika z duševnimi motnjami |
| <i>A. Galič</i> | Oddaja psihiatričnega bolnika v zavod |
| <i>A. Žmitek</i> | Neprostopvoljna hospitalizacija na psihiatriji |
| <i>M. Wohinz</i> | Izvajanje varnostnega ukrepa obveznega psihiatričnega zdravljenja |
| <i>V. Rijavec</i> | Vprašanje poslovne sposobnosti psihiatričnega bolnika v civilnih sodnih postopkih |
| <i>J. Petrič</i> | Sposobnost za razsojanje in oblikovanje poslovne volje pri sklepanju pravnih poslov |
| | Razprava po predavanjih |

Družabno srečanje z večerjo ob 20. uri

Sobota, 20. marec 1999

Pričetek ob 9. uri

Moderatorji: *Š. Ivanjko, V. Flis, V. Rijavec*

Vabljen predavanje psihiatra, naslov bo javljen.

- | | |
|-------------------|--|
| <i>B. Cerjak</i> | Problematika postopkov za pridržanje psihiatričnega bolnika v zdravstveni ustanovi |
| <i>J. Balažič</i> | Psihiatrično izvedeništv |
| <i>Z. Dežman</i> | Motene osebnosti kot predmet psihiatričnega izvedenstva |
| <i>Š. Ivanjko</i> | Psihiatrični bolnik in osebno zavarovanje |
| | Razprava po predavanjih |
| | Zaključek ob 13. uri |

Kotizacija za srečanje:

15.000,00 SIT, plača se ob registraciji ali pred tem na račun Zdravniško društvo Maribor, Splošna bolnišnica Maribor, Ljubljanska c. 5, št. žiro računa 51800-678-81888, z oznako Medicina in pravo.

V kotizaciji je zajeta udeležba na predavanjih, zbornik srečanj in družabno srečanje z večerjo.

Prijave sprejemamo na naslov: *Ga. Petek Majda*

Splošna bolnišnica Maribor, Učna bolnišnica, Oddelek za nalezljive bolezni in vročinska stanja, Ljubljanska c. 5, 2000 Maribor, tel.: 062 / 317 221 int. 26-57, fax: 062 / 511 388

Udeležba na simpoziju se upošteva pri podaljševanju licence.

SPLOŠNA BOLNIŠNICA MARIBOR – UČNA BOLNIŠNICA
KLINIČNI ODDELEK ZA INTERNO MEDICINO MARIBOR INTERNE KLINIKE MF V
LJUBLJANI

ZDRAVNIŠKO DRUŠTVO MARIBOR
INTERNISTIČNA SEKCIJA SZD

10. SREČANJE INTERNISTOV IN ZDRAVNIKOV SPLOŠNE MEDICINE

IZ PRAKSE ZA PRAKSO

Maribor, 21. in 22. maja 1999,
Kazinska dvorana, Slovensko narodno gledališče Maribor

PROGRAM

Petek, 21. maja 1999

15.00–15.30			Otvoritev
15.30–16.00	A. Bren, J. Lindič	Slovenija	Akutne okužbe spodnjega urotrakta
16.00–16.30	R. Hojs	Slovenija	Vzroki, patogeneza in klinična slika akutnega pielonefritisa
16.30–17.00	H. Holzer	Avstrija	Diagnostika in terapija akutnega pielonefritisa
17.00–17.30			Odmor
17.30–18.00	B. Pečovnik-Balon	Slovenija	Kronični pielonefritis
18.00–18.30	H. Mulec	Slovenija	Preprečevanje slabšanja ledvične funkcije pri kroničnem pielonefritisu
18.30–19.00	R. Ekart, B. Dvoršak, T. Kök	Slovenija	Prikaz primera in razširjena razprava
			– Z. Baklan, J. Gorišek-Reberšek Povzročitelji okužb sečil in njihova rezistenca
			– B. Gorišek, I. Japelj, M. Kopše Okužbe sečil v nosečnosti

Sobota, 22. maja 1999

9.00–9.20	P. Rakovec, M. Dolenc-Novak	Slovenija	Mehanizem nastanka in hemodinamske posledice atrijske fibrilacije
9.20–9.40	J. Hren, M. Ujčič-Navotnik	Slovenija	Pogostnost, epidemiologija in klasifikacija atrijske fibrilacije
9.40–10.00	A. Lobnik	Slovenija	Pristop k bolniku z atrijsko fibrilacijo
10.00–10.20	M. Bombek	Slovenija	Farmakološko zdravljenje atrijske fibrilacije
10.20–10.40	D. Vokač	Slovenija	Nefarmakološko zdravljenje atrijske fibrilacije
10.40–11.10			Odmor
11.10–11.30	V. Kanič	Slovenija	Antitrombotska terapija pri atrijski fibrilaciji
11.30–11.50	H. Brusse	Avstrija	Zaključno predavanje – pregled problematike atrijske fibrilacije
11.50–12.15	T. Golob-Gulič, V. Nedog	Slovenija	Prikaz primera in razširjena razprava
			– V. Urlep-Šalinovič Vodenje oralne antikoagulantne terapije
12.15–12.20			Zaključek

