



Zdravniški vestnik

GLASILO SLOVENSKEGA ZDRAVNIŠKEGA DRUŠTVA ZDRAV VESTN, LETNIK 64, DECEMBER 1995, str. 667-720, ŠT. 12

VSEBINA

STROKOVNI PRISPEVKI

Bolniki s simptomatskimi žolčnimi kamni: klasična ali laparoskopska holecistektomija, 667
J. Vračko

Akutna limfoblastna levkemija otrok, 673
J. Anžič, L. Zaletel-Kragelj

Naše prve izkušnje s tehniko direktnega vnosa semenčice v citoplazmo jajčne celice (ICSI) pri zdravljenju moške neplodnosti, 677
V. Vlasisavljevič, B. Kovačič

Zaznavanje vibracije, 681
D. Meh, M. Denišlić

Prospektivna kontrolirana študija zdravljenja bolnikov s *Helicobacter pylori* pozitivno ulkusno boleznijo dvanajstnika, 687
B. Tepeš, M. Gubina, B. Kavčič, D. Košutić, I. Križman, A. Ihan

Naš prispevek k ugotavljanju istovetnosti oseb na podlagi zob pri množičnih nesrečah, 693
B. Ermenc

PREGLEDNI PRISPEVKI

Antibiotična profilaksa v pediatriji, 697
M. Čižman

RAZGLEDI

Strokovna srečanja 705
Delo SZD 707
Pogovori z bralci 706
Zdravniki v prostem času 707
Zdravniški vestnik pred 60 leti 714
Nove knjige 715
Errata corrige 676
V tej številki so sodelovali 685
Oglasi 672, 680, 686, 692, 717 - 720

LETNO KAZALO



Zdravniški vestnik

Glavni urednik/Editor-in-Chief:

J. Drinovec

Odgovorni urednik/Responsible Editor:

M. Janko

Urednika/Editors:

M. Cevc, T. Žgur

Tehnični urednik/Technical Editor:

P. Dolenc

Uredniški svet/Editorial Council:

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

Uredniški odbor/Editorial Board:

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

Tajnica uredništva/Secretary of the Editorial Office:

K. Jovanovič

Lektor za slovenščino/Reader for Slovenian:

T. Korošec

Lektor za angleščino/Reader for English:

J. Gubenšek

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

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

Tekoči račun pri/Current Account with

LB 50101-678-48620

UDK 61+614.258(061.1)=863=20

CODEN: ZDVEEB ISSN 1318-0347

To revijo redno indeksirajo in/ali abstrahirajo:

Biological Abstracts, Biomedicina Slovenica,
BIOSIS, Medlars

Zdravniški vestnik izhaja praviloma vsak mesec.

Letna naročnina za člane SZD je vključena v članarino,
ki znaša 6.400,00 SIT, za študente 1.600,00 SIT, za ustanove 48.000,00 SIT,
za tujino 300 US \$, posamezna številka stane 1.500,00 SIT.

To številko so financirali:

Ministrstvo za znanost in tehnologijo in
Ministrstvo za zdravstvo, Zavod za zdravstveno zavarovanje R Slovenije
- Tisk Tiskarna JOŽE MOŠKRIČ d. d., Ljubljana - Naklada 4200 izvodov

The Journal appears regularly every month.

Yearly subscription for members of the Slovene Medical Society
is included in the membership amounting to 6.400,00 SIT,
for students 1.600,00 SIT, for institutions 48.000,00 SIT, for foreign
countries 300 US \$; single number costs 1.500,00 SIT.

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

- Printed by Tiskarna JOŽE MOŠKRIČ d. d., Ljubljana - Printed in 4200 copies

Strokovni prispevek/Professional article

BOLNIKI S SIMPTOMATSKIMI ŽOLČNIMI KAMNI: KLASIČNA ALI LAPAROSKOPSKA HOLECISTEKTOMIJA?

PATIENTS WITH SYMPTOMATIC GALLSTONE DISEASE: OPEN OR LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY?

Jože Vračko

Kirurška gastroenterološka klinika, Oddelek v bolnišnici dr. P. Držaja, Vodnikova 62, 61000 Ljubljana

Prispelo 1995-09-22, sprejeto 1995-11-28; ZDRAV VESTN 1995; 64: 667-71

Ključne besede: bolelitiaza; endoskopska kirurgija; prednosti; družbenoekonomski vpliv; primerjava**Key words:** cholelithiasis; endoscopic surgery; advantages; socio-economic influence; comparison

Izvleček – Izhodišča. Laparoskopska holecistektomija je izbirna metoda zdravljenja bolnikov s simptomatsko holecistolitiazijo. Na slovenskih kirurških oddelkih pogostnost laparoskopskih holecistektomij v primerjavi s klasičnimi sicer narašča, toda prepočasi. Da bi ugotovili prednosti ene izmed obeh operativnih metod pri naših bolnikih, smo jih primerjali glede na trajanje holecistektomije, pooperativno ležalno dobo, operativne in pooperativne zaplete in predlagani čas vrnitve bolnikov k usakodnevnim aktivnostim.

Abstract – Background. Laparoscopic cholecystectomy is the method of choice in patients with symptomatic cholecystolithiasis. In the surgical departments of Slovenian hospitals the frequency of laparoscopic cholecystectomies has been increasing in comparison with the classical procedure, although rather slowly. In order to establish possible advantages of either of the two surgical methods used, our patients were compared with respect to the duration of cholecystectomy, postoperative hospitalization, the rate of intraoperative and postoperative complications and the time required for the patient's full rehabilitation.

Bolniki in metode. V prospektivno študijo smo vključili 207 laparoskopsko in 160 klasično holecistektomiranih bolnikov, ki so bili glede na spol (razmerje bolniki : bolnice; 1 : 6 vs. 1 : 4), srednjo starost (51 vs. 53 let) ter pogostnost akutnega in kroničničnega vnetja žolčnika (1 : 9 vs. 1 : 5,5) primerljivi. Bolniki so bili operirani v splošni endotrachealni anesteziji po tipični laparoskopski ali klasični metodi.

Patients and methods. Our prospective study included 207 laparoscopically and 160 classically cholecystectomized patients, who were comparable in terms of their male-female ratio (1:6 vs. 1:4), mean age (51 vs. 53 years) and the frequency of acute and chronic cholecystitis (1:9 vs. 1:5.5). Surgery was performed under general endotracheal anesthesia, using the established laparoscopic or classical approach.

Rezultati. Laparoskopski posegi so trajali od 25 do 180 minut, povprečno 68 ± 28 minut, klasični od 25 do 135 minut, povprečno 56 ± 19 minut ($p < 0,05$). Srednja pooperativna ležalna doba laparoskopsko holecistektomiranih bolnikov je bila 3 dni (od 2 do 12 dni), klasično operiranih 7 dni (od 5 do 16 dni). Iatrogenih poškodb žolčnih izvodil pri obravnavanih bolnikih ni bilo. Stopnja konverzij iz laparoskopske v klasično holecistektomijo je bila 8,6%. Pogostnost operativnih in pooperativnih zapletov se pri laparoskopsko (2,6%) in klasično (4,3%) holecistektomiranih bolnikih ni razlikovala ($p > 0,05$). Smrtnih izidov ni bilo. Predlagani čas vrnitve laparoskopsko holecistektomiranih bolnikov k usakodnevnim aktivnostim je bil od 10 do 28 dni, povprečno 14 dni, klasično operiranih od 42 do 56 dni, povprečno 48 dni.

Results. Laparoscopic procedures took 25–180 min, mean 68 ± 28 min, while classical interventions required 25–135 min, mean 56 ± 19 min ($p < 0.05$). The mean postoperative hospitalization period in patients who underwent laparoscopic cholecystectomy was 3 days (range 2–12 days) vs. 7 days (range 5–16 days) in classically operated patients. No iatrogenic damage of the bile ducts occurred in the patients studied. Conversion from laparoscopic to classical cholecystectomy was required in 8.6% of cases. The frequency of complications during and after surgery did not differ significantly between laparoscopically (2.6%) and classically (4.3%) cholecystectomized patients ($p > 0.05$). No treatment-related deaths were registered. The time by which the patients were expected to resume their daily activities was in laparoscopically cholecystectomized patients 10–28 days, mean 14 days, while in classically cholecystectomized patients this time ranged between 42 to 56 days, mean 48 days.

Zaključki. Kratka in lahka pooperativna rekonvalescenca laparoskopsko holecistektomiranih bolnikov ter njihova hitra vrnitev k usakodnevnim aktivnostim potrjujeta prednosti laparoskopske holecistektomije pred klasično. Zato ima za bolnika bolj prijazna laparoskopska holecistektomija tudi velik družbenoekonomski vpliv.

Conclusions. Short and uneventful postoperative course in laparoscopically cholecystectomized patients, as well as their quick return to active life, confirm the superiority of laparoscopic over classical cholecystectomy. Thus, the patient-friendly laparoscopic procedure yields a relevant socio-economic impact.

Uvod

Holecistektomija je v svetu in pri nas najpogostejši kirurški poseg. Po odprti, klasični holecistektomiji, ki jo je pred več kot sto leti uvedel Langenbuch, morajo ostati bolniki vsaj teden dni v bolnišnici, nujna pa je še nekajtedenska rekonvalescenca, saj je celjenje operativne rane trebušne stene končano šele po 120 dneh (1). Da bi skrajšali to dolgo pooperativno obdobje, ki pomeni časovno izgubo za bolnikovo osebno aktivnost ter ekonomsko izgubo zanj in družbo, so bile uvedene nekirurške metode zdravljenja teh bolnikov (2, 3): medikamentno raztapljanje žolčnih kamnov ali pa njihovo izven telesno drobljenje s šokovnimi valovi (litotripsija). Zaradi visoke stopnje ponavljajočih se kamnov v zbolelem, neodstranjenem žolčniku, te metode niso izpolnile pričakovanj.

Razvoj elektronike je omogočil izdelavo miniaturne videokamere, ki prek optičnega teleskopa, uvedenega skozi trebušno steno, prenaša sliko abdominalnih organov na ekran. Dodatna dva ali trije trokarji za ustrezne kirurške inštrumente pa že omogočajo holecistektomijo. Prvo laparoskopsko holecistektomijo je leta 1987 opravil Phillipe Mouret (4) iz Lyona. Kmalu pa so bili objavljeni prvi rezultati teh posegov pri večjem številu bolnikov (5, 6). Z laparoskopsko operativno metodo se izognemo obsežni kirurški rani trebušne stene in njenemu dolgotrajnemu celjenju, zato je rekonvalescenca teh bolnikov hitra.

Za bolnika in družbo so že bile dokazane prednosti laparoskopske holecistektomije glede na klasično (7–13). Kljub temu pa se na večini slovenskih kirurških oddelkov ta minimalno invazivna metoda uveljavlja prepočasi. Da bi ugotovili prednosti ene izmed operativnih metod pri naših bolnikih, smo jih primerjali glede na trajanje holecistektomije, pooperativno ležalno dobo, operativne in pooperativne zaplete in predlagani čas vrnitve bolnika k vsakodnevni aktivnosti.

Bolniki in metode

V prospektivno študijo smo vključili 207 laparoskopsko in 160 v enakem obdobju klasično holecistektomiranih, naključno izbranih bolnikov. Vsi obravnavani bolniki so imeli simptomatsko holelitiazo, ki je bila potrjena z UZ preiskavo biliarnega trakta. V študijo nismo vključili bolnikov z akutnim biliarnim pankreatitisom, s pričakovano holecistolitiazijo in bolnikov z zapleti akutnega holecistitisa.

V laparoskopsko holecistektomirani skupini je bilo 21 (10%) bolnikov z akutnim in 186 (90%) bolnikov s kroničnim vnetjem žolčnika, od katerih jih je bilo 50 (24%) s fibroznim vnetjem žolčnika. V klasično operirani skupini je bilo 25 (16%) bolnikov z akutnim in 135 (84%) bolnikov s kroničnim vnetjem žolčnika, od teh 43 (27%) s fibroznim vnetjem. Srednja starost laparoskopsko holecistektomiranih bolnikov je bila 51 let (od 19 do 81 let), klasično operiranih 53 let (od 21 do 79 let). V laparoskopski skupini je bilo 28 bolnikov in 179 bolnic, v klasični skupini pa 33 bolnikov in 127 bolnic.

Po predoperativni pripravi smo bolnike operirali v splošni endotrahealni anesteziji. Klasično holecistektomijo smo izvedli skozi desni subkostalni rez, po predhodni ligaturi duktusa cistikusa in arterije cistike. Rano trebušne stene smo zapirali v eni plasti z resorbilnim šivnim materialom. Subhepatični prostor smo drenirali pri 37 (23%) bolnikih.

V laparoskopski skupini bolnikov smo napolnili abdominalno votlino s CO₂ do tlaka 12 mm Hg in nato skozi supraumbilikalno incizijo uvedli troakar za optični teleskop s TV kamero. Po pregledu trebušne votline smo v desni subkostalni liniji uvedli še tri trokarje: 11-milimetrskega paramedialno desno, 5-milimetrskega v medioklavikularni liniji in 5-milimetrskega v spodnji aksilarni liniji. S sprednje in zadnje strani smo infundibulum

žolčnika izpreparirali, da se je prikazal prehod žolčnika v ductus cistikus. Pri nekaterih bolnikih smo duktus cistikus prečno incidirali in skozi plastični kateter izvedli transcistično holangiografijo. Po namestitvi kovinskih ali resorbilnih sponk na proksimalni in distalni del cističnega voda in arterije cistike smo ju prekinili. Elektroavterja v področju Calotovega trikotnika nismo uporabljali. Proti fundusu smo žolčnik izpreparirali z elektroavtrirno kljukico ali škarijami. Po odstranitvi troakarjev smo kožne incizije zapirali s svilo. Subhepatični prostor smo drenirali pri 74% bolnikov.

Za medoperativno holangiografijo smo se pri obravnavanih bolnikih odločali selektivno, prav tako pa za medoperativno anti-biotično profilakso v dveh ali treh odmerkih.

V vprašalnik smo vpisovali splošne podatke o bolnikih, njihovo starost in spol, trajanje holecistektomije, trajanje pooperativne ležalne dobe, operativne in pooperativne zaplete in predlagani čas vrnitve bolnikov k vsakodnevni aktivnosti. Podatke smo vnašali v osebni računalnik. Obravnavane kazalnike smo statistično primerjali s testom hi-kvadrat, Fisherjevim testom in testom Student t.

Rezultati

Laparoskopsko in klasično holecistektomirani bolniki so glede na starost, spol in pogostnost akutno in fibrozo vnetega žolčnika med seboj primerljivi. Laparoskopске holecistektomije so trajale od 25 do 180 minut, povprečno 68±28 minut, klasične od 25 do 135 minut, povprečno 56±19 minut. Razlika je statistično značilna ($p < 0,05$). Srednja pooperativna ležalna doba laparoskopsko holecistektomiranih bolnikov je bila 3 dni, razpon od 2 do 12 dni, klasično operiranih 7 dni, razpon od 5 do 16 dni.

Iatrogenih poškodb žolčnih izvodil pri laparoskopsko in klasično holecistektomiranih bolnikih ni bilo. Stopnja konverzij iz laparoskopске v klasično holecistektomijo je bila 8,6%: pri 13 bolnikih zaradi fibroznega vnetja žolčnika, pri dveh zaradi anatomske varijacije žolčnih izvodil in pri enem bolniku zaradi neuspešne hemostaze ležišča žolčnika. Zaradi debelosti bolnice in nepreglednosti operativnega polja in zaradi okvare laparoskopskega aparata pri drugem bolniku smo bili prisiljeni v klasični poseg pri obeh.

Po laparoskopski holecistektomiji smo ponovno operirali eno bolnico zaradi venske krvavitve iz ležišča žolčnika, prav tako pa enega bolnika zaradi krvavitve z mesta umbilikalne incizije. Tudi v klasično holecistektomirani skupini smo ponovno operirali dva bolnika, prvega zaradi krvavitve iz ležišča žolčnika in drugega zaradi nabiranja žolča v subhepatičnem prostoru. Razlika v pogostnosti ponovnih operacij med uspešno laparoskopsko (2/189; 1%) in klasično (2/160; 1,2%) holecistektomiranimi bolniki statistično ni značilna ($p > 0,05$). Pri laparoskopsko holecistektomirani bolnici s pooperativno naraščajočim ikterusom smo v žolčevodih zagodeni kamen endoskopsko odstranili.

Več kot pet dni je iztekal žolč skozi dren pri dveh laparoskopsko (2/189; 1%) in treh klasično (3/160; 1,8%) holecistektomiranih bolnikih. Razlika v pogostnosti večdnega iztekanja žolča skozi dren statistično ni značilna ($p > 0,05$).

Sistemskih zapletov pri obravnavanih bolnikih ni bilo. Pri dveh (1,2%) klasično holecistektomiranih bolnicah je nastala sekundarna okužba operativne rane, nasprotno pa pri laparoskopsko holecistektomiranih bolnikih okužb incizij ni bilo ($p > 0,05$). Razlika v skupni pogostnosti operativnih in pooperativnih zapletov pri laparoskopsko (5/189; 2,6%) in klasično (7/160; 4,3%) holecistektomiranih bolnikih statistično ni značilna ($p > 0,05$).

V skupini laparoskopsko holecistektomiranih bolnikov je bil predlagani čas vrnitve bolnikov k vsakodnevni aktivnosti od 10 do 28 dni, povprečno 14 dni, v klasično operirani skupini od 42 do 56 dni, povprečno 48 dni.

Razpravljanje

Laparoskopska holecistektomija je izbirna metoda zdravljenja bolnikov s simptomatsko holecistolitiazio. Kljub temu je na večini slovenskih kirurških oddelkov pogostnost laparoskopskih holecistektomij glede na klasične nizka. Da bi ugotovili prednosti ene izmed operativnih metod, smo primerjali 207 laparoskopsko s 160 klasično holecistektomiranih bolniki. Primerjava je pokazala, da je bil povprečni čas operiranja pri laparoskopskih holecistektomijah daljši kot pri klasičnih, pogostnost operativnih in pooperativnih zapletov se ni razlikovala, krajši pa sta bili pooperativna ležalna doba in predlagani čas vrnitve laparoskopsko holecistektomiranih bolnikov k vsakodnevnim aktivnostim.

Trajanje holecistektomij

Za bolnike je trajanje operativnih posegov pomemben dejavnik. Podobno kot pri drugih avtorjih (7, 10, 13–15) je bil tudi pri obravnavanih bolnikih povprečni čas laparoskopskih holecistektomij daljši kot pri klasičnih. Toda kar pri 54% bolnikov je trajala laparoskopska holecistektomija manj, kot je bilo povprečno trajanje pri klasičnih. Vsekakor je trajanje laparoskopskih holecistektomij uro do ure in pol še sprejemljivo (7). Takšnih pa je bilo pri naših bolnikih 85%.

Pooperativna ležalna doba

Hitra in lahka pooperativna rekonvalescenca laparoskopsko holecistektomiranih bolnikov govori v prid tej minimalno invazivni metodi. Medtem ko se klasično operirani bolniki drugi pooperativni dan komajda posedejo, se laparoskopsko operirani že pripravljajo na odhod domov. Hitro rekonvalescenca obravnavanih laparoskopsko holecistektomiranih bolnikov potrjuje v povprečju za 4 dni krajša pooperativna ležalna doba v primerjavi s klasično operiranimi bolniki. O še krajši hospitalizaciji laparoskopsko holecistektomiranih bolnikov – od 6 do 48 ur – poročajo drugi avtorji (10, 13, 14). Tako je bila na nekaterih ameriških klinikah kar 86% bolnikov laparoskopsko holecistektomiranih že na dan sprejema v bolnišnico, od teh jih je 3,4% še isti dan bolnišnico tudi zapustilo (7, 13). Ti »ambulantno« operirani bolniki vsekakor potrjujejo, da je laparoskopska holecistektomija resnično minimalno invazivna.

Operativni in pooperativni zapleti

Iatrogene poškodbe žolčnih izvodil so »crux« biliarne kirurgije. Pogostnost le-teh je od 0,1% do 0,5% pri odprtih (16) in od 0,2% do 0,3% pri laparoskopsko operiranih bolnikih (9, 11, 12, 17). Vzrok je nejasna anatomija žolčnih izvodil. Akutno ali fibrozno vnetje žolčnika jo prikrije, krvavitev, zatekanje žolča ali obilna zamaščenost pa preglednost še poslabša (18–21). Prav zaradi nejasne anatomije in preteče nevarnosti njihovih poškodb smo se pri 13 laparoskopsko holecistektomiranih bolnikih od 50 s fibroznim vnetjem žolčnika odločili za konverzijo v klasični poseg. Pri vseh 21 (10%) bolnikih z akutnim vnetjem žolčnika pa smo laparoskopski poseg končali brez konverzij. Kljub temu da je pri laparoskopski metodi fibrozno vnetje žolčnika najpogostejši vzrok iatrogenih poškodb žolčnih izvodil (7, 18), so vzroki tudi vseobsegajoči.

Po analizi videoposnetkov laparoskopskih holecistektomij in razgovorih s kirurgi so bili pogosti naslednji vzroki teh poškodb: dvo- namesto tridimenzionalne slike operativnega polja, prepiranje duktusa cistikusa v nepravi smeri proti žolčniku, uporaba elektrokavterja v porti hepatis in v sponko zajeti desni hepatici ali glavni žolčevod (11, 19, 22). Da bi jih preprečili, pričnemo prepiranje žolčnika na sprednji strani infundibuluma, nad vedno prisotno cistično bezgavko, ki služi za orientacijo. Podobno pripravimo z zadnje strani infundibuluma. S topim

potiskanjem tkivnih struktur navzdol in z jasnim prikazom holecisto-cističnega prehoda se izognemo poškodbam žolčnih vodov ali žil, ki pri fibroznem vnetju žolčnika nemalokrat potekajo tik ob njem. Z metalnimi ali resorbilnimi sponkami zapremo in nato prekinemo le tiste, ki vodijo v žolčnik. Pri tem elektrokavterja ne uporabljamo. Pri odprtih holecistektomijah je poseg bolj pregleden, operativno polje opazujemo tridimenzionalno, in lahko otipamo tkivne strukture. Zato so klasične holecistektomije za kirurga lažje kot njegove prve laparoskopske. Prav pri teh pa je poškodb največ (11, 19, 22). Kljub temu pri naših prvih in tudi poznejših laparoskopskih holecistektomijah poškodb žolčevodov ni bilo. So pa preteče pri bolnikih z anatomske variacijami žolčnih izvodil.

Anomalije in anatomske variacije žolčnih izvodil so bile prisotne pri 7,3% do 20% (23, 24) laparoskopsko holecistektomiranih bolnikov, le redko pa so bile vzrok iatrogenih poškodb (19–21, 24). Pri naših laparoskopsko holecistektomiranih bolnikih je bilo anatomske variacije žolčnih izvodil 16%. Nevarnost zamenjave kratkega cističnega voda z glavnim žolčevodom pri enem od naših laparoskopsko operiranih bolnikov, pri drugem pa nevarnost zamenjave desnega hepaticičnega voda s cističnim, ki se je vanj izlival, sta bila vzrok konverzij v klasični poseg pri obeh bolnikih. Obe anatomske variaciji sta pogosti in z operativnega stališča nevarni (11). Pri tretjem bolniku pa smo ugotovili, da žolčevod, ki je s sprednje strani križal glavni žolčevod in se vanj izlival z leve strani, ni duktus cistikus, temveč desni hepatici vod. Te, v klasičnih in tudi v najnovejših laparoskopskih kirurških knjigah (25) opisane variacije žolčnih izvodil pri normalni razvojni rotaciji trebušnih organov ni (26). Tak žolčevod, ki se s sprednje leve strani izliva v glavni žolčevod, je lahko le desni hepatici vod, ki ga med posegom ne smemo zamenjati s cističnim. »Akcesorni« žolčevod, ki se je pri klasično operiranem bolniku iztekal v proksimalni, pri drugem pa v distalni del cističnega voda, pa smo ohranili s prekinitvijo cističnega voda periferno od sotočja (26). Teh »akcesornih« žolčnih izvodil, ki bi poleg obstoječih žolčevodov v jetrnem segmentu še »dodatno« odvajali žolč, po modernih spoznanjih anatomije žolčnih izvodil namreč ni. Ti žolčevodi so le anatomske variacije obstoječih žolčnih izvodil (26). Zato jih, če je le mogoče, moramo ohraniti. Kljub temu da lahko pri vsakem enajstem (27) bolniku pričakujemo variacije žolčnih izvodil, tudi take, kjer se duktus cistikus izliva v levi duktus hepaticus (28), ali pa še višje v desni segmentni žolčevod (26), te pri naših bolnikih niso bile vzrok poškodb.

Prekinjena arterija cistika ali z nje odpadla sponka, krvavitev iz ležišča žolčnika ali krvavitev z mesta trokarjev so bili največkrat vzrok prisilnih, nujnih konverzij iz laparoskopskih v klasični poseg, celo pri 5% do 38% bolnikov (7, 9, 18, 23, 29). Pri devetih laparoskopsko holecistektomiranih bolnikih smo krvavitev iz arterije cistike ali njenih vej ustavili med operacijo s sponkami, brez konverzij. V klasični poseg pa smo bili prisiljeni pri bolnici z neuspešno laparoskopsko hemostazo ležišča žolčnika. 0,5% (1/207) stopnja nujnih konverzij zaradi krvavitev pri naših bolnikih v primerjavi s 5–38% stopnjo teh pri drugih (7, 9, 18, 23, 29) nedvomno priča o različnosti laparoskopskih kirurških postopkov. So pa vzroki nujnih konverzij tudi objektivni.

Tako smo zaradi nepreglednosti operativnega polja pri predebeli bolnici, pri drugem bolniku pa zaradi okvare laparoskopskega aparata morali preiti v klasični poseg. Nasprotno pa smo pri vseh dvanajstih laparoskopsko operiranih bolnikih iz žolčnika izpadle kamne, ki ne smejo ostati v peritonealni votlini (30) in so bili ponekod vzrok konverzij celo v 3% (23), laparoskopsko odstranili. Skupna stopnja konverzij je bila pri obravnavanih laparoskopsko holecistektomiranih bolnikih 8,6% in je le delno primerljiva s citirano 5,2–10% stopnjo konverzij drugih avtorjev (7, 9, 11, 18). Te namreč vključujejo tudi poškodbe žolčevodov, debelega črevesa in velikih žil. Takšnih poškodb pa pri naših bolnikih ni bilo. Vsekakor pa konverzije niso posledica laparoskopskih operativnih porazov, pač pa, v danih operativnih razmerah, rezultat pravilne odločitve.

Po laparoskopski holecistektomiji so bile krvavitve najpogostejši vzrok ponovnih operacij, tudi do 23% (18). Preprečimo jih s kontrolnim pregledom trebušne votline ob končanem laparoskopskem posegu skozi oba troakarja, umbilikalnega in subksofoidnega (7). Kljub upoštevanju teh priporočil smo morali ponovno operirati dva od 189 bolnikov z uspešno končanimi laparoskopskimi posegi. Pri obeh smo krvavitev brez težav zaustavili. Nedvomno pa je nizka, 1% (2/189) pogostnost ponovnih operacij zaradi krvavitve pri obravnavanih laparoskopsko holecistektomiranih bolnikih v primerjavi s 23% stopnjo pogostnosti teh pri drugih (18) rezultat omenjenih kontrolnih pregledov trebušne votline. Krvavitev iz ležišča žolčnika in nabiranje žolča v subhepatičnem prostoru (bilom) pa so bili vzrok ponovnih operacij tudi pri dveh klasično holecistektomiranih bolnicah. Pogostnost ponovnih operacij se pri uspešno končanih laparoskopskih holecistektomijah (1%) in pri klasično operiranih bolnikih (1,2%) statistično ni pomembno razlikovala. Ta primerljiva incidenca ponovnih operacij potrjuje uspešnost laparoskopskih holecistektomij. Smo pa morali s pooperativno endoskopsko papilotomijo odstraniti zaostali in po operaciji zagodeni kamen v žolčevodih pri bolnici, pri kateri se nismo odločili za laparoskopsko intraoperativno holangiografijo (L-IOH).

Za L-IOH se odločamo selektivno. Pogostnost naših laparoskopskih holangiografij ne dosega ameriških 53% (7), je pa primerljiva s 6% incidenco v Evropi (9, 18). Ker ne zagovarjamo rutinske L-IOH, kot jo nekateri (9, 14), ne pa vsi (15, 18, 31), je pravilna izbira bolnikov za ta dodatni laparoskopski poseg tem bolj pomembna. Samo pri eni laparoskopsko holecistektomirani bolnici je bil v žolčevodih zaostali kamen vzrok za pooperativno endoskopsko papilotomijo. Seveda pa nizka, 0,5% (1/189) incidenca retiniranih kamnov ne potrjuje samo uspešnosti selektivne uporabe L-IOH, pač pa je predvsem izraz visoke diagnostične točnosti pri izbiri bolnikov – brez holecistolitiaz – za laparoskopsko holecistektomijo. Nedvomno pa je L-IOH pomembna pri ugotavljanju anatomskega poteka žolčnih izvodil (14).

Tanek žolčevod, ki se pri nekaterih bolnikih izliva naravnost iz parenhima jeter v žolčnik in ga običajno med holecistektomijo nezaznavno prekinemo (32), je najpogostejši vzrok iztekanja žolča v subhepatični prostor. Več kot pet dni trajajoče iztekanje žolča skozi dren pri naših dveh (1%) laparoskopsko operiranih bolnicah je v skladu s citirano 0,67–1,3% incidenco drugih avtorjev (7, 9). Vzrok iztekanja žolča pa je lahko tudi nepravilno postavljena ali s cističnega voda odpadla sponka (32) ali pa njeno strižno delovanje (33). Največkrat pa vzrok ni znan (32, 33). Z ERCP, ki je dobil svoje izredno pomembno mesto prav z razmahom laparoskopskih holecistektomij (14), smo iztekanje žolča iz ležišča žolčnika dokazali tudi pri naši bolnici. Nekaj ur po endoskopski papilotomiji je iztekanje žolča skozi dren prenehalo. Podobne so izkušnje drugih (32), čeprav je moderna izbirna metoda endoskopska vstavitve kovinske cevke (stenta) skozi bilio-duodenalno sotočje (32, 34). Pri drugi laparoskopsko in pri treh klasično holecistektomiranih bolnikih pa je iztekanje žolča postopno prenehalo po nekaj dneh. Ker se za HIDA, v primeru neuspeha lete pa za ERCP (35), pri teh bolnikih nismo odločili, je vzrok iztekanja žolča skozi dren ostal neznan.

Sistemskih zapletov pri obravnavanih bolnikih ni bilo. Vnetje operativne rane pri dveh klasično holecistektomiranih bolnicah pa je bilo vzrok za podaljšano hospitalizacijo za več kot teden dni. Kljub podrobno opisanim operativnim in pooperativnim zapletom pri laparoskopsko holecistektomiranih bolnikih (2,6%) in samo naštetim pri klasično operiranih (4,3%) razlika pogostnosti teh statistično ni značilna. Vsi, laparoskopsko in klasično holecistektomirani bolniki, so zdravi zapustili naš oddelek.

Predlagani čas vrnitve bolnikov k vsakodnevni aktivnosti

Prednost laparoskopske holecistektomije pred klasično je najbolj razpoznavna pri predlaganem času vrnitve bolnikov k vsako-

dnevni aktivnostim. Ta je 7–10 dni (7, 9, 11). Pri obravnavanih laparoskopsko holecistektomiranih bolnikih je bil ta čas povprečno 14 dni, pri bolnikih po odprti holecistektomiji 48 dni. Razlika je pomembna. Slikovito je prikazana s seštevkom teh dni; pri 189 bolnikih z uspešno končano laparoskopsko holecistektomijo je znašal čas vrnitve k vsakodnevni aktivnostim 7 let. Če bi bili ti bolniki operirani po klasični metodi, bi bil ta čas 25 let. Obravnavani čas pa je podoben tudi na drugih slovenskih kirurških oddelkih. Ker smo v Sloveniji do konca leta 1994 laparoskopsko operirali 4477 bolnikov (17) s simptomatskimi žolčnimi kamni, je na nacionalni ravni razlika obravnavanega časa še bolj slikovita: 170 let po laparoskopski in 600 let po odprti holecistektomiji! Razlika je velika. Zato je v ZDA in Evropi ob velikem številu bolnikov z žolčnimi kamni pogostnost za bolnike bolj prijaznih laparoskopskih holecistektomij 95% do 100% (7, 9). Tudi v Sloveniji so bolniki z žolčnimi kamni številni, povprečna pogostost laparoskopskih holecistektomij pa še ni visoka.

Zaključki

Prikazani rezultati potrjujejo, da je laparoskopska holecistektomija v primerjavi s klasično varna, ekonomična, za bolnika estetsko in psihofizično nadpovprečno funkcionalna operativna metoda, ki ima zaradi hitre rekonvalescence teh bolnikov, ki so največkrat srednjih let, velik osebn in družbenoekonomski vpliv. Te prednosti je hitro zaznal razviti svet, kjer z laparoskopsko holecistektomijo zdravijo večino bolnikov s simptomatskimi žolčnimi kamni. V Sloveniji število laparoskopskih holecistektomij sicer narašča, toda prepočasi. V sedanjem času bi morala biti klasična Langenbuchova holecistektomija tudi pri nas le še varovalka laparoskopske.

Literatura

1. Fisher JD, Turner FH. Abdominal incisional hernias – A 10 years review. *Can J Surg* 1974; 17: 202–5.
2. Sauerbruch T, Delius M, Paumgartner G et al. Fragmentation of gallstones by extracorporeal shock waves. *N Engl J Med* 1986; 314: 818–22.
3. Thistle JL. Rapid dissolution of gallstones by methyl tert-butyl ether. Preliminary observations. *N Engl J Med* 1985; 312: 217–20.
4. Perissat J, Vitale GC. Laparoscopic cholecystectomy: Gateway to the future. *Am J Surg* 1991; 161: 408–8.
5. Reddick EJ, Olsen DO, Daniell JE et al. Laparoscopic laser cholecystectomy. *Laser Med Surg News Adv* 1989; 7: 38–40.
6. Dubois F, Icard P, Berthelot G, Levard H. Coeloscopic cholecystectomy: preliminary report of 36 cases. *Ann Surg* 1990; 211: 60–2.
7. Airan M, Appel M, Berci G et al. Retrospective and prospective multi-institutional laparoscopic cholecystectomy study organized by the Society of American Gastrointestinal Endoscopic Surgeons. *Surg Endosc* 1992; 6: 169–76.
8. Pegan V. Več izkušenj – manj problemov; Analiza 200 laparoskopskih holecistektomij. Minimalna invazivna kirurgija. Ljubljana: Johnson in Johnson, 1993, št. 2: 6–8.
9. Schlumpf R, Klotz HP, Wehrli H, Herzog U. A nation's experience in laparoscopic cholecystectomy. Prospective multicenter analysis of 3722 cases. *Surg Endosc* 1994; 8: 35–41.
10. Fisher KS, Reddick EJ, Olsen DO. Laparoscopic cholecystectomy; Cost analysis. *Surgical Laparoscopy and Endoscopy* 1991; 1: 77–81.
11. Southern Surgeon's Club. A prospective analysis of 1518 laparoscopic cholecystectomies. *N Engl J Med* 1991; 324: 1073–8.
12. Zucker KA, Baily RW, Gadacz TR, Imbembo AL. Laparoscopic guided cholecystectomy. *Am J Surg* 1991; 161: 36–44.
13. Nowzaradan Y, Westmoreland J. Laparoscopic cholecystectomy: new indications. *Surgical Laparoscopy and Endoscopy* 1991; 1: 71–6.
14. Phillips EH, Rosenthal RJ, Carroll BJ, Fallas MJ. Laparoscopic trans-cystic-duct common-bile-duct exploration. *Surg Endosc* 1994; 8: 1389–94.
15. Pegan V, Sever M. Laparoskopska holecistektomija – analiza prvih 120 primerov. *Zdrav Vestn* 1993; 62: Suppl II: 19–22.
16. Mullen JP, Carr RE, Rupnik EJ, Knapp RW. 1000 cholecystectomies, extraductal palpation and operative cholangiography. *Am J Surg* 1976; 131: 672–5.
17. Pegan V. Razvoj laparoskopske kirurgije v Sloveniji. II. kongres endoskopske kirurgije Slovenije z mednarodno udeležbo. Ljubljana: Knjiga izvlečkov, 30.–31. marec 1995: 2–2.
18. Schrenk P, Woitschlag R, Wayand WU. Laparoscopic cholecystectomy. Cause of conversions in 1300 patients and analysis of risk factors. *Surg Endosc* 1995; 9: 25–8.