V sklopu srečanja »Iz prakse za prakso« bo v sodelovanju s Krko, tovarno zdravil, potekal v petek, 21. maja 1999, delovni simpozij z naslovom

GASTROEZOFAGEALNA REFLUKSNA BOLEZEN (GERB)

PROGRAM

13.00–14.00	M. Skalicky	Uvodne besede
	C. Pernat	Epidemiologija in simptomatika GERB
	I. Križman	Patofiziologija in diagnostika GERB
	P. Skok	Principi zdravljenja GERB
	M. Ivanuš	Uporaba omeprazola in cisaprida v zdravljenju GERB
	D. Dajčman	Prikaz primera

Kotizacija: 15.000,00 SIT, do 1. aprila 1999 12.000,00 SIT.
Št. ŽR: 51800-678-81888 z oznako Zdravniško društvo Maribor – Iz prakse za prakso.

Informacije: *Ga. Zdenka Kodrin*
Tajništvo Kliničnega oddelka za interno medicino Maribor
Splošna bolnišnica Maribor – Učna bolnišnica
Ljubljanska c. 5, 2000 Maribor
Tel.: 062 / 317 221 int. 28-71 ali 22-42, fax: 062 / 511 388

Udeležbo na simpoziju Zdravniška zbornica Slovenije priznava kot strokovno izpopolnjevanje za podaljšanje licence vsem udeleženiim zdravnikom.

PRVO OBVESTILO

ZDRUŽENJE ZA FIZIKALNO IN REHABILITACIJSKO MEDICINO SLOVENSKEGA ZDRAVNIŠKEGA DRUŠTVA

vabi na

REDNI SPOMLADANSKI SESTANEK ZDRUŽENJA ZA FIZIKALNO IN REHABILITACIJSKO MEDICINO

Sestanek bo 9. in 10. aprila 1999 v Zdravilišču Rogaška Slatina

PROGRAM

9. aprila 1999 popoldan v konferenčni dvorani Zdraviliškega doma:
Električna stimulacija denervirane mišice – da ali ne?
Uvodno predavanje: *Prof. dr. Martin Štefančič, dr. med.*

10. aprila 1999 dopoldan v veliki sejni sobi hotela Sava:
Quo vadis slovenska rehabilitacijska medicina?
Uvodničar: *Prim. dr. Zmago Turk, dr. med.*

Organizacijski odbor: *Prim. mag. Aleš Demšar, dr. med., predsednik*
Rajmond Šavrin, dr. med.
mag. Marjeta Prešern-Štrukelj, dr. med.
prim. mag. Marija Gažič, dr. med.
mag. Branka Horvat, dr. med.
Miran Škorjanc, dr. med.

Informacije in prijave: *Mag. Marjeta Prešern-Štrukelj, dr. med., tajnica združenja*
Inštitut RS za rehabilitacijo
Linhartova cesta 51, 1000 Ljubljana
Tel.: 061 / 7 17 58 212, 17 58 213

Na sestanek vabimo vse člane Združenja za fizikalno in rehabilitacijsko medicino SZD in vse kolegice in kolege, ki se pri svojem delu srečujejo z dilemo, ali denervirano mišico sploh stimulirati in če, kdaj in kako dolgo.

Kotizacije ni.

Organizacijski odbor

UČNA BOLNIŠNICA MARIBOR
in
ODDELEK ZA NALEZLJIVE BOLEZNI IN VROČINSKA STANJA
v sodelovanju z

INFEKTOLOŠKO SEKCIJO SLOVENSKEGA ZDRAVNIŠKEGA DRUŠTVA

organizira

BEDJANIČEV SIMPOZIJ

z mednarodno udeležbo, na temo

OKUŽBE S HERPES VIRUSI

11. in 12. junija 1999, Kazinska dvorana SNG Maribor, Slomškov trg

Simpozij je namenjen vsem zdravnikom.

Kotizacija: 15.000,00 SIT, v kotizacijo so vključena predavanja, zbornik predavanj in družabno srečanje z večerjo.

Informacije: *Ga. Majda Petek*
Oddelek za nalezljive bolezni in vročinska stanja
Učna bolnišnica Maribor
Ljubljanska c. 5, 2000 Maribor
Tel.: 062 / 317 221 int. 26-57, fax: 062 / 511 388

Srečko Koren – Tatjana Avšič-Županc – Borut Drinovec – Jožica Marin – Mario Poljak

SPLOŠNA MEDICINSKA VIROLOGIJA

Splošne lastnosti virusov – Poimenovanje in razvrstitev virusov – Razmnoževanje virusov – Virusna genetika in izvor virusov – Patogeneza virusnih okužb – Virusna onkogeneza – Virusi in tumorji – Naravna protivirusna odpornost – Imunski protivirusni odziv – Neposredno dokazovanje virusov – Posredno dokazovanje virusov – Molekularno dokazovanje virusov – Kemoterapija virusnih bolezni – Virusna cepiva in imunski serumi – Prioni

INŠTITUT ZA MIKROBIOLOGIJO IN IMUNOLOGIJO, MEDICINSKA FAKULTETA, UNIVERZA V LJUBLJANI

Medicinski razgledi
Ljubljana, 1998

Iz recenzij

Prednosti knjige so številne. V primerjavi s podobnimi knjigami, ki so pri nas izšle v prejšnjih letih, prinaša sodobne poglede, zlasti na tistih področjih, kjer je molekularna biologija prispevala pomembne novosti. ... Opozarja na številne biološke, pa tudi medicinske vidike virologije, ki jih zdravniki danes ne poznajo, pa bi jim poznavanje dogajanj bilo v prid pri spoznavanju in zdravljenju virusnih okužb. ... Knjigo najtopleje priporočam, ker bo lep prispevek učbenikom Medicinske fakultete.