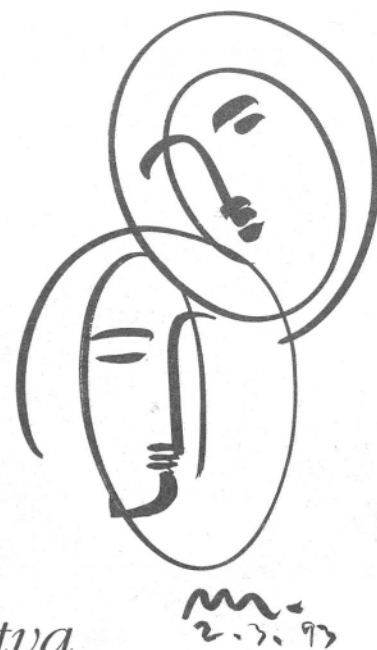
19. Davidoff AM, Pappas TN, Murray EA et al. Mechanisms of major biliary injury during laparoscopic cholecystectomy. *Ann Surg* 1992; 215: 196–202.
20. Rossi RL, Schirmer WJ, Brasch JW, Sanders LB, Munsen JL. Laparoscopic bile duct injuries, risk factors, recognition and repair. *Arch Surg* 1992; 127: 596–602.
21. Hunter JG. Avoidance of bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy. *Am J Surg* 1991; 162: 71–6.
22. Kozarek R, Gannan R, Baerg R, Wagerfeld J, Ball T. Bile leak after laparoscopic cholecystectomy. *Arch Inter Med* 1992; 152: 1038–43.
23. Vincent-Hamelin V, Pallares AC, Felipe JAR et al. National survey on laparoscopic cholecystectomy in Spain. *Surg Endosc* 1994; 8: 770–6.
24. Horvath KD. Strategies for the prevention of laparoscopic common bile duct injuries. *Surg Endosc* 1993; 7: 439–44.
25. Meinerio M, Melotti G, Barbieri IM, Tasselli V. Complications. In: Meinerio M, Melotti G, Mouret PH. *Laparoscopic surgery the nineties*, 1st ed. Milano: Masson, 1994: 167–75.
26. Wiechel KL. Leber- und Gallenwegeanatomie – klinische Bedeutung und Folgen der anatomischen Gallenwegevariationen. In: Hahn EG, Riemann JF eds. *Klinische Gastroenterologie*. Stuttgart: Georg Thieme, 1995: 269–86.
27. Glavič A, Cvetko R, Pegan V. Iatrogenic injuries of blood vessels and extrahepatic bile ducts during cholecystectomies because of anatomic variations. 4th World Congress. International gastro-Surgical Club. Proceedings. Madrid 27th–30th October 1993: 714–6.
28. Brandt CP, Eckhauser ML. Rare bile duct anomalies. A case report and implications for laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc* 1994; 8: 329–31.
29. Cuschieri A. The European experience with laparoscopic cholecystectomy. *Am J Surg* 1991; 161: 385–7.
30. Targarona EM, Balagué C, Cifuentes A, Martinez J, Trias M. The spilled stone. A potential danger after laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc* 1995; 9: 768–73.
31. Peters JH, Ellison EC, Innes JT et al. Safety and efficacy of laparoscopic cholecystectomy. *Ann Surg* 1991; 1: 3–12.
32. McQuillan T, Monolas SG, Hayman JA et al. Surgical significance of the bile duct of Luschka. *Br J Surg* 1989; 76: 696–8.
33. Gorjanc J. Poškodbe žolčevodov: incidenca in klinične oblike. II. kongres endoskopske kirurgije Slovenije z mednarodno udeležbo. Ljubljana: Knjiga abstraktov, 30.–31. marec 1995: 24–4.
34. Brooks DC, Becker JM, Connors PJ, Carr-Locke DL. Management of bile leaks following laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc* 1993; 7: 292–5.
35. Morgenstern L, Berci G, Pasternak EH. Bile leakage after biliary tract surgery. A laparoscopic perspective. *Surg Endosc* 1993; 7: 432–8.

*Vodstvo Slovenskega zdravniškega društva
in uredništvo Zdravniškega vestnika
se skupaj zahvaljujeta vsem
za prizadevanja za slovensko zdravništvo
v letu 1995.*

Veliko pričakujemo od naslednjega leta.

*Vsem članom
Slovenskega zdravniškega društva
in bralcem Zdravniškega vestnika
želimo lep Božič
in še več uspehov
v letu*

1996!



prvi in največ predpisovani
nesedativni antihistaminik

TERIDIN®

terfenadin tablete po 60 mg
 tablete forte po 120 mg
 suspenzija po 30 mg/5 ml



- za zdravljenje alergičnih manifestacij na zgornjih dihalih in urtikarije
- delovati začne že v prvi uri
- ne zmanjšuje psihomotoričnih sposobnosti
- zadošča 1 tableta forte na dan
- suspenzija je primerna že za otroke, težje od 5 kg

Indikacije: Preprečevanje in zdravljenje alergijskih bolezni in bolezenskih stanj, ki jih sproža histamin v alergični reakciji tipa I. **Kontraindikacije:** Preobčutljivost za zdravilo in huda jetrna okvara, sočasna uporaba ketokonazola, itraconazola, eritromicina, josamicina in troleandomicina. **Previdnostni ukrepi:** Bolniki s prirojenim sindromom podaljšane intervala QT ali stanji, ki vodijo k podaljšanju intervala QT. Sočasno jemanje Teridina in flukonazola, metronidazola, ciprofloksacina, verapamila, diltiazema, disulfirama, kinidina, disopiramida, prokainamida, amiodarona, sotalola, prenilamina, bepridila, tioridazina, prednizona ali furosemda. Bolniki z akutno porfirijo. Starejših bolnikov ne zdravimo z velikimi dozami terfenadina. **Nosečnost in dojenje:** Le pri hudih bolezenskih stanjih, ko je korist večja od tveganja. **Posebno opozorilo:** Na začetku zdravljenja svetujemo previdnost pri upravljanju motornih vozil in strojev, ker zdravilo pri posameznikih povzroča zaspanost. **Doziranje:** Odraslim in otrokom, starejšim od 12 let, dajemo eno 120-miligramsko tableto ali dve 60-miligramski tableti na dan. Običajni dnevni odmerek za otroke, mlajše od 12 let, je 2 mg/kg telesne mase, razdeljeno v dva odmerka. **Stranski učinki:** Redko zaspanost, glavobol, utrujenost in slabost, prebavne motnje, suha usta, nos ali grlo, kožni izpuščaji, stranski učinki na srce in ožilje. **Predoziranje:** Glavobol, slabost, bruhanje, zaspanost ali krči, zmedenost, sinkopa, zmerna hipotenzija, motnje srčnega ritma, izjemoma srčni zastoj in smrt. Zdravimo simptomatično in nadzorujemo srce najmanj 24 ur, oz. dokler je podaljšan interval QT. **Oprema:** 20 tablet po 60 mg, 20 tablet po 120 mg, 100 ml suspenzije (30 mg/5 ml).

Podrobnejše informacije so na voljo pri proizvajalcu.

Strokovni prispevek/Professional article

AKUTNA LIMFOBLASTNA LEVKEMIJA OTROK

ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA IN CHILDREN

Jožica Anžič,¹ Lijana Zaletel-Kragelj²¹ Pediatrična klinika, Klinični center, Vrazov trg 1, 61105 Ljubljana² Inštitut za biomedicinsko informatiko, Medicinska fakulteta, Vrazov trg 2, 61105 Ljubljana

Prispelo 1995-09-04, sprejeto 1995-10-30; ZDRAV VESTN 1995; 64: 673–6

Ključne besede: akutna limfoblastna levkemija; otroci; zdravljenje**Key words:** acute lymphoblastic leukemia; children; treatment

Izvilleček – Izhodišča. Zdravljenje, prilagojeno stopnji tveganja za ponovitev bolezni, je izboljšalo prognozo otrok z akutno limfoblastno levkemijo (ALL). Vsaj dve tretjini otrok sta lahko ozdravljeni. V času od 1980–1989 smo na Pediatrični kliniki zdravili 120 otrok z ALL. Zdravljenje je bilo različno glede na časovna obdobja: 1980–1983 (modificirani protokoli ameriške kooperativne skupine ALGB), 1984–1986 in 1987–1989 (modificirana protokola nemške BFM skupine).

Zaključki. Petletno preživetje za vso skupino otrok je bilo 56,7%, delež petletnih remisij pa 48,6%. Razlike v preživetju in trajanju remisije se za navedena zaporedna obdobja niso izkazale za statistično pomembne.

Abstract – Background. Treatment based on the relative risk of relapse has improved the outcome of children with acute lymphoblastic leukemia (ALL). At least, two thirds of children with ALL could be cured. From 1980 to 1989 120 children were treated in our institution. Therapeutic regimens differed during the time periods 1980–1983 (modified Acute Leukemia B group protocols), 1984–1986 and 1987–1989 (modified BFM 83 and BFM 86 protocol). 97.5% of children achieved complete remission.

Conclusions. 5-year survival and 5-year disease-free survival rates for all children were 56.7% and 48.6% respectively. Survival and remission duration were not significantly different during the three consecutive periods.

Uvod

O akutni limfoblastni levkemiji govorimo, kadar v kostnem mozgu (KM) razraščanje malignega kлона nezrelih limfatičnih celic izpodrine 25% ali več zdravega krvotvornega tkiva (1).

Bolezen prizadene otroke in odrasle, najpogosteje pa se pojavlja med 3. in 5. letom starosti (2). ALL je sploh najpogostejša vrsta raka v otroštvu (2–5). V letih 1980–1989 smo na Pediatrični kliniki v Ljubljani ugotovili ALL pri 120 bolnikih (24,6%) med 486 na novo odkritimi bolniki z rakom iz Slovenije. Po podatkih Registra raka za Slovenijo je bila pri nas v tem obdobju letna incidenca ALL 3,4 na 100.000 otrok pod 15. letom. Podatki so primerljivi s takratno incidenco bližnjih evropskih držav: 3,5 v Zvezni republiki Nemčiji, 3,8 v Švici in 3,6 v Avstriji (3, 6, 7).

Danes vrednotimo način zdravljenja kot najpomembnejši prognostični dejavnik (3, 8). Tradicionalni kazalniki neugodne prognoze so levkocitoza, ekstrapredularna bolezen, starost bolnikov nad 10 let in pod enim letom, nekatere značilnosti imunofenotipa in genotipa. Če je zdravljenje prirejeno tem kazalnikom, se njihov prognostični pomen večinoma izgubi. Tudi s sodobnim zdravljenjem pa starost otroka pod prvim letom napoveduje visoko tveganje za ponovitev bolezni (3). Koncentracija preostalih limfoblastov v krvi in njihov delež v kostnem mozgu 8. oziroma 15. dan po začetku zdravljenja sta zelo pomembna novejša prognostična kazalnika (3).

V literaturi se uporabljata nekoliko zavajajoča izraza: zdravljenje B-celične ALL in zdravljenje ne-B ALL. B ALL ugotavljajo le pri 2

do 3% bolnikov z ALL (9). Izrodne celice so imunofenotipsko sorodne zdravim zrelim celicam B limfatične vrste. Večino primerov B ALL citološko uvrstimo v tako imenovano L 3 podvrsto bolezni. Za bolezen sta značilna kratek celični cikel in hitro razraščanje izrodnih celic (10, 11). Pojem ne-B ALL v terapevtskih protokolih zajema ALL T celičnega porekla in vse tiste imunofenotipske različice levkemij B celičnega izvora, pri katerih na membrani limfoblastov ne najdemo imunoglobulinov. Zdravljenje obsega štiri faze:

1. indukcijo remisije,
2. konsolidacijo remisije,
3. ponovljeno konsolidacijo remisije,
4. vzdrževanje remisije.

Začetna tri obdobja zdravljenja predstavljajo intenzivno kemoterapijo. Intenzivnost zdravljenja za različne skupine bolnikov je prirejena stopnji tveganja za ponovitev bolezni, ocenjeni glede na tradicionalne prognostične dejavnike. Različni protokoli nimajo istih meril za vrednotenje stopnje tveganja. Preprečevanje levkemije osrednjega živčevja poteka hkrati s prvimi tremi obdobji intenzivnega zdravljenja. Večinoma zadostuje le kemoterapija. Za bolnike z višjo stopnjo tveganja za ponovitev bolezni večina protokolov predvidi tudi obsevanje glave. V celoti traja zdravljenje ne-B ALL dve do tri leta. Dobro podporno zdravljenje veliko pripomore k uspešnemu izidu zdravljenja (3). V prvi remisiji ALL je presaditev KM še vprašljive vrednosti.

Recidivi bolezni šest let po začetku zdravljenja so redki in bolnike z več kot šestletno neprekinjeno remisijo štejemo za potencialno

ozdravele. Če ponovitev nastopi prej kot šest mesecev po ukinitvi zdravljenja, govorimo o zgodnjem recidivu, v ostalih primerih pa o kasnem recidivu. Po mestu ponovitve bolezni ločimo: ponovitev v KM, ekstrapredularni recidiv in kombinirani recidiv. Bolnike s kasno ponovitvijo ALL zunaj KM je morda še možno ozdraviti s KT. Za ostale vrste ponovitve bolezni pa le presaditev KM (alogenična, morda tudi avtologna) prinaša možnost ozdravitve.

Ob vse več ozdravljenih bolnikih postaja očitno, da so nekateri plačali visoko ceno za ozdravitev ALL s posledicami za telo (zmanjšana plodnost, okvare notranjih organov in endokrinološke motnje), psihosocialno zdravje in tudi z višjim tveganjem za razvoj kasnejšega sekundarnega raka (3, 5, 12, 13).

Namen našega dela je prikaz načinov zdravljenja otrok z ALL in rezultatov tega zdravljenja na Pediatrični kliniki v Ljubljani v obdobju 1980 do 1989.

Bolniki in zdravljenje

Od januarja 1980 do decembra 1989 smo zdravili 120 novih bolnikov z ALL. V prikaz nismo vključili bolnikov z levkemizacijo limfoma, ker so bili takrat zdravljeni po ločenih limfomskih protokolih. Diagnozo ALL smo postavili s pregledom krvnega razmaza in razmaza KM. Po kriterijih skupine francoskih, ameriških in britanskih strokovnjakov (FAB) smo opredelili citološko podvrsto bolezni kot L 1, L 2 in L 3.

Imunofenotip ALL smo začeli opredeljevati šele po letu 1985. Izbrani panel monoklonalnih protiteles je bil takrat premajhen za zanesljivo opredelitev podtipa ALL. Zato teh rezultatov ne prikazujemo. Prav tako ne podajamo rezultatov citogenetske preiskave, ker je nismo opravili pri vseh bolnikih in preiskava pogosto tudi tehnično ni uspela.

Značilnosti bolnikov prikazuje tabela 1.

Tab. 1. Značilnosti bolnikov, zdravljenih v obdobju 1980–1989.

Tab. 1. Patients' characteristics in 1980–1989 period.

Značilnosti bolnikov Patients' characteristics	Število bolnikov Number of patients
Starost / Age	
– razpon / range: 2 m – 17 l 4 m	
– povprečna starost / mean age: 5 l 2 m	
– mediana starost / median age: 3 l 7 m	
– starost pod 1 leto / under one-year	6
– starost nad 10 let / over 10-years	14
FAB morfoloija / FAB morphology	
– L1	83
– L2	37
– L3	0
Spol / Sex	
– dečki / boys	68
– deklice / girls	52
Levkociti v krvi ($\times 10^9/L$) Blood leukocytes ($\times 10^9/L$)	
– nad 100,0 / over 100.0	15
– manj kot 3,0 / less than 3.0	22
Levkemija v CŽS ob diagnozi / CNS leukemia at diagnosis	3
Bolniki z enim ali več neugodnimi kazalniki prognoze / Patients with one or more risk factors at diagnosis	54
ALL sekundarni rak / ALL as second malignancy	1
Sekundarni rak po ALL / Second malignancy after ALL	2

m = mesec / month
l = leto / year

V preteklem desetletju smo trikrat bistveno spremenili način zdravljenja. Do leta 1984 smo zdravili ALL po dveh modificiranih protokolih ameriške kooperativne skupine ALGB (Acute Leukemia Group B). Uvodno zdravljenje je potekalo šest tednov. Po obeh različicah so bolniki dobivali prednizon tablete v odmerku 40 mg/m² na dan skozi štiri tedne, nato smo zdravilo v dveh tednih

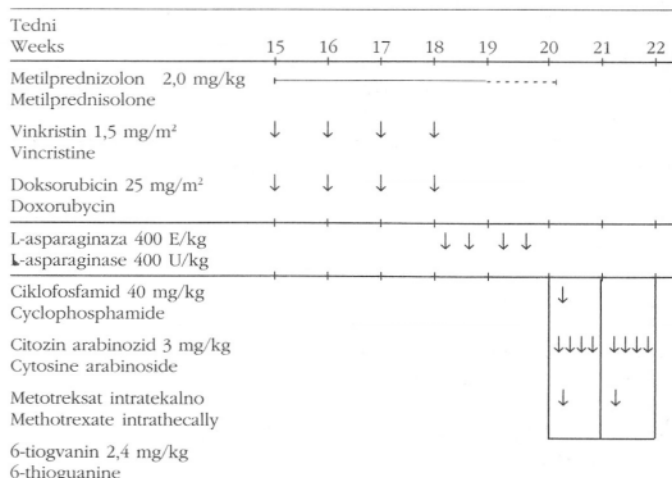
postopno ukinili. Po inačici A so bolniki dobili tudi šestkrat doksorubicin 30 mg/m² in vinkristin 1,5 mg/m², obe zdravili na isti dan v razmakih po en teden. Po inačici B zdravljene bolniki pa so dobili vinkristin 1,5 mg/m² in doksorubicin 30 mg/m² le štirikrat v enotedenskih razmakih, nato pa 10-krat L-asparaginazo 10.000 enot/m² na dan.

Uvodnemu zdravljenju je v obeh primerih sledilo zaščitno zdravljenje osrednjega živčevja z obsevanjem glave in petkratnim dajanjem metotreksata 12 mg/m² intratekalno v času obsevanja. Doza obsevanja glave je bila do leta 1982 za otroke, starejše od treh let, 2,4 Gy, kasneje pa le 1,8 Gy. Glave nismo obsevali bolnikom, mlajšim od enega leta, v starosti od enega do treh let pa le z 1,2 Gy.

Remisijo smo vzdrževali z dajanjem 6-merkaptopurin tablet 50 mg/m² na dan in metotreksat tabletami enkrat tedensko v odmerku 20 mg/m². Po protokolu A je bilo zdravljenih 39 otrok, po protokolu B pa 14 otrok.

V letih 1984 do 1986 smo zdravili 46 otrok po prirejenem BFM 83 protokolu nemške kooperativne skupine (Berlin-Frankfurt-Münster). V letih 1987 do 1989 je 21 otrok dobivalo KT po prirejenem BFM 86 protokolu. Protokoli BFM se začenejo s tako imenovanim protokolom I, ki zajema uvodno zdravljenje in konsolidacijsko zdravljenje. Stopnjo tveganja za ponovitev bolezni smo opredelili tudi po kriterijih skupine BFM (koncentracija limfoblastov v krvi, velikost vranice in jeter). Uvodno zdravljenje po protokolu I BFM 83 je potekalo 11 tednov: prvi teden so bolniki dobivali le tablete prednizon v odmerku 60 mg/m² na dan, z njimi smo nadaljevali še tri tedne in nato zdravilo v dveh tednih postopno ukinili. Osmi dan zdravljenja so dobili prvič tudi vinkristin 1,5 mg/m² in doksorubicin 30 mg/m². Oba citostatika so nato dobili še trikrat zapored v enotedenskih razmakih. V četrtem tednu zdravljenja smo zdravljenju dodali še dajanje L-asparaginaze v odmerkih po 10.000 mg/m². Ta citostatik so dobili bolniki skupaj osemkrat (vsak četrty dan). V drugem delu protokola I (7. do 11. teden zdravljenja) so bolniki dobivali štiri tedne 6-merkaptopurin tablete v odmerku 60 mg/m² na dan ter 16 odmerkov citozin-arabinozida po 75 mg/m² na dan v štiridnevni ciklusi s tridnevnimi premori. Prvi dan in zadnji dan tega dela zdravljenja so dobili tudi ciklofosamid 1000 mg/m². Prvi dan zdravljenja po protokolu I in v sedmem in devetem tednu zdravljenja so bolniki dobili tudi metotreksat intratekalno. Odmerki metotreksata so bili prirejeni starosti otroka (pod eno leto 6 mg, med prvim in drugim letom 8 mg, med drugim in tretjim letom 10 mg, nad tretjim letom pa 12 mg).

Po štirih tednih premora brez zdravil se je zdravljenje nadaljevalo bodisi po tako imenovanem protokolu II (bolniki z visokim tveganjem za ponovitev bolezni) bodisi po protokolu III (bolniki z nizkim tveganjem za ponovitev bolezni) (sl. 1 in 2).



Sl. 1. Protokol II za bolnike z visokim tveganjem ponovitve bolezni.

Fig. 1. Protocol II for high-risk patients.

Tedni Weeks	15	16	17	18	19	20
Metilprednizolon 2,0 mg/kg Metilprednisolone						
Vinkristin 1,5 mg/m ² Vincristine	↓	↓				
Doksorubicin 25 mg/m ² Doxorubicin	↓	↓				
L-asparaginaza 400 E/kg L-asparaginase 400 U/kg		↓	↓	↓	↓	
Citozin arabinozid 3 mg/kg Cytosine arabinoside				↓	↓	↓
Metotreksat intratekalno Methotrexate intrathecaly				↓	↓	
6-tiogvanin 2,4 mg/kg 6-thioguanine						

Sl. 2. Protokol III za bolnike z nizkim tveganjem ponovitve bolezni.

Fig. 2. Protocol III for low-risk patients.

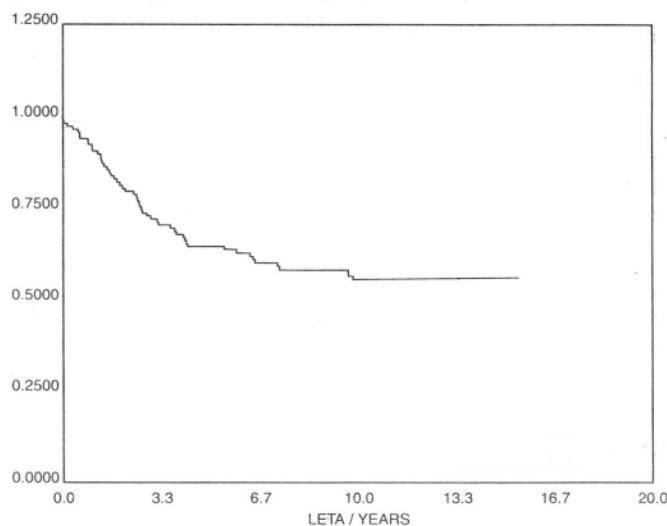
V obdobju zdravljenja s citozin-arabinozidom in 6-tiogvaninom smo bolnikom tudi obsevali glavo (1,8 Gy za otroke nad tremi leti starosti in 1,2 Gy za mlajše otroke, dojenčkov nismo obsevali). Vzdrževalno zdravljenje je trajalo dve leti, remisijo smo vzdrževali z istimi zdravili in v istih odmerkih kot v obdobju 1980 do 1983. Spremembe v BFM 86 inačici protokola I so: premik začetka dajanja citostatika L-asparaginaze v tretji teden zdravljenja in zvišanje odmerkov doksorubicina na 35 mg/m². Protokolu I sledi tako imenovani protokol M. V tem obdobju so bolniki dobivali tablete 6-merkaptopurina 25 mg/m² na dan osem tednov. 13., 15., 17. in 19. teden zdravljenja pa so dobili tudi metotreksat 5 g/m² v neprekinjeni infuziji 24 ur, hkrati z intratekalnim metotreksatom. Antidot leukovorin smo odmerjali s pomočjo nomograma glede na koncentracije citostatika v krvi. Dva tedna po končanem protokolu M se je za bolnike z visokim tveganjem za ponovitev bolezni zdravljenje nadaljevalo po protokolu II, ki se le malo razlikuje od protokola II iz leta 1983. Namesto metilprednizolona smo dajali tablete deksametazona 10 mg/m², štirikratni odmerki L-asparaginaze pa so se začeli že v drugem tednu ponovljene konsolidacije. Tem bolnikom smo tudi obsevali glavo enako kot po prej navedenem protokolu II BFM 83. S protokolom M se je zdravljenje za bolnike z nizkim tveganjem zaključilo. Glave jim nismo obsevali, zaščita osrednjega živčevja je bila le s KT.

Trajanje preživetja smo opredelili kot čas od začetka zdravljenja do smrti, trajanje remisije pa kot čas od ugotovitve remisije do ponovitve bolezni. Krivulje preživetja smo uporabili za prikaz dolžine preživetja in remisij. Krivulje preživetja iz treh bistveno različnih obdobj zdravljenja smo primerjali z logrank testom na ravni $P < 0,5$.

Rezultati

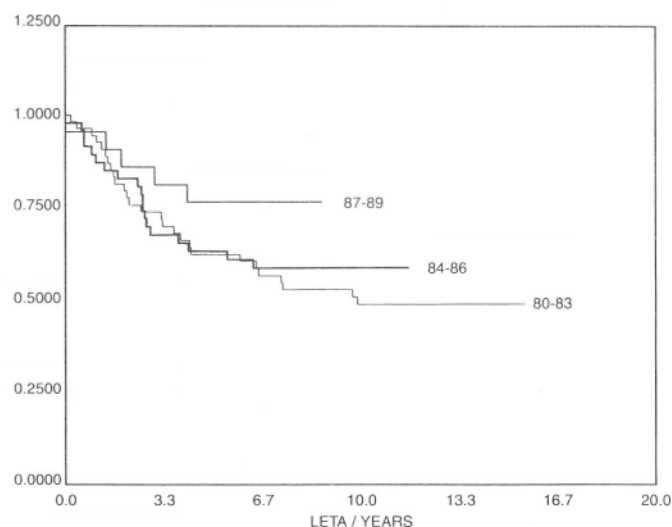
Remisijo smo dosegli pri 117 bolnikih (97,5%). Trije bolniki so med indukcijskim zdravljenjem umrli, šest pa jih je umrlo v remisiji. Med še živimi 68 bolniki (56,7%) je 54 bolnikov (48,6%) še v neprekinjeni nadšestletni remisiji. Slika 1 prikazuje preživetje vseh bolnikov, slika 2 pa preživetja po posameznih obdobjih. Daljšo remisijo od treh let je doseglo 77 bolnikov (65,8%), daljšo od pet let pa 58 bolnikov (48,6%). Iz obdobja 1987–1989 je 12 bolnikov od 21 (57%) še v neprekinjeni prvi remisiji nad pet let. Različni načini zdravljenja v obdobju 1980 do 1989 niso statistično pomembno vplivali na trajanje remisije in preživetja.

Med 57 bolniki z recidivom je pri polovici bolnikov ta nastopil znotraj dveh let od začetka zdravljenja. 29 bolnikov je imelo recidiv v KM, 21 zunaj KM, sedem pa kombinirani recidiv.



Sl. 3. Krivulja preživetja (vsi bolniki z ALL 1980–1989).

Fig. 3. Survival curve (all children 1980–1989).



Sl. 4. Krivulje preživetja glede na obdobje zdravljenja.

Fig. 4. Survival curves in different periods.

Ponovitev bolezni smo pri 53 bolnikih zdravili s KT, pri štirih pa je bila opravljena alogenična presaditev KM. 15 bolnikov (26,3%) z recidivom je še živih, od tega pet v več kot petletni remisiji po končanem zdravljenju.

Razpravljanje

Pred 48 leti so z uporabo prvega proti tej bolezni uspešnega citostatika dosegli le začasne remisije ALL (14). V deželah z visoko razvito medicino in kjer je ta dostopna večini otrok, danes ocenjujejo, da lahko ozdravi 2/3 in več otrok (3, 7, 8, 15, 16). V deželah, kjer iz različnih vzrokov niso izkoristili sodobnih spoznanj za zdravljenje ALL, so bili rezultati zdravljenja slabi, še na pragu 90. let celo pod 10% dolgi remisij (17–19). V preteklem desetletju so se z načini zdravljenja prilagojeni stopnji tveganja za ponovitev bolezni izboljšali rezultati zdravljenja ALL. Preživetje bolnikov se je podaljšalo in visok odstotek bolnikov doseže dolgotrajne remisije, ki jih štejemo za ozdravitev. Hkrati se je začelo iskanje načinov zdravljenja, ki bi pustili manj nezaželenih

kasnih posledic. Tako se pri bolnikih z ugodnejšimi progno-
stičnimi kazalniki preprečevanje levkemije osrednjega živčevja
izvaja le s KT. Pri nas smo v tem obdobju prešli od razmeroma
enostavnega zdravljenja s kratko intenzivirano uvodno kemo-
terapijo k zahtevnejšim načinom, ki vključujejo ponovljeno kon-
solidacijsko zdravljenje. Obenem smo pri nekaterih bolnikih iz
obdobja 1987 do 1989 opustili obsevanje glave. Delež naših
bolnikov s preživetjem nad pet let (56,7%) je skoraj enak, kot ga
je imela severozahodna Anglija v obdobju 1981 do 1991 (57%)
(20). Nad pet let trajajočih remisij je bilo 48,6%, kar zaostaja za
dosežki velikih kooperativnih skupin, ki v tem času poročajo o
52% do 72% dolgih remisij (8). V zadnjem obdobju se z 58-
odstotnim deležem dolgih remisij približamo istočasnim rezul-
tatom skupine BFM, po kateri smo priredili zdravljenje (16).

Literatura

1. Van der Does-van den Berg A, Bartram CR, Basso G et al. Minimal requirements for the diagnosis, classification, and evaluation of the treatment of childhood acute lymphoblastic leukemia (ALL) in the 'BFM family' cooperative group. *Med Ped Oncol* 1992; 20: 497-505.
2. Neglia JP, Robinson L. Epidemiology of the childhood acute leukemias. *Ped Clin N Am* 1988; 35: 675-92.
3. Lampert F, Bertram U, Riehm H. Acute lymphoblastic leukemia. In: Plowman PN, Pinkerton CR eds. *Paediatric Oncology*. 1st ed. London: Chapman Hill, 1993: 180-214.
4. Stewart A. Childhood cancers and competing causes of death. *Leukemia Res* 1995; 19: 103-11.
5. Jereb B. Rak pri otrocih. *Med Razgl* 1993; 32: 331-9.
6. Stupnicki A, von der Weid N, Imbach P et al. Incidence of childhood acute lymphoblastic leukemia (ALL) and population-based treatment results in Switzer-
land: experience with 507 study and 149 nonstudy patients. *Med Ped Oncol* 1995; 25: 79-83.
7. Fink FM, Gardner H. Acute Leukämien im Kindersalter. *Wien Med Wochenschr* 1991; 141: 190-5.
8. Rivera GK. Advances in therapy for childhood non-B-lymphoblastic leukemia. *Balliere's Clin Haematol* 1994; 7: 273-98.
9. Ludwig WD, Raghavachar A, Thiel E. Immunophenotypic classification of acute lymphoblastic leukemia. *Balliere's Clin Haematol* 1994; 7: 235-62.
10. Reiter A. Therapy of B-cell acute lymphoblastic leukemia in childhood: The BFM experience. *Balliere's Clin Haematol* 1994; 7: 321-37.
11. Pate C, Michon J, Frappaz D et al. Therapy of Burkitt and other B-cell acute lymphoblastic leukemia and lymphoma: experience with the LBM protocols of the SFOP in children and adults. *Balliere's Clin Haematol* 1994; 7: 339-48.
12. Chessells JM. Central nervous system directed therapy in acute lymphoblastic leukemia. *Balliere's Clin Haematol* 1994; 7: 349-63.
13. Jereb B, Korenjak R, Kržišnik C et al. Late sequelae in children treated for brain tumors and leukemia. *Acta Oncol* 1994; 33: 159-64.
14. Shimkin MB. *Contrary to nature*. London: Castle House, 1979: 405-6.
15. Niemeyer CM, Reiter A, Riehm H, Donnelly M, Gelber RD, Sallan SE. Comparative results of two intensive treatment programs for childhood lymphoblastic leukemia: The Berlin - Frankfurt - Munster and Dana - Farber Cancer Institute protocols. *Ann Oncol* 1991; 10: 745-50.
16. Reiter A, Schrappe M, Ludwig WD et al. Chemotherapy in 998 unselected childhood acute lymphoblastic leukemia patients. Results and conclusions of the multicenter trial ALL-BFM 86. *Blood* 1994; 84: 3122-33.
17. Aleinikova O, Gerein V, Podoksik I et al. Improvement of treatment results in childhood ALL with a modified BFM - protocol in Belarus - preliminary results of a monocenter study in 183 patients. In: SIOP XXVI Meeting. *Med Ped Oncol* 1994; 23: 190-0.
18. Kirubakaran C, Rajasekhar S. Outcome for children with ALL at the Christian Medical College Hospital Vellore/India, with special reference to problems in a developing country. In: SIOP XXIV Meeting. *Med Ped Oncol* 1992; 20: 409-9.
19. Mannan MA. Status of childhood leukemia management in Bangladesh. In: SIOP XXIV Meeting. *Med Ped Oncol* 1992; 20: 405-5.
20. Blair V, Birch JM. Trends in survival from childhood cancer in the north west of England. In: SIOP XXVI Meeting. *Med Ped Oncol* 1994; 23: 174-4.

ERRATA CORRIGE

V Zdrav Vestn št. 10/95 je na str. 593, levi stolpec, 16. vrstica
pravilno 3 ml/kg/h.

Uredništvo se opravičuje avtorici in bralcem.