Prof. dr. Miha Likar

Knjiga je napisana pregledno, strokovno neoporečno in za študente razumljivo, v lepi slovenščini. Nedvomno bo koristila medicincem na dodiplomskem študiju, nekatera poglavja pa tudi slušateljem podiplomskega študija. V pomoč bo tudi zdravnikom, ki bodo želeli obnoviti in dopolniti znanje tega hitro napredujočega področja medicine.

Prof. dr. Franc Strle

NAROČILNICA

Nepreklicno naročam: _____ izvodov knjige **Splošna medicinska virologija**. Cena enega izvoda je 1600,00 SIT.

Knjigo bom plačal: po povzetju
 s položnico na žiro račun št. 50103-603-4115, s pripisom »Mikro«
(prilagam fotokopijo položnice)

Ime in priimek: _____

Naslov: _____

Datum: _____ Podpis: _____

Naročilnico pošljite na naslov: Inštitut za mikrobiologijo in imunologijo, Tajništvo katedre, Zaloška 4, 1000 Ljubljana

Marija Gubina - Mojca Dolinšek - Marjeta Škerl

BOLNIŠNIČNA HIGIENA

Mikrobni povzročitelji infekcij - Bolnišnične okužbe - Bolnišnična higiena - Zdravstvena nega - Higiena - Zaščita zdravstvenih delavcev - Sanitarna mikrobiologija - Antibiotiki, citostatiki - Razkužila, sterilizacija - Epidemiologija - Zakonodaja - Dodatek

MEDICINSKA FAKULTETA UNIVERZE V LJUBLJANI KLINIČNI CENTER LJUBLJANA

Ljubljana, 1998

Iz predgovorov

... Znanje o preprečitvi, ukrepih in spremljanju bolnišničnih okužb je torej nujno. Potrebno je zaradi samega bolnika, saj bolnišnične okužbe lahko pri izpostavljenem bolniku ogrožajo njegovo življenje, bistveno pa vplivajo na podaljšanje bolnišničnega zdravljenja.

Prof. dr. Božo Kralj, dr. med., viš. svetnik

Pričujoča knjiga Bolnišnična higiena z obravnavano vsebino in velikim številom strokovnjakov - avtorjev posameznih prispevkov, zagotavlja, da smo dobili izvrsten strokovni pripomoček, s katerim bomo, ko bomo osvojili njegovo vsebino, zaorali v veliko problematiko razreševanja bolnišničnih okužb.

Prim. Dunja Piškur-Kosmač, dr. med., spec. epidem., državna sekretarka

Iz recenzije

Knjigo Bolnišnična higiena bi morala imeti prav vsaka ambulanta, tudi zdravniška ordinacija oz. bolnišnični oddelek in vsaka šola, kjer se dijaki in študentje učijo o higieni v bolnišnici. Zaradi svoje celovitosti, preglednosti in sodobnega pogleda na problematiko bolnišničnih okužb je prav gotovo presešla okvir zbornika predavanj ...

Prof. dr. Alenka Radšel-Medvešček, dr. med.

NAROČILNICA

Nepreklicno naročam: _____ izvodov knjige **Bolnišnična higiena**. Cena enega izvoda je 4260,00 SIT.

Knjigo bom plačal: po povzetju
 s položnico na žiro račun št. 50103-603-4115, sklic na številko 250-12
 (prilagam fotokopijo položnice)

Ime in priimek: _____

Naslov: _____

Datum: _____ Podpis: _____

Naročilnico pošljite na naslov: Inštitut za mikrobiologijo in imunologijo, Tajništvo katedre, Zaloška 4, 1000 Ljubljana

SEKCIJA ZA KLINIČNO NEVROFIZIOLOGIJO SZD
in
KLINIČNI ODDELEK ZA NEVROLOGIJO, SPS PEDIATRIČNA KLINIKA
vabita ob
45-LETNICI PRVE UPORABE ELEKTROENCEFALOGRAFIJE V SLOVENIJI
IN OB 45-LETNICI OBSTOJA ODDELKA ZA OTROŠKO NEVROLOGIJO
NA PEDIATRIČNI KLINIKI V LJUBLJANI
na
SIMPOZIJ
NOVOSTI V ODRASLI IN OTROŠKI NEVROFIZIOLOGIJI*
25. do 27. marec 1999, Ljubljana – dvorana Lek

PROGRAM

Četrtek, 25. marec 1999

<i>Z. Pirtošek</i>	Kognitivna nevrofiziologija
<i>T. Žgur</i>	Normalni in nenormalni EEG pri novorojenčku
<i>D. Neubauer</i>	Kontinuirani monitoring cerebralnih funkcij – CFM
<i>I. M. Ravnik, Š. Kopač,</i>	
<i>Z. Rener, D. Neubauer</i>	EEG pri epilepsijah in epileptičnih sindromih otrok in mladostnikov
<i>M. Janko</i>	EEG pri epilepsijah odraslih
<i>B. Lorber, I. M. Ravnik</i>	Vloga videotelemetrije pri trdovratnih epilepsijah
<i>Š. Kopač, D. Neubauer</i>	Srčno-dihalne funkcijske preiskave in izvajanje okulokardialnega refleksa
<i>L. Dolenc</i>	Poligrafsko snemanje spanja

Petek, 26. marec 1999

<i>D. B. Vodušek, S. Podnar</i>	Uronevrofiziologija
<i>Z. Rodi, D. B. Vodušek</i>	Medoperacijski nevrofiziološki nadzor hrbtenjače
<i>M. Janko, J. Zidar</i>	EMG pri otrocih in odraslih
<i>J. V. Trontelj</i>	Mikro EMG in diagnostika miastenij
<i>J. Brecelj</i>	VEP & ERG v otroški in odrasli nevrologiji
<i>Š. Kopač</i>	Vpliv hiperbilirubinemije na slušne vzbujene potenciale pri novorojencu
<i>D. Butinar, J. Vatovec,</i>	
<i>B. Alčin</i>	Opredelitev izgube sluha pri bolnikih s hereditarnimi nevropatijami
<i>T. Prevec</i>	SEG analiza reinervacije, degeneracije in disfunkcije somatosenzoričnega sistema
<i>J. Zidar</i>	Motorični evocirani potenciali – MEP

Sobota, 27. marec 1999

<i>M. Gregorič</i>	Patofiziološke osnove zdravljenja spastičnosti
<i>M. Gregorič, H. Damjan</i>	Živčno-mišična električna stimulacija
<i>J. Vatovec</i>	Otoakustična emisija in elektronistagmografija
<i>M. Mihelin, B. Konec</i>	Nove tehnologije v nevrofiziologiji

Število udeležencev: Do 40

Kotizacija: 55.000,00 SIT; enodnevna kotizacija 20.000,00 SIT
Vplača se na ŽR 50100-678-706723, Ustanova za otroško nevrologijo s pripisom: SEG – simpozij

Prijava in informacije: *Doc. dr. David Neubauer, dr. med. ali prim. mag. Štefan Kopač, dr. med.*

Pediatrična klinika

Vrazov trg 1, 1525 Ljubljana

Tel.: 061 / 30 03 273, 12 34 124; faks: 061 / 31 02 46

el. pošta: david.neubauer@mf.uni-lj.si

* Vsi predavatelji se odrekajo honorarjem v korist nabave nove aparature za senzorično encefalografijo na Kliničnem oddelku za nevrologijo, SPS Pediatrična klinika

OBVESTILO O PODIPLOMSKEM IZOBRAŽEVANJU IZ HOSPITALNE HIGIENE ZA ZDRAVNIKE

Medicinska fakulteta v Ljubljani, Katedra za mikrobiologijo in imunologijo bo v sodelovanju s Kliničnim centrom iz Ljubljane v zimskem semestru šolskega leta 1999/2000 organizirala enosemestrsko podiplomsko izobraževanje iz hospitalne higijene za zdravnike.

Pričetek študija: 18. oktobra 1999

Pogoji za sprejem: Diploma medicinske fakultete, opravljen strokovni izpit; zaželjena zdravniška praksa

Znesek kotizacije: 1.500,00 DEM (v tolarški protivrednosti)

Število udeležencev: 15

Razpis podiplomskega izobraževanja bo objavila Medicinska fakulteta v dnevnem časopisu DELO v drugi polovici meseca junija 1999.

INFORMATIVNA PRIJAVNICA ZA PODIPLOMSKO IZOBRAŽEVANJE IZ HOSPITALNE HIGIENE V ŠOLSLEM LETU 1999/2000

Ime in priimek _____ Poklic _____

Delovna organizacija _____

Naslov _____

Prijavnico pošljite na naslov: Inštitut za mikrobiologijo in imunologijo, Tajništvo katedre, Zaloška 4, 1000 Ljubljana. Rok predprijave je 28. februar 1999.

Datum: _____ Podpis: _____

SPLOŠNA BOLNIŠNICA MARIBOR
KLINIČNI ODDELEK ZA GINEKOLOGIJO IN PERINATOLOGIJO -
CENTER ZA DIAGNOSTIKO BOLEZNI DOJK

in

ZDRUŽENJE ZA SENOLOGIJO SOVENIJE

5. TEČAJ DIAGNOSTIKE RAKA DOJK

Maribor, 12.-15. aprila 1999

PROGRAM

Ponedeljek, 12. aprila 1999

9.00-9.30		Sprejem udeležencev in pozdrav
9.30-10.00		Ogled oddelka za ginekologijo in perinatologijo s Centrom za bolezni dojk
10.00-10.15		Kava
10.15-11.00	<i>D. Arko</i>	Anatomija in fiziologija dojk
11.15-12.45	<i>R. Kavalar</i>	Patomorfologija displazij in benignih tumorjev dojk
13.00-14.00		Kosilo
14.15-15.00	<i>I. Takač</i>	Epidemiologija raka dojk in dejavniki tveganja
15.15-18.00	<i>B. Vrečer, B. Gorišek, I. Takač</i>	Delo v Centru za bolezni dojk