Strokovni prispevek/Professional article

NAŠE PRVE IZKUŠNJE S TEHNIKO DIREKTNEGA VNOSA SEMENČICE V CITOPLAZMO JAJČNE CELICE (ICSI) PRI ZDRAVLJENJU MOŠKE NEPLODNOSTI

OUR FIRST EXPERIENCES WITH INTRACYTOPLASMATIC SPERM INJECTION (ICSI) IN TREATMENT OF MALE INFERTILITY

Veljko Vlasisavljević, Borut Kovačič

Odsek za humano reprodukcijo in endokrinologijo, Ginekološki oddelek, Splošna bolnišnica Maribor, Ljubljanska 5, 62000 Maribor

Prispelo 1995-07-13, sprejeto 1995-11-18; ZDRAV VESTN 1995; 64: 677-9

Ključne besede: neplodnost; moški faktor; ICSI; rezultati**Key words:** infertility; male factor; ICSI; results

Izvleček – Izhodišča. Z metodo intracitoplazmatske injekcije semenčice (ICSI) smo želeli razširiti možnosti terapije vzroka neplodnosti pri moškem.

Abstract – Background. Using the method of intracytoplasmatic sperm injection (ICSI) we wished to broaden the possibilities of treating the male cause of infertility.

Metode. Za ICSI smo izbrali tiste pare z vzrokom neplodnosti pri moškem, ki so bili zaradi izvidov spermiograma neprimerni za običajen postopek oploditve izven telesa (IVF), oziroma tiste, pri katerih v nekaterih predhodnih postopkih IVF sploh ni prišlo do fertilizacije oocitov.

Methods. We chose couples with male infertility factor who were inappropriate for the usual IVF procedure due to spermogram findings or those in which egg fertilization did not occur despite several IVF procedures.

Rezultati. Analizirali smo rezultate prvih 48 postopkov ICSI. Delitev jajčne celice smo opazovali pri 154 od 281 injiciranih oocitov (54,8%). Fertilizacijo smo dosegli pri 39 (81,2%) ciklikih, 36 bolnicam (75,0%) pa smo naredili prenos zarodkov. Klinično nosečnost smo zabeležili pri 12 (25,0%) bolnicah, vključenih v program ICSI, od tega pri treh dvoplodno nosečnost. Odstotek nosečih na prenos zarodkov je bil 33,3%.

Results. We analysed the results of the first 48 ICSI cycles. Oocyte cleavage occurred in 154 of 281 injected oocytes (54.8%). Successful fertilization was attained in 39 (81.2%) cycles, the embryos of 36 (75.0%) patients were also transferred. Clinical pregnancy was noted in 12 (25.0%) patients included in the ICSI program, three of them were twin pregnancies. The pregnancy rate following embryo transfer was 33.3%.

Zaključki. Metoda ICSI odpira nove možnosti zdravljenja neplodnosti pri moškem, ki je bilo z do sedaj znanimi tehnikami asistiranje reprodukcije ali medikamentne terapije najpogostejše neuspešno. Rezultati kažejo, da imajo pari, ki smo jim zaradi zelo nizke fertile sposobnosti moškega partnerja odsvetovali nadaljnje zdravljenje, odsej enake možnosti za starševstvo kot tisti, ki se zdravijo zaradi drugih vzrokov neplodnosti.

Conclusions. The ICSI method opens new possibilities for treatment of male infertility which was unsuccessful with the methods of assisted reproduction or medicamentous treatment used so far. The results show that couples, dissuaded from further treatment owing to very poor fertile capacity in the male, now have equal possibilities of parenthood as those couples treated for other infertility factors.

Uvod

Postopek oploditve izven telesa matere in prenos zarodkov v maternico (in vitro fertilizacija – IVF) je danes splošno sprejeta metoda tudi za zdravljenje neplodnosti pri moškem. Kljub napredku in uporabi različnih tehnik osamitve, koncentriranja in aktivacije semenčic iz semenskih izlivov slabše kakovosti je postopek IVF manj uspešen pri moškem vzroku neplodnosti kakor pri tubarnem. V primeru, ko je koncentracija gibljivih semenčic v semenskem izlivu izjemno nizka, tudi s postopkom IVF ne moremo pomagati neplodnemu paru.

Pomemben napredek v zdravljenju neplodnosti pri moškem je pomenilo leto 1992, ko so poročali o uspešni klinični uporabi metode neposrednega vnosa semenčice v citoplazmo jajčne celice (ICSI – intracytoplasmatic sperm injection) (1). ICSI je metoda mikrokirurške fertilizacije, kjer s pomočjo instrumentarija mikroskopske tehnologije osamimo eno semenčico in jo prenesemo v citoplazmo jajčne celice. Metoda je namenjena tistim parom, kjer ima moški izjemno nizko število semenčic ali pa le posamezne semenčice v semenskem izlivu. Leta 1993 je Van Steirteghem (2) poročal, da uporaba ICSI omogoča visok odstotek oploditve jajčnih celic in visoko stopnjo zanositev po prenosu zarodkov v maternico.

V naši ustanovi smo prvo klinično nosečnost z opisano metodo dosegli leta 1994. V prispevku želimo opisati naše prve izkušnje z uporabo ICSI.

Material in metode

Bolnike za ICSI smo izbrali med pari, ki so bili izločeni iz IVF programa zaradi premajhnega števila semenčic v semenskem izlivu. To so bili moški z manj kot 5 milijonov semenčic v ejakulatu, pri katerih z različnimi tehnikami separacije semenčic nismo dobili zadostnega števila progresivno gibljivih semenčic za osemenitev jajčne celice v IVF postopku.

Druga skupina kandidatov so bili moški s kriptospermijo. Pri njih smo v predhodnih kontrolah semenskega izliva ugotavljali obstoj posameznih semenčic le v nekaterih semenskih izlivih.

V program ICSI smo vključili tudi tiste pare, kjer je indikacija za IVF bil vzrok neplodnosti pri moškem in v vsaj dveh predhodnih ciklih IVF ni prišlo do fertilizacije jajčnih celic.

Pri štiriinštiridesetih ženah smo spodbujanje ovulacije pričeli z desenzibilizacijo hipofize z analogi sproščevalcev gonadotropnih hormonov (GnRHa). Zdravilo (Decapeptyl 3,75 mg depo) smo aplicirali med 18. in 20. dnev menstrualnega ciklusa. 14 do 21 dni po aplikaciji GnRHa smo pričeli s spodbujanjem ovulacije. Razvoj jajčnih mešičkov (foliklov) smo spodbujali s čistim folikle stimulirajočim hormonom FSH (Metrodin HP, Serono) pri 39 bolnicah, pet pa je dobilo humani menopavzalni gonadotropin HMG (Pergonal, Serono). Bolnice, ki so dobivale Metrodin HP, so si na domu zdravilo aplicirale subkutano same. Pergonal smo aplicirali ambulantno.

Tri bolnice so za spodbujanje ovulacije dobivale le HMG i.m., ena bolnica pa je imela ICSI v nestimuliranem ciklusu.

Z ultrazvokom smo sledili razvoju jajčnih mešičkov. Ko je folikel dosegel preovulatorno velikost, smo aplicirali 10.000 IE horionskega gonadotropina hCG (Prymogonyl, Scherring).

Pri vseh bolnicah smo naredili punkcijo jajčnih mešičkov v 36. urah po aplikaciji hCG.

Aspirirane jajčne celice smo prenesli v gojišče (MediCult, Denmark) in inkubirali v inkubatorju s 5% CO₂ (Heraeus Cytoperm). Iz gojišča s hialuronidazo (80 mIE/ml) smo s tehniko pipetiranja odstranili celice kumulusa in korone radiate. Za ICSI smo uporabili le oocyte v metafazi II, pri katerih smo identificirali prvo polarno telo.

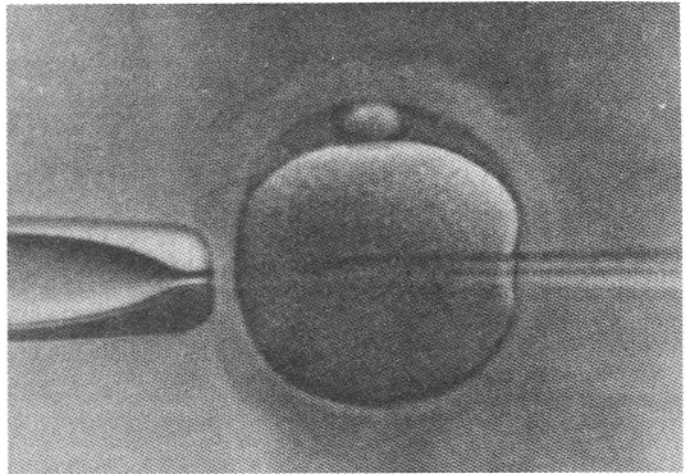
Za pripravo semena smo uporabili tehniko separacije skozi dva sloja Percolla (40% in 80%). Semenčice iz sedimenta smo nato še enkrat oprali v gojišču in jih nato prenesli v kapljico polivinilpiralidona (PVP).

Mikrokirurški poseg na jajčni celici (ICSI) smo opravili na invert-nem mikroskopsu Olympus IMT-2, opremljenim s Hofmanovo optiko in mikromanipulatorji Narishige MO 188. Postopek je potekal v gojišču pod parafinskim oljem. Z debelejšo stekleno pipeto smo jajčno celico fiksirali tako, da smo jo prisesali za zono pelucido. Tanjšo stekleno pipeto smo uporabili za aspiracijo ene semenčice in injiciranje semenčice v citoplazmo jajčne celice. Premier lumna debelejšje pipete je bil 15 µm, injekcijske pipete pa 5 µm (Cook, Australia) (sl. 1).

Semenčice smo z repom nazaj aspirirali v pipeto. To omogoča injiciranje semenčice ob minimalnem vnosu gojišča in PVP v jajčno celico.

Jajčne celice smo ponovno opazovali 18 ur po ICSI. Ugotavljali smo prisotnost pronukleusov (PN) in polarnih teles. Zarodke smo gojili v gojišču še dva dni po injiciranju. V primerih, ko se je 48 ur po ICSI razvilo več zarodkov, smo kultiviranje zarodkov podaljšali še za 24 ur v novem gojišču (M3, MediCult, Danska). Za prenos v maternico (embriotransfer) smo izbrali največ 4 zarodke.

Preostale morfološko normalne zarodke smo shranili v tekočem dušiku. Za zamrzovanje smo uporabili tehniko počasnega ohlajanja v propandiolu (3). Zarodkov, nastalih s partenogenetsko aktivacijo jajčne celice, zarodkov, oplojenih z dvema semen-



Sl. 1. Jajčna celica med postopkom ICSI.

Fig. 1. Oocyte during ICSI procedure.

čicama, in nepravilno razvitih zarodkov nismo prenesli v maternico (ET – embriotransfer).

Vse bolnice so dan pred aspiracijo foliklov začele z nadomestno terapijo z gestageni. Dan po aplikaciji hCG so dobile 50 mg progesterona i.m. pet dni zapored. Terapijo so nadaljevale s hCG 1000 IE 3., 5. in 7. dan po punkciji ali z didrogesteronom do 16. dneva po prenosu zarodkov. Takrat smo določili beta hCG v serumu. V primerih pozitivnega izvida smo podaljšali terapijo z gestageni do 10. tedna nosečnosti.

Rezultati

Z ICSI smo zdravili 48 parov. Od prvega poizkusa (9. 11. 1994) do prve klinične nosečnosti (3. 12. 1994) smo opravili 7 neuspešnih poizkusov mikrokirurške fertilizacije.

Indikacije za ICSI so bile neplodnost pri moškem (35 parov), imunološki faktor (3 pari) in neuspešna fertilizacija v predhodnih ciklih IVF (10 parov).

Starost bolnic, zajetih v ICSI postopek, je bila 32±4,6 leta. Največ jih je bilo starih od 30 do 39 let (35 žensk), 11 jih je bilo mlajših od 29 let, štiri pa so bile starejše od 40 let.

Natančnejši rezultati so razvidni iz tabele 1.

Razpravljanje

Obetavni rezultati s tehniko ICSI, ki jih je objavila brusselska skupina (2), so posledica velike izkušenosti skupine. Zato so začetni rezultati z zapleteno tehniko ICSI običajno slabši. Uspešnost metode narašča z izkušnostjo skupine (4). To smo opazovali tudi sami. V prvi polovici obdobja uvajanja nove tehnike je odstotek uspešnih oploditev (stopnja fertilizacije) znašal 30–34%, odstotek nosečih na prenos zarodkov pa med 11 in 12%. V drugi polovici je stopnja fertilizacije znašala 36–64%, odstotek nosečih na prenos zarodkov pa med 50 in 54% (5). Kljub temu da je stopnja fertilizacije v drugi polovici obdobja uporabe metode bistveno višja, smo za prikaz uspešnosti metode uporabili vse rezultate, vključno s prvim poizkusom.

Dosežena povprečna stopnja fertilizacije (42,3%) je dober dosežek, saj gre v večini primerov za hude oblike oligozoostenoteratospermij. Do sedaj bolnikov te skupine nismo mogli uspešno zdraviti z nobeno metodo asistiranega reprodukcije. Z našimi prvimi izkušnjami smo omogočili zanositev 12 bolnicam. Štiri bolnice lahko zanosijo tudi v naslednjih ciklih z zarodki, ki smo jih shranili v tekočem dušiku po prvem posegu ICSI.

Tab. 1. *Klinični rezultati intracitoplazmatske injekcije semenčic.*Tab. 1. *Clinical results of intracytoplasmatic sperm injection.*

Število ciklov s punkcijo / No. of retrieved cycles	48
Število jajčnih celic / No. of retrieved oocytes	329
Uspešno razgaljene jajčne celice / Successfully denuded oocytes	304 (92.4%)
Injicirane jajčne celice MF II / Injected oocytes MF II	281 (92.4%)
Oplojene jajčne celice (2PN) / Fertilized oocytes (2PN)	98
Oplojene jajčne celice (3PN) / Fertilized oocytes (3PN)	4
Fertilizacija in nevidni PN / Fertilization and not seen PN	17
Partenogenetska aktivacija jajčne celice / Parthenogenetic activated oocytes	35 (12.4%)
Ciklusi s prenosom zarodkov / Cycles with embryotransfer	36 (75.0%)
Ciklusi brez fertilizacije / Cycles with total fertilization failure	9 (18.7%)
Stopnja fertilizacije injiciranih oocitov / Fertilization rate per injected oocyte (%)	42.3
Stopnja delitev injiciranih oocitov / Cleavage rate per injected oocyte (%)	54.8
Število prenešenih zarodkov (ET) / Embryos for ET	92
Število zamrznjenih zarodkov / Embryos for cryopreservation	14
Število prepuščenih zarodkov / No. of spare embryos	48
Število ciklov s zamrznjenimi zarodki / Cycles with cryopreserved embryos	4
Število ciklov s prenosom zarodkov / Cycles with ET	36
Povprečno število oocitov na punkcijo / Mean No. of oocytes per puncture	6.9
Povprečno število zarodkov na prenos / Embryos per ET (mean)	3.2
Klinične nosečnosti / Clinical pregnancies	12*
Število gestacijskih mešičkov / No. of gestational sacs	15
Stopnja implantacij na prenesen zarodek / Implantation rate per embryo (%)	16.3
Stopnja nosečih na prenos / Pregnancy rate per ET (%)	33.3
Stopnja nosečih na ciklus / Pregnancy rate per started cycle (%)	25.0
* Nosečnosti v teku / Ongoing pregnancies	9**
Splav v prvem tromesečju / First trimester abortion	2
Izvenmaternična nosečnost / Extrauterine pregnancy	1
** Trije pari dvojčkov / Three sets of twins	

Naši rezultati z ICSI so podobni rezultatom v literaturi. Čeprav je odstotek zanositev po posegu zelo dober, pričakujemo izboljšanje rezultatov pri odstotku fertilizacije. Relativno visok odstotek fertilizacije po ICSI ni odvisen od kvalitete semenčic. Oploditveno sposobnost imajo tudi morfološko nepravilne semenčice (6) kakor tudi tiste, ki jih dobimo s punkcijo epididimisa ali testisa (7, 8). Na ta način je omogočeno starševstvo tudi mnogim moškim brez semenčic v semenskem izlivu.

Odstotek oplojenih oocitov pri ICSI je podoben tistemu pri običajnem postopku IVF. To je spodbudno, saj imamo pri ICSI opravka s slabšimi spermioqrami kakor pri ciklusi IVF. Tudi odstotek ciklov, kjer ni bilo fertilizacije pri nobeni jajčni celici (TFF – total fertilization failure), je bistveno nižji kakor pri ciklusi IVF zaradi vzroka neplodnosti pri moškem. V ciklusi IVF je TFF med 10 in 50% (9). V naši skupini ciklov ICSI je bil 18,7%. Glede

na dejstvo, da so to naši prvi ciklusi ICSI, lahko pričakujemo, da bo odstotek TFF veliko nižji kakor v obdobju uvajanja nove, zapletene tehnike. V izkušenih centrih z velikim številom ciklov ICSI se odstotek TFF giblje okrog 3% (2).

Glede na dosedanje izkušnje z otroki, rojenimi po ICSI, lahko pričakujemo enako tveganje nastanka kromosomskih anomalij kakor pri naravnem spočetju ali IVF.

Z ICSI smo dobili novo tehniko zdravljenja najhujših oblik neplodnosti pri moškem. Tehnika bo v veliki večini primerov nadomestila inseminacijo s semenom neznanega dajalca (AID – artificial donor insemination). Še več, tehnika bo omogočala očetovstvo tudi v primerih, ko ni semenčic v semenskem izlivu, so pa prisotne v testisu. Takrat lahko aspiracijska biopsija tkiva testisa zagotovi zadosti semenčic za uspešen ICSI.

Zaključek

Z ICSI smo dobili novo možnost zdravljenja neplodnosti pri moških s hudimi okvarami spermiogeneze. Stopnja zanositev je podobna kot pri IVF. ICSI je metoda, ki bo pomembno spremenila indikacije za zdravljenje s tehnikami asistiranе reprodukcije.

Literatura

- Palermo G, Joris H, Devroey P, Van Steirteghem A. Pregnancies after intracytoplasmic injection of single spermatozoon into an oocyte. *Lancet* 1992; 340: 17–8.
- Van Steirteghem A, Liu J, Joris H, Nagy Z, Janssenswillen C, Tournaye H et al. Higher success rate by intracytoplasmic sperm injection than subzonal insemination. Report of a second series of 300 consecutive treatment cycles. *Human Reprod* 1993; 8: 1055–60.
- Kovačič B, Vlaisavljević V. Slow freezing of mouse embryos using a portable computer-controlled freezing device. *Human Reprod Update* 1995; 1: CD.
- Svalander P, Forsberg AS, Jakobsson AH, Wikland M. Factors of importance for the establishment of a successful program of intracytoplasmic sperm injection treatment for male infertility. *Fertil Steril* 1995; 63: 828–37.
- Vlaisavljević V, Kovačič V. Uspešnost metode intracitoplazmatske injekcije spermatozoida u jajnu stanicu (ICSI) i vantelesne oplodnje (IVF) u rešavanju problema muškog steriliteta. V tisku.
- Liu J, Nagy Z, Joris H, Tournaye H, Devroey P, Van Steirteghem A. Successful fertilization and establishment of pregnancies after intracytoplasmic sperm injection in patients with globozoospermia. *Human Reprod* 1995; 10: 626–9.
- Nagy Z, Liu J, Janssenswillen C, Silber S, Devroey P, Van Steirteghem A. Using ejaculated, fresh, and frozen-thawed epididymal and testicular spermatozoa gives rise to comparable results after intracytoplasmic sperm injection. *Fertil Steril* 1995; 63: 808–15.
- Yemini M, Vanderzwalmen P, Mukaida T, Schoengold S, Birkenfeld A. Intracytoplasmic sperm injection, fertilization, and embryotransfer after retrieval of spermatozoa by testicular biopsy from an azoospermic male with testicular tubal atrophy. *Fertil Steril* 1995; 63: 1118–20.
- Ben-Cherit A, Senoz S, Greenblatt E, Casper R. In vitro fertilization outcome in the presence of severe male factor infertility. *Fertil Steril* 1995; 63: 1032–6.

fiziološki antacid



prijetnega okusa in dobro prenosljiv

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

monosubstanca; v naravi kot mineral

najnižja vsebnost aluminija glede na ostale sodobne antacide

Pri gastritisu



in ulkusu

Rupurut®

hidrotalcit

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



Bayer Pharma d.o.o.
Ljubljana

KT

Strokovni prispevek/Professional article

ZAZNAVANJE VIBRACIJE*

VIBRATION PERCEPTION

Duška Meh, Miro Denišlić

Univerzitetni inštitut za klinično nevrofiziologijo, Klinični center, Zaloška 7, 61105 Ljubljana

Prispelo 1995-07-14, sprejeto 1995-11-10; ZDRAV VESTN 1995; 64: 681-5

Ključne besede: občutljivost za vibracijo; zaznavni pragi; psihofiziologija**Key words:** vibration sensibility; perception thresholds; psychophysiology**Izvilleček** – Izhodišča. Pri 50 zdravih prostovoljcih, 28 ženskah, starih od 11 do 60 let (36 ± 14 let), in 22 moških, starih od 10 do 56 let (30 ± 14 let), smo na različnih mestih določili občutljivost za vibracijo. Opazovali smo vpliv starosti, spola in telesne višine na zaznavne prage.**Abstract** – Background. Vibration sensitivity of different body parts was determined in 50 volunteers, 28 women, aged 11 to 60 years (mean 36 ± 14 years), and 22 men, aged 10 to 56 years (mean 30 ± 14 years). Age, sex and body length influence on thresholds determined was evaluated.

Metode. Uporabili smo vibrametrijo, metodo za kvantitativno določanje občutljivosti za vibracijo. Določali smo prage zaznave in izginotja občutka vibracije ter izračunali vibracijske prage. Prage smo določili na drugi metakarpalni kosti, stiloidnem odrastku podlaktnice, lateralnem epikondilu nadlaktnice, prvi palčni prstnici na nogi, prvi metatarzalni kosti, medialnem gležnju in golenici.

Methods. Vibration perception thresholds were determined using a hand-held vibrometer. Each investigation included 3 readings of the lowest amplitude at which the vibration was perceived (perception threshold) and of the amplitude when the vibration disappeared (disappearance threshold). The vibration threshold, difference between VPT and VDT, was calculated. The testing sites were on the second metacarpal bone, styloid process of ulna, lateral epicondyle of humerus, first phalanx of the big toe, first metatarsal bone, medial malleolus and proximal part of the tibia.

Rezultati. Zaznavni pragi so bili na različnih mestih različni. Ženske in moški so bili za vibracijo na vseh pregledanih mestih enako občutljivi. Med desno in levo stranjo telesa smo našli statistično značilne razlike v zaznavanju vibracije le na prvi metakarpalni kosti ($p < 0,05$). Izmerjeni zaznavni pragi so bili neodvisni od telesne višine. Podatke o pragih pri ženskah in moških ter za levo in desno stran telesa smo združili. Zaznavanje vibracije se je spreminjalo s starostjo. Povezava je bila linearna.

Results. Vibration sensitivity of different body parts differ significantly. No difference in vibration sensitivity between women and men was found. The right second metacarpal bone was significantly less sensitive ($p < 0.05$). Vibration perception thresholds were independent of body length. However, vibration sensibility was found to be age dependent. The correlation was linear. Mean values and deviations were determined.

Zaključki. Različni deli telesa so za vibracijo različno občutljivi. Zaznavanje vibracije se spreminja s starostjo, povezanost je linearna. Ženske in moški so za vibracijo enako občutljivi. Med desno in levo stranjo telesa v zaznavanju vibracije ni statistično značilnih razlik. Izmerjeni zaznavni pragi so neodvisni od telesne višine.

Conclusions. Vibration sensitivity depends of body parts. Vibration sensitivity was found obviously age-dependent. The correlation is linear. There is no differences in vibration sensitivity between women and men and between right and left side of the body. Body length did not influence vibration thresholds.

Uvod

Preizkušanje občutljivosti je pomemben, zahteven, utrudljiv in dolgotrajen del nevrološke preiskave, ocene pa so le kakovostne. Merila, ki jih za »normalnost« postavi zdravnik in bolnik, so različna in podatki o spremenjeni občutljivosti, posebej če je sprememba majhna, so nezanesljivi. Na osnovi podatkov klinične preiskave občutljivosti tudi ne moremo spremljati razvijanja opazjenih sprememb. Natančno in ponovljivo ocenjevanje občutljivosti omogoča določanje zaznavnih pragov: za dotik s von Freyevimi laski (1), za toploto, hlad in bolečino z metodo Marstock (2) in za vibracijo z vibrametrom (3). Receptorji za vibracijo so najverjetneje Pacinijeva telesca (4-6).

Velika so od 1 do 4 mm in ležijo v podkožju, vezeh, pokostnici, mezenteriju, trebušni slinavki in drugih visceralnih tkivih. Njihova vezivna kapsula je urejena v koncentrične lamele, med katerimi je tekočina. V sredini je živčni končič, ki ob vstopu v telesce izgubi mielinsko ovojnico (sl. 1). Pacinijeva telesca so hitro prilagodljivi mehanoreceptorji, vzdraži jih premik tkiva, z njimi zaznamo vibracijo s frekvenco od 100 do 400 Hz (5, 7) in imajo velika receptivna polja (8).

Dražljaji iz Pacinijevih telescev potujejo proti osrednjemu živčevju po debelih mieliniziranih živčnih vlaknih s telesi v spinalnih ganglijih. Posamično debelo mielinizirano živčno vlakno oskrbuje eno Pacinijevo telesce, le redko dve receptivni strukturi, tako da imajo Pacinijeva telesca »zasebno zvezo« z višjimi deli živčevja. V

* Članek je delno zasnovan na doktorski disertaciji Duške Meh.



Sl. 1. Pacinijevo telesce – prečni in vzdolžni prerez. (Za sliko se zahvaljujem asist. dr. Andreju Cöru, dr. med., Inštitut za histologijo, Medicinska fakulteta, Ljubljana.)

Fig. 1. Pacinian corpuscle – transverse and longitudinal section. (Courtesy of Assist. Prof. Ph. D. Andrej Cör, M. D., Institute of Histology, Medical Faculty, Ljubljana.)

hrbtenjačo vstopijo živčna vlakna medialno od zadajšnjega roga in se razdelijo v ascendentno in descendentno vejo, ki potekata po istostranski polovici hrbtenjačne beline. Nekatera ascendentna vlakna so dolga, po zadajšnjih stebričkih in dorzolateralnem svežnju potekajo do kuneatnega in gracilnega jedra v možganskem deblu. Oddajajo malo kolateral. Druga, krajša propriospinalna vlakna imajo veliko kolateral in so pomembna predvsem za intersegmentne reflekse. Dolga ascendentna vlakna se preklapajo v gracilnem oziroma kuneatnem jedru, potekajo v medialnem lemnisku in se po preklopu v kontralateralnem ventro-postero-lateralnem jedru talamusa končajo v senzoričnih delih možganske skorje (9).

Pomena zaznavanja vibracije za živali in človeka ne poznamo, že dolgo pa je znano, da je moteno pri mnogih nevroloških boleznih, predvsem tistih, ki okvarijo osrednje živčevje (možgane ali hrbtenjačo), in pri določenih oblikah perifernih nevropatij. Glasbene vilice, ki jih je v kliničnem delu začel uporabljati Rumpf (10), uveljavil pa predvsem Pearson (11), so pri kliničnem delu pomemben priročen instrument, dovolj za orientacijsko oceno zaznavanja vibracije. Za natančnejšo, kvantitativno oceno zaznavanja vibracije so razvili več naprav (3, 12, 13) in eno od njih, Bio-Thesiometer (3), smo uporabili pri našem delu.

Vibrametrija je znana in pri kliničnem in raziskovalnem delu pogosto uporabljena metoda (14–21). Pomembna je za potrditev ali izključitev okvarjenega zaznavanja, kadar so rezultati preiskovanja z glasbenimi vilicami dvomljivi. Določanje zaznavnih pragov je občutljivo, pokaže tudi subklinične okvare. Metoda, za katero smo določili normativne vrednosti in jo bomo uporabljali, omogoča neposredno odčitavanje amplitud (3). Stimulator pred merjenjem na vsakem mestu, ki ga pregledujemo, uravnamo, saj je amplituda odvisna od viskozno-elastičnih lastnosti tkiva (22), ki jim prilagodimo aparat. Frekvenca in oblika vibracije (sinusna) sta stalni, zaradi širjenja vibracije na okolna zdrava tkiva pa metoda za dokazovanje izpadov na omejenih področjih, glavi ali prsnem košu ni primerna.

Vibrametrija je ena od subjektivnih modalno-specifičnih preiskav občutljivosti, je hitra, razmeroma enostavna in popolnoma varna. Preiskovanec mora biti pozoren in pripravljen sodelovati, rezultati preiskave pa so odvisni tudi od sugestivnosti, zbranosti in umirjenosti preiskovalca, ki mora spremljati tudi kakovost zaznav. Občutljivost metode je velika, diagnostična specifičnost manjša, kot kvantitativna psihofiziološka metoda pa je pomemben diagnostični pripomoček. Natančne lokalizacije okvare ne omogoča,

prek receptorjev pa s fiziološkim dražljajem neposredno pregledamo senzorični sistem in ugotovimo morebitno okvaro ali nepravilno delovanje.

Namen

V raziskavi smo želeli določiti normativne vrednosti pragov zaznave vibracije na različnih delih telesa pri različno starih preiskovancih obeh spolov. Potrditi ali ovreči smo hoteli trditev o različni občutljivosti za vibracijo pri različno starih preiskovancih, pri moških in pri ženskah ter na različnih delih telesa.

Preiskovanci in metoda

Zaznavne prage smo določili pri 50 zdravih prostovoljcih, 28 ženskah, starih od 11 do 60 let (36 ± 14 let), in 22 moških, starih od 10 do 56 let (30 ± 14 let). V starosti se ženske in moški niso razlikovali. Povprečna višina žensk je bila 162 ± 6 cm, moških pa 177 ± 13 cm. Moški so bili statistično značilno višji ($p < 0,001$). 86 (93%) preiskovancev je bilo desničarjev, 6 (7%) pa levičarjev.

Občutljivost za vibracijo smo določili z vibrometrom, ki omogoča kvantitativno oceno pragov zaznave vibracije (3). Uporabili smo Vibrometer type IV (Somedic AB Stockholm, Švedska).

Pod ustrezni del telesa smo namestili blazinico, napolnjeno s plastičnimi zrci, ki so preprečila širjenje vibracije po podlagi. Stimulator (nepolariziran elektromagnet, ki vibrira z dvakratno frekvenco uporabljenega električnega signala – s 100 Hz) smo prislonili kar najbolj navpično in pravokotno na kožo in kost. Pritisk na tkivo je bil enak teži stimulatorja (450 g). Stična površina je merila $1,13 \text{ cm}^2$. Uporabljeni pritisk je bil med meritvijo stalen; signalna lučka na vibrometru je preiskovalca opozorila na morebitno odstopanje od začetne točke. Amplitudo vibracije (možne so vrednosti od 0 do 399,9 mikrometra) smo neposredno merili s pomočjo pretvornika v stimulatorju. Preiskovanec je povedal, kdaj je začutil vibracijo in kdaj je občutek izginil.

Določili smo prag zaznave vibracije (PZV) in prag izginotja občutka vibracije (PIV) ter izračunali vibracijski prag (VP), srednjo vrednost med obema prejšnjima. Vedno smo določili tri ponovljive vrednosti in izračunali povprečje. Prage smo izmerili na drugi metakarpalni kosti, stiloidnem odrastku podlahtnice, lateralnem odrastku nadlahtnice, prvi palčni prstnici na nogi, prvi metatarzalni kosti, medialnem gležnju in zgornji tretjini golenice (sl. 2). Pregledali smo samo nepoškodovane dele telesa.

V raziskavo smo vključili sodelavce, znanke, prijatelje in sorodnike ter njihove družinske člane. Vsi so bili brez anamnestično ugotovljivih in klinično dokazljivih nevroloških izpadov. Pred preiskavo smo jih natančno seznanili z namenom in potekom raziskave. Vsi so podpisali informirano privoljenje.

Podatke smo obdelali s Studentovim testom za neodvisne spremenljivke.

Temperatura okolice je bila vedno $22 \pm 2 \text{ }^{\circ}\text{C}$.

Raziskava je potekala v skladu z načeli Helsinško-tokijske deklaracije. Delo je odobrila Republiška strokovna komisija za medicinsko-etična vprašanja.

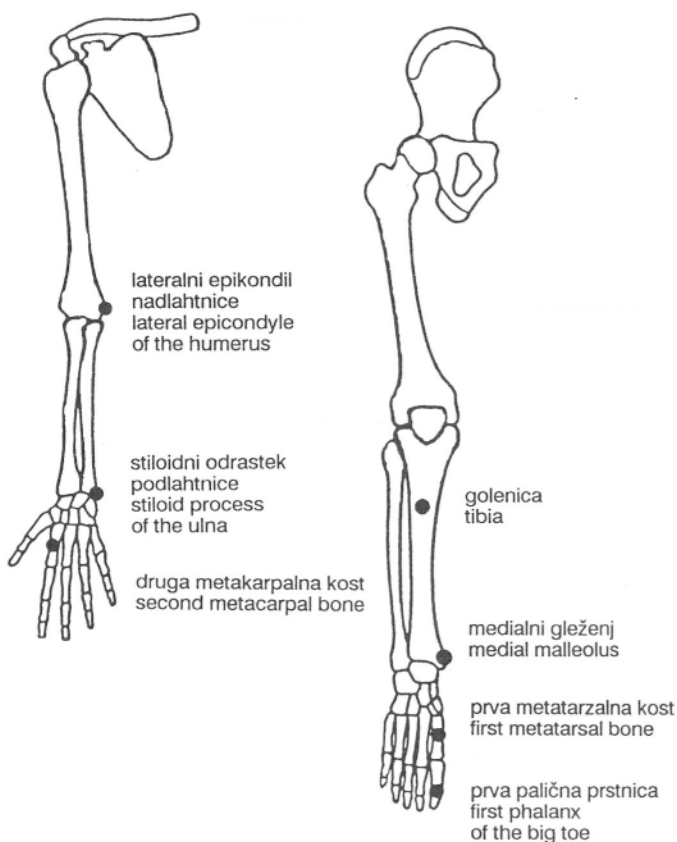
Rezultati

Kožna temperatura preiskovancev je bila med $25,1^{\circ}\text{C}$ in $31,1^{\circ}\text{C}$. Med desno in levo stranjo telesa smo našli statistično značilne razlike v zaznavanju vibracije le na prvi metakarpalni kosti ($p < 0,05$). Razlikovali so se PZV in VP. Na drugih pregledanih mestih razlik ni bilo.

Ženske in moški so bili za vibracijo na vseh pregledanih mestih enako občutljivi.

Določili smo občutljivost za vibracijo za različne dele telesa. Podatke o zaznavnih pragih za desno in levo stran telesa ter za ženske in moške smo združili.

Zaznavanje vibracije se je spreminjalo s starostjo.



Sl. 2. Mesta, na katerih smo določali občutljivost za vibracijo.

Fig. 2. The regions examined by the vibrometry.

Tab. 1. Pragi zaznave (PZV) in pragi izginotja (PIV) občutka vibracije ter vibracijski pragi (VP).

Tab. 1. Vibration perception thresholds (VPTs), vibration disappearance thresholds (VDTs) and vibration thresholds (VTs).

	x±SD x±SD	razpon range	mediana median	5.perc 5 th perc	95.perc 95 th perc	KV CV	n
PZ/VPT							
DMK/SMC	0,27±0,12	0,12–0,80	0,23	0,25	0,30	44	100
SOP/SPU	0,34±0,24	0,11–1,34	0,26	0,29	0,39	71	100
LEN/LEH	0,32±0,21	0,11–1,22	0,25	0,27	0,36	66	98
GOL/TIB	0,36±0,23	0,11–1,05	0,27	0,31	0,41	64	91
MGL/MM	0,32±0,24	0,11–1,55	0,25	0,27	0,37	75	90
PMT/FMT	0,36±0,28	0,11–1,44	0,25	0,30	0,42	78	91
PPP/FPT	0,43±0,33	0,11–1,48	0,26	0,36	0,50	77	90
PIV/VDT							
DMK/SMC	0,19±0,10	0,09–0,69	0,17	0,17	0,21	53	100
SOP/SPU	0,24±0,20	0,08–1,25	0,18	0,20	0,28	83	100
LEN/LEH	0,22±0,16	0,08–0,96	0,16	0,19	0,25	73	98
GOL/TIB	0,27±0,21	0,08–1,00	0,18	0,23	0,31	78	91
MGL/MM	0,23±0,19	0,08–1,14	0,17	0,19	0,27	83	90
PMT/FMT	0,27±0,23	0,08–1,12	0,17	0,22	0,32	85	91
PPP/FPT	0,31±0,27	0,09–1,17	0,18	0,25	0,36	87	90
VP/VT							
DMK/SMC	0,23±0,11	0,11–0,74	0,21	0,21	0,25	48	100
SOP/SPU	0,29±0,22	0,09–1,30	0,22	0,25	0,33	76	100
LEN/LEH	0,27±0,18	0,10–1,09	0,20	0,23	0,31	67	98
GOL/TIB	0,32±0,22	0,09–1,02	0,23	0,27	0,36	69	91
MGL/MM	0,27±0,22	0,10–1,35	0,20	0,23	0,32	81	90
PMT/FMT	0,32±0,26	0,10–1,28	0,21	0,26	0,37	81	91
PPP/FPT	0,37±0,30	0,10–1,32	0,22	0,30	0,43	81	90

DMK – druga metakarpalna kost; GOL – golenica; KV – koeficient vibracije; LEN – lateralni epikondil nadlahtnice; MGL – medialni gleženj; PMT – prva metatarzalna kost; PPP – prva palična prstnica; SOP – stiloidni odrastek podlahtnice; FMT – first metatarsal bone; FPT – first phalanx of the big toe; CV – coefficient of variation; LEH – lateral epicondyle of humerus; MM – medial malleolus; SMC – second metacarpal bone; SPU – styloid process of ulna; TIB – proximal part of the tibia

Različni deli telesa so bili različno občutljivi (tab. 1). Pragi zaznave vibracije in vibracijski pragi se pri ponavljanju niso razlikovali bistveno, variabilnost pragov izginotja vibracije pa je bila večja. Zaznavanje se je spreminjalo s starostjo; r je bil od 0,36 do 0,58, povezanost je bila statistično značilna ($p < 0,005$). Manjšanje občutljivosti (višanje zaznavnih pragov) na drugi metakarpalni kosti in na prvi palčni prstnici prikazujeta sliki 3 in 4.

Ugotovili smo, da posamične izmerjene vrednosti že pri zdravih preiskovancih odstopajo od normativnih.

Telesna višina in izmerjeni pragi niso bili povezani.

Razpravljanje

Prag občutljivosti je opredeljen kot velikost dražljaja, ki izzove zaznavo. Preiskovanec primerja izrazitost zaznave z notranjim merilom in se odloči, ali je zaznal občutek ali ga ni. V senzoričnih poteh je stalna, naključna aktivnost (šum), ki jo zunanji dražljaj poveča, preiskovanec pa se mora odločiti, ali je nova aktivnost toliko večja od šuma, da dražljaj, ki jo je izzval, lahko opredeli kot prazni – določi torej svoje merilo (23–25). V naši raziskavi so preiskovanci težje določili PIV, kjer je aktivnost, dodana šumu, majhna, in variabilnost teh podatkov je bila večja. Variabilnosti PZV in VP sta bili podobni, kar sta ugotovila že Goldberg in Lindblom (3). Kadar je prage težko določiti, posebej pri okvarjeni občutljivosti, se zato izjemoma lahko zadovoljimo tudi z določitvijo le PZV.

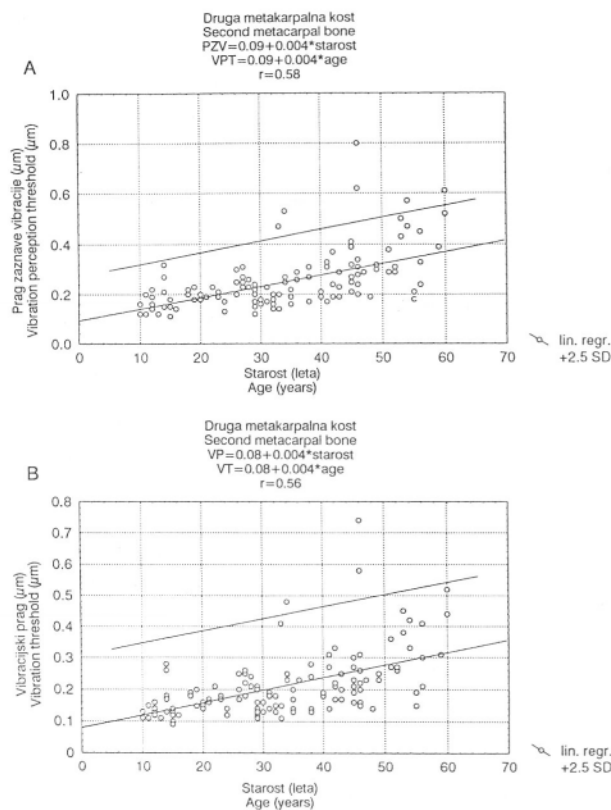
Izmerjeni zaznavni pragi so bili pri isti osebi na različnih mestih različni, kar so ugotovili tudi drugi raziskovalci (3, 26). Razlike so lahko posledica različnih debelin kože in tkiva med receptivnimi strukturami in stimulatorjem, dejavnikov, ki vplivajo na receptivne strukture, dovodna živčna vlakna, ascendentne živčne proge in/ali zaznavna središča. Na različnih mestih je različno tudi notranje merilo, na katero pa vplivajo tudi čas, preiskovančevi motivacija in pripravljenost za sodelovanje ter drugi dejavniki, med drugim verjetnost, da se bo preiskovanec odločil za eno od možnosti (23–25). Pomembna bi lahko bila tudi oddaljenost od zaznavnih središč, ki bi lahko vplivala na odzivni čas, vendar so dovodna vlakna debela mielinizirana, prevajajo dražljaje zelo hitro in na zaznavni prag ne vplivajo, kar smo dokazali tudi z našo raziskavo (izmerjeni pragi niso bili značilno povezani s telesno višino).

V raziskavi smo na drugi metakarpalni kosti izmerili različno občutljivost dominantne in nedominantne strani telesa. Dominantna stran je bila manj občutljiva. Podatek je pomemben, saj bi naj bili nesimetrični odzivi eden od znakov okvarjenega zaznavanja (27). Tudi drugi raziskovalci so vsaj na nekaterih mestih izmerili na desni strani višje prage, nimajo pa vsi podatkov o ročnosti (28–30). Razlika bi naj bila pridobljena, posledica ponavljajočih se majhnih poškodb med fizičnim delom (20, 31), česar pa z našo raziskavo nismo mogli preveriti (večina prostovoljcev je bila medicinskih in laboratorijskih delavcev).

Ugotovili smo, da se občutljivost za vibracijo zmanjšuje s starostjo. Višanje zaznavnih pragov je linearno. Manjšo občutljivost za vibracijo pri starejših so dokazali že večkrat (3, 13, 20, 26, 30, 32–34). Spremenjeni zaznavni pragi so posledica strukturnih sprememb v Pacinijevih telescih, ki se zmanjšajo in postanejo nepravilna (4, 35), zmanjšane števila živčnih vlaken, demielinizacije, upočasnjenega prevajanja po mieliniziranih vlaknih ter večje internodalne razdalje v mieliniziranih živčnih vlaknih (36), regresivnih sprememb v osrednjem živčevju (37) in morda tudi spremenjenega notranjega merila. Lahko so posledica subkliničnih okvar, so pa tudi normalen spremljevalec staranja (starostna nevropatija) (3).

Med ženskami in moškimi razlik v občutljivosti za vibracijo nismo ugotovili. Podatki o tem so v literaturi zelo različni (13, 14, 20, 30, 32); nekateri raziskovalci niso našli razlik, drugi so razlike našli na vseh ali pa le na nekaterih mestih.

Pragi, izmerjeni pri enako starih preiskovancih, so različni, kar potrjujejo tudi druge raziskave (3, 15, 27, 38). Razlike so verjetno



Sl. 3. Normativne vrednosti zaznavnih pragov na drugi metakarpalni kosti.

A – pragi zaznave vibracije (PZV); B – vibracijski pragi (VP).

Fig. 3. Normal values of the vibration thresholds for the second metacarpal bone.

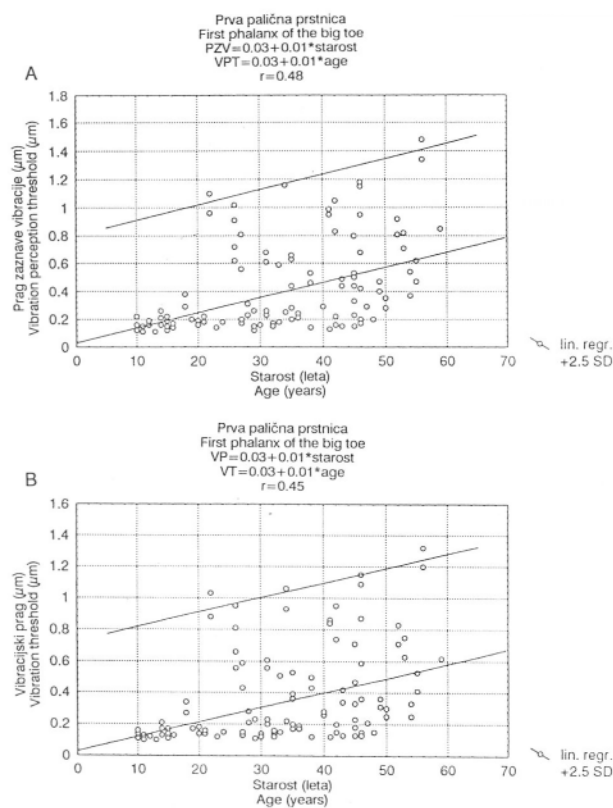
A – vibration perception thresholds (VPTs); B – vibration thresholds (VTs).

posledica različnih lastnosti kože, funkcionalne organiziranosti zaznavanja, vzdražnosti receptorjev in njihove gostote ter gostote oživčenja, podatkov o tem pa v literaturi nismo našli. Pomembna so verjetno tudi različna notranja merila in osrednji procesni mehanizmi.

Spremenjeni zaznavni pragi pokažejo spremenjeno občutljivost, mesta okvare pa ne moremo opredeliti. Pri razlagi rezultatov vibrimetrije se moramo opreti tudi na podatke, ki jih dobimo med pogovorom z bolnikom, pri nevrološki in drugih preiskavah, podatki o zaznavnih pragih pa so pri razumevanju fiziologije zaznavanja, v diagnostičnem postopku, spremljanju razvoja bolezni ter uspešnosti zdravljenja izredno pomembni.

Literatura

- Lindblom U. Quantitative testing of sensibility including pain. In: Stålberg E, Young R, eds. Clinical neurophysiology. London: Butterworths, 1981: 168-90.
- Fruhstorfer H, Lindblom U, Schmidt WG. Method for quantitative estimation of thermal thresholds in patients. J Neurol Neurosurg Psychiatry 1976; 39: 1071-5.
- Goldberg JM, Lindblom U. Standardised method of determining vibratory perception thresholds for diagnosis and screening in neurological investigation. J Neurol Neurosurg Psychiatry 1979; 42: 793-803.
- Cauna N, Mannan G. The structure of human digital Pacinian corpuscle (corpuscle lamellosa) and its functional significance. J Anat 1958; 92: 1-19.
- Hunt CC. On the nature of vibration receptors in the hind limb of the cat. J Physiol 1961; 155: 175-86.
- Calne DB, Pallis CA. Vibratory sense: a critical review. Brain 1966; 89: 723-46.
- Sato M. Response of Pacinian corpuscles to sinusoidal vibration. J Physiol 1961; 159: 391-409.



Sl. 4. Normativne vrednosti zaznavnih pragov na prvi palčni prstnici na nogi.

A – pragi zaznave vibracije (PZV); B – vibracijski pragi (VP).

Fig. 4. Normal values of the vibration thresholds for the first phalanx of the big toe.

A – vibration perception thresholds (VPTs); B – vibration thresholds (VTs).

- Johansson RS. Tactile sensibility in the human hand: receptive field characteristics of mechanoreceptive units in the glabrous skin area. J Physiol 1978; 281: 101-24.
- Davidoff RA. The dorsal columns. Neurology 1989; 39: 1377-85.
- Rumpf HTM. Über einen Fall von Syringomyelie nebst Beiträgen zur Untersuchung der Sensibilität. Neurol Zbl 1989; 8: 222-30.
- Pearson GHJ. Effect of age on vibratory sensibility. Arch Neurol Psychiat 1928; 20: 482-96.
- Arezzo JC, Schaumburg HH. The use of Optacon as a screening device: a new technique for detecting sensory loss in individuals exposed to neurotoxins. J Occup Med 1980; 22: 461-4.
- Dyck PJ, Karnes J, O'Brien PC, Zimmerman IR. Detection thresholds of cutaneous sensation in humans. In: Dyck PJ, Thomas PK, Lambert EH, Bunge R, eds. Peripheral neuropathy. Philadelphia: WB Saunders, 1984: 1103-38.
- Gregersen G. Vibratory perception threshold and motor conduction velocity in diabetics and non-diabetics. Acta Med Scand 1968; 183: 61-5.
- Nielsen VK. The vibration stimulus. The peripheral nerve function in chronic renal failure. IV. An analysis of the vibratory perception thresholds. Acta Med Scand 1972; 191: 287-96.
- Dellon AL. Clinical use of vibratory stimuli to elucidate peripheral nerve injury and compression neuropathy. Plastic and Reconstructive Surgery 1980; 65: 466-76.
- Guy RJC, Clark CA, Malcolm PN, Watkins PJ. Evaluation of thermal and vibration sensation in diabetic neuropathy. Diabetologia 1985; 28: 131-7.
- Tegner R, Lindholm B. Vibratory perception threshold compared with nerve conduction velocity in the evaluation of uremic neuropathy. Acta Neurol Scand 1985; 71: 284-9.
- Borg F, Lindblom U. Increase of vibration threshold during wrist flexion in patients with carpal tunnel syndrome. Pain 1986; 26: 211-9.
- Hälonen P. Quantitative vibration perception thresholds in healthy subjects of working age. Eur J Appl Physiol 1986; 54: 647-55.
- Lipton RB, Galer BS, Dutcher JP et al. Quantitative sensory testing demonstrates that subclinical sensory neuropathy is prevalent in patients with cancer. Arch Neurol 1987; 44: 944-6.

22. Nielsen VK. The vibration stimulus: effects of viscous-elastic resistance of skin on the amplitude of vibrations. *Electroencephalogr Clin Neurophysiol* 1975; 38: 647-52.
23. Green DM, Swets JA. Signal detection theory and psychophysics. New York: John Wiley and Sons, 1966.
24. Swets JA, Tanner WP Jr, Birdsall TG. Decision processes in perception. *Psychol Rev* 1961; 89: 752-65.
25. Coombs CH, Dawes RM, Tversky A. Mathematical psychology: an elementary introduction. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1970.
26. De Michele G, Filla A, Coppola N et al. Influence of age, gender, height and education on vibration sense. A study by tuning fork in 192 normal subjects. *J Neurol Sci* 1991; 105: 155-8.
27. Williams G, Gill JS, Mather HM. Variability in vibration perception threshold among sites: a potential source of error in biothesiometry. *Br Med J* 1988; 296: 233-5.
28. Goff GD, Rosner BS, Detre T, Kennard D. Vibration perception threshold in normal man and medical patients. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1965; 28: 503-9.
29. Perret E, Regli F. Age and the perceptual threshold for vibratory stimuli. *Eur Neurol* 1970; 4: 65-76.
30. Wiles PG, Pearce SM, Rice PJS, Mitchell JMO. Vibration perception threshold: influence of age, height, sex, and smoking, and calculation of accurate centile values. *Diabetic Medicine* 1991; 8: 157-61.
31. Wiles PG, Pearce SM, Rice PJS, Mitchell JMO. Reduced vibration perception in right hands of normal individuals – an acquired abnormality? *Br J Ind Med* 1990; 47: 715-6.
32. Steines I. Vibratory perception threshold in normal subjects. A biothesiometer study. *Acta Med Scand* 1957; 159: 315-35.
33. Roland PE, Nielsen VK. Vibratory thresholds in the hands. Comparison of patients with supratthalamic lesions with normal subjects. *Arch Neurol* 1980; 37: 775-9.
34. Aaserud O, Juntunen J, Matikainen E. Vibration sensitivity thresholds: methodological considerations. *Acta Neurol Scand* 1990; 82: 277-83.
35. Verrillo RT. Age related changes in the sensitivity to vibration. *J Gerontol* 1980; 35: 185-93.
36. Ochoa J, Mair WGP. The normal sural nerve in man. I. Ultrastructure and numbers of fibres and cells. *Acta Neuropathol* 1969; 13: 197-216.
37. Brody H. Organization of the cerebral cortex: III. A study of aging in the human cerebral cortex. *J Comp Neurol* 1955; 102: 511-56.
38. Daniel CR, Bower JA, Pearson JE, Holbert RD. Vibrometry and uraemic neuropathy. *Southern Med J* 1977; 70: 1311-3.

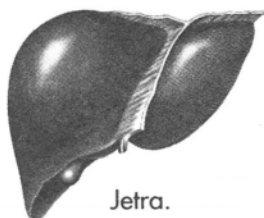
V tej številki so sodelovali:

prof. dr. Milan Čizman, dr. med., specialist internist, specialist pediater, Klinika za infekcijske bolezni in vročinska stanja, KC Ljubljana
 prim. Branko Šalamun, dr. med., specialist pediater, Koper
 Janja Ahčin, dr. med., ZD ZD Fužine, Ljubljana
 Jožica Anžič, dr. med., specialistka pediatrije, Pediatrična klinika, KC Ljubljana
 prof. dr. Viljem Brumec, dr. med., specialist ginekolog in porodničar, Maribor
 prof. dr. Miro Denišlič, dr. med., specialist nevrolog, medicinski center Murgle, Ljubljana
 prof. dr. Jože Drinovec, dr. med., specialist internist, Krka Ljubljana
 asist. dr. Branko Ermenc, dr. med., specialist sodne medicine, Inštitut za sodno medicino, MF Ljubljana
 prof. dr. Marija Gubina, dr. med., specialistka mikrobiologinja, Inštitut za mikrobiologijo, MF Ljubljana
 doc. dr. Alojz Ihan, dr. med., Inštitut za mikrobiologijo, MF Ljubljana

Boris Kavčič, dr. med., specialist patolog, SB Celje
 Darko Košutič, dr. med., specialist internist, Zdravilišče Rogaška Slatina
 mag. Borut Kovačič, dipl. biol., SB Maribor
 prof. dr. Igor Križman, dr. med., specialist internist, Gastroneterološka interna klinika, KC Ljubljana
 prim. Bogdan Leskovic, dr. med., specialist internist, Ljubljana
 dr. Duška Meh, dr. med., Inštitut za klinično nevrofiziologijo, KC Ljubljana
 doc. dr. Anton Prijatelj, dr. med., specialist medicine dela, ZD Nova Gorica
 prof. dr. Matjaž Rode, dr. stom., specialist za ustne bolezni in parodontopatije, ZD Ljubljana
 mag. Bojan Tepeš, dr. med., specialist internist, Zdravilišče Rogaška Slatina
 asist. mag. Lijana Zaletelj-Kragelj, dr. med., Inštitut za informatiko v biomedicini, MF Ljubljana
 prof. dr. Veljko Vlasičević, dr. med., specialist ginekolog in porodničar, SB Maribor
 doc. dr. Jože Vračko, dr. med., specialist kirurg, Kuruška gastroneterološka klinika, Bolnica dr. Petra Držaja Ljubljana

Vi izberete bolnika

**Lescol izbere
mesto delovanja.**



Jetra.

Novo zdravilo Lescol spada v skupino statinov
in je eno najučinkovitejših zdravil
za zniževanje holesterola v krvi¹.

Lescol selektivno deluje v jetrih, zato je učinkovito in hkrati varno zdravilo^{2,3}.
Ker v krvnem obtoku ni aktivnih metabolitov,
so sistemski stranski učinki enaki placebo^{4,5},
zato ga bolniki zelo dobro prenašajo⁶.

Lescol nima pomembnejših interakcij in ga lahko uporabljamo
skupaj z drugimi zdravili, ki se običajno uporabljajo
za zdravljenje bolezni srca in ožilja ali sladkorne bolezni⁷.

Če dieta ne učinkuje zadovoljivo,
je izbira Lescola pravilna odločitev za bolnike,
ki imajo poleg povišanega holesterola še druge dejavnike tveganja.

Odgovornost je na vaši strani.

LESCOL[®]
FLUVASTATIN

nadzorovano uravnavanje holesterola

Literatura: 1. Feher MD et al. Lipids and Lipid Disorders, Gower, London 1990. / 2. Banga JD, Jacotot B, Pfister P, Mehra M, for the French-Dutch Fluvastatin Study Group. Long-term fluvastatin treatment of hypercholesterolemia: A 52-week multicenter safety and efficacy study. Am J Med 1994;96(suppl 6A):87S-93. / 3. Davidson MH, on behalf of FLUENT Investigators Group. Fluvastatin Long-Term Extension Trial (FLUENT): Summary of efficacy and safety. Am J Med 1994; 96 (Suppl 6A): 41S-4. / 4. Levy RI, Troendle AJ, Fattu JM. A quarter century of drug treatment of dyslipoproteinemia, with a focus on the new HMG-CoA reductase inhibitor fluvastatin. Circulation 1993;87(4):45-53. / 5. Tse FLS, Jaffe JM, Troendle A. Pharmacokinetics of fluvastatin after single and multiple doses in normal volunteers. J Clin Pharmacol 1992;32:630-8. / 6. Jokubaitis LA. Updated clinical safety experience with fluvastatin. Am J Cardiol 1994;73:18D-24. / 7. Smith HT, Jokubaitis LA, Troendle AJ, Hwang DS, Robinson WT. Pharmacokinetics of fluvastatin and specific drug interactions. Am J Hypertens 1993;6:375S-82.

Informacije in literatura so na voljo pri SANDOZ PHARMA Ltd., Basel, Predstavništvo za Slovenijo, Dunajska 107, 61113 Ljubljana, telefon 061/168 14 22, faks 061/34 00 96.



SANDOZ

Strokovni prispevek/Professional article

PROSPEKTIVNA KONTROLIRANA ŠTUDIJA ZDRAVLJENJA BOLNIKOV S *HELICOBACTER PYLORI* POZITIVNO ULKUSNO BOLEZNIJO DVANAJSTNIKA

PROSPECTIVE CONTROL TRIAL OF *HELICOBACTER PYLORI* POSITIVE DUODENAL ULCER PATIENTS TREATMENT

Bojan Tepeš¹, Marija Gubina², Boris Kavčič³, Darko Košutič¹, Igor Križman⁴, Alojz Ihan²

¹ Zdravstvo, d. o. o., Zdravilišče Rogaška, Zdraviliški trg 9, 63250 Rogaška Slatina

² Inštitut za mikrobiologijo, Medicinska fakulteta v Ljubljani, Zaloška 4, 61105 Ljubljana

³ Oddelek za patologijo, Splošna bolnišnica Celje, Oblakova 5, 63000 Celje

⁴ Gastroenterološka interna klinika, Klinični center, Japljeva 2, 61105 Ljubljana

Prispelo 1995-06-28, sprejeto 1995-08-23; ZDRAV VESTN 1995; 64: 687-91

Ključne besede: ulkusna bolezen dvanajstnika; *Helicobacter pylori*; prospektivna kontrolirana študija; tretirna antimikrobna terapija

Izvleček – Izhodišča. V študiji smo želeli ugotoviti razlike v naravnem poteku *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) pozitivne kronične duodenalne ulkusne bolezni dvanajstnika v letu dni v odvisnosti od uporabljene metode zdravljenja (antimikrobno zdravljenje oziroma klasična H-2 blokatorska terapija).

Metode. Od novembra 1992 do novembra 1993 smo bolnike z recidivom kroničnega duodenalnega ulkusa ob njihovem soglasju vključevali v študijo in jih razvstili v dve skupini po dvajset bolnikov. Vključitveni kriterij je bil pozitiven ureazni test na *H. pylori* ob recidivu kroničnega duodenalnega ulkusa. Bolnike v študijski skupini smo zdravili s koloidnim bizmutovim subcitratom 4×120 mg, amoksisicilinom 4×500 mg in metronidazolom 4×500 mg štirinajst dni. Bolniki v kontrolni skupini pa so jemali 2×150 mg ranitidina osem tednov in antacide po potrebi. Pri prvi endoskopiji, dva meseca kasneje in po enem letu ali ob ponovitvi težav smo odvzeli vzorce za hitri ureazni test iz antruma (le pri 0) in po dva vzorca iz korpusa in antruma za histološki pregled. Ob 0, 2, 6 in 12 mesecih smo odvzeli tudi serum in določili titre protiteles proti *H. pylori*.

Rezultati. Do konca raziskave je sodelovalo 38 bolnikov, v vsaki skupini po 19. Dva meseca od vključitve v študijo je prišlo do zacelitve duodenalnega ulkusa pri 17/19 bolnikov v študijski skupini (89,5%) oziroma pri 15/19 bolnikov v kontrolni skupini (79%; ni značilno = NZ). Bakterija *H. pylori* je bila odstranjena pri 17/19 bolnikov (89,5%) v študijski skupini. Ob izginotju *H. pylori* je po dveh mesecih izginila tudi neutrofilna infiltracija želodčne sluznice. Ob kontroli eno leto po odstranitvi bakterije pa smo opazovali tudi praktično izginotje mononuklearno celične infiltracije želodčne sluznice. Vsi bolniki iz kontrolne skupine so bili po enem letu še vedno okuženi z bakterijo *H. pylori* in so imeli nespremenjeno intenzivnost gastritisa. V študijski skupini v enem letu ni prišlo do ponovitve ulkusne bolezni, v kontrolni pa smo s kontrolnimi gastroskopijskimi ugotovili 10 ponovitev ulkusa dva-

Key words: duodenal ulcer; *Helicobacter pylori*; prospective control trial; triple antibacterial therapy

Abstract – Background. In this study we try to compare the differences in the natural course of *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) positive chronic duodenal ulcer disease (DU) in dependence of different therapeutic approaches. The study patient group received triple antimicrobial therapy, the control one the classic H-2 blocker treatment.

Methods. Patients with chronic duodenal ulcer disease and ulcer recurrence with positive rapid urease test were randomized into two therapeutic groups. From November 1992 to November 1993 we formed two therapeutic groups with 20 patients in each group. The first study group was treated with colloidal bismuth subcitrate (CBS) 120 mg q. i. d., amoxicillin 500 mg q. i. d. and metronidazole 500 mg q. i. d. for 14 days. Patients in the control group received 8-week treatment with H-2 blocker 150 mg b. i. d. and antacids if needed. At each upper gastrointestinal (GI) endoscopy (0, 2, 12 months or when needed) we took at least 5 biopsies: one for rapid urease test (only at 0), two biopsies from antral and two biopsies from corporal mucosa for histological examination. At 0, 2, 6 and 12 months serum was taken for the assessment of IgG antibody levels against *H. pylori*.

Results. All together 38 patients cooperated in the study, in each group 19 patients. Two months after the beginning of the treatment we found complete epithelisation of duodenal ulcer in 17/19 patients (89.5%) in the study group and in 15/19 patients in the control group (79%; non significant = N. S.). *H. pylori* was eradicated in 17/19 patients (89%) in the study group. With *H. pylori* eradication there was a complete clearance of neutrophilic infiltration in the second month and gradual normalization of gastric mucosa within the year. There was no spontaneous clearance of *H. pylori* or significant change in gastritis activity in the control group during the one year study period. During the one year follow-up there was no DU recurrence in the study group but there were 10 DU recurrences in the control group (52.6%; $p < 0.01$). From the remaining 9 patients in the control

najstnika (52,6%; $p < 0,01$). Od preostalih devet bolnikov v kontrolni skupini jih je osem jemalo več kot dve škatlici H-2 blokatorja na leto, vendar se ob težavah ni nihče zgledal na kontrolno gastroskopsko preiskavo. Tako obstaja možnost, da je bilo število ponovitev duodenalnega ulkusa v kontrolni skupini še večje.

Analiza titrov protiteles pove, da absolutna vrednost titra ni odločilna, spremljanje dinamike titrov med letom pa lahko nadomesti kontrolno gastroskopsko preiskavo in biopsije zaradi ugotavljanja uspešnosti odstranitve bakterije *H. pylori*.

Zaključki. Odstranitev bakterije *H. pylori* pomeni etiološki pristop k zdravljenju kronične ulkusne bolezni dvanajstnika in predstavlja terapijo izbora. Odločanje o uvedbi in vrsti antimikrobne terapije pa sodi v domeno gastroenterologov.

Uvod

Duodenalni ulkus je relativno pogosta bolezen, saj znaša njegova prevalenca po podatkih iz literature med 1,4% in 1,8% (1, 2). V Sloveniji je bilo v obdobju 1985–1990 sprejetih v bolnišnice povprečno 1553 bolnikov letno zaradi ulkusa na dvanajstniku. V istem obdobju je bilo povprečno 50 smrtnih primerov letno zaradi komplikacij duodenalnega ulkusa (3).

Na svetovnem kongresu gastroenterologov v Sydneyu leta 1990 so sprejeli priporočilo, da naj bi pri bolnikih s težko vodljivo duodenalno ulkusno (DU) boleznijo oziroma ob nastopu komplikacij poskušali doseči odstranitev bakterije *Helicobacter pylori* (*H. pylori*). Bolnike z lažjim potekom DU naj bi po istih priporočilih lahko zdravili tudi s H-2 blokatorji (4). Stališče, da se bolniki z DU zdravijo predvsem s H-2 blokatorji ali omeprazolom in da je poskus odstranitve *H. pylori* indiciran le pri bolnikih z najtežjim potekom DU, so še leta 1993 zastopali številni ugledni gastroenterologi (5).

V naši prospektivni kontrolirani študiji smo želeli ugotoviti predvsem razlike v naravnem poteku *H. pylori* pozitivne ulkusne bolezni dvanajstnika v odvisnosti od uporabljene metode zdravljenja. Primerjali smo antimikrobno zdravljenje proti *H. pylori* s klasičnim H-2 blokatorskim zdravljenjem. Želeli smo ugotoviti eventualne razlike v stopnji letnega recidiva, histološke spremembe želodčne sluznice in vloga serologije pri spremljanju uspešnosti odstranitve bakterije *H. pylori*.

Bolniki in metode

V letih med novembrom 1992 in decembrom 1994 smo spremljali 40 bolnikov z recidivom kronične DU bolezni v endoskopski enoti Zdravstva, Zdravilišče Rogaška Slatina. Kriterij za vključitev v študijo je bil recidiv kroničnega duodenalnega ulkusa pri bolnikih s pozitivnim hitrim ureaznim testom vzorca antralne sluznice. Bolnike smo razvrstili v dve skupini naključno glede na zaporedno številko (lihe bolnike v študijsko, sode bolnike pa v kontrolno skupino). Tako smo v obe skupini uvrstili po 20 bolnikov, ki so bili med sabo primerljivi po starosti, spolu in dolžini trajanja DU bolezni (tab. 1). Med skupinami so manjše razlike glede na anamnezo komplikacij DU bolezni, jemanja nesteroidnih anti-revmatikov (NSAR) in kajenja, ki pa niso statistično značilne. Raziskavo je odobrila Republiška komisija za medicinsko-etična vprašanja, bolniki pa so s podpisom izrazili svoj informirani pristanek k študiji.

Študijsko skupino smo zdravili s koloidnim bizmutom subcitratom (CBS; Telen, Byk Gulden): 4×120 mg uro po obroku, amoksisicilinom 4×500 mg in metronidazolom 4×500 mg uro pred obrokom 14 dni. Bolniki v kontrolni skupini so dobili klasično terapijo: 2×150 mg ranitidina in antacide po potrebi v skupnem trajanju osem tednov. Pred začetkom zdravljenja, 2 meseca in 12 mesecev po začetku zdravljenja smo bolnikom naredili ezofagogastroduodenoskopijo z endoskopi znamke Olympus GIF Q 20. Ob začetni

group 8 reported the use of more than two H-2 blockers boxes on average per year but they did not come to control upper GI endoscopy. This fact rises the possibility of even higher recurrence rate that has been endoscopic recorded.

The absolute IgG anti *H. pylori* antibody levels were not predictive to the type of upper GI lesion, on the contrary anti *H. pylori* antibody dynamics within one year in the study group can replace control endoscopies in evaluation of eradication success.

Conclusions. The *H. pylori* eradication in chronic DU patients is the etiologic treatment and is the therapy of choice. The type of antibacterial treatment and the indications for it must stay in the hands of gastroenterologists.

preiskavi smo gastroskopsko odvzeli vzorec želodčne sluznice antruma za hitri ureazni test (Yatrox Rhöm Pharma BRD). Ob vsaki endoskopski preiskavi smo prav tako odvzeli po dva vzorca za histološko preiskavo iz antruma in dva vzorca iz korpusa želodca v skladu s priporočili iz Sydneya (4). Biopsijske vzorce smo fiksirali v 10% nevtralnem formalinu, jih prepajali s parafinom in histološke rezine barvali s hematoksilineozinom oziroma srebrili po metodi Warthin-Starry na Oddelku za patologijo Splošne bolnišnice Celje. Kriterij za uspešno odstranitev bakterije *H. pylori* je bila odsotnost bakterije v vseh štirih vzorcih dva meseca po vključitvi v študijo. Vnetno aktivnost gastritisa smo ocenjevali skladno s priporočili iz Sydneya (6) z razponom točk od 0 do 9 (prisotnost *H. pylori* od 0 do 3, nevtrifilna infiltracija od 0 do 3 in mononuklearno celično infiltracijo od 0 do 3). Vse histološke preparate je ocenjeval isti patolog.

Bolnikom obeh skupin smo odvzeli tudi po 2 ml seruma ob vstopu v študijo in ob kontrolah po 2, 6 in 12 mesecih za določitev titra protiteles IgG proti bakteriji *H. pylori*. Serume smo zmrznili pri –20°C. Določitev titra protiteles je bila opravljena na Inštitutu za mikrobiologijo Medicinske fakultete v Ljubljani. Uporabili smo encimsko imunsko metodo ELISA Hel-p Test (Amrad Operations PTY Ltd., Kew Vic 3101 Avstralija).

Tab. 1. Značilnosti bolnikov v skupinah.

Tab. 1. The patients' characteristics in groups.