Torek, 13. aprila 1999

8.30-10.00	<i>D. Rems</i>	Obolenja kože na prsih in kožne manifestacije obolenj dojk
10.00-10.15		Kava
10.15-11.00	<i>B. Gorišek</i>	Osnove kliničnega pregleda dojk
11.15-12.45	<i>J. Lamovec</i>	Patomorfologija malignomov dojk
13.00-14.00		Kosilo
14.15-15.00	<i>V. Vlajsavljevič</i>	Ultrasonomamografija
15.15-18.00	<i>V. Vlajsavljevič, B. Gorišek, I. Takač, D. Arko</i>	Delo v Centru za bolezni dojk

Sreda, 14. aprila 1999

8.30-9.15	<i>V. Vlajsavljevič</i>	Izkušnje s presejanjem v svetu
9.15-9.30		Kava
9.30-11.00	<i>J. Us</i>	Osnove tehnike mamografije
11.15-12.00	<i>E. Borko</i>	Vpliv hormonskega zdravljenja v ginekologiji na dojke
12.15-13.00	<i>M. Us</i>	Vloga citologije pri diagnostiki bolezni dojk ter tehnika odvzema citološkega brisa
13.00-14.00		Kosilo
14.15-15.00	<i>S. Divjak</i>	Delo sestre v Centru za bolezni dojk
15.00-18.00	<i>D. Arko, I. Takač</i>	Delo v Centru za bolezni dojk

Četrtek, 15. aprila 1999

8.30-10.00	<i>J. Us</i>	Osnove analiz mamogramov
10.00-10.15		Kava
10.15-11.00		Probatorna biopsija nepalpabilnih lezij
11.15-12.00	<i>B. Gorišek</i>	Možnosti organiziranja detekcije in zgodnje diagnostike raka dojk v Sloveniji
12.30		Zaključna razprava in podelitev spričeval
13.15-14.00		Kosilo

Tečaj je namenjen ginekologom, specializantom ginekologije, kakor tudi splošnim zdravnikom, z željo dati osnovne informacije in orientacijo za vsakdanje delo z ženskami, predvsem tistimi, ki jih rak dojk najbolj ogroža.

Maksimalno število je 15 slušateljev.

Udeležba na tečaju se priznava za podaljšanje licence zdravnikom.

Kraj tečaja: Predavalnica ginekološkega oddelka in Center za bolezni dojk Splošne bolnišnice Maribor.

Čas tečaja: 12. do 15. aprila 1999

Prijave: Prijave sprejemamo na naslov: Splošna bolnišnica Maribor
Klinični oddelek za ginekologijo in perinatologijo
Center za diagnostiko bolezni dojk
Ljubljanska c. 5, 2000 Maribor

Kotizacija: Kotizacija znaša 600 DEM, plačano v tolaški protivrednosti na ŽR Slovensko zdravniško društvo Maribor, ŽR 51800-678-81888, s pripisom »Tečaj diagnostike dojk«. S plačilom kotizacije ima vsak udeleženelec zagotovljeno kosilo, kavo in tipkopise predavanj.

Informacije: *Slavka Divjak, med. sr.*
Splošna bolnišnica Maribor
Klinični oddelek za ginekologijo in perinatologijo
Center za diagnostiko bolezni dojk
Tel.: 061 / 317-221, int. 34-47

Prijave sprejemamo tudi po telefonu, prijavnice in kopijo položnice pa pošljite na naslov:
Slavka Divjak, med. sr.
Splošna bolnišnica Maribor
Klinični oddelek za ginekologijo in perinatologijo
Center za diagnostiko bolezni dojk
Tel.: 061 / 317-221, int. 34-47

Zaključek prijav: 15. marca 1999

Vodja tečaja: *Doc. dr. Borut Gorišek, dr. med.*

PRIJAVNICA

Ime in priimek: _____

Datum in kraj rojstva: _____

Naslov stalnega bivališča: _____

Ustanova: _____

Naslov: _____

Telefon: _____ Fax: _____

Prijavljam se za V. TEČAJ DIAGNOSTIKE RAKA DOJK v terminu od 12. do 15. aprila 1999

Podpis: _____

OBVESTILO

Stomatološka sekcija Slovenskega zdravniškega društva obvešča
vse zobozdravnike Slovenije, da prireja

3. MEDNARODNO SREČANJE STOMATOLOGOV DEŽEL SREDNJE EVROPE

Glavna tema:

ESTETIKA V STOMATOLOGIJI

Portorož, 28.-30. 5. 1999

SPLOŠNE INFORMACIJE

Organizator: Stomatološka sekcija SZD, Ljubljana,
Komenskega 4, telefon: 061 / 317 868
telefaks: 061 / 301 955

Kraj srečanja: AVDITORIJ Portorož

**Rezervacije
prenočišč:** KKC Avditorij, Senčna pot 10, Portorož
telefon: 066 / 74 72 30
telefaks: 066 / 74 70 92

Dentalna razstava: Velika tradicionalna razstava dentalnih aparatov in materialov znanih domačih in evropskih proizvajalcev ob priliki 3. mednarodnega srečanja stomatologov dežel Srednje Evrope - KKC Avditorij Portorož, že v četrtek, 27. maja 1999

Kotizacija: Do 15. aprila 1999 20.000,00 SIT, po tem datumu
in na recepciji Avditorija v Portorožu 23.000,00 SIT

Žiro račun: 50101-678-48620 sklic na 22001 Slovensko zdravniško društvo, Ljubljana
Opozorilo: Potrdila o plačani kotizaciji predložite ob registraciji v kongresni recepciji.