Značilnosti Characteristics	Študijska skupina Study group	Kontrolna skupina Control group
Število bolnikov Number of patients	19 (1*)	19 (1*)
Spol (sex)	Ž (F): 8, M (M): 11	Ž (F): 7, M (M): 12
Starost (age)	42,1 (27–69 let/years)	40,8 (28–65 let/years)
Trajanje DU The history of DU	10,7 leta (years)	10,3 leta (years)
Komplikacije: Complication:		
Krvavitve (bleedings)	4 (22%)	8 (42%)
Perforacije (perforations)	0	2 (10%)
Zdravila (NSAR, aspirin) Drugs (NSAID, aspirin)	4 (22%)	0
>3 sc/leto >3 sc/year		
Kadilci (smokers)	9 (50%)	16 (80%)
	koloidni bizmutsubcitrat 4×120 mg	ranitidin 2×150 mg
Terapija (therapy)	amoksisicilin 4×500 mg metronidazol 4×500 mg 14 dni (14 days)	antacidi pp; antacids a. n. 8 tednov (8 weeks)

* – bolnik se ni javil na kontrolni pregled; DU – duodenalni ulkus; NSAR – nesteroidni anti-revmatik; pp – po potrebi; sc – scatula

* – patient has not come on regular controls; DU – duodenal ulcer; NSAID – non-steroidal antiinflammatory drugs; a. n. – as needed; sc – scatula

Rezultate obeh skupin smo med seboj primerjali z metodo hi-kvadrat za ugotavljanje statistične značilnosti ugotovljenih razlik.

Rezultati

Endoskopija, klinika

V obeh skupinah smo zaradi nesodelovanja izgubili po enega bolnika. Skupno je ostalo 38 bolnikov, ki so izpolnjevali zahteve študijskega protokola.

Ugotovitve ob prvi kontroli

Po dveh mesecih smo s kontrolno endoskopijo ugotovili popolno epitelizacijo ulkusa pri 17/19 (89,5%) bolnikov v študijski skupini oziroma 15/19 (79%; NZ) bolnikov v kontrolni skupini. V študijski skupini smo opazili lažje prehodne sopojave, ki niso zahtevali prekinitve terapije, pri 9/19 (47,3%) bolnikov ($p < 0,05$). Odstranitev bakterije *H. pylori* je bila dosežena le v študijski skupini, in sicer pri 17/19 bolnikih (89,5%; $p < 0,01$) (tab. 2).

Tab. 2. Kontrola po dveh mesecih.

Tab. 2. Control after 2 months.

Značilnosti Characteristics	Študijska skupina Study group	Kontrolna skupina Control group	
Zacelitev ulkusa Ulcer healing	17/19 (89,5%)	15/19 (79%)	N. Z.
Odstranitev <i>H. pylori</i> <i>H. pylori</i> eradication	17/19 (89,5%)	0	$p < 0,01$
Sopojavi terapije Therapy side effects	9/19 (47,3%)	0	$p < 0,05$

N. Z. – ni značilno

N. S. – non statistic significant

Recidivi

Med enoletnim spremljanjem bolnikov smo endoskopsko potrdili recidive DU pri 10/19 (52,6%) bolnikih kontrolne skupine za razliko od bolnikov po uspešni odstranitvi bakterije *H. pylori*, ki v enem letu niso imeli recidivov DU ($p < 0,01$) (tab. 3, graf 1). Izmed

Tab. 3. Kontrola po enem letu.

Tab. 3. Control after 1 year.

Značilnosti Characteristics	Študijska skupina Study group	Kontrolna skupina Control group	
Recidiv DU DU recurrence	0/17	10/19 (52,6%)	$p < 0,01$
Reinfekcija s <i>H. pylori</i> <i>H. pylori</i> reinfection	0/17		

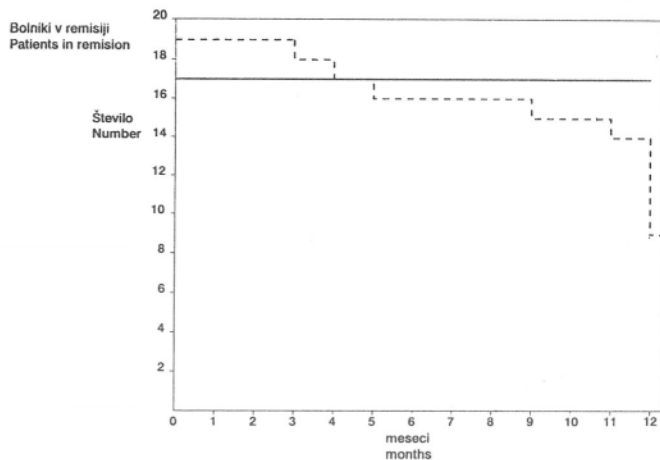
DU – duodenalni ulkus
DU – duodenal ulcer

devet bolnikov, ki se med letom niso oglasili na kontrolno gastroskopijo, jih je osem porabilo več kot dve škatlici H-2 blokatorja (tudi do 12 škatlic). Tako obstaja realna verjetnost, da je bilo število recidivov DU dejansko še večje od objektivno dokazanih v kontrolni skupini.

Za razliko od njih pa bolniki v študijski skupini, ki so imeli uspešno odstranjenjo bakterijo *H. pylori* v letu spremljanja, niso potrebovali H-2 blokatorjev. Le ob zgagah so izjemoma uporabljali antacide. Nihče izmed njih ni bil ponovno okužen s *H. pylori*. V kontrolni skupini ni prišlo do nobenega primera spontane odstranitve bakterije.

Histološke ugotovitve

Vseh 38 bolnikov je imelo ob vstopu v študijo *H. pylori* pozitivni aktivni kronični gastritis v vzorcih iz antralne in korporealne

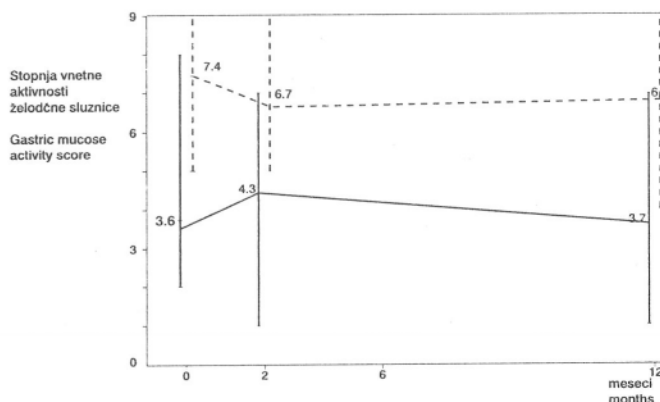


Graf 1. Ponovitve duodenalnega ulkusa v prvem letu.

(— študijska skupina, N = 17; --- kontrolna skupina, N = 19)

Graph 1. Duodenal ulcer relapse in the first year.

(— study group, N = 17; --- control group, N = 19)



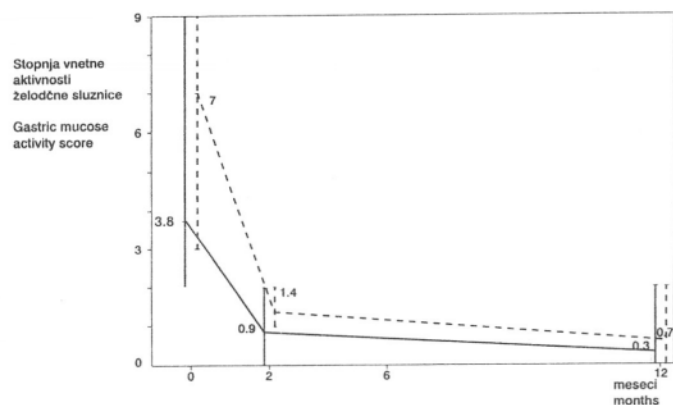
Graf 2. Vnetna aktivnost želodčne sluznice pri kontrolni skupini (— korpus, N = 19; --- antrum, N = 19).

Graph 2. The gastric mucosa inflammation activity score in control group (— corpus, N = 19; --- antrum, N = 19).

želodčne sluznice. Vnetna aktivnost je bila manjša v korporealni sluznici. Med obema skupinama niso obstajale statistično značilne razlike glede vnetne aktivnosti želodčne sluznice.

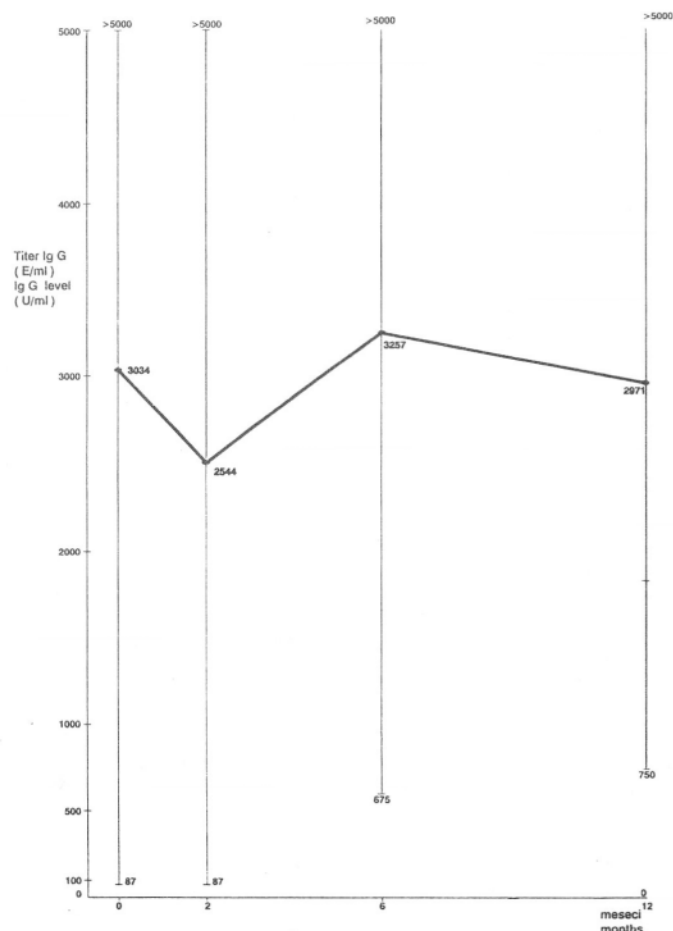
V kontrolni skupini ni prišlo do bistvenih sprememb vnetne aktivnosti želodčne sluznice, tako korpusa kot tudi antruma ob 0, 2 in 12 mesecih po vključitvi v študijo (graf 2).

V študijski skupini je prišlo po odstranitvi bakterije *H. pylori* do popolnega izginotja nevtrofilne vnetne infiltracije želodčne sluznice. Sprememba seštevka vnetne aktivnosti je po dveh mesecih statistično značilno upadla v antrumu ($p < 0,05$), ne pa tudi v korpusu ($p > 0,05$). Pri kontroli po prvem letu je prišlo do dodatnega zmanjšanja mononuklearne vnetne infiltracije, ki pa ni dosegla statistične značilnosti niti v korpusu niti v antrumu (graf 3).



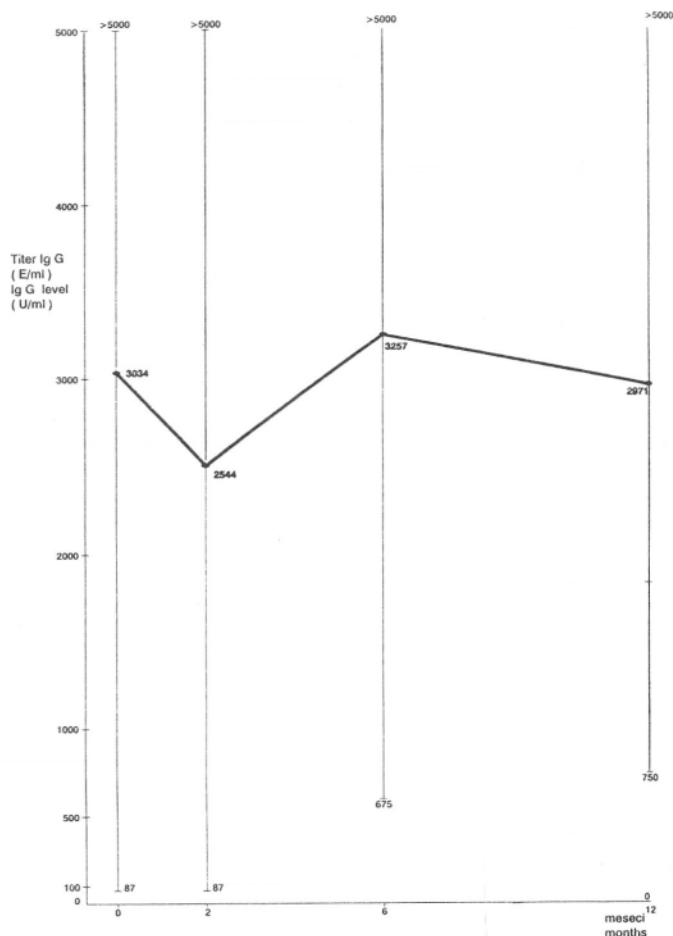
Graf 3. Vnetna aktivnost želodčne sluznice pri študijski skupini (— korpus, N = 17; --- antrum, N = 17).

Graph 3. The gastric mucosa inflammation activity score in study group (— corpus, N = 17; --- antrum, N = 17).



Graf 4. Titer IgG (Amrad Hel-p test) proti *H. pylori* – kontrolna skupina (N = 19 bolnikov).

Graph 4. IgG antibody levels (Amrad Hel-p test) against *H. pylori* – control group (N = 19 patients).



Graf 5. Titer IgG (Amrad Hel-p test) proti *H. pylori* – študijska skupina (N = 17 bolnikov).

Graph 5. IgG antibody levels (Amrad Hel-p test) against *H. pylori* – study group (N = 17 patients).

Serologija

Pri poskusu analize absolutnih vrednosti titrov IgG protiteles proti bakteriji *H. pylori* in analizi dinamike titrov v letu dni pridemo do naslednjih ugotovitev (grafa 4, 5).

- Obstaja zelo velik razpon v absolutni vrednosti titrov protiteles pri bolnikih ob vključitvi v študijo.
- Pri bolnikih v kontrolni skupini tak širok razpon titrov ostaja vse leto spremljanja, bistveno se ne spremeni niti vrednost aritmetične sredine.
- Pri študijski skupini opazimo izrazit padec aritmetične sredine titrov protiteles že v drugem mesecu ($p < 0,01$).
- Tudi razpon titrov protiteles se po uspešni odstranitvi bakterije *H. pylori* izrazito zožuje v letu dni in ob prvem letu je pri enem bolniku prišlo tudi že do serokonverzije titra.

Razpravljanje

DU bolezen je bila vse do nedavnega kljub uporabi zdravil in sodobnih diagnostičnih metod kronična bolezen, povezana s številnimi komplikacijami, ki so lahko ogrožale bolnikovo življenje. Viskum (7) je v svoji 18-letni študiji spremljal 1679 bolnikov z DU s kopenhagenskega področja. V študijo jih je vključil med 1938 in 1952 ter ugotovil, da je le 20 odstotkov bolnikov po prvem pojavu DU ostalo asimptomatskih. V omenjeni študiji je 68 odstotkov bolnikov imelo težji potek DU bolezni, celo sedem odstotkov jih je zaradi zapletov DU umrlo.

OB PRIČETKU JAVNE RAZPRAVE O OSNUTKU TEMELJNEGA AKTA SLOVENSKEGA ZDRAVNIŠKEGA DRUŠTVA

V novembru 1995 je stopil v veljavo Zakon o društvih, ki tudi od obstoječih društev terja uskladitev.

Zakon je prinesel pomembno novost: »društva, ki delujejo v javnem interesu«. Ta se ugotavlja pri pristojnem ministrstvu (resornem glede na dejavnost, če pa deluje društvo na področju več ministrstev, sodeluje pri odločanju pač več ministrstev).

Slovensko zdravniško društvo nujno rabi priznanje javnega interesa, ker bo le tako imelo dostop do sredstev za izobraževanje zdravnikov. To pa zahteva takojšnjo prilagoditev statuta društva novi zakonodaji. Iz javnih sredstev bodo financirani le programi v javnem interesu.

Tudi nadzor računovodskega sodišča in potreba statusa neprofitnosti sta še dodatna razloga, ki silita k hitri prilagoditvi novonastalim razmeram.

V osnutku statuta, ki ga je Upravni odbor SZD namenil v javno razpravo (za dva meseca) je ohranjen dosedanj princip organiziranja (glede na stališča kongresa SZD v Mariboru), ki temelji na dveh izhodiščih: regije in stroka.

Regijski princip zagotavlja območna zdravniška društva, ki še naprej ohranjajo svojo pravno samostojnost, hkrati pa povezavo z vseslovenskim SZD. Zakon pri tem ne pozna članstva, ki bi ga sestavljala kombinacija fizičnih (slovenski zdravniki, zobozdravniki) in pravnih oseb (regijska društva), ampak le eno (društva) ali drugo (zveza društev).

Strokovne sekcije, strokovna društva in združenja, ki zagotavljajo strokovni princip organiziranja, pa niso niti fizične niti pravne osebe, zato so v osnutku umeščene na tak način, da njihove pravne osebnosti ni potrebno nikomur dokazovati, saj jim jo zagotavlja SZD. Reprezentančnost (v pravnem smislu) ustanovitelja društva pa zagotavlja skupščina ustanoviteljev (društva slovenskih zdravnikov).

Da ne bi prišlo do prevlade enega ali drugega principa organiziranosti, je predlagano, da je najvišji organ (v smislu zakona) sestavljen le iz pravno reprezentativnih pravnih oseb (regijska društva), ki pa imajo na področju stroke le potrjevati tisto, kar je izoblikoval strokovni parlament.

Strokovni parlament je sestavljen iz predstavnikov vseh sekcij (sedanjih, svoje mesto pa avtomatično dobijo tudi nove), strokovnih društev oziroma združenj.

Seveda pa vsakodnevno operativno delo in principi, ki jih terja »mala ustava« (Zakon o gospodarskih družbah) se kot standard razteza tudi na finančnopravnem področju, narekujejo tudi obstoj operativnega predstavnika društva (generalni sekretar) ter operativnih organov, tako na področju regijskega kot strokovnega principa organiziranosti.

Tudi številna operativna opravila, ki jih bo narekovala bodoča koncesija za podiplomsko izobraževanje (o tem obstaja soglasje na ravni Ministrstvo za zdravstvo–Zdravniška zbornica Slovenije–Slovensko zdravniško društvo) imajo iste zahteve po operativnosti društva.

Zaradi ločevanja opravil, ki so v poslovnem življenju nacekoloma profitne narave (kar moramo spoštovati zaradi varnosti pred očitki nelojalne konkurence), to je izdajanje

Zdravniškega vestnika, tiska zdravstvenih formularjev in podobnega, kar naj prinese dobiček, ki se vrne »lastniku«, smo predvideli ustanovitev gospodarske družbe »Zdravniški vestnik d.o.o., Ljubljana« v izključni (tudi bodoči) lasti Slovenskega zdravniškega društva. Društvo naj bi s tako nastalim dobičkom prejelo finančna sredstva, ki zlasti iz državnih virov čedalje bolj presihajo. Ugled Slovenskega zdravniškega društva pa naj bi pomagal družbi »Zdravniški vestnik d.o.o.«, da bi pridobila naročila, ki prinesejo ostanek dohodka.

Osnutek, ki je pred vami, torej ne prinaša nič revolucionarnega, le posodablja zunanji izraz društvene organiziranosti. Ohranja relativno finančno in popolno strokovno samostojnost sekcij, strokovnih društev in združenj, ohranja tudi tradicionalni obstoj regijskih društev.

Zaradi pritiska stroke, ki se je delno že organizirala v samostojna društva, pa je v osnutku podana možnost, da se med ustanovnimi člani pojavi tudi tako društvo, ne le regijsko. Seveda pa bo za to potrebno ob sprejemu še širše soglasje med slovenskimi zdravniki.

Izrecno poudarjamo, da se instituciji »letnega srečanja« in »kongresa« ohranjata. Organi, ki so za državo reprezentativni pa so po tem osnutku zaradi zapovedane sočasnosti kraja in časa volitev, programskih odločanj in podobnega (razen v izjemnih primerih) vezani na sporočila teh srečanj slovenskih zdravnikov in zobozdravnikov.

Osnutek torej poskuša kar najbolj ohraniti neposreden vpliv fizične osebe – slovenskega zdravnika in zobozdravnika – na delovanje SZD, hkrati pa se ogiba pastem finančnega prava (sprejem bilanc, finančnih načrtov) in drugega prava (imenovanje predstavnika društva, zastopanje »lastnika« na skupščini družbe ipd., nastop do državnih organov in v poslovnem življenju), saj lahko vedno postrežemo z notarsko overjenimi podpisi vseh članov (predstavnikov regijskih društev).

Da bo lahko Slovensko zdravniško društvo še po 134 letih obstoja opravljalo naloge v interesu svojih članov kljub društvu neugodnim razmeram (grožnja za izgubo prostorov, usihanje javnih virov), moramo v najkrajšem času napraviti vse, da pridobimo status društva v javnem interesu ter s tem ohranimo kontinuiteto ter sredstva za svoje delo. Prepričani smo, da bodo člani Slovenskega zdravniškega društva tako v društvih kot v sekcijah to razumeli, hkrati pa predlog izboljšali s svojimi pripombami, ki jih bodo pisno ali po telefaksu poslali na naslov: **Slovensko zdravniško društvo, Ljubljana, Komenškega 4, telefaks 061/301 955.**

Statutarna komisija SZD

Seveda smo člani statutarne komisije pripravljeni priti na sestanke društev in sekcij in natančneje obrazložiti koncept novega statuta SZD in potrebe, ki so narekovala tak način organiziranosti SZD, kot je predlagan v tem osnutku.

Obnovljeno in prečiščeno besedilo dosedanjega **STATUTA DRUŠTVA**, registriranega pri Ministrstvu za notranje zadeve Republike Slovenije dne 2.9.1982 pod št. 16/6-S-024/37-80, ki upošteva tudi smeri razvoja statuta, ki jih je določil 8. kongres slovenskih zdravnikov v Mariboru dne 8. in 9. maja 1992: Ustanovni akt Slovenskega zdravniškega društva - pogodba o ustanovitvi Zveze društev z imenom

Slovensko zdravniško društvo

Pooblaščenici predstavniki spodaj podpisanih območnih društev slovenskih zdravnikov na seji upravnega odbora dne ob sodelovanju notarja iz Ljubljane, na podlagi dosedanjega statuta, ki tako kot njegovi predhodniki vsebujejo sklep o ustanovitvi Slovenskega zdravniškega društva (v nadaljevanju SZD) za nedoločen čas, sprejemamo naslednje prečiščeno besedilo temeljnega akta zveze društev z imenom

Slovensko zdravniško društvo

I. Poglavje

Splošne določbe

Ime

1. člen

Ime društva se glasi:
Slovensko zdravniško društvo.

Za mednarodno sodelovanje se uporablja njegov prevod v angleščino skupaj s slovenskim izvirnikom, tako da se glasi:
Slovenian Medical Association, Slovensko zdravniško društvo

Varianta 1: Slovenian Medical Association, Slovensko zdravniško združenje (v tem primeru se ustrezno popravi celoten tekst).

Varianta 2: Skrajšano ime: ZZD – Slovensko zdravniško društvo
Polno ime: Združenje zdravniških društev – Slovensko zdravniško društvo.

Mednarodna verzija: Slovenian Medical Association, Slovensko zdravniško društvo.

Sedež

2. člen

Sedež društva je na naslovu:
Komenskega 4
SI-61000 Ljubljana
Slovenija

Organizacijska oblika

3. člen

Organizacijsko se slovenski zdravniki, zobozdravniki, študenti zadnjega letnika medicine in stomatologije in druge fizične osebe, povezujejo po dveh principih: po regionalnem v regionalna zdravniška društva, po strokovnem pa v strokovne sekcije, združenja in društva.

Pravno organizacijska oblika društva je zveza društev.

Ustanovitelji

4. člen

V pravnem pomenu so ustanovitelji po tem aktu:

1. Celjsko zdravniško društvo (doslej Slovensko zdravniško društvo Celje)
2. Dolenjsko zdravniško društvo (prej Zdravniško društvo Novo mesto)
3. Gorenjsko zdravniško društvo
4. Goriško zdravniško društvo (prej Zdravniško društvo Nova Gorica oz. Goriško zdravniško društvo)
5. Koroško zdravniško društvo (doslej Koroško zdravniško društvo Slovenj Gradec)
6. Ljubljansko zdravniško društvo (doslej Zdravniško društvo Ljubljana)
7. Mariborsko zdravniško društvo
8. Pomursko-prekmursko zdravniško društvo (doslej Zdravniško društvo Pomurje Murska Sobota)
9. Posavsko zdravniško društvo (doslej Slovensko zdravniško društvo Posavje Brežice)
10. Ptujsko-ormoško zdravniško društvo (doslej Slovensko zdravniško društvo Ptuj Ormož)
11. Zdravniško društvo slovenske Istre in Krasa
12. Velenjsko zdravniško društvo (doslej Zdravniško društvo Velenje)
13. Zasavsko zdravniško društvo
Zamejska zdravniška društva, kot stalni gostje brez statusa člana glavnega odbora.

Slovensko zdravniško društvo (v nadaljevanju SZD) združuje društva, ki so edino član glavnega odbora.

Društva imajo skladne (unificirane) statute, ki jih predhodno odobri glavni odbor SZD.

Članska izkaznica

5. člen

Ustanovitelji preko SZD izdajo enotno člansko izkaznico svojim članom – fizičnim osebam.

Zamejskim zdravniškim društvom, ki delujejo v društvu kot gostje, lahko glavni odbor posamično podeli pravico iz prejšnjega odstavka.

Čas trajanja delovanja društva

6. člen

Društvo je ustanovljeno za nedoločen čas.

Pravno nasledstvo društva

7. člen

Ker je bistveni namen trajno združevati slovenske zdravnike, se v primeru, da izstopi iz zveze društev predzadnje preostalo društvo, ta zveza društev in zadnje društvo – ustanovitelj, avtomatično zlijeta v enovito društvo. Tako nastalo društvo ima pravno nasledstvo obeh zlitih pravnih oseb.

Pravna osebnost

8. člen

Slovensko zdravniško društvo je pravna oseba zasebnega prava.

Pravni prednik

9. člen

SZD je pravni naslednik in nadaljuje tradicijo Zdravniškega bralnega društva v Ljubljani, ustanovljenega 28. oktobra 1861, ki se je 22. decembra 1862 preimenovalo v Društvo zdravnikov na Kranjskem, 2. novembra 1918 v Slovensko zdravniško društvo in 16. maja 1980 na občnem zboru v Slovensko zdravniško društvo – Zveza zdravniških društev.

Namen ustanovitve

10. člen

Namen ustanovitve SZD je prostovoljno, samostojno, strokovno, stanovsko, nestransko, neprofitno združevanje fizičnih oseb, ki se združujejo zaradi skupnih interesov, opredeljenih v tem aktu v skladu z določbami zakona o društvih.

Zaščitni znak SZD

11. člen

Zaščitni znak je (*opis in grafična podoba – naknadno*). Lahko se ga uporablja v zvezi s poslovanjem, na žigu, v zvezi s celotno podobo društva, ter na vizitkah, voljenih organov, kadar ti nastopajo v zvezi s poslovanjem društva.

Članstvo v SZD

12. člen

Člani SZD so območna zdravniška društva s sedežem v R. Sloveniji, ki podpišejo temeljni akt SZD. S tem so člani ustanoviteljev, to so zlasti slovenski zdravniki, zobozdravniki ter študenti zadnjega letnika medicine in stomatologije včlanjeni v SZD, poleg njih pa tudi druge fizične osebe, ki so član društva – ustanovitelja SZD.

Gostje

13. člen

Kot gostje v članstvu sodelujejo tudi slovenska zdravniška društva iz zamejstva, in s tem tudi njihovi člani in častni člani. Ob soglasju glavnega odbora se lahko v status gosta izjemoma sprejme tudi druga zdravniška ali sorodna domača, tuja in mednarodna društva ali organizacije ali državne in druge organe.

14. člen

Fizične osebe so lahko imenovane v **častno članstvo**, vendar na ta način ne postanejo člani najvišjega organa društva. Častni član je lahko tudi tujec. Način imenovanja, pogoje imenovanja ter obveznosti in pravice častnega člana so opredeljene s posebnim pravilnikom.

II. Poglavlje

Financiranje društva

15. člen

Društvo pridobiva sredstva za svoje delovanje:

- s članarino;
- iz materialnih pravic in dejavnosti društva;
- iz prejema dobička od pravnih oseb, katerih ustanovitelj, so-ustanovitelj ali delničar je;
- iz prejetih nadomestil za izvajanje javnih pooblastil;
- z darili in volili;
- s prispevki donatorjev;
- iz javnih sredstev;
- iz drugih virov.

Presežek prihodkov nad odhodki se uporablja izključno za izvajanje dejavnosti, za katero je bilo društvo ustanovljeno. Društvo lahko opravlja pridobitno dejavnost samo, ali pa tako kot tudi druge svoje naloge, organizacijsko poveri v izvajanje svoji družbi, fundaciji ali drugemu subjektu v skladu z naravo posamezne naloge.

Podporni član in donator

16. člen

Pravni ali fizični osebi, državnemu organu ali funkcionarju lahko glavni odbor podeli častni naziv **podpornega člana** ali **donatorja** SZD. Način pridobivanja naziva, pravice in dolžnosti so opredeljene s pravilnikom.

Finančno poslovanje

17. člen

Finančno poslovanje društva se izkazuje v skladu z veljavnim računovodskim standardom za društva.

Poročilo o poslovanju, ki ga pripravi generalni sekretar, preizkuša nadzorni odbor. Skupaj z njegovim mnenjem ga obravnava in sprejme glavni odbor.

III. Poglavlje

Cilji, nameni in naloge SZD

18. člen

Cilji SZD so zlasti:

Ohranjanje vloge in pomena zdravniškega poklica, vloge zdravnikov kot intelektualcev v slovenski in mednarodni družbi ter s tem zagotavljanje največje kakovosti in etike nudenja zdravniških storitev zaupanim bolnikom.

Za doseganje ciljev, navedenih v prvem odstavku tega člena, razvija zlasti naslednje naloge:

1. oblikuje strokovno medicinsko doktrino po uskladitvi v strokovnih sekcijah in združenjih SZD v sodelovanju z ustreznimi katedrami Medicinske fakultete v Ljubljani;
2. usklajuje, spodbuja in usmerja članstvo k stalnemu strokovnemu izobraževanju in usposabljanju;
3. določa vsebine podiplomskega izobraževanja in usposabljanja ter stalnega strokovnega izobraževanja zdravnikov v sodelovanju z Medicinsko fakulteto v Ljubljani;
4. spodbuja znanstveno raziskovalno delovanje svojih članov v okviru strokovnih sekcij in združenj;
5. za načrtno strokovno izpopolnjevanje in usposabljanje članstva skrbi s tem da:
 - organizira ali sodeluje pri izpeljavi podiplomskega strokovnega izpopolnjevanja,
 - vodi, organizira ali sodeluje pri izpeljavi stalnega medicinskega izobraževanja in usposabljanja,
 - vodi in usklajuje in objavlja v Zdravniškem vestniku koledar podiplomskega zdravniškega in zobozdravniškega izobraževanja v R Sloveniji,
 - skrbi za primerno strokovno raven programov podiplomskega izobraževanja ter za zagotavljanje kakovosti programov in strokovni nadzor te kakovosti,
 - organizira ali sodeluje pri organizaciji strokovnih kongresov, simpozijev, tečajev, razstav in strokovnih sestankov,
 - sodeluje pri oblikovanju dodiplomskega izobraževanja;
6. vodi, podpira in omogoča založništvo in izdajanje strokovne in poljudne medicinske literature v slovenskem jeziku ter tujih jezikih;
7. sooblikuje kodeks zdravniškega poklica v skladu s Kodeksom medicinske deontologije in usmeritvami Svetovnega zdravniškega združenja (World Medical Association);
8. sodeluje z Zdraviško zbornico Slovenije in drugimi zbornicami, državnimi organi ter drugimi organizacijami in organi;
9. v skladu s statutom sodeluje v Svetovnem zdravniškem združenju (World Medical Association), ter v Mednarodnem zobozdravniškem združenju (FDI);
10. sodeluje z zbornicami in sindikati na področju ustreznega vrednotenja zdravnikovega dela;
11. sodeluje pri usmerjanju in oblikovanju zdravstvene politike v R Sloveniji;
12. aktivno sodeluje pri ohranjanju in razvijanju kulturne in zgodovinske dediščine slovenskih zdravnikov;
13. skrbi za kulturno, stanovsko, socialno in športno udejstvovanje svojih članov;
14. izvršuje javna pooblastila skladno z zakonom;
15. deluje v javnem interesu, kar se, skladno z zakonom, ugotavlja s posebno odločbo ministra;
16. ustanavlja, soustanavlja ali deluje kot delničar gospodarske družbe in ustanove;
17. ustanovi družbo Zdravniški vestnik za izdajanje uradnega glasila, opravljanje funkcij Medicinske založbe ter za izvajanje drugih organizacijsko tehničnih storitev;
18. povezuje se s sorodnimi domačimi, tujimi in mednarodnimi organizacijami kot ustanovni ali pridruženi član ali kot opazovalec;
19. za svoje člane vodi:
 - računovodstvo,
 - evidenco članstva
 - in jim nudi druge organizacijske in strokovne storitve.

IV. Poglavje

Organi SZD

19. člen

SZD ima naslednje organe:

- glavni odbor SZD,
- glavni strokovni svet,
- strokovni parlament,
- predsednika SZD s podpredsednikoma,
- generalnega sekretarja z izvršilnim sekretarjem,
- sekretariat SZD,
- nadzorni odbor,
- častno razsodišče.

Varianta (doda se nova alineja): akademija slovenskih zdravnikov. SZD lahko imenuje predstavniški, gostovalni ali opazovalni organ pri drugih organizacija in organih v državi ali tujini.

20. člen

Glavni odbor SZD je najvišji organ društva. Sestavlja ga po en član iz vsakega območnega društva.

Predseduje mu predsednik društva, ki se ga voli izmed vseh članov ustanovnih društev.

Sestaja se najmanj 4-krat letno; obvezno ob rednem letnem srečanju slovenskih zdravnikov in ob kongresu slovenskih zdravnikov.

Praviloma glavni odbor voli funkcionarje SZD ob soglasju generalnega strokovnega sveta po predhodnem volilnem postopku, ki se opravi ob rednem letnem srečanju slovenskih zdravnikov ali kongresu slovenskih zdravnikov.

V primeru, da obstajajo tehtni razlogi, se lahko glavni odbor skliče tudi po dopisni metodi, če so izpolnjeni naslednji pogoji:

- da se vsem članom hkrati pošlje pisno vabilo z izdelanim predlogom sklepov, glede katerih lahko glasuje samo za za, proti ali vzdržan.

Glavni odbor na dopisni seji odloča z absolutno večino vseh glasov in najmanj 1/3 vseh ustanoviteljev.

Posamezni predstavnik društva ima toliko glasov, kolikor ima njegovo društvo članov. (*Varianta: en glas.*)

Celotni glavni odbor ima toliko glasov, kolikor članov imajo ustanovitelji.

Če ni posebej določeno, za sprejem posameznega sklepa zadostuje večina vseh navzočih. V vsakem primeru mora za posamezno odločitev glasovati najmanj 1/3 vseh ustanoviteljev.

Vabljenje na seje glavnega odbora, ne glede na to, ali gre za sejo ali le dopisno sejo, je potrebno izvesti tako, da je zanesljivo izkazano, da je član glavnega odbora gradivo in vabilo osebno in pravočasno sprejel.

Podrobnejši postopek delovanja glavnega odbora določa njegov poslovnik.

Glavni odbor veljavno sklicuje:

- predsednik in generalni sekretar,
- štirje člani glavnega odbora.

Glavni odbor voli:

- predsednika SZD,
- podpredsednika SZD,
- generalnega sekretarja,
- izvršilnega sekretarja,
- nadzorni odbor,
- častno razsodišče.

Glavni odbor izvaja funkcijo ustanovitelja, soustanovitelja ali delničarja:

- v gospodarski družbi,
- v fundaciji.

Glavni odbor potrjuje:

- sklepe glavnega strokovnega sveta,
- predlagane parcialne kratkoročne in dolgoročne plane sekcij in združenj, ki jih te predlagajo na temelju sredstev, ki jih same pridobe (ob upoštevanju skupnih potreb društva).

Glavni odbor sprejema poročila:

- predsednika SZD,
- generalnega sekretarja,
- nadzornega odbora,
- častnega razsodišča,
- generalnega strokovnega sveta,
- ostalih posameznih organizacijskih delavnih teles (akademije, komisij...)

Glavni odbor sprejema:

- program društva,
- spremembe tega akta,
- generalni kratkoročni in dolgoročni finančni plan ter interne finančne obveznosti,
- pravilnik častnega razsodišča,
- pravilnik nadzornega odbora,
- unificirane statute društev,
- pravilnike strokovnih sekcij, združenj in društev.

Poročilo za glavni odbor pismeno predlaga v sprejem vodja posameznega organa ali organizacijskega delovnega telesa.

Glavni odbor potrjuje pravilnike in poslovnike svojih organov in drugih organizacijskih teles ter potrjuje statute svojih ustanoviteljev (zaradi zagotavljanja skladnosti).

Razrešitev posameznega funkcionarja SZD

21. člen

Vsak funkcionar je izvoljen kot fizična oseba.

Funkcionarja razrešuje isti organ, ki ga je izvolil, če so za to utemeljeni razlogi.

Kot utemeljen razlog se šteje delovanje v nasprotju z interesi društva.

Funkcionarja se tudi lahko razreši, če za to zaprosi sam.

22. člen

Nadzorni odbor sestavlja pet članov z mandatom 4 let in možnostjo ponovne izvolitve. Predsednika nadzornega odbora izvoli glavni odbor. Nadzorni odbor nadzira finančno materialno poslovanje z uporabo ustreznih revizijskih oziroma računovodskih standardov. Nadzorni odbor deluje po posebnem poslovniku.

23. člen

Predsednik SZD je častni in predstavniški organ SZD. Voli ga glavni odbor SZD za obdobje 4 let z možnostjo ponovne izvolitve. Po funkciji predseduje glavnemu odboru SZD in v času, ko ta ne zaseda, izvaja njegovo funkcijo. V okviru vodstva glavnega odbora je v primeru neodločenega glasovanja njegov glas odločilen. V primerih, ko predsednik izvaja funkcijo glavnega odbora med dvema njegovima zasedanjima, mora svoje odločitve dati v po-

trditev glavnemu odboru ob njegovem prvem naslednjem zasedanju. Skupščina ima pravico, da tako odločitev razveljavi z veljavnostjo razveljavitve od glasovanja dalje.

Predsedniku pri njegovem delu pomagata podpredsednika. V primeru posebnega pooblastila, odsotnosti ali nezmožnosti predsednika nadomešča eden od **podpredsednikov** SZD. Podpredsednik ima tudi tiste pravice, ki mu jih izrecno določa ta statut. Podpredsednika se voli na enak način kot predsednika, vendar z enoletnim zamikom, toda z enako mandatno dobo, da se tako zagotovi kontinuiteta delovanja.

Varianta: Podpredsednika se voli sočasno s predsednikom za enako mandatno obdobje.

Obvezno je eden od podpredsednikov zobozdravnik, razen v primeru, ko je za predsednika SZD izvoljen zobozdravnik. V takem primeru sta oba podpredsednika zdravnika.

24. člen

Glavni strokovni svet je avtoritativno, kreativno, izvršilno operativno telo strokovnega parlamenta, kateremu pripravlja gradivo za odločitve in zastopa njegova stališča. Deluje po posebnem poslovniku.

Glavni strokovni svet sestavljajo: predsednik medicinske akademije, predsednik SZD, podpredsednik, ki predstavlja zobozdravnike (v kolikor je predsednik SZD zobozdravnik, pa tisti podpredsednik, ki ga določi glavni odbor), predsedniki strokovnih združenj (pod tem so mišljena združenja, nastala s povezovanjem posameznih samostojnih strokovnih sekcij in združenj).

Varianta: Generalni strokovni svet sestavljajo: predsednik glavnega strokovnega sveta, predsednik medicinske akademije, predsednik SZD, oba podpredsednika, ter 5 predstavnikov, ki jih je strokovni parlament izvolil iz svoje sredine.

Ko stališč glavnega odbora in generalnega strokovnega sveta ni moč uskladiti, se oba organa sestane na skupnem sestanku, ki ga skliče in vodi predsednik društva.

Glavni strokovni svet vodi njegov predsednik, ki ga izvoli strokovni parlament izmed članov sekcij.

25. člen

Strokovni parlament ima nalogo zagotoviti usklajenost delovanja društva v strokovnem smislu.

Podaja strokovna priporočila, enotna deontološka stališča tako, da usklajuje in koordinira samostojna stališča strokovnih sekcij, združenj in drugih organizacijskih teles (npr. Akademije slovenskih zdravnikov). Zato vodi strokovne priprave na redna letna srečanja SZD, kongrese SZD in na tematska srečanja z drugimi zdravstvenimi organizacijami. Usklajuje tudi finančna vprašanja nastala med posameznim strokovnim združenjem, sekcijo in glavni odbor SZD.

Varianta: Iz svojih vrst izvoli predsednika glavnega strokovnega sveta in 5 predstavnikov za glavni strokovni svet.

Varianta: Kot odstavek se doda stavek, ki se glasi: Finančna vprašanja usklajuje izključno glavni odbor.

Strokovni parlament sestavljajo: predsednik društva, predsednik generalnega strokovnega sveta, člani generalnega strokovnega sveta ter predsedniki strokovnih združenj in sekcij.

Praviloma ga sklicuje in vodi predsednik generalnega strokovnega sveta društva. Deluje po pravilniku, ki ga potrdi glavni odbor SZD.

26. člen

Generalni sekretar je organizacijski izvršilni organ SZD s pravico polnopravnega zastopanja društva. Voli ga glavni odbor SZD za obdobje 5 let z možnostjo ponovne izvolitve.

Varianta: Voli ga glavni odbor SZD za obdobje 4 let z možnostjo največ dveh zaporednih mandatov.

Varianta: Voli ga glavni odbor SZD ob Kongresu (oziroma ob skupščini slovenskih zdravnikov) za obdobje 4 let z možnostjo ponovne izvolitve.

Generalni sekretar je pooblaščen, da podeli posamezno ali generalno pooblastilo drugi osebi za posamezno *operativno* vrsto opravil. Kolikor da pooblastilo za nedoločen čas, o tem obvesti glavni odbor in nadzorni odbor.

Oblikuje se lahko tudi funkcija **izvršilnega sekretarja**, ki generalnemu sekretarju pri njegovem delu pomaga, v primeru posebnega pooblastila, odsotnosti ali nezmožnosti pa ga nadomešča. Voli se na enak način kot generalni sekretar, vendar z enoletnim zamikom toda z enako mandatno dobo, da se zagotovi kontinuiteta delovanja.

Uprava se organizira pod vodstvom generalnega sekretarja. Deluje po posebnem poslovniku.

Člani uprave so:

- generalni sekretar
- računovodja,
- direktorji družb in fondacij, ki jih je ustanovilo društvo,
- drugi imenovani člani.

27. člen

Sekretariat SZD je operativno telo, ki pomaga generalnemu sekretarju pri izvajanju njegovih nalog. Sestavljajo ga: generalni sekretar, ki ga vodi in sklicuje, predsednik SZD, predsednik generalnega strokovnega sveta. Na sestanke sekretariata se praviloma vabi: predsednika nadzornega odbora in oba podpredsednika.

Po potrebi se na seje sekretariata vabi tudi druge (predsedniki organov, komisij, ipd.).

28. člen

Častno razsodišče sestavljajo predsednik in 4 člani. Vsak ima svojega namestnika. Imenuje jih glavni odbor za obdobje 4 let z možnostjo ponovnega imenovanja. Častno razsodišče razsoja v primerih, če so člani ustanoviteljev, njihovi organi ali organi SZD ravnali v nasprotju s Kodeksom medicinske deontologije Slovenije, s tem aktom, kot najvišjim aktom SZD ali s pravilniki SZD ter usmeritvami WMA.

Delo častnega razsodišča ureja poslovnik, ki ga sprejme glavni odbor SZD. Skladno s tem poslovnikom deluje po uradni dolžnosti ali na predlog pristojnega organa.

V. Poglavje

Oblike organiziranja v SZD

29. člen

V okviru društva se organizirajo tudi **organizacijska delovna telesa** kot na primer:

- Kongres slovenskih zdravnikov,
- Skupščina slovenskih zdravnikov,
- Strokovna združenja in sekcije,
- Akademija slovenskih zdravnikov,
- Komisije.

Kongres slovenskih zdravnikov

30. člen

Kongres slovenskih zdravnikov se sestaja vsaka 4 leta na dan slovenskih zdravnikov. Nanj se povabi vse člane ustanovnih društev. Kongres obravnava štiriletno poročilo o delovanju posameznih društev, zveze, organizacijskih delovnih teles in drugih z društvom povezanih organizacij. Predlaga smernice nadaljnjega razvoja in delovanja posameznih društev, strokovnih sekcij in združenj, organizacijskih delovnih teles in organov. Kongres deluje v skladu s pravilnikom.

Skupščina slovenskih zdravnikov

31. člen

Skupščina slovenskih zdravnikov se skliče enkrat letno na dan slovenskih zdravnikov razen v letu kongresa. Rešuje najbolj aktualne strokovne in organizacijske dileme slovenskih zdravnikov ter obravnava letna poročila prej navedenih organov in rešuje tekočo problematiko, pomembno za delo zdravnikov. Na redna letna srečanja se povabi delegate ustanovnih društev ter organizacijskih delovnih teles. Skupščina slovenskih zdravnikov deluje v skladu s pravilnikom.

Strokovna združenja in sekcije

32. člen

V strokovna združenja in sekcije se povezujejo zdravniki na temelju skupnih strokovnih ali drugih interesov. Strokovna združenja in sekcije delujejo v skladu s pravilnikom, ki ga sprejme glavni odbor ali glavni strokovni svet. V strokovna združenja se načeloma prostovoljno povezujejo samostojne strokovne sekcije. Posamezna strokovna sekcija se lahko povezuje v več strokovnih združenj.

Medicinska akademija slovenskih zdravnikov

33. člen

Medicinska akademija predstavlja strokovni in etični vrh SZD. Vloga medicinske akademije je, da predstavlja avtoritativnost stroke med samimi zdravniki in v javnosti, zlasti takrat, ko se je potrebno strokovno in etično opredeliti do javnega problema, ki posredno ali neposredno zajema zdravništvo. Medicinsko akademijo vodi predsednik, sestavljajo pa jo člani, ki so strokovne in etične avtoritete slovenskega zdravništva. Člane medicinske akademije voli glavni strokovni svet po predlogih strokovnega parlamenta in glavnega odbora SZD. Medicinska akademija deluje po posebnem pravilniku.

Komisije

34. člen

Komisije (kot npr. statutarna, informacijska in podobne) glede na potrebe ustanovi kot stalne ali občasne glavni odbor SZD in glavni strokovni svet. Komisije delujejo v skladu s pravilnikom, ki ga sprejme glavni odbor ali glavni strokovni svet.

VI. Poglavje

Zdravniški vestnik

35. člen

Zdravniški vestnik se praviloma organizira kot gospodarska družba ali fondacija v izključni lasti SZD. Deluje v skladu z njegovim ustanovnim aktom. Do ustanovitve te družbe deluje kot samostojni organ SZD pod vodstvom glavnega in odgovornega urednika. Revija Zdravniški vestnik je uradno glasilo SZD, območnih zdravniških društev in strokovnih sekcij in združenj. Z objavami v tem glasilu organi društva zagotavljajo potrebno javnost delovanja društva.

VII. Poglavje

Pravice in dolžnosti ustanoviteljev

36. člen

Pravice in dolžnosti člana – ustanovitelja SZD so:

- da se aktivno vključuje v vse oblike dejavnosti;
- da spodbuja in omogoča svojemu članstvu, da se teh dejavnosti in aktivnosti neposredno udeležuje;
- da se udeležuje društvenih aktivnosti, podrejeno pa istovrstnih aktivnosti v drugih vzporednih organizacijah;
- da plačuje članarino SZD v skladu s sklepi glavnega odbora SZD;
- da deluje kot član glavnega odbora;
- da voli v organe SZD;
- da je njegov član – fizična oseba – izvoljen v organe SZD;
- da s svojim ravnanjem skrbi za lasten ugled in s tem tudi za ugled SZD.

Članski mandat

37. člen

Društva-ustanovitelji se s to pogodbo združujejo v zvezo društev. Z enostransko izjavo lahko posamezno območno društvo izstopi iz zveze društev, če je prej poravnalo vse svoje članske obveznosti. Sporazumno lahko posamezno društvo izstopi kadarkoli.

37a. člen

Dan slovenskega zdravnika je dan, ko je bilo ustanovljeno Bralno društvo zdravnikov na Kranjskem, to je 28. oktober. Načeloma na ta dan poteka kongres slovenskih zdravnikov ali skupščina slovenskih zdravnikov. Na ta dan se opravljajo volitve funkcionarjev in imenovanja častnih članov SZD.

VIII. Poglavje

Priznanja SZD

38. člen

SZD podeljuje častno članstvo v SZD in priznanja za dosežene uspehe v stroki in za delo v SZD. Praviloma se podeljujejo na skupščini slovenskih zdravnikov ali na kongresu slovenskih zdravnikov.

Pogoje za častno članstvo v SZD in za pridobitev priznanj, njihov namen in ostale podrobnosti urejajo posebni pravilniki. Svoja priznanja lahko podeljujejo tudi območna zdravniška društva in strokovne sekcije in združenja na temelju posebnih pravilnikov.

IX. Poglavje

Končne določbe

39. člen

Akti SZD, statuti območnih zdravniških društev v R. Sloveniji ter pravila in pravilniki strokovnih sekcij in združenj morajo biti usklajeni s tem aktom v 6 mesecih po sprejetju tega temeljnega akta SZD.

Prehodne določbe

40. člen

V prehodnem obdobju dveh (2) let glavni strokovni svet sestavljajo predsednik generalnega strokovnega sveta, predsednik medicinske akademije, predsednik SZD, oba podpredsednika ter 5 predstavnikov, ki jih izvoli strokovni parlament iz svoje sredine,

41. člen

Ta temeljni akt SZD začne veljati z dnem sprejetja na glavnem odboru ustanoviteljev, ki je potekal na redni seji dotedanjega upravnega odbora na sedežu ZZD-Slovenskega zdravniškega društva v Ljubljani, dne.....

Podpisi ustanovnih članov:

Uradni zaznamek:

To pogodbo so pred menoj kot izraz svoje volje, na temelju pooblastil svoje funkcije, podpisali predsedniki regionalnih zdravniških društev oziroma njihovi pooblaščenici zastopniki.

V Ljubljani dne:

Notar:

SPOŠTOVANE KOLEGICE IN KOLEGI, ČLANI SLOVENSKEGA ZDRAVNIŠKEGA DRUŠTVA!

Upravni odbor Slovenskega zdravniškega društva je na osnovi razprave po regionalnih društvih sprejel pobudo Organizacijske komisije SZD, da bodo imele nove članske izkaznice obliko preproste, plastične identifikacijske kartice, ki so predvsem v zadnjem času tudi v Sloveniji že precej razširjene (oblika t. i. plačilne, kreditne kartice). Odločeno je bilo tudi, da bodo izkaznice opremljene s sliko in nekaterimi osnovnimi podatki o lastniku, vključno z najrazličnejšimi (ne)poklicnimi nazivi. Grafično oblikovanje nove izkaznice je končano, smo pred njihovo izdelavo. Zaradi relativno zahtevne tehnologije izdelave te oblike izkaznice v primeru, ko je le-ta opremljena s sliko, je potrebno naenkrat izdelati kolikor je mogoče veliko število kosov. Seveda je od števila odvisna tudi cena. Dodatna težava je v tem, da ugotavljamo, da je evidenca o strokovnih, znanstvenih in akademskih nazivih naših članov pomanjkljiva.

Zaradi vsega navedenega vas prosimo, da nam kot član SZD čimprej pošljete eno. **fotografijo** (prosimo, da na hrbtno stran zapišete ime in priimek) in izpolnjen vprašalnik, ki je objavljen v nadaljevanju na naslov:

Slovensko zdravniško društvo
Komenskega 4, 61001 Ljubljana

PODATKI O ČLANU

Ime in priimek _____

Nazivi (strokovni, znanstveni, akademski) _____

Datum in kraj rojstva _____

Leto včlanitve v SZD _____

Natančen naslov _____

**ZAVAROVALNICA TRIGLAV
OBMOČNA ENOTA LJUBLJANA**
LJUBLJANA, Miklošičeva 10
Telefon 061/13-24-211

SLOVENSKO ZDRAVNIŠKODRUŠTVO
LJUBLJANA, Komenskega 4
Telefon 061/323-469
Ljubljana, 15. december 1995

ČLANOM SLOVENSKEGA ZDRAVNIŠKEGA DRUŠTVA

Kolektivno nezgodno zavarovanje

Z veljavnostjo dne 1. januarja 1996 pristopate h kolektivnemu nezgodnemu zavarovanju članov SLOVENSKEGA ZDRAVNIŠKEGA DRUŠTVA. Možnosti kolektivnega nezgodnega zavarovanja so sledeče:

OBLIKA A: Številka police: 24973

ZAVAROVALNE VSOTE ZA PRIMER:

– nezgodne smrti	3.000.00,00 SIT
– nezgodne invalidnosti do	6.000.000,00 SIT
– dnevne odškodnine	3.000,00 SIT
– smrti zaradi bolezni	500.000,00 SIT
– stroškov zdravljenja do	50.000,00 SIT
– letna premija na osebo	15.066,50 SIT
– polletni obrok	8.257,70 SIT

OBLIKA B: Številka police: 24974

ZAVAROVALNE VSOTE ZA PRIMER:

– nezgodne smrti	3.000.000,00 SIT
– nezgodne invalidnosti do	6.000.000,00 SIT
– letna premija na osebo	4.524,70 SIT
– polletni obrok	2.479,00 SIT

V premiji je obračunano doplačilo za kritje inflacije, popust na letno plačilo ter 5 odstotkov prometnega davka.

Vsak se lahko zavaruje v eni ali obeh oblikah.

Kolektivno nezgodno zavarovanje začne 1. 1. 1996, če zavarovanci do takrat pošljejo novo pristopno izjavo in plačajo ustrezno premijo. Pozneje med letom pa jamstvo po novi izjavi teče od 24. ure dneva plačila premije. (Premija se obračunava v dvanajstinah skupne letne premije – povečane za 10% za vse zavarovance, ki so navedeni na pristopni izjavi, vključno z mesecem pristopa in za vse preostale mesece do konca zavarovalnega leta.) Zavarovancem iz dosedanjega kolektivnega zavarovanja članov ZDS se podaljša sedanje jamstvo do dneva plačila premije po novih oblikah zavarovanja, vendar ne dlje kot do 31. januarja 1996, ko mora biti plačana premija za leto 1996.

H kolektivnemu nezgodnemu zavarovanju članov SZD lahko pristopijo:

- član SLOVENSKEGA ZDRAVNIŠKEGA DRUŠTVA
- zakonec zavarovanega člana SZD
- njegovi otroci
- zaposleni delavci v njegovi ordinaciji
- zaposleni delavci pri SZD in njihovi zakonci ter otroci

V zavarovanje se ne morejo vključiti osebe, ki še niso dopolnile 14 let in osebe, ki so starejše kot 75 let!

Za prijavo pristopa v novo kolektivno nezgodno zavarovanje članov SZD prilagamo obrazec pristopne izjave, katerega izpolnite, podpišite in vrnite na naslov ZAVAROVALNICE TRIGLAV, D. D., OBMOČNA ENOTA LJUBLJANA, Ljubljana, Miklošičeva 10 in obenem poravnajte ustrezno premijo na račun:

PRISTOPNA IZJAVA

zdravnik
1996

I. Podpisani _____ roj. _____

zdravnik v _____

pristopam h kolektivnemu nezgodnemu zavarovanju zdravnikov pri ZAVAROVALNICI TRIGLAV D.D., OBMOČNA ENOTA LJUBLJANA in sicer:

po obliki _____, _____; št. pol.: _____, _____,

zavarovanja, kakor omenja okrožnica ZAVAROVALNICE in SLOVENSKEGA ZDRAVNIŠKEGA DRUŠTVA, z dne 15. 12. 1995.

II. Pristopajo tudi:

a) njegov zakonec _____ roj. _____

po obliki _____, _____; št. pol.: _____, _____,

b) njegovi otroci _____ roj. _____

_____ roj. _____

_____ roj. _____

_____ roj. _____

po obliki _____, _____; št. pol.: _____, _____,

č) zaposleni delavci v njegovi ordinaciji

ime in priimek _____ roj. _____

po obliki _____, _____; št. pol.: _____, _____,

ime in priimek _____ roj. _____

po obliki _____, _____; št. pol.: _____, _____,

ime in priimek _____ roj. _____

po obliki _____, _____; št. pol.: _____, _____,

V _____, dne _____

Žig in podpis zdravnika _____

MEDICINSKA FAKULTETA V LJUBLJANI
KATEDRA ZA KIRURGIJO

KLINIČNI CENTER LJUBLJANA
KIRURŠKE KLINIKE

PROGRAM

XXXII. PODIPLOMSKEGA TEČAJA KIRURGIJE
ZA ZDRAVNIKE SPLOŠNE MEDICINE

1. DO 3. FEBRUAR 1996

Velika predavalnica Medicinske fakultete, Ljubljana, Korytkova 2

Četrtek, 1. februarja 1996

9.00–9.30	V. Smrkolj	Otvoritev
9.30–16.00		KARDIOVASKULARNA KIRURGIJA
		Moderator: T. Gabrijelčič
9.30–9.50	T. Gabrijelčič	Klinika za kirurgijo srca in ožilja v Ljubljani
9.50–10.10	T. Gabrijelčič	Hladna krvna kardioplegija
10.10–10.30	N. Kovačič	Varčevanje s krvjo
10.30–10.50	M. Kosin, N. Lakič	Kavopulmonalne anastomoze
10.50–11.10	T. Gabrijelčič	Presaditev srca v Sloveniji
11.10–11.20		Razpravljanje
11.20–11.40		Odmor za kavo
11.40–12.00	A. Breclj	Zdravljenje s srčnimi spodbujevalniki
12.00–12.20	N. Kovačič	Algoritem zdravljenja perifernih arterijskih zapor
12.20–12.40	R. Gračner, I. Knežević	Akutne arterijske zapore zna ekstremitetah
12.40–13.00		Razpravljanje
13.00–14.00		Odmor za kosilo
14.00–14.20	T. Gabrijelčič	Zdravljenje anevrizem aorte z endoprotezami
14.20–14.40	T. Klokočovnik	Distalna revaskularizacija na spodnjih okončinah
14.40–15.00	R. Gračner	Kompleksne revaskularizacije na ekstrakranialnih arterijah
15.00–15.20		Odmor za kavo
15.20–15.40	B. Geršak, B. Pirc,	
	N. Ružič-Medvešek	Operacija na srcu – zahteven problem
15.40–16.00		Razpravljanje

Petek, 2. februarja 1996

9.00–17.00		BOLNIK Z RAKOM
		Moderator: M. Auersperg
9.00–9.20	M. Auersperg	Pomen onkološke kirurgije v zdravljenju onkološkega bolnika
9.20–9.40	J. Lindtner, D. Eržen	Rak dojke stadijev I, II in III – diagnostika in zdravljenje
9.40–10.00	S. Vidmar, M. Bitenc,	
	J. Jerman	Rak pljuč – kirurško zdravljenje pljučnega raka
10.00–10.20	I. Edhemović, M. Snoj	Malignom rektuma – diagnostika in kirurško zdravljenje
10.20–10.40		Razpravljanje
10.40–11.00		Odmor za kavo
11.00–11.20	J. Eržen, M. Sok	Kirurško zdravljenje raka požiralnika in kardije
11.20–11.40	S. Repše, B. Žakelj,	
	M. Čalič, Z. Štor	Kirurško zdravljenje raka širokega črevesa
11.40–12.00	F. Jelenc, S. Repše,	
	M. Omejc, R. Juvan	Kirurško zdravljenje raka želodca
12.00–12.20	R. Snoj	Maligni melanom – kirurško zdravljenje
12.20–12.40	Z. Arnež	Rekonstruktivna kirurgija v onkologiji
12.40–13.00		Razpravljanje
13.00–14.00		Odmor za kosilo

14.00–14.20	M. Snoj	Akutna stanja v trebuhu pri bolniku z oslabljenim imunskim odzivom
14.20–14.40	M. Kaučič, V. Pompe-Kirn, Z. Rudolf, J. Us	Zgodnja detekcija raka dojk – izkušnje centra za bolezni dojk na Onkološkem inštitutu v Ljubljani
14.40–15.00	B. Prestor	Nevrokirurško zdravljenje malignih možganskih tumorjev
15.00–15.20		Odmor za kavo
15.20–15.40	J. Novak, M. Špiler, D. Eržen	Kirurško zdravljenje sarkomov mehkih tkiv in kosti
15.40–16.00	M. Auersperg	Diagnostika in kirurško zdravljenje malignih tumorjev ščitnice
16.00–16.20	F. Pompe	Uporaba umetnih venskih prekatov v onkologiji
16.20–16.40	L. Šmid	Kirurško zdravljenje bolnikov z rakom v področju glave in vratu
16.40–17.00		Razpravljanje

Sobota, 3. februarja 1996

9.00–12.30		ZDRAVLJENJE OPEKLIN V BOLNIŠNICI IN AMBULANTNO
		Moderator: Z. Arnež
9.00–9.10	Z. M. Arnež	Uvodna beseda
9.10–9.20	M. Križaj	Epidemiologija opeklin v RS
9.20–9.30	Z. M. Arnež	Preventiva opeklin
9.30–9.40	M. Šolinc	Prva pomoč pri opeklinah in oparinah
9.40–9.50	D. Šuput	Opeklinski šok
9.50–10.00		Odmor za kavo
10.00–10.10	M. Gubina	Bakteriologija pri opeklinah
10.10–10.30	Z. M. Arnež	Operativno zdravljenje opeklin
10.30–10.40	D. Pogorelec	Električne opekline
10.40–11.40	T. Janežič	Opekline rok
11.00–11.10	F. Planinšek	Opekline obraza in vratu
10.10–11.20	A. Leskovšek	Opekline in politravma
11.20–11.40	Z. M. Arnež	Rekonstrukcija po opeklinah
11.40–11.50	M. Stravnik	Nega opečenega bolnika
11.50–12.00	B. Stritar	Rehabilitacija in fizioterapija opečenega bolnika
12.00–12.30		Razpravljanje

INFORMACIJE IN PRIJAVE

Kirurške klinike Kliničnega centra, Zaloška 7, 61105 Ljubljana, telefon: 061/316-268, Medicinska fakulteta Katedra za kirurgijo, Zaloška 7, 61000 Ljubljana, telefon 061/447-384 ali sprejemna pisarna XXXII. podiplomskega tečaja kirurgije.

LOKACIJA

Velika predavalnica Medicinske fakultete v Ljubljani.

KOTIZACIJA

Za udeležence, ki bodo plačali kotizacijo do 15. 1. 1996 je kotizacija 13.000,00 SIT, po tem datumu pa 16.000,00 SIT, za sekundarije velja kotizacija v znesku 10.000,00 SIT. Kotizacijo nakažite na žiro račun Medicinske fakultete v Ljubljani, št. 50103-603-41175, za XXXII. podiplomski tečaj kirurgije. Ob registraciji bo potrebno, kot dokazilo poprejšnjega plačila, predložiti kopijo virmana.

Vsak udeleženec s plačano kotizacijo prejme **Zbornik del** tega podiplomskega tečaja in zbirko testnih vprašanj; v kotizaciji sta vračunana tudi dva opoldanska topla prigrizka in kava med odmori.

Vsi udeleženci bodo prejeli potrdilo o udeležbi na tečaju.

Tistim, ki bodo uspešno opravili preizkus znanja, bomo po pošti poslali potrdilo o aktivni udeležbi in uspešnem preskusu znanja.

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

SPREJEMNA PISARNA (med prireditvijo)

Avla pred veliko predavalnico Medicinske fakultete v Ljubljani, Korytkova 2. Odprta je med 8. in 16. uro vsakega dne predavanja.

Vodja tečaja
Prof. dr. Vladimir Smrkolj, dr. med.

VABILO

Razvoj osnovne zdravstvene dejavnosti in splošne medicine sta prednostni nalogi sistema zdravstvenega varstva v vseh pomembnejših deklaracijah zdravstvene politike. Slovenska splošna/družinska medicina je v svojem strokovnem razvoju poskušala ustrezati tej pomembni vlogi in dosegla stopnjo, ko mora izdelati strategijo svojega razvoja za naslednje tisočletje. Zato sta

SEKCIJA ZA SPLOŠNO MEDICINO SLOVENSKEGA ZDRAVNIŠKEGA DRUŠTVA

in

ZDRAVNIŠKA ZBORNICA SLOVENIJE

s sodelovanjem

MEDICINSKE FAKULTETE

in

MINISTRSTVA ZA ZDRAVSTVO

organizirali konferenco

SPLOŠNA MEDICINA DANES – DRUŽINSKA MEDICINA JUTRI

9. in 10. februarja 1996 v Cankarjevem domu v Ljubljani

Namen konference je opozoriti javnost in stroko na dosežke v razvoju splošne/družinske medicine, na dileme, ki jih prinaša sedanjost in izzive, ki jo čakajo v prihodnosti.

Konferenca bo potekala v obliki vabljenih predavanj, ki jim bo sledila razprava. Udeleženci bodo razpravljali tudi o predlagani deklaraciji, ki bo združila osnovna izhodišča za razvoj splošne/družinske medicine v Sloveniji.

Začetek konference bo 2. februarja ob 15. uri, zaključek pa 3. februarja, predvidoma ob 13. uri.

Kotizacije ni. Dodatne informacije posreduje doc. dr. Igor Švab, dr. med., Inštitut za varovanje zdravja, Trubarjeva 2, 61000 Ljubljana, tel.: 061 / 13 24 259, faks: 061 / 323 955.

**SLOVENSKO ZDRAVNIŠKO DRUŠTVO,
SEKCIJE ZA USTNE BOLEZNI,
PARODONTOLOGIJO IN ŠTOMATOLOŠKO IMPLANTOLOGIJO**

prireja

IX. SLOVENSKE PARODONTOLOŠKE DNEVE

Otočec, 12. in 13. aprila 1996

Nadaljnje informacije:

Dr. Erika Cvetko

Stomatološka klinika

61000 Ljubljana

Hrvatski trg 6

tel. 061 / 13 22 148, fax 061 / 13 22 148

KLINIČNI CENTER LJUBLJANA GINEKOLOŠKA KLINIKA

prireja

v zdravilišču Terme Dobrna 19. in 20. januarja 1996

ŠOLO ZA MENOPAVZO

PROGRAM

Petek, 19. januar 1996

9.00–9.30		Dobrodošlica
9.30–9.40	H. Meden-Vrtovec	Cilji menopavzne šole
		Moderator: S. Peterlin
9.40–10.00	H. Meden-Vrtovec	Ženska v peri- in pomenopavzi
10.00–10.10		Vprašanja in odgovori
10.10–10.30	L. Andolšek	Menopavza v Sloveniji
10.30–10.40		Vprašanja in odgovori
10.40–11.00	M. Hren-Božič	Krvavitve v perimenopavzi
11.00–11.10		Vprašanja in odgovori
11.10–11.30	B. Kralj	Urodinamske motnje v pomenopavzi
11.30–11.40		Vprašanja in odgovori
		Kosilo
		Moderatorica: M. Hren-Božič
15.00–15.20	H. Meden-Vrtovec	Hormonsko nadomestno zdravljenje
15.20–15.30		Vprašanja in odgovori
15.30–15.50	A. Pretnar-Darovec	Alternativno zdravljenje
15.50–16.00		Vprašanja in odgovori
16.00–16.20	M. Pfeifer	Prehrana v menopavzi
16.20–16.30		Vprašanja in odgovori
16.30–16.50	E. Gaber	Telesna aktivnost v menopavzi
16.50–17.00		Vprašanja in odgovori
17.00–17.20	S. Peterlin	Organizacija menopavznega programa
17.20–17.30	M. Maček	Praktično izvajanje
17.30–18.00	M. Zupan, I. Kralj	Kulturni program
		Večerja

Sobota, 20. januarja 1996

		Moderatorica: H. Meden-Vrtovec
9.00–9.20	J. Mlakar	Psihične spremembe v peri- in pomenopavzi
9.20–9.30		Vprašanja in odgovori
9.30–9.50	A. Kocijančič	Osteoporoza
9.50–10.00		Vprašanja in odgovori
10.10–10.30	I. Keber	Koronarni dejavniki tveganja
10.30–10.40		Vprašanja in odgovori
10.40–11.00	I. Keber	Hormonsko nadomestno zdravljenje v prevenciji koronarnih bolezni
11.00–11.10		Vprašanja in odgovori
11.10–11.30		Odmor
11.30–13.00		Okrogla miza
		Moderatorica: L. Andolšek
13.00		Kosilo

V kotizacijo 40.000,00 SIT so vključeni enoinpoldnevni penzion, spremno gradivo in vse ostale programske aktivnosti. Kotizacijo nakažite na žiro račun Ginekološke sekcije SZD, Ljubljana, Šlajmerjeva 3 – št. 50101-678-70008 z oznako »Menopavzna šola«. V Termah Dobrna so za udeležence rezervirane dvoposteljne sobe, če želite eno- ali večposteljno sobo, označite na prijavnici.

Udeležba v šoli se bo upoštevala pri podaljševanju licence zdravnikom.

Prijavnico s kopijo potrdila o plačani kotizaciji pošljite do 10. januarja 1996 na naslov:

Prim. dr. **Slavko Peterlin**

Splošna bolnišnica Celje, Ginekološko-porodniški oddelek

63000 Celje, telefaks: 063 / 26 016

Dodatne informacije dobite na istem naslovu, telefonska številka 063 / 482-711, int. 31-02.

PRIJAVNICA

Prijavljam se za podiplomsko menopavzno šolo.