Sprejemna pisarna: V KKC Avditorij od 27. maja 1999 vsak dan od 8. do 18. ure.

Zdravniška zbornica Slovenije prizna to strokovno srečanje ob podaljševanju licence zobozdravnikov v skladu z 71. in 85./II členom Zakona o zdravstveni dejavnosti ter 6. členom Pravilnika o podeljevanju, podaljševanju in odvzemanju dovoljenja za samostojno delo zdravnika oz. zobozdravnika.

S pristrčnimi pozdravi in na svidenje v Portorožu!

Predsednik
Stomatološke sekcije SZD:
prim. dr. Janez Vrbošek, l. r.

Izvršni sekretar
Stomatološke sekcije SZD:
dr. Aleksander Velkov, l. r.



Novartis v dermatologiji

Od poznavanja kože
do umetnosti zdravljenja

Visoko kvalitetni zdravili

Lamisil® (terbinafin) in
Neoral® (ciklosporin)
zaznamujeta dermatologijo danes.

Inovativne raziskave

stremijo k izboljšanju zdravljenja v prihodnosti.

Vaš partner v dermatologiji

trudimo se z vami,
da najdemo rešitev za vsakega bolnika.

Informacije in literatura
so na voljo pri
Novartis Pharma Services Inc.
Podružnica v Sloveniji
Dunajska 22, 1511 Ljubljana
telefon (061) 133 04 04,
faks (061) 133 96 55

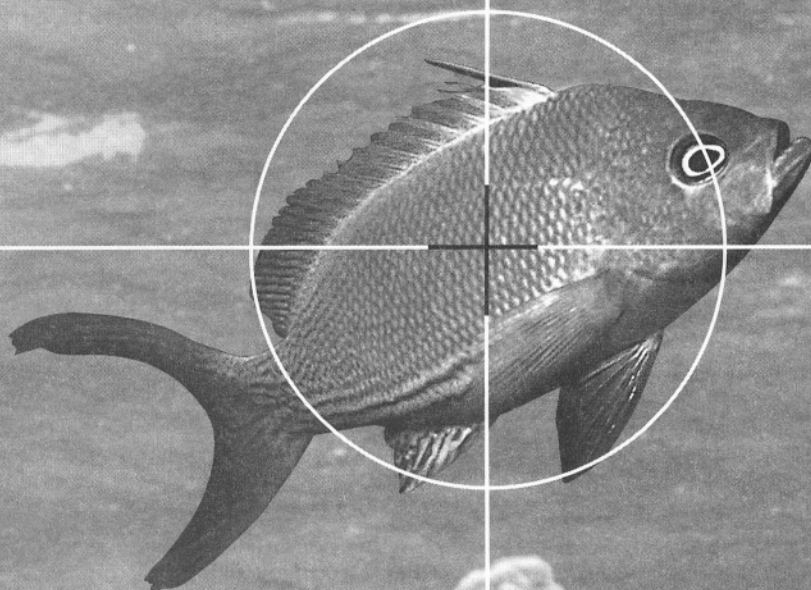


NOVARTIS

**Kvaliteta, inovativnost,
sodelovanje v dermatologiji.**

LIPOBAY[®]

CERIVASTATIN



prvi statin v mikrogramskih odmerkih

varno in učinkovito

pri primarnih hiperholesterolemijah (tip IIa in IIb), kadar dieta ne zadostuje

Oprema: škatlica s 30 tabletami po 0,2 mg cerivastatina
Podrobnejše informacije o zdravilu dobite pri proizvajalcu.
Izdeluje: Bayer Pharma d. o. o., Ljubljana, Celovška 135

Bayer



Bayer Pharma d.o.o.

NAVODILA SODELAVCEM ZDRAVNIŠKEGA VESTNIKA

Zdravniški vestnik (ZV) je glasilo Slovenskega zdravniškega društva. Naslov uredništva je: Zdravniški vestnik, Komenskega 4, 1000 Ljubljana, telefon (061) 317 868, telefaks (061) 301 955.

Splošna načela

ZV objavlja le izvorna, še ne objavljena dela. Avtor je odgovoren za vse trditve, ki jih v prispevku navaja. Če je članek pisalo več soavtorjev, je treba navesti natančen naslov (s telefonsko številko) tistega avtorja, s katerim bo uredništvo sodelovalo pri urejanju teksta za objavo ter mu pošiljalo prošnje za odtis.

Če prispevek obravnava raziskave na ljudeh, mora biti iz besedila razvidno, da so bile raziskave opravljene skladno z načeli Kodeksa medicinske deontologije in Deklaracije iz Helsinkov/Tokija.