Ime in priimek: _____

Ustanova: _____

Naslov: _____

Dvoposteljno sobo želim deliti z: _____

Datum: _____ Podpis: _____



INŠTITUT
REPUBLIKE SLOVENIJE
ZA REHABILITACIJO

organizira

VIII. REHABILITACIJSKE DNEVE

Ljubljana, 22.–23. marca 1996

FIZIKALNA MEDICINA V LOKOMOTORNI REHABILITACIJI

Predavalnica Inštituta Republike Slovenije za rehabilitacijo
v Ljubljani, Tomačevska 1

PRELIMINARNI PROGRAM

Petek, 22. marec 1996 ob 15. uri

<i>Milica Klopčič-Spevak</i>	Možnosti ocenjevanja lokomotornega sistema
<i>Nika Goljar</i>	Najpogostejši testi gibalnega aparata
<i>Martin Štefančič</i>	Živčnomišična električna stimulacija
<i>Metka Prešeren-Štrukelj</i>	Protibolečinska elektroterapija
<i>Tatjana Škorjanc</i>	Visokofrekvenčna elektroterapija in termoterapija
<i>Gabrijela Gaber</i>	Masaže
<i>Janez Kurnik</i>	Trakcije
<i>Branka Matoic</i>	Manipulacije in mobilizacije

Sobota, 23. marec 1996 ob 8.30 uri

<i>Hermína Damjan</i>	Limfna drenaža, presoterapija
<i>Duša Marn-Vukadinovič</i>	Kineziterapija
<i>Branka Horvat</i>	Hidrogimnastika
<i>Blaž Mihelčič</i>	Terapija z ultrazvokom
<i>Jože Barovič</i>	Magnetoterapija
<i>Nataša Kos</i>	Bioestimulacija z laserjem
<i>Branka Horvat</i>	Klimatoterapija in balneoterapija
<i>Mirana Malc</i>	Talasoterapija
<i>Črt Marinček</i>	Kontrola kvalitete v medicinski rehabilitaciji

Moderator: prof. dr. *Martin Štefančič*, dr. med.

Kotizacija, plačana do 29. februarja 1996, je 20.000,00 SIT.

Udeležba na podiplomskem izobraževanju bo upoštevana pri podaljševanju licence za zdravnike.

Informacije v zvezi z organizacijo VIII. Rehabilitacijskih dnevov dobite pri gospe Eli Loparič, tel. 061 / 13 76 600.

MEDICINSKA FAKULTETA

v sodelovanju z

UPRAVO RS ZA ZRAČNO PLOVBO

organizira od 22. 1. do 27. 1. 1996

1. SLOVENSKI OSNOVNI TEČAJ IZ LETALSKE MEDICINE po kriterijih mednarodnih civilnih letalskih zvez (ICAO in JAA)

PROGRAM

1. <i>V. Starc, Brodnik</i>	1 ura	Uvod v letalsko medicino
2. <i>Kadunc</i>	1 ura	Fizika atmosfere in prostora
3. <i>Peternelj, Bohinc, Kadunc</i>	3 ure	Osnove letalskega znanja
4. <i>Knueppl, Mekjavič, Sušnik, V. Starc</i>	10 ur	Letalska fiziologija
5. <i>Pfeifer, Šalamun</i>	4 ure	Oftalmologija
6. <i>Moser, Lavrenčak</i>	4 ure	Otorinolaringologija
7. <i>Golob, Lolič, Resman, T. Starc, Brodnik</i>	10 ur	Kardiologija in splošna medicina
8. <i>Vodušek</i>	2 uri	Nevrologija
9. <i>Juretič</i>	4 ure	Psihiatrija v letalski medicini
10. <i>Kraigher</i>	4 ure	Psihologija
11. <i>Tomazin, Lovšin, Avbelj</i>	4 ure	Nesreče, reševanje in preživetje
12. <i>Koestler, Krapež, Brodnik</i>	6 ur	Zakonodaja in predpisi
13. <i>Letališče Ljubljana</i>	3 ure	Reševanje iz zraka in praktikum
14. <i>Frank, Stanovnik</i>	2 uri	Uživanje zdravil in letenje
15. <i>V. Starc, Lavrenčak, Pfeifer, Šalamun, Brodnik</i>	2 uri	Zaključna razprava z izpitom

NAMEN

Tečaj letalske medicine je namenjen vsem zdravnikom, ki bi želeli pregledovati letalsko osebje ali le pridobiti znanje iz letalske medicine. Opravljen tečaj bo osnovni pogoj za obnovitev ali pridobitev pooblastila za preglede letalskega osebja (po sklepih mednarodnih letalskih zvez bo po letu 1998 pogoj za veljavnost zdravniških spričeval za pilote, da so zdravniki opravili osnovni tečaj letalske medicine po kriterijih ICAO in kasneje periodično obnavljali to znanje).

ORGANIZACIJA

Program osnovnega tečaja iz letalske medicine obsega 60 ur in bo potekal v obliki predavanj, demonstracij, delavnice, praktičnega dela in preverjanja znanja. Teoretični del z delavnico bo potekal vsak dan od ponedeljka 22. 1. do petka 26. 2. 1996 v predavalnici in seminarju Inštituta za fiziologijo, in soboto 27. 1. 1996 na letališču Brnik. Praktični del tečaja iz oftalmologije opravijo udeleženci po dogovoru z dr. Pfeiferjem ali dr. Šalamunom, iz ORL pa z dr. Lavrenčakom. V delavnici se bodo reševali tipični problemi, ki zadevajo zdravstveno sposobnost letalcev, praktično delo pa bo potekalo individualno in je zlasti namenjeno obnavljanju znanja in veščin oftalmološkega in ORL pregleda. Skupno preverjanje znanja bo po dogovoru s tečajniki po opravljenem praktičnem delu, predvidoma en mesec po tečaju.

V postopku je sprejemanje tega tečaja kot enega od podiplomskih tečajev Medicinske fakultete v Ljubljani. Prav tako tečejo pogovori z Zdravniško zbornico, da bi se tečaj priznal pri podaljšanju zdravniških licenc.

KOTIZACIJA

50.000,00 SIT za celotni tečaj in 25.000,00 SIT za teoretični del (predavanja in demonstracije v Ljubljani, brez delavnice, praktičnega dela in preverjanja znanja), plačljiva do začetka tečaja. Vplačila na žiro račun 50103-603-41175, sklic na številko 01, za Podiplomski študij iz letalske medicine. Vsem zainteresiranim bomo poslali program in prijavnice.

INFORMACIJE

Tajnica tečaja, ga. Jelka
Inštitut za fiziologijo Medicinske fakultete
Zaloška 4
61000 Ljubljana
Tel. 061 / 317 152
Fax: 061 / 1324 181.

Tudi po uvedbi endoskopije in H-2 blokatorske terapije ostaja DU resna bolezen. Petersen in sodelavci (8) so v svojem 10-letnem spremljanju 720 bolnikov z DU v letih 1980 do 1990 ugotovili, da le 15,2 odstotka bolnikov po prvem DU ni imelo več težav. Celo 17,5 odstotka jih je bilo v 10-letnem obdobju operiranih, en odstotek pa jih je zaradi zapletov umrl.

Znano je, da imajo bolniki z DU boleznijo visok odstotek ponovitev DU, ki doseže v različnih študijah tudi do 100 odstotkov letno (9, 12). V naši kontrolni skupini smo imeli 52,6 odstotka letne ponovitve DU bolzni. Ob upoštevanju podatka, da je osem od preostalih devetih bolnikov jemalo v času naše študije več kot dve škatlici H-2 blokatorjev in ob tem še antacide, lahko sklepamo, da je bil dejanski odstotek letne ponovitve še višji. Terapija s H-2 blokatorji torej ne spremeni naravnega poteka DU bolzni, razen če bolnik ne prejema vzdrževalnega odmerka trajno. Tudi takrat je po podatkih iz literature ponovitev DU do 30-odstotna v prvih šestih mesecih (12, 13).

Bistveni premik v razumevanju DU bolzni so prinesla nova odkritja o bakteriji *H. pylori* v zadnjih letih. Znano je, da je ta bakterija povzročitelj aktivnega kroničnega gastritisa, ki izgine po odstranitvi bakterije (4). Aktivni kronični gastritis antruma želodca lahko pri nekaterih bolnikih privede do okvare normalne povratne zanke: povišanje gastrina → povečanje izločanja HCl → povečanje izločanja somatostatina → ↓ gastrina (14–16). Ob okužbi s *H. pylori* lahko pride do čezmernega izločanja gastrina po jedi in s tem HCl, ki povzroči obrambno reakcijo v dvanajstniku – tvorbo želodčne metaplazije, kamor se naseli *H. pylori* (17). Aktivni kronični gastritis dvanajstnika je mesto najmanjše odpornosti, kjer lahko nastane ulkus. Vse te spremembe so lahko tudi reverzibilne, vendar le ob uspešni odstranitvi bakterije *H. pylori* (18–20).

Tudi podatki, ki smo jih predstavili v naši študiji, kažejo na to, da le uspešna odstranitev bakterije *H. pylori*, po kateri pride do normalizacije želodčne sluznice, lahko povsem spremeni naravni potek DU bolzni. V letu dni po uspešni odstranitvi *H. pylori* v študijski skupini 19 bolnikov ni bilo ponovitve DU bolzni ($p < 0,01$), kakor tudi ne ponovitve okužbe s to bakterijo.

Na osnovi takšnih dokazov, kot tudi številnih drugih, ki presegajo namen tega prispevka, je Nacionalni inštitut za zdravje ZDA sklenil, da je antimikrobna terapija bakterije *H. pylori* terapija izbora DU bolzni (21). Dokazali so, da je omenjeni pristop tudi bistveno cenejši (22), kar po prvih izračunih velja tudi za našo državo (23).

Za spremljanje uspešnosti odstranitve bakterije *H. pylori* smo v naši študiji uporabljali kontrolno gastrokopijo z rebiopsijami kot zlati standard, ob tem pa smo spremljali tudi spremembe titrov specifičnih IgG protiteles. Dobljeni rezultati seroloških preiskav potrjujejo, da je spremljanje upadanja titra lahko primeren kazalnik uspešnosti odstranitve bakterije *H. pylori*. Glupczynski v svoji študiji dokazuje, da je razlika v titru protiteles med uspešno in neuspešno zdravljenimi bolniki statistično značilna šele po šestih mesecih od začetka zdravljenja (24). Enake rezultate smo dobili tudi v naši študiji ($p < 0,01$). Nekateri drugi avtorji predlagajo namesto endoskopske kontrole po terapiji kontrolo titra protiteles po osmih mesecih, ko pri nekaterih svojih bolnikih ugotavljajo celo že serokonverzijo (25).

Zaključek

Podatki naše raziskave jasno dokazujejo, da je odstranitev bakterije *H. pylori* terapija izbora in predstavlja etiološki pristop k zdravljenju, ki bistveno spremeni potek DU bolzni. Za ugotavljanje uspešnosti odstranitve bakterije je možno spremljati tudi padanje titra IgG (vsaj trije odvzemi 0, 6 in 12 mesecev). Menimo, da ni pretiran optimizem nekaterih raziskovalcev (26), ki menijo, da je DU bolezen na dobri poti, da se umakne med zgodovinske bolezni.

Vsekakor obstajajo še vedno številna odprta vprašanja glede razlik

med ulcerogenimi in ostalimi sevi bakterije *H. pylori*, kakor tudi o pomenu lokalne imunske reakcije gostitelja na razplet okužbe z bakterijo. Prav tako danes še ne razpolagamo z idealno terapevtsko kombinacijo za zdravljenje. Avtorji te raziskave mislimo, da mora zaradi postavitve prave diagnoze, indikacije za zdravljenje, izbora ustrezne terapevtske kombinacije in pravočasne prepoznavne možnega zapleta ostati zdravljenje *H. pylori* pozitivne DU bolzni izključno v rokah gastroenterologov. Vsaka druga praksa bi namreč vodila v nekontrolirano predpisovanje zdravil, porabo sredstev in ustvarjanje rezistence med bakterijskimi sevi *H. pylori* v Sloveniji.

Literatura

1. Ihama T, Varis K, Siurala M. Morphological, functional and immunological state of gastric mucosa in gastric carcinoma families. Comparison with a computer matched family sample. *Scand J Gastroenterol* 1979; 14: 801-1.
2. Anon. Current estimates from the National Health Interview Survey, United States 1979. Vital and health statistics. Data from the National Health Survey, series 10, No. 136. National Center for Health Statistics, United States Department of Health and Human Services. Publication No. (PHS) 81: 1964-81.
3. Grobovšek-Opava S, Vrhovc N, Šelb J. Epidemiologija ulkusne bolezni v Sloveniji. *Krka Med Farm* 1994; 15: Suppl 1: 5-13.
4. Tytgat GNJ, Axon ATR, Dixon MF, Graham DY, Lee A, Marshall BJ. Helicobacter pylori: causal agent in peptic ulcer disease? In: Working Party Reports. 9th World Congress of Gastroenterology, Oxford: Blackwell Scientific Publications 1990: 36-45.
5. Weigert N, Schepp W, Classen M. Ulcus ventriculi and duodeni. *Internist* 1993; 34: 691-8.
6. Misiewicz JJ, Tytgat GNJ, Goodwin CS et al. The Sydney system: a new classification of gastritis. In: Working Party Reports. Oxford: Blackwell Scientific Reports 1990: 1-10.
7. Viskum A. A comparison of the course of the disease among patients with gastric ulcer, duodenal ulcer and ulcer dyspepsia without ulcer demonstrable by X-ray. *Dan Med Bull* 1976; 23: 129-36.
8. Petersen H, Kristensen P, Jahonnesen T, Kleiveland PM, Dybdahl JH, Myrvold H. The natural course of peptic ulcer disease and predictors. *Scand J Gastroenterol* 1995; 30: 17-24.
9. Blum AL, Armstrong D, Dammann H et al. The effect of Helicobacter pylori on the healing and relapse of duodenal ulcer. *Gastroenterology* 1990; 98: 122-2.
10. Labenz J, Börsch G. Highly significant change of the clinical course of relapsing and complicated peptic ulcer disease after cure of Helicobacter pylori infection. *Am J Gastroenterol* 1994; 89: 1785-8.
11. Wilhelmssen I, Berstad A. Quality of life and relapse of duodenal ulcer before and after eradication of Helicobacter pylori. *Scand J Gastroenterol* 1994; 29: 872-9.
12. Brunner G. Roxatidine acetate in the long-term maintenance of duodenal ulcers. *Drugs* 1988; 35: Suppl 13: 102-5.
13. Stadelman O, Groh E. Famotidine in prevention of duodenal ulcer relapse. In: Simon B, Bianchi Porro G, Dommonn HD eds. Famotidine International Symposium. Berlin, Stuttgart: Thieme Verlag, 1987: 67-71.
14. Levi S, Beardshall K, Haddad G et al. Campylobacter pylori and duodenal ulcers, the gastrin link. *Lancet* 1989; 3: 1167-8.
15. Smith JTL, Pounder RE, Evans DJ et al. Inappropriate 24-hour hypergastrinemia in asymptomatic Campylobacter pylori infection. *Gastroenterol* 1989; 96: 479-9.
16. Odum L, Peterson HD, Andersen IB, Hansen BF, Rehfeld JF. Gastrin and somatostatin in Helicobacter pylori infected antral mucosa. *Gut* 1994; 35: 615-8.
17. Wyatt JI, Rathborne BJ, Dixon MF, Heatley RU. Campylobacter pyloridis and acid induce gastric metaplasia in the pathogenesis of duodenitis. *J Clin Pathol* 1987; 40: 841-8.
18. Marshall BJ, Goodwin CS, Warren JR et al. A prospective double blind trial of duodenal ulcer relapse after the eradication of Campylobacter pylori. *Lancet* 1988; 2: 1437-42.
19. Borody TJ, Cole P, Noonan S et al. Recurrence of duodenal ulcer and Campylobacter pylori infection after eradication. *Med J Aust* 1989; 151: 431-5.
20. Borody TJ, Andrews P, Moncusio N et al. Helicobacter pylori reinfection rate in patients with cured duodenal ulcer. *Am J Gastroenterol* 1994; 89: 529-32.
21. Helicobacter pylori in peptic ulcer disease. *JAMA* 1994; 272: 65-9.
22. Schütz E, Stolte M. Zur Kosten-Nutzen-Analyse der konservativen Therapie der Gastritis und des Ulkuseleidens. *Leber Magen Darm* 1994; 24: 147-9.
23. Tepeš B. Poskus analize stroški-korist ob spremembi doktrine zdravljenja bolnikov z duodenalnim ulkusom. *Rogaški dnevi* 1995: 28-9.
24. Glupczynski Y, Burette A, Goossens H, De Prez C, Butzler JP. Effect of antimicrobial therapy on the specific serological response to Helicobacter pylori infection. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 1992; 11: 583-8.
25. Wong WM, Chen CY, Jon CM et al. Long term follow-up and serological study after triple therapy of Helicobacter pylori associated duodenal ulcer. *Am J Gastroenterol* 1994; 89: 1793-6.
26. Peura DA, Graham DY. Helicobacter pylori: Consensus reached. Peptic ulcer is on the way to becoming an historic disease. *Am J Gastroenterol* 1994; 89: 1137-9.

[®]**Voltaren Rapid** – kalijev diklofenak,

posebej prirejen za hitro djelovanje

[®]**Voltaren Rapid** – pri:

- * zvinih sklepov
- * nategih mišic
- * udarninah
- * zlomih in dislokacijah

Analgetsko začne delovati že po 15 do 30 minutah.

Učinkovito zmanjšuje otekanje in edem.

[®]**Voltaren Rapid**

DELUJE, KJER BOLI

[®]**Voltaren Rapid** hitro ublaži bolečine in vnetje, s tem pa pospeši okrevanje bolnika.

Oprema

10 dražejev po 50 mg kalijevega diklofenaka



PLIVA d.d. Zagreb
Program farmaceutike
PLIVA d.o.o. Ljubljana
Dunajska 51, Ljubljana

Strokovni prispevek/Professional article

NAŠ PRISPEVEK K UGOTAVLJANJU ISTOVETNOSTI OSEB NA PODLAGI ZOB PRI MNOŽIČNIH NESREČAH

NEW TOOLS FOR DENTAL IDENTIFICATION IN MASS DISASTERS

Branko Ermenec

Inštitut za sodno medicino, Medicinska fakulteta, Korytkova 2, 61000 Ljubljana

Prispelo 1995-02-21, sprejeto 1995-10-06; ZDRAV VESTN 1995; 64: 693–6

Ključne besede: zobozdravstvena dokumentacija; računalniški identifikacijski programi; množične nesreče

Key words: dental documentation; computer identification programs; mass accidents

Izvleček – Izhodišča. Opisane so potrebe računalniških programov, narejenih za potrebe ugotavljanja istovetnosti trupel v množičnih nesrečah s pomočjo podatkov o stanju zob iz postmortem kartotek (PMK) in antemortem kartotek (AMK). Na podlagi zob je na splošno v katastrofah razpoznanih okoli 50% oseb. V največji slovenski letalski nesreči na Korziki so bile s pomočjo zobnih ostankov razpoznane 3 osebe od 180 (1,7%).

Abstract – Background. The article describes the development of software which was designed as an aid to identification of mass disaster victims and is based on comparison between antemortem and postmortem dental records (AMR-PMR). Computer-aided identification in mass disasters has generally been successful in approximately 50%. However, after Slovenia's biggest air disaster at Corsica, dental records helped identify only 3 persons out of 180 (1.7%).

Metode. Demokracija ne prenese posega v tajnost osebnih podatkov, med katere šteje tudi jemanje prstnih odtisov. Prav zato je potrebno vestno vodenje zobozdravstvene dokumentacije, ki bo zapolnilo nastalo vrzel v identifikacijskem postopku. Zobozdravstveni karton – Obr. 8.1, ki se uporablja v praksi za potrebe ugotavljanja istovetnosti, ni povsem ustrezen. S prehodom na računalniško podprto zobozdravstveno dokumentacijo ugotavljamo, katere lastnosti bi morali imeti računalniški programi; predvsem je poudarek na doslednosti pri izpolnjevanju zobozdravstvene kartoteke, kar bi morali kontrolirati in na nedoslednosti ustrezno opozarjati.

Methods. Since confidentiality is a foundation of democracy, which means fingerprinting of general population will probably never be an option, detailed dental records are crucial to fill the gap in identification procedure. Dental records (Form 8.1) currently used in Slovenia are not entirely suited for purposes of identification. The introduction of computer-aided dental records has determined the functions required for an efficient identification system. It should be stressed that dental records are useless if not complete, thorough and properly revised, and if inconsistencies, in case they should occur, are not appreciated.

Zaključki. Tako izpopolnjene in izpolnjene zobozdravstvene kartoteke bi bistveno prispevale k višanju odstotkov razpoznanih oseb v množičnih nesrečah s pomočjo zob. Uporaba ustreznih računalniških programov, ki iščejo istovetnost podatkov iz PMK in AMK, delo identifikacijske ekipe močno izboljša, predvsem pa skrajša.

Conclusions. Comprehensive dental records are essential to improve the rates in identification of mass disaster victims. Computer-aided AMR-PMR comparative systems add significantly to the quality of identification process and reduce the time needed for its completion.

Uvod

Z razvojem urbanega okolja se je v preteklosti zelo zgodaj pojavila potreba po hitrem transportu, kjer veliko ljudi potuje skupaj. Tako prihaja do množičnih nesreč, ko naenkrat ugasne veliko življenje. Značilnost vsake katastrofe je, da ima svoje posebnosti in da vedno obstajajo razne težave pri zbiranju in razpoznavanju posmrtnih ostankov. Razpoznavanje trupel je potrebno iz pietetnih, psiholoških in pravnih razlogov (1). Pogosta oteževalna okoliščina je, da so trupla bolj ali manj spremenjena, vse do nerazpoznavnosti (npr. trupla iz ognja, po eksplozijah).

V primerih, ko umre večje število ljudi hkrati, je zelo učinkovito določanje istovetnosti s pomočjo zobnega statusa, saj zobje in na njih narejeni posegi niso toliko podvrženi posmrtnim spremembam kot ostali deli trupla. Pomembnost zobnih ostankov narašča z večanjem propada mehkih tkiv. Zdravljenje zobnih boleznih pušča svojstvene sledi na zobovju. Zobje, zobne plombe

in razna fiksna ter snemnoprotetična dela so pogosto edino pomagalo pri razpoznavanju trupel.

Primerjava postmortem kartotek (PMK) z antemortem kartotekami (AMK) o stanju zob zahteva od identifikacijske ekipe natančno delo in predvsem dosti časa. Za olajšanje in skrajšanje tega dela razpoznavanja pri množičnih nesrečah so razvili računalniške programe.

Razvoj identifikacijskih računalniških programov za primere množičnih nesreč

Že v sedemdesetih letih se je vzporedno z razmakom računalnikov pojavila misel o izdelavi takšnega računalniškega programa, ki bi iskal istovetnost med zobnimi statusi in tako olajšal mučno delo forenzičnim stomatologom.

R. Siegel in sodelavci (2) so leta 1976 nakazali problem velikega letnega števila nerazpoznanih trupel v ZDA, ki je bilo med 5000–7000. Kot delno možno rešitev problema so videli v uporabi računalnika. Naredili so tabelo za poenotenje podatkov iz različnih zobozdravstvenih kartotek. Podatke iz tabel so vnašali v računalnik. Med podatke so vključili naslednje karakteristike zobovja oziroma njihovih nadomestkov. Plombe po ploskvah in material (amalgam, zlato, akrilat, porcelan), vrste protez (parcialne-akrilatne ali ulite, totalne, vrsta umetnih zob na protezi: akrilatni, porcelanski, kovinski), malokluzije (Angle I, II, III), ortodontske konstrukcije, Carabellijev vršek, endodontije, previsne plombe, prisotnost študijskega modela in še nakatere druge.

Norveška policija je že leta 1982 rutinsko uporabljala program NOVA*STATUS (3), ki je bil osnovan na angleškem programu STATUS one za potrebe razpoznavanja. NOVA*STATUS program omogoča poiskati iz velikega števila PMK enega ali več setov, ki vsebujejo posebne informacije o enem zobu ali več zobeh. Posebna lastnost tega programa je, da so bili podatki kodirani. Kode so bile razvrščene v tri skupine:

1. kode za splošni status (nedotaknjeni zob, zobna gniloba, ekstrahirani zob...);
2. kode za plombe;
3. kode za materiale prevlek.

Pri testiranju tega programa na namišljeni masovni nesreči manjšega obsega z 20 žrtvami in 22 pogrešanimi so ugotovili, da je njegova uporaba uporaba dobrodošla, predvsem forenzičnim stomatologom pri urejanju vseh informacij. Ta program ne omogoča primerjanja zobnih statusov, ampak samo sistematičen vnos in razvrstitev podatkov. Prvotni namen tega je bila uporaba v rutinskem delu norveške policije za potrebe detektivov. Njegova uporaba je pri večji katastrofi nesmiselna, saj bi zanj potrebovali preveč časa. Boljša je izbira bolj posebnega programa za razpoznavanje v množičnih nesrečah.

Primer hitre in učinkovite organizacije identifikacijske komisije je množična nesreča leta 1990, ko je prišlo do požara na trajektu »Scandinavian Star«, ki je plul iz Norveške na Dansko (4). V nesreči je umrlo 158 ljudi. V petih dneh je bilo 158 žrtev poslanih na obdukcijo in razpoznavanje po zobeh. Forenzični stomatolog in trije policisti so uspeli zbrati 136 AMK. Rentgenski posnetki so bili priloženi k 124 AMK. Zobni pregled in registracija podatkov vsakega trupla so bili narejeni v času obdukcije. Fotografirali so tudi sprednje zobe. Vse podatke so vnesli v računalniški identifikacijski program IDENTOPOL. Program je nekajkrat pokazal več možnih primerjav. V teh primerih so si pomagali z osebno prtljago in z lokacijo samega trupla na trajektu. Pri močno uničenih truplih, pri katerih so bile zažgane celo zobne krone, so si zelo pomagali z RTG posnetki njihovih korenin. Problem je bilo veliko število otroških trupel, saj so bila skoraj brez zobnih plomb. V nekaj primerih so prišli do zaključka o samo možni zobni istovetnosti (dental identity probable). Skupaj je delalo 18 forenzičnih stomatologov. Od 960 ur so povprečno porabili za eno truplo 6 ur. S pomočjo zobnega statusa so pri požaru trajekta »Scandinavian Star« razpoznali 68% trupel.

Danes obstaja še več drugih računalniških programov, ki primerjajo veliko število AMK in PMK. Pri tem so uporabljeni algoritmi, ki so sposobni kompenzirati nekatere najpogostejše napake na zobozdravstvenih kartotekah. Pri preverjanju pravilnosti zapisovanja podatkov na AMK je bilo najdenih do 45% kartotek, ki so vsebovale vsaj eno napako (5).

Med temi programi je bolj znan program CAPMI (Computer Aided Post-Mortem Identification) iz leta 1986, ki ga je razvila ameriška družba United States Air Force za potrebe forenzičnega razpoznavanja zobnih ostankov. Glavna hiba vseh poprejšnjih programov je bila, da niso upoštevali možnih napak pri zapisovanju AMK. Tako npr. program CAPMI bolje primerja AMK in PMK, če primerja samo en kvadrant zobnega statusa ali samo posamezen zob naenkrat. Kasneje, leta 1993, je J. F. Prinz (5) skušal prilagoditi algoritem za isti program, ki bi upošteval možne napake na

zobozdravstvenih kartotekah in bi vsaki najdeni možnosti ujemanja podatkov dodal še odstotkovno možnost skladnosti.

Program CAPMI omogoča vnos naslednjih podatkov za vsak zob:

1. zob je prisoten ali ni,
2. kavitete oziroma plombe na vseh petih površinah zob,
3. prisotnost zobne krone,
4. polnitve koreninskih kanalov.

Ker na PMK plombe večkrat manjkajo, se kavitete in plombe obravnava kot isti podatek.

Če je bil zob prisoten na PMK in odsoten na AMK, gre za izključitev ujemanja, kar pomeni, da dani PMK in AMK pripadata isti osebi. Do izključitve prihaja tudi, ko je na AMK zabeležena preparacija, ki je na PMK ni. Pri tej izključitvi je potrebna previdnost, kajti forenzični stomatolog je lahko prezrl kakšno majhno plombo barve zoba. Če je bila preparacija prisotna na PMK in odsotna na AMK, se je upoštevala razlika, kajti storitev je bila lahko res opravljena. Odsotnost zoba na PMK in prisotnost na AMK se je upoštevalo kot možno razliko, ker je bil zob lahko izdrt. Tako se lahko vsaka posmrtna brezzoba čeljust ujema z vsemi AMK, čeprav se večja odstotek ujemanja s tistimi AMK, kjer je bilo že za življenja prisotnih čimmanj zob.

Napake s transpozicijo (drugi kočnik obravnavan kot prvi kočnik) se na AMK pojavljajo najpogostejše, in sicer v 45% pri študentih stomatologije in v 10% pri stomatologih. Najpogostejšim transpozicijskim napakam so se pri računalniškem programu izognili tako, da so določili pravilo: ko je prisoten samo en ličnik, ga vedno obravnavamo kot drugi ličnik, če je samo en kočnik, ga obravnavamo kot prvi kočnik. Če sta prisotna dva kočnika, se obravnavata kot prvi in tretji kočnik.

V 9% so bile pri študentih najdene napake z inverzijo, kjer je bila bukalna preparacija vodena kot palatinalna, mezialna kot distalna, leva kot desna ali zgornja kot spodnja. Skupaj je bilo najdenih 45% AMK z vsaj eno napako.

Ugotavljanje istovetnosti na podlagi zob v množičnih nesrečah v svetu

Že leta 1949, ko je v požaru na ladji Noronic v Torontu (6, 4) zgorelo 118 oseb, je v 34% uspelo razpoznavanje na podlagi zobnih ostankov. P. J. Stevens in S. W. Tarlton sta leta 1966 poročala o osmih letalskih nesrečah v Veliki Britaniji. Po zobovju je bilo razpoznanih 15% žrtev (7). Leta 1988 je v letalski nesreči na Norveškem uspela določitev istovetnosti na podlagi zob pri 89% žrtev (4, 8). Pri požaru trajekta »Scandinavian Star« 1990. leta je bilo 68% žrtev razpoznanih po zobeh (4).

Zobozdravstvene kartoteke in razpoznavanje oseb po zobeh v slovenski letalski nesreči (Korzika 1981)

Leta 1967 sta M. Perko in D. Pušelj (9) izvedla pri nas majhno poizvedbo na vzorcu 25 naključno izbranih oseb, kakšna bi bila vrednost podatkov iz njihovih zobozdravstvenih kartonov za določitev istovetnosti. Ugotovila sta, da je bilo na kartonih vpisanih le 282 od 569 storitev na zobovju, torej le okoli 50%. Od teh je bilo napačno vpisanih 41 storitev (14,5%).

Štirinajst let po objavljenem članku v Zobozdravstvenem vestniku (9) o velikem pomenu doslednega izpolnjevanja zobozdravstvenih kartonov se je zgodila največja slovenska letalska nesreča na Korziki. Na podlagi zob so razpoznali 3 žrtve od 180 (1,7%) (10, 11).

V masovnih nesrečah nasploh se s pomočjo zobnega statusa določi istovetnost približno 50% vseh žrtev (3). Pri nas je stanje drugačno. Z. Žajdela (10) navaja, da so bili pri razpoznavanju

trupel letalske nesreče na Korziki na razpolago deli čeljusti 27 ponesrečenec. Med 108 umrlimi je bilo tudi 12 otrok do 16 let starosti. S pomočjo zobozdravstvenih kartotek in točno označenih sistematskih pregledov na teh kartotekah v razdobju dveh let, razvoja in izražanja zobovja, so razpoznali dve trupli otrok. Pri odraslih je bilo bolj zapleteno (pomanjkljivost podatkov v kartotekah, pomanjkanje kartotek in RTG posnetkov zobovja). S pomočjo RTG posnetka in datuma na posnetku so razpoznali eno truplo po mostičku (fiksni protetični nadomestek), ki se je v podrobnostih ujemal z RTG sliko, v kartoteki pa ni bil vpisan, ker je bil starejšega datuma.

V vsakodnevni zobozdravniški praksi se v Sloveniji uporablja zobozdravstveni karton – Obr. 8.1 (slika 1), ki mu manjka prostor za registracijo: splošne anamneze (prejšnje in sedanje bolezni, ki puščajo značilne sledi na zobovju), razvojnih anomalij, poklicnih in drugih pridobljenih deformacij.

Zobna ambulanta		Plačnik SZVZZ		Ime in priimek	
Občina		Občina		Družinski član (sposobnostni razred)	
Zavarovanec, nezavarovanec				Reg. št. stalne državljanstva	
Priimek in ime		Datum prvega pregleda		Reg. št. stalne državljanstva	
Dac. mesto in leto rojstva		Plačnik		Reg. št. stalne državljanstva	
Stavopisno št. ulice, hišna št.		Reg. št. stalne državljanstva		Reg. št. stalne državljanstva	
Ime in priimek osebe, ki je izpolnila		Reg. št. stalne državljanstva		Reg. št. stalne državljanstva	
Znak / ekstrakcija, x manjkajoči zob, • centralna plomba, • kontorna plomba, O zdravljenje, @ člen, Q zob na zatik, © zob v protezi, J zapanka v protezi, □ prevleka		Reg. št. stalne državljanstva		Reg. št. stalne državljanstva	
DESNO		LEVO		g zlata	
8 7 6 5 4 3 2 1		1 2 3 4 5 6 7 8		pod št.	
8 7 6 5 4 3 2 1		1 2 3 4 5 6 7 8		z dne 19	
8 7 6 5 4 3 2 1		1 2 3 4 5 6 7 8		Sprejeto g	
8 7 6 5 4 3 2 1		1 2 3 4 5 6 7 8		razloženega zlata	
8 7 6 5 4 3 2 1		1 2 3 4 5 6 7 8		Porabljeno g zlata, g paladija	
8 7 6 5 4 3 2 1		1 2 3 4 5 6 7 8		Priloge	
8 7 6 5 4 3 2 1		1 2 3 4 5 6 7 8		Podpis zdravnika ZA	
8 7 6 5 4 3 2 1		1 2 3 4 5 6 7 8		Podpis pacienta	

Sl. 1: Zobozdravstveni karton – Obr. 8.1.

Fig. 1. A form for dental records.

V Sloveniji je v uporabi veliko različnih in žal med seboj neprimerljivih računalniških programov. Na Stomatološki kliniki v Ljubljani imajo od leta 1993 računalniško podprto zobozdravstveno dokumentacijo. Vse opravljene storitve vnašajo v program EVOSS, ki ga ne uporabljajo nikjer druge v Sloveniji. Narejen je za potrebe zavarovalnic in administrativnih opravil, zato vnašajo vanj samo opravljene storitve za vsakega pacienta v petmestnih šifrah. Program nato točkuje in sešteje posamezne storitve. Kot tak je popolnoma neuporaben za potrebe razpoznavanja, saj ni označeno niti to, na katerem zobu je opravljena storitev.

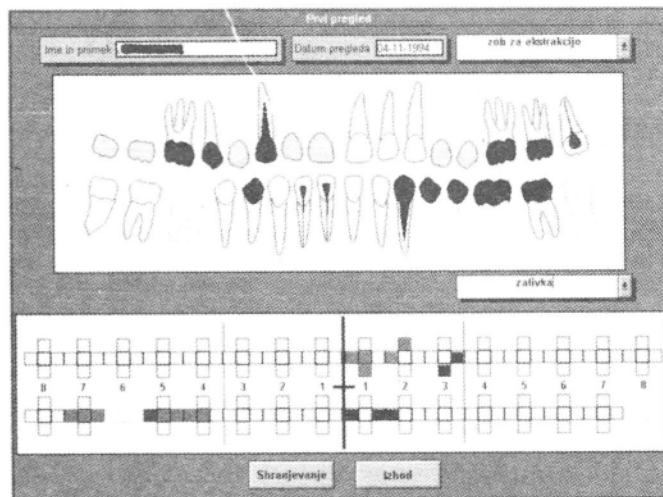
Pomen zobozdravstvene dokumentacije za sodno medicino

Po razglasitvi samostojnosti republike Slovenije in uvajanjem demokracije je na podlagi odločbe Ustavnega sodišča RS državni zbor spremenil določbo 6. člena Pravilnika o izvrševanju zakona o osebni izkaznici (12, 13, 14). Pri izdaji osebnih izkaznic so prenehali jemati prstne odtise. Pomen čim natančnejšega zapisovanja zobnega statusa na kartone oziroma vnos le-tega v računalnik v zobnih ambulantah je zato še toliko večji.