Če delo obravnava poizkuse na živalih, mora biti razvidno, da je bilo opravljeno skladno z etičnimi načeli.

Prispevki bodo razvrščeni v eno od naslednjih rubrik: uvodnik, raziskovalni prispevek, strokovni prispevek, pregledni članek, kakovost v zdravstvu, pisma uredništvu in razgledi.

Raziskovalna poročila morajo biti napisana v angleščini. Dolga naj bodo do 8 tipkanih strani. Slovenski izvleček mora biti razširjen in naj bo dolg do tri tipkane strani. Angleški ne sme biti daljši od 250 besed.

Če besedilo zahteva aktivnejše posege angleškega lektorja, nosi stroške avtor.

Ostali prispevki za objavo morajo biti napisani v slovenščini jedrnato ter strokovno in slogovno neoporečno. Pri raziskovalnih in strokovnih prispevkih morajo biti naslov, izvleček, ključne besede, tabele in podpisi k tabelam in slikam prevedeni v angleščino.

Članki so lahko dolgi največ 12 tipkanih strani (po 30 vrstic) s tabelami in literaturo vred.

V besedilu se uporabljajo le enote SI in tiste, ki jih dovoljuje Zakon o merskih enotah in merilih.

Spremni dopis

Spremno pismo mora vsebovati: 1. izjavo, da poslano besedilo ali katerikoli del besedila (razen abstrakta) ni bilo poslano v objavo nikomur drugemu; 2. da so vsi soavtorji besedilo prebrali in se strinjajo z njegovo vsebino in navedbami; 3. kdaj je raziskavo odobrila Etična komisija; 4. da so preiskovanci dali pisno soglasje k sodelovanju pri raziskavi; 5. pisno dovoljenje za objavo slik, na katerih bi se morebiti lahko prepoznala identiteta pacienta; 6. pisno dovoljenje založbe, ki ima avtorske pravice, za ponatis slik, shem ali tabel.

Tipkopis

Prispevki morajo biti poslani v trojniku, tipkani na eni strani boljšega belega pisarniškega papirja formata A4. Med vrsticami mora biti dvojni razmik (po 30 vrstic na stran), na vseh straneh pa mora biti rob širok najmanj 30 mm. Avtorji, ki pišejo besedila s pomočjo PC kompatibilnega računalnika, jih lahko pošljejo uredništvu v enem izpisu in na 5.25 ali 3.5 inčni disketi, formatirani na 360 KB ali 1,2 MB, kar bo olajšalo uredniški postopek. Ko je le-ta končan, uredništvo disketo vrne. Besedila naj bodo napisana z urejevalnikom Word for Windows ali z drugim besedilnikom, ki hrani zapise v ASCII kodi.

V besedilu so dovoljene kratice, ki pa jih je treba pri prvi navedbi razložiti. Že uveljavljenih okrajšav ni treba razlagati (npr. L za liter, mg za miligram itd.).

Naslovna stran članka naj vsebuje slovenski naslov dela, angleški naslov dela, ime in priimek avtorja z natančnim strokovnim in

akademskega naslovom, popoln naslov ustanove, kjer je bilo delo opravljeno (če je delo skupinsko, naj bodo navedeni ustrezni podatki za soavtorje). Naslov dela naj jedrnato zajame bistvo vsebine članka. Če je naslov z avtorjevim imenom in priimkom daljši od 90 znakov, je potrebno navesti še skrajšano verzijo naslova za tekoči naslov. Na naslovni strani naj bo navedenih tudi po pet ključnih besed (uporabljene naj bodo besede, ki natančneje opredeljujejo vsebino prispevka in ne nastopajo v naslovu; v slovenščini in angleščini) ter ev. financerji raziskave (s številko pogodbe).

Druga stran naj vsebuje slovenski izvleček, ki mora biti strukturiran in naj vsebuje naslednje razdelke in podatke:

Izbodišča (Background): Navesti je treba glavni problem in namen raziskave in glavno hipotezo, ki se preverja.

Metode (Methods): Opisati je treba glavne značilnosti izvedbe raziskave, opisati vzorec, ki se preučuje (npr. randomizacija, dvojno slepi poizkus, navzkrižno testiranje, testiranje s placebom itd.), standardne vrednosti za teste, časovni odnos (prospektivna, retrospektivna študija).

Navesti je treba način izbora preiskovancev, kriterije vključitve, kriterije izključitve, število preiskovancev, vključenih v raziskavo in koliko jih je vključenih v analizo. Opisati je treba posege, metode, trajanje jemanja posameznega zdravila, kateri preparati se med seboj primerjajo (navesti je treba generično ime preparata in ne tovarniško) itd.

Rezultati (Results): Opisati je treba glavne rezultate študije. Pomembne meritve, ki niso vključene v rezultate študije, je treba omeniti. Pri navedbi rezultatov je treba vedno navesti interval zaupanja in natančno raven statistične značilnosti. Pri primerjalnih študijah se mora interval zaupanja nanašati na razlike med skupinami. Navedene morajo biti absolutne številke.

Zaključki (Conclusions): Navesti je treba le tiste zaključke, ki izhajajo iz podatkov, dobljenih pri raziskavi; treba je navesti ev. klinično uporabnost ugotovitev. Navesti je treba, kakšne dodatne študije so še potrebne, preden bi se zaključki raziskave klinično uporabili. Enakovredno je treba navesti tako pozitivne kot negativne ugotovitve.

Ker nekateri prispevki (npr. pregledni članki) nimajo niti običajne strukture članka, naj bo pri teh strukturiranost izvlečka ustrezno prilagojena. Dolg naj bo od 50 do 200 besed; na tretji strani naj bodo: angleški naslov članka, ključne besede v angleščini in angleški prevod izvlečka.

Na naslednjih straneh naj sledi besedilo članka, ki naj bo smiselno razdeljeno v poglavja in podpoglavja, kar naj bo razvidno iz načina podčrtavanja naslova oz. podnaslova, morebitna zahvala in literatura. Odstavki morajo biti označeni s spuščeno vrstico. Tabele, podpisi k slikam in razlaga v tekstu uporabljenih kratic morajo biti napisani na posebnih listih.

Tabele

Natipkane naj bodo na posebnem listu. Vsaka tabela mora biti oštevilčena z zaporedno številko. Tabela mora imeti najmanj dva stolpca. Vsebovati mora: naslov (biti mora dovolj poveden, da razloži, kaj tabela prikazuje, ne da bi bilo treba brati članek; če so v tabeli podatki v odstotkih, je treba v naslovu navesti bazo za računanje odstotka; navesti je treba od kod so podatki iz tabele, ev. mere, če veljajo za celotno tabelo, razložiti podrobnosti glede vsebine v glavi ali čelu tabele), čelo, glavo, morebitni zbirni stolpec in zbirno vrstico ter opombe ali pa legendo uporabljenih kratic v tabeli. Vsa polja tabele morajo biti izpolnjena in mora biti jasno označeno, če morebiti podatki manjkajo.

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

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 (81 mm) ali kvečjemu na dva stolpca (168 mm). Morebitno besedilo na sliki mora biti izpisano z laserskim tiskalnikom. Pri velikosti črk je treba 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 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 in 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 vsebovani v seznamu literature.

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

Primeri citiranja

– primer za knjigo:

1. Bohinjec J. Temelji klinične hematologije. Ljubljana: Dopisna 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, 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. Proceeding 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, 1000 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 napake. 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 na Uredništvo Zdravniškega vestnika, Komenskega 4, 1000 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, naj bi uredništvo poleg njega prosilo 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; tem 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 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 potrebno, da se recenzent ukvarja z lektoriranjem in korigiranjem, čeprav ni napak, če opozori na take pomanjkljivosti. Posebej Vas prosimo, da ste pozorni na to, ali je naslov dela jasn in koncizen ter ali ustreza vsebini; ali izvleček povzema bistvene podatke članka; ali avtor citira najnovjšo literaturo in ali omenja domače avtorje, ki so pisali o isti temi v domačih časopisih ali v ZV; ali se avtor izogiba avtorjem, ki zagovarjajo drugačna mnenja, kot so njegova; ali navaja tuje misli brez citiranja; ali so literaturni citati točni. Preveriti je treba dostopne reference. Prav tako je treba oceniti, če so slike, tabele in grafi točni in da se v tabelah ne ponavlja tisto, kar je že navedeno v tekstu; da ne vsebujejo nepojasnjenih kratic, da so številčni podatki v tabelah ustrezni onim v tekstu ter da ni napak.

Če recenzent meni, da delo potrebuje dopolnilo (komentar) ali da bi ga sam lahko dopolnil (s podatki iz literature ali lastnimi izkušnjami), se lahko dogovori z urednikom, da se tak komentar objavi in isti številki kot ocenjevano delo.

Recenzij ne plačujemo.



Zdravniški vestnik

JOURNAL OF SLOVENE MEDICAL SOCIETY, ZDRAV VESTN, YEAR 68, FEBRUARY 1999, Pages 69-144, Number 2

ISSUE ON THE 50TH ANNIVERSARY OF JESENICE HOSPITAL

CONTENTS

LEADING ARTICLE

- On the 50th anniversary of Jesenice Hospital,** J. Remškar 69

PROFESSIONAL ARTICLES

- Ankle fractures, Late results of operatively treated ankle fractures,** T. Silvester, J. Pšenica, T. Lah, B. Brodnik 71
- Uncemented hemiarthroplasty for a fracture of the femoral neck? Why not?** M. Andoljšek, B. Rjazancev 79
- Effects of hemodialysis on left ventricular diastolic filling: trasthoracic Doppler echocardiographic analysis of mitral and pulmonary venous flow velocity patterns,** J. Markež, M. Mulej, J. Zaletel, I. Rus, T. Arnež, J. Resman 85
- Complete heart block caused by Lyme borreliosis,** M. Mulej, T. Arnež, J. Markež, J. Resman 93
- Wegener's granulomatosis – Two case reports,** Z. Remškar, D. Logar, J. Remškar, I. Kern 95
- Allergy in childhood – An epidemiological study in Gorenjska region,** D. Kersnik 99
- Breast biopsies for nonpalpable mamographic abnormalities,** B. Franjič 103

NEWS AND VIEWS