Zobni status, ki je zapisan na zobozdravstveni kartoteki (AMK), je večkrat nepopoln ali celo napačen. To otežuje morebitno primerjavo z PMK, to je med obdukcijo ugotovljenim zobnim statusom. Na Švedskem je izpolnjevanje zobozdravstvenih kartotek določeno z osnovnim zakonom o kartotekah v zdravstvu, v primeru nevestnosti so zobozdravniki na to redno in učinkovito opozorjeni (15).

Računalniški programi v zobozdravniški praksi bi morali biti takšni, da bi v primeru nuje bili v pomoč pri razpoznavnem postopku.

Kot primer bolj vsestransko uporabnega programa navajamo program Vrhniški DENT, ki deluje tudi v okolju Windows. Pri njem je grafično prikazan celotni zobni status, vključno z zobnimi koreninami (slika 2), kamor vnesemo status ob prvem pregledu (npr. plombe, fiksno protetične konstrukcije z označenimi nosilci in členi, itd.). Naknadno vnašamo tudi vse opravljene storitve (npr. endodontska zdravljenja, ekstrakcije itd.). Ta grafični prikaz zobovja za potrebe razpoznavanja lahko primerjamo z ortopanskimi RTG posnetki, vendar je vrednost slednjih še vedno večja zaradi prikaza parodonticija. Poleg tega lahko v program vnesemo tudi anamnezo splošnega zdravstvenega stanja, posebnosti zobovja in opozorila o pacientovem zdravljenju.



Sl. 2: Grafični prikaz bolnikovega zobnega statusa v računalniškem programu Vrhniški DENT.

Fig. 2. A presentation of a patient's dental status in Vrhniški DENT programme.

Za potrebe sodne medicine bi zobozdravstveni kartoni oziroma računalniški programi v zobnih ambulantah morali vsebovati naslednje informacije o bolniku:

- Osební podatki:** Ime in priimek, spol, rojstni datum, bivališče, poklic,
- Splošna anamneza:** Prejšnje in sedanje bolezni, ki puščajo značilne sledi na zobovju: rahitis, kongenitalni sifilis, ...
- Zobni status ob prvem pregledu:**
 - prisotni in manjkajoči zobje, stalni in mlečni zobje;

- b) plombe in uporabljen material: amalgam, kompozit, začasen cement, ...;
- c) natančen opis fiksno-protetičnih konstrukcij: tip prevlek (porcelanske, kovinske, fasetirane, delne, ...), označeni nosilci in členi;
- d) snemno protetične konstrukcije (akrilatne, vlite, začasne): parcialne, totalne proteze;
- e) ortodontski aparati: fiksni, snemni;
- f) razvojne anomalije: nadštevilčnost, podštevilčnost, položajne anomalije, zlitosti zob, zraščeni zob, zobje dvojčki, hiperplastični zobje, hipoplastični zobje, fluoroza sklenine, ...;
- g) poklicne in druge pridobljene deformacije na zobeh ter razvade, ki puščajo trajne posledice na zobovju: trobentači, steklopihači, kadilci pip, ...

4. **Vse naknadne zobne storitve** (pomembno je označiti tudi, na katerem zobu je bila storitev narejena).

5. **Rentgenski posnetki**: Lokalni posnetki zob, ortopanski posnetki, ... (vsi posnetki naj bodo opremljeni z imenom in priimkom bolnika, datumom slikanja in pri lokalnem posnetku tudi, kateri zob je bil slikan).

Takoj po nesreči je treba začeti z zbiranjem AMK. Priporočljivo je, da forenzični stomatolog takoj pokliče zobozdravnika glede pošiljanja AMK.

Priloženi naj bodo po možnosti mavčni modeli, RTG posnetki in fotografije, predvsem pa razlaga stomatologa o vseh uporabljenih okrajšavah na AMK. Na Norveškem morajo npr. AMK vsebovati veliko podatkov o prejšnjih in sedanjih sistemskih boleznih in zdravljenjih. V nekaterih primerih se za razpoznavanje uporabijo tudi podatki svojcev o videzu sprednjih zob pogrešanega.

Praktičnost uporabe algoritma v računalniškem programu za razpoznavanje oseb na podlagi zob v masovnih nesrečah je v tem, da vključuje možnost napake pri vpisovanju v kartoteke. Ugotovljenih je bilo veliko napak in človek bi jih sam težko upošteval, ko bi primerjal AMK in PMK. Vsak program, ki primerja AMK in PMK, bi moral upoštevati možnost napak na kartotekah. Za odpravo le-teh bi bilo potrebno natančnejše vodenje kartotek zobozdravnikov in njihovih asistentk.

Zaključek

Zobje niso podvrženi posmrtnim spremembam, zato so koristen podatek pri razpoznavanju žrtev v množičnih nesrečah. V svetu je razvitih nekaj računalniških identifikacijskih programov, ki temeljijo na istovetenju zobozdravstvenih podatkov s podatki na posmrtnih zobnih ostankih in bistveno olajšajo delo forenzičnim stomatologom v smislu skrajšanja časa potrebnega za to delo. Višanje deleža razpoznanih žrtev v katastrofah na podlagi zobnih

ostankov kaže posredno na vedno večjo urejenost zobozdravstvene dokumentacije in tudi na prednosti uporabe identifikacijskih računalniških programov pri množičnih nesrečah v svetu. V Sloveniji je delež razpoznanih po zobeh izjemno nizek – 1,7% v slovenski letalski nesreči leta 1981 na Korziki. Predpogoj za razpoznavanje na ta način je natančno vodena zobozdravstvena dokumentacija, ki je pri nas sicer urejena z zveznim zakonom o evidencah na področju zdravstva (16, 17), le da se v praksi dosledno ne upošteva. Pomen te dokumentacije je postal še toliko večji, odkar se tudi pri nas ne jemlje več prstnih odtisov pri izdaji osebne izkaznice (12–14).

Predlagamo uvedbo izpopolnjenih zobozdravstvenih kartonov in redni nadzor nad pravilnim izpolnjevanjem le-teh ter da bi se na nevestnosti ustrezno opozarjalo, kot je to urejeno v razvitih državah, npr. na Švedskem (15). Kakovostna zobozdravstvena dokumentacija bo dobra podlaga za uvedbo računalniških identifikacijskih programov tudi pri nas.

Literatura

1. Milčinski J. Pomen identifikacije žrtev v izrednih razmerah. Med Razgl 1983; 22: Suppl 2: 9–12.
2. Siegel R, Sperber ND, Trieglaff A. Identification through the computerization of dental records. J For Sci 1977; 2: 434–42.
3. Solheim T, Ronning S, Hars B, Sundnes PK. A new system for computer aided dental identification in mass disasters. For Sci Int 1982; 20: 127–31.
4. Solheim T, Lorentsen M, Sundnes PK, Bang G, Bremnes L. The Scandinavian Starferry disaster 1990 – a challenge to forensic odontology. Int J Leg Med 1992; 104: 339–45.
5. Prinz JF. A forensic dental identification system with error tolerant algorithms and a review of the prevalence of errors occurring in dental records. Med Sci Law 1993; 33: 4–10.
6. Grant EA, Prendergast WK, White EA. Dental identification in the Noronic disaster. Can Dent Assoc 1952; 18: 3–18.
7. Stevens PJ, Tarlton SW. The role of dental evidence. Brit Dent Jour 1966; 6: 263–70.
8. Solheim T, Stene-Johansen W, Lorentsen M, Sakshaug O, Flyvlykken I, Torghatten T. 6. mai 1988; identifiseringsarbeidet og tannlegens journaler. Nor Tannlegeforen Tid 1989; 99: 40–7.
9. Perko M, Pušelj D. Pomen zobozdravniške dokumentacije v identifikacijskem postopku. Zobozdr Vest 1967; 22: 173–80.
10. Žajdela Z. Identifikacija trupel po obraznih kosteh in zobovju. Med Razgl 1983; 22: Suppl 2: 43–8.
11. Stražišar Š, Lovšin J, Milčinski J, Žerjav C, Jančigaj T. Metode identifikacije leševa u nesreči jugoslovenskog aviona DC9 super 80 na Korziki. Med Razgl 1983; 22: Suppl 2: 27–32.
12. Uradni list SRS 1981; 16: 1308–11.
13. Uradni list SRS 1989; 2: 136–7.
14. Uradni list RS I. 1991; 33: 1441–2.
15. Grund lag om journalen i hälsosjukvården. SOSFS 1989; 50: 1–5.
16. Uradni list SFRJ 1978 apr 20: 770–3.
17. Uradni list SFRJ 1988 mar 18: 498–8.

Pregledni prispevek/Review article

ANTIBIOTIČNA PROFILAKSA V PEDIATRIJI

ANTIMICROBIAL PROPHYLAXIS IN CHILDREN

Milan Čižman

Klinika za infekcijske bolezni in vročinska stanja, Klinični center, Japljeva 2, 61105 Ljubljana

Prispelo 1995-10-27, sprejeto 1995-12-08; ZDRAV VESTN 1995; 64: 697-704

Izvleček – Izhodišča. Cilj antibiotične profilakse je preprečevati simptomatsko okužbo ali širjenje bolezni z antimikrobnimi zdravili, ki jih dajemo pred, med ali takoj po kontaktu z infektivnim agensom. Avtor opiše antibiotično profilakso proti specifičnim mikroorganizmom, profilakso ponavljajočih se okužb določenih organov ali organskih sistemov in kemoprofilakso pri otrocih z motnjami imunosti.

Zaključki. Članek opozarja na koristi in nevarnosti antibiotične profilakse in opiše bolezni in stanja, kjer antibiotična profilaksa ni uspešna.

Uvod

Antibiotična profilaksa pomeni uporaba antibiotikov za preprečevanje okužb. Cilj je preprečiti simptomatsko okužbo ali njeno širjenje. Antibiotično profilakso predpišemo v primerih, če je tveganje za okužbo visoko ali če so posledice okužb zelo hude. Antibiotično profilakso razdelimo na profilakso pri kirurških posegih in na medicinsko profilakso. Za razliko od kirurške profilakse, ki je kratkotrajna, traja medicinska profilaksa praviloma dalj časa (dneve ali leta). Če želimo, da je profilaksa učinkovita in varna, mora biti usmerjena proti enemu ali majhnemu številu povzročiteljev, občutljivost mikroorganizmov mora biti dobra in stabilna, antibiotik, ki ga uporabljamo, mora imeti malo stranskih učinkov in dajanje antibiotikov mora biti enostavno. Koristnost profilakse moramo vedno tehtati v primerjavi s škodo, ki jo lahko povzročimo. Ta vključuje neposredne stranske učinke antibiotika, vpliv antibiotika na endogeno floro pacienta in s tem možnostjo pojava superinfekcij z mikroorganizmi, ki niso občutljivi na antibiotik, pojav rezistence zaradi selekcijskega pritiska antibiotikov ali indukcije pojava rezistence in ekonomske stroške. Mehanizmi preprečevanja okužb so različni. Z antibiotično profilakso lahko preprečimo kolonizacijo bakterij, razmnoževanje in širjenje mikroorganizmov v organizem, npr. preprečevanje bakteriemije, ali širjenje bakterij v neposredno okolico npr. pri okuženi kirurški rani in zgodnjo eradikacijo bakterij.

V praksi srečujemo štiri različne situacije, kjer uporabljamo antimikrobno profilakso (1):

- a) preprečevanje okužbe z mikroorganizmi, vnešenimi od zunaj (eksogenimi mikroorganizmi) npr. profilaksa streptokoknih okužb v preprečevanju revmatske vročice,
- b) preprečevanje širjenja normalne flore kože in sluznic na mesta, ki so običajno sterilna (npr. preprečevanje okužb sečil pri osebah, ki imajo pogoste okužbe sečil z bakterijami, ki imajo izvor v flori črevesa in nožnice),
- c) preprečevanje bolezni z bakterijami, ki so že v telesu, vendar mirujejo npr. profilaksa z izoniazidom za preprečitev reaktivacije tuberkuloze pri osebi, ki se je predhodno okužila, vendar ni bila zdravljena. Morda je tu boljši izraz terapija asimptomatske okužbe,

Abstract – Background. The goal of antimicrobial prophylaxis is to prevent a symptomatic disease or spread of a disease by using an antimicrobial before, during or shortly after exposure to an infectious agent. The author describes antimicrobial prophylaxis against specific pathogens, infection-prone body sites and chemoprophylaxis in vulnerable patients.

Conclusion. The article emphasises the benefits and disadvantages of chemoprophylaxis and describes the diseases and situations where chemoprophylaxis is not indicated.

d) preprečitev bolezni s patogenimi bakterijami, s katerimi smo se nedavno okužili, vendar še nimamo znakov bolezni npr. uporaba antibiotikov kmalu po ugrizu živali, še predno so se pojavili klinični znaki. Morda je tu boljši izraz zgodnja terapija.

Kemoprofilakso lahko razdelimo v tri skupine (2):

- 1) kemoprofilaksa proti specifičnim mikroorganizmom (tab. 1)
- 2) kemoprofilaksa okužb določenih organov, kjer se pogosto pojavljajo okužbe (tab. 2)
- 3) kemoprofilaksa pri osebah, ki so bolj občutljivi za okužbo (tab. 3)

Namen prispevka je dati splošna navodila o kemoprofilaksi pri otrocih s tem, da smo vključili novejšo ugotovitve na tem področju.

Kemoprofilaksa proti specifičnim mikroorganizmom

Preprečitev okužb z *B. pertussis*

Prenos oslovskega kašlja lahko zmanjšamo z zgodnjim ugotavljanjem bolezni in njenim zdravljenjem že zbolelih in zgodnjo kemoprofilakso tesnih kontaktov.

Za preprečevanje oslovskega kašlja uporabljamo eritromicin (tab. 1). Po mnenju Komiteja za infekcijske bolezni Ameriške akademije za pediatrijo (2) naj bi zaščito prešli vsi družinski člani oziroma druge osebe, ki so bile v tesnem kontaktu ne glede na precejšenost in starost. Drugi avtorji so bolj selektivni in priporočajo zaščito otrok v 1. letu življenja, ker je potek bolezni pri njih težji in za starejše otroke, če imajo druge osnovne bolezni in pričakujemo težji potek, npr. cistična fibroza, prirojena srčna napaka, itn. (3). S takojšnjo uporabo eritromicina pride do hitre eradikacije bordetele (5 dni po začetku antimikrobne terapije) in s tem do preprečitve sekundarnega širjenja. Za osebe, ki ne prenašajo eritromicina, priporočamo trimetoprim-sulfametoksazol (TMP-SMX). Pri nas pogosto uporabljamo za profilakso pertusisa midekamicin ali midekamicin acetat (Makropen tablete in sirup), ker imata v primerjavi z eritromicinom boljše farmakokinetične lastnosti in manj stranskih učinkov.

Tab. 1. Antibiotična profilaksa proti specifičnim mikroorganizmom.

Bakterija	Bolezen, ki jo preprečujemo	Antibiotik	Dnevni odmerek in število odmerkov mg/kg/dan	Trajanje profilakse	Alternativa	Učinkovitost
<i>Bordetella pertussis</i>	Sekundarni primeri	Eritromicin	40–50:4 30–40:3–4	14 dni	TMP/SMX	dokazana
<i>Chlamydia trachomatis</i>	Okužbe rodil in sečil pri izpostavljenih osebah Okužbe novorojencev	Tetraciklin	20–50:4	7 dni	eritromicin	predlagana
<i>Corynebacterium diphtheriae</i>	Davica pri neimunih osebah	Eritromicin	40–50:4	7 dni	benzatinpenicilin G	predlagana
<i>Hemophilus influenzae</i> tip b	sekundarni primeri, otroci <4 let	Rifampicin	novorojenčki: 10:1, otroci: 20:1, odrasli: 600:1	4 dni		dokazana za kontakte v družini
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	pljučna ali izvenpljučna TBC	Isoniazid	5–10:1	6 do 9 mes.	rifampicin	dokazana
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	Okužba rodil in sečil pri izpostavljenih osebah	Ceftriakson	125 mg i/m	enkratni odmerek	azitromicin	dokazana
<i>Neisseria meningitidis</i>	sekundarni primeri	Rifampicin	novorojenčki: 10:2, otroci: 20:2, odrasli: 1200:2	2 dni	ceftriakson, ciprofloksacin	dokazana
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	fulminantna sepsa pri osebah z asplenijsko	Penicilin	otroci <5 let: 250 mg/dan:2, otroci >5 let: 500 mg/dan:2	2 do 4 leta	amoksicilin, TMP/SMX	dokazana za penicilin pri otrocih z anemijo srpastih celic
<i>Streptococcus pyogenes</i>	ponovitev revmatske vročice (RV)	Benzatinpenicilin G [*] penicilin V	500 mg/dan:2	doživljenjsko ali vsaj 5 let po pojavu RV ali do 21 leta	eritromicin	dokazana
<i>Streptococcus skupine B</i>	okužbe novorojencev	ampicilin, penicilin G	2 g i. v. v začetku poroda nato 1–2 g na 4–6 ur	do konca poroda	eritromicin, klindamicin	dokazana
<i>Treponema pallidum</i>	sifilis pri domnevni okužbi	benzatinpenicilin G	50.000 IE/kg	enkratni odmerek	doksiciklin, tetraciklin	dokazana
<i>Vibrio cholerae</i>	kolera pri osebah v tesnem stiku	Tetraciklin Doksiciklin	50:4 4–6:1, največ 300 mg/dan	5 dni 3 dni	TMP/SMX	predlagana
<i>Yersinia pestis</i>	kuga pri osebah, ki so v tesnem stiku s pljučno kugo	Tetraciklin	15:1	7 dni	sulfonamidi	predlagana
Gljiva <i>Pneumocystis carinii</i>	pljučnica pri imunokompromitiranih	TMP-SMX ^{**}	glede na število CD ⁴ celic	pentamidin i. v. ali aerosol, dapson		dokazana pri odraslih
Virusi <i>Influenza A</i>	zapleti pri rizičnih osebah	Amantadin	5:1–2 100 mg: 1–2 >20 kg	14 dni–8 ted.	rimantadin	dokazana
Paraziti <i>Plasmodium spec.</i>	malaria klorokin-občut. klorokin-odporen	Klorokin Meflokin ^{***}	5:1/teden maksimal. 300 mg	1–2 tedna < bivanje > 4 tedne	doksiciklin ^{****} , klorokin+ ⁺ , progvanil	dokazana

^{*}TMP-SMX – trimetoprim/sulfametoksazol

TMP – 150 mg/m²/dan

SMX – 750 mg/m²/dan: 1–2

vsak dan ali 3 zaporedne dni v tednu

^{*}benzatinpenicilin G 1,200.000 IE i. m. vsake 3 ali 4 tedne

^{**}15–19 kg 1/4 tbl/teden, 20–30 kg pol tbl/teden, 31–45 kg 3/4 tbl/teden, >45 kg 1 tbl/teden

^{***}1–2 dni pred začetkom potovanja

Preprečevanje okužb z *Chlamydia trachomatis*

C. trachomatis povzroča pri novorojenčkih konjunktivitis, pri mlajših dojenčkih pljučnico, pri adolescentih in odraslih spolno prenosljivo bolezen (2). Najboljši način preprečevanja klamidije okužbe novorojenčkov je, da ugotovimo in zdravimo okužbo pri materi v nosečnosti. Priporočajo eritromicin v običajnem odmerku za en do dva tedna. V preventivi okužb s *C. trachomatis* pri materah okuženih otrok in njihovih spolnih partnerjih priporočajo eritromicin ali tetracikline (2) (tab. 1).

Preprečevane davice

Pri osebah, ki so bile v tesnem stiku, ne glede na imunski status, priporočamo kemoprofilakso. Priporočamo eritromicin v običajnem odmerku za 7 dni, ali benzatinpenicilin G 600.000 IE oziroma 1,2 MIE i. m. Nižji odmerek prejmejo otroci pod 30 kg telesne teže (2).

Preprečevanje okužb z *H. influenzae* tipom b (Hib)

Osebe (družinski člani), ki so bile v tesnem stiku z bolnikom, ki ima invazivno okužbo povzročeno s Hib imajo približno 600-krat večjo možnost obolenja kot osebe v splošni populaciji. Riziko

zbolevanja je pri otrocih do 1. leta 6%, pri otrocih starih 1 do 4 let 2,1% in pri starejših otrocih in odraslih praktično nič. Tveganje za zbolevanje v varstvenih ustanovah je 0,6% (4). V kemoprofilaksi priporočamo rifampicin (tab. 2). Rifampicin eradica Hib iz žrela v približno 95% nosilcev. Profilakso naj dobijo vsi družinski člani, ki imajo v družini otroka mlajšega od 4 let, osebe, ki so bile v stiku z bolnikom vsaj 4 ure dnevno in so bile skupaj pet od zadnjih sedem dni pred pojavom bolezni ter osebe in otroci v zaprtih kolektivih, kjer so otroci v varstvu mlajši od dveh let in so skupaj 25 ur tedensko (2).

Preprečevanje okužb z *N. meningitidis*

Osebe, ki so v tesnem stiku z osebo, ki ima meningitisno okužbo, imajo 500- do 800-krat večjo možnost, da zbolijo kot osebe v splošni populaciji. Za preprečitev okužbe priporočamo kemoprofilakso z rifampicinom. Dnevni odmerek je isti kot v profilaksi okužb s Hib. Razlika je v tem, da dajemo zaščito samo dva dni in dnevni odmerek dajemo v dveh posameznih odmerkih. Pri kontroli brisov žrela pri nosilstvu meningokokov so ugotovili po 1 do 2 tednih zmanjšanje nosilstva z rifampicinom za 75 oziroma 90% (5). Kot alternativo rifampicinu uporabljamo ceftriakson v eni injekciji i. m. Otroci do starosti 12 let prejmejo 125 mg i. m., starejši in odrasli 250 mg i. m. (2). Prednost ceftriaksona je, da je bolj

Tab. 2. Antibiotična profilaksa okužb določenih mest v organizmu.

Mesto v telesu	Okužba, ki jo želimo preprečiti	Učinkovina oziroma antibiotik	Dnevni odmerek in št. odmerkov mg/kg/dan	Trajanje	Alternativa	Učinkovitost
Očesna veznica	gonokokno vnetje očesne veznice novorojenčkov	1% srebrov nitrat		enkratno	0,5% eritromicin raztop. ali mast 1% tetraciklin raztopina	dokazana
Nenormalne srčne zaklopke	bakterijski endokarditis pri posegih v ustni votlini in prebavilih	amoksisicilin ampicilin + gentamicin nato amoksisicilin per os	začetni odmerek 50 mg/kg nato 25 mg/kg 50 mg/kg, 2 mg/kg i. m.	2 odmerka	eritromicin, klindamicin, ampicilin + gentamicin pred posegom in ponovitev, vankomicin + gentamicin	predlagana
Vnetje srednjega ušesa	ponavljajoče se vnetje srednjega ušesa	amoksisicilin	20 : 1	6 mesecev	TMP-SMX, eritromicin, sulfafenazol	dokazana
Okužbe sečil	ponavljajoče se okužbe sečil	TMP-SMX	1-2 5-10	6 mesecev do več let	TMP, nitrofurantoin, cefaklor	dokazana
Ugrizi živali, čoveka	okužbe rane, celulitis	amoksisicilin/klavulanska kislina	25-50 (amoksisicilin):3	3-5 dni	penicilin	predlagana

Tab. 3. Kemoprofilaksa otrok z motnjami imunosti.

Imunska pomanjkljivost	Okužba, ki jo želimo preprečiti	Antibiotik	Dnevni odmerek in št. odmerkov mg/kg/dan	Trajanje	Alternativa	Učinkovitost
Hude motnje celične imunosti, aids	Pneumocystis carinii, pljučnica	TMP-SMX		glede na CD ⁴ celice	pentamidin i. v., aerosol	dokazana pri odraslih
Asplenia	Fulminantna bakteriemija	Penicilin V	otroci <5 let 250 mg/dan:2, otroci >5 let 500 mg/dan:2	2-4 leta	amoksisicilin, TMP-SMX	dokazana za penicilin V pri otrocih z anemijo srpastih celic
Kronična granulomatozna bolezen	Bakterijske okužbe	TMP-SMX	5-25 : 2	stalna	sulfizoksazol	predlagana
Ganulocitopenija PMN <500/mm ³ pričakujemo vsaj 3 tedne	Bakterijske okužbe	TMP-SMX	5-25 : 2	glede na število PMN	vankomicin per os, gentamicin per os, polimiksin B	dokazana

PMN – polimorfonuklearci

TMP 150 mg/m²/danSMX 750 mg/m²/dan: 1-2

vsak dan ali 3 zaporedne dni v tednu

učinkovit, doziranje je lažje, in lahko ga uporabljamo v nosečnosti. Če so meningokoki občutljivi na sulfonamide, pridejo v poštev sulfisoksazol ali sulfafenazol. Učinkovit je tudi ciprofloksacin, v enkratnem odmerku 500 mg oralno. Trenutno ga ne priporočamo pri osebah mlajših od 18 let. Eradikacija je bila do četrtega dne 97% in po dveh mesecih 93% (5).

Kemoprofilakso naj dobijo vsi družinski člani, druge osebe, ki so imele tesnejši stik z bolnikom npr. ob uporabi istega jedilnega pribora, osebe, ki so se poljubile z bolnikom v zadnjih 10 dneh pred boleznijo, in zdravstveno osebje, če je izvajalo umetno dihanje usta na usta, intubacijo ali aspiracijo.

Preprečevanje okužb z *N. gonorrhoeae* in *T. pallidum*

Gonorejo in sifilis lahko preprečimo takoj po domnevni okužbi. V poštev pridejo ceftriakson v enem odmerku 125 mg i. m. ali azitromicin 1 g v enem odmerku za otroke starejše od 9 let ali težje od 45 kg (2). Za preprečevanje sifilisa priporočajo benzatin penicilin G i. m. v odmerku 50.000 IE/kg ali maksimalnim odmerkom 2,4 MIE i. m. Za osebe, ki so alergične na penicilin, priporočamo doksiciklin ali tetracikline v običajnem odmerku dva tedna.

Preprečevanje okužb s *S. pneumoniae*

Glej asplenijske.

Preprečevanje okužb s *S. pyogenes*

Streptokoki skupine A (*S. pyogenes*) povzročajo številne lokalne in sistemske okužbe in imunske komplikacije kot revmatsko vročico ter poststreptokokni glomerulonefritis. Med epidemijami

revmatske vročice je zbolelo do 3% neustrežno zdravljenih oseb za to boleznijo. Izven epidemij je bila zboleznost nižja. Prvi pojav revmatske vročice preprečujemo s pravilno terapijo streptokoknih infekcij žrela (primarna prevencija). Če hočemo preprečiti ponovitev revmatske vročice govorimo o sekundarni prevenciji. Edina kontrolirana študija, kjer so dokazali znižano indicenco revmatske vročice po streptokokni okužbi je bila objavljena leta 1950. V tej študiji je dobilo 798 bolnikov prokain penicilin i. m. in 804 blniki niso prejeli antibiotične terapije. V prvi skupini sta zbolela za revmatsko vročico dva bolnika, v drugi pa 17 ($p=0,0006$) (6). Sedaj priporočamo za zdravljenje streptokokne angine in s tem primarno prevencijo revmatske vročice za otroke do 27 kg telesne teže benzatinpenicilin G v odmerku 600.000 IE i. m., za težje 1,2 MIE i. m. Če bo bolnik zanesljivo prejemal antibiotik, lahko uporabljamo tudi penicilin V (fenoksimetilpenicilin) v odmerku 400.000 enot trikrat dnevno ali za otroke 40.000–80.000 IE/kg telesne teže v treh ali štirih odmerkih. Ob zanesljivem jemanju je učinkovit tudi oralni penicilin v odmerku 800.000 IE/dan v dveh odmerkih (2). Osebe, ki so alergične na penicilin, naj prejmejo makrolide, cefalosporine I. generacije (če ni anafilaktična reakcija na penicilin) ali klindamicin. Peroralno terapijo morajo prejemati 10 dni, razen azitromicina, ki ga dajemo samo 3 ali 5 dni (7). Veliko obetajo novejša študija s cefalosporini (ceruroksim-aksetil, cefpodosim proksetil), kjer traja zdravljenje samo štiri do pet dni (8). Novejša zdravila ostajajo zaenkrat še vedno samo alternativa penicilinu. Tetraciklinov ne priporočamo zaradi visoke rezistence streptokokov ponekod v svetu, prav tako ne terapije z TMP-SMX, ki streptokoka ne eradica. Če hočemo preprečiti revmatsko vročico, moramo streptokoka iz žrela eradicirati.

Osebe, ki so prebolele revmatsko vročico so ob streptokokni okužbi v večji nevarnosti, da zbolijo ponovno za revmatsko

vročico ob streptokokni okužbi. Za preprečevanje ponovitve revmatske vročice priporočamo zaščito z benzatipenicilinom G 1,2 milijona i. m. vsake štiri tedne oziroma tri tedne, če je tveganje za streptokokne okužbe večje. Lahko uporabljamo tudi penicilin V (400.000 IE 2-krat dnevno) ali za osebe, ki so alergične na penicilin eritromicin 250 mg 2-krat dnevno. Možna je tudi profilaksa s sulfadiazinom. Sekundarna profilaksa traja doživljenjsko, če ima bolnik revmatsko okvaro zaklopki oziroma umetne zaklopke. Za druge bolnike traja sekundarna profilaksa pet ali več let po pojavu revmatske vročice oziroma do starosti 21 let (21).

Preprečevanje okužb s streptokokom skupine B

Streptokoki skupine B (SSB) so pogosto del normalne flore črevesa, rodil in sečil. Pri 15 do 40% nosečnic so izolirali SSB iz rektuma in vagine. Prenos od matere na novorojenca je najpogostejše neposredno pred ali med porodom. Redkeje je po porodu in v teh primerih najbrž z okuženimi rokami. 40–73% novorojencev se okuži, vendar samo 1 do 2% okuženih otrok zbolijo za zgodnjo boleznijo (9). Novorojenec lahko zbolijo za t. i. zgodnjo (0 do 6 dni) ali pozno (7 dni–3 mesece) okužbo po porodu. Incidenca zgodnje sepe je 1–4 na tisoč novorojencev. Dojenček zbolijo za generalizirano okužbo ali za posledičnimi lokalnimi okužbami kot so meningitis, osteomielitis, septični artritis, celulitis. Smrtnost zgodnje bolezni je okrog 15%, pozne 10% (9). Večje tveganje za okužbo je, če se otrok rodi prezgodaj (<37 tednov), pri predhodnem razpoku mehurja (>18 ur pred porodom), če ima nosečnica med porodom vročino ali horioamnionitis, če je ženska večkrat rodila ali če ima ženska bakteriurijo (2). Prenos okužbe na plod zmanjšamo, če ugotovimo nosilstvo zgodaj in ga zdravimo. Kemoprofilaksa je učinkovita, ni pa še povsem jasno, katera strategija preprečevanja zgodnjih okužb novorojenca je najbolj ekonomična (9, 10). Ameriška akademija za pediatrijo priporoča ugotavljanje navzočnosti SSB v rodilih vseh nosečnic med 26. do 28. tednom nosečnosti in antibiotično terapijo nosilk SSB med porodom, če obstajajo večji dejavniki tveganja za okužbo novorojencev (11). Mati naj dobi antibiotik štiri ure pred porodom. Na ta način dobimo dovolj visoko koncentracijo antibiotika v fetalni krvi (30 min. po i. v. injekciji) in amnijski tekočini (2 do 4 ure). V kemoprofilaksi priporočajo ampicilin 2 g i. v. med porodom in nato še 1 do 2 g vsake 4 do 6 ure do konca poroda. Uporablja se tudi penicilin G v odmerku 5×10^6 IE vsakih šest ur. Ženske, ki so alergične na penicilin, naj dobijo klindamicin ali eritromicin parenteralno. Kemoprofilakso naj dobe tudi vse matere, če je predhodni otrok zbolel z invazivno okužbo s SSB (11). Novorojenca mater, ki so prejele kemoprofilakso naj prejmejo antibiotično terapijo glede na klinično sliko in gestacijsko starost (11). Druga možnost je, da dobijo kemoprofilakso vse ženske, ki so nosilke, ne glede na tveganje za prenos na otroka, ali vse nosečnice z večjim tveganjem ne da bi dokazovali nosilstvo SSB (9). Najboljši način preprečevanja prenosa SSB bi bilo ugotavljanje nosilstva s hitro metodo med porodom (če je bris na SSB v nosečnosti pozitiven, je lahko ob porodu že negativen in obratno) pri vseh nosečnicah ne glede na gestacijsko starost otroka, toda hitrih testov z dobro občutljivostjo trenutno še nimamo (10).

Preprečevanje okužb z V. cholerae

Osebe, ki potujejo v kraje, kjer razsaja kolera, in tudi družinski člani bolnika s kolero, se lahko obvarujejo bolezni s preventivno uporabo antibiotika. Profilaktično dajanje antibiotikov priporočajo v ZDA samo takrat, če gre za zelo slabe sanitarne in higienske pogoje in kjer obstaja zelo visoko tveganje za prenos okužbe. Priporočajo tetracikline, doksiciklin in TMP-SMX. Osebe naj dobijo zdravilo v toku 24 ur po stiku z osebo, pri kateri so ugotovili kolero (2).

Preprečevanje kuge

Osebe, ki so bile v stiku z osebo, ki ima pljučno kugo, naj dobijo kemoprofilakso. Za otroke nad 9 let starosti priporočajo tetracikline 15 mg na dan sedem dni ali sulfonamide 40 mg/kg/dan (2).

Preprečevanje okužb s Pneumocystis carinii

Gliva *Pneumocystis carinii* povzroča intersticijsko pljučnico. Značilno je da dojenčki zbolevali za subakutno difuzno pljučnico. Pri imunokompromitiranih otrocih in odraslih je začetek lahko bolj akuten in fulminanten. Največje tveganje za to okužbo je pri otrocih s pomanjkljivo celično motnjo imunosti, posebno tisti s HIV okužbo. Za PCP pljučnico zbolijo 50% dojenčkov z aidsom, 40% otrok s kombinirano motnjo imunske pomanjkljivosti, 15% otrok z levkemijo in 9% otrok po transplantaciji organov, če ne prejmejo PCP profilakse (12). Smrtnost pri nezdravljenih imunokompromitiranih bolnikih je skoraj 100%. Če bolezen ustrezno zdravimo, je smrtnost med 10 in 40% (2).

PCP kemoprofilakso priporočajo vsem otrokom z imunsko pomanjkljivostjo, ki so enkrat ali večkrat preboleli okužbo s PCP, otrokom s prirojeno kombinirano imunsko pomanjkljivostjo, otrokom, ki prejmejo imunosupresivno terapijo zaradi malignih bolezni ali transplantacije organov in posebne skupine HIV okuženih otrok (12). Po nedavno objavljenih navodilih CDC naj prejmejo kemoprofilakso vsi otroci v starosti 4–6 tednov ne glede na število CD₄ celic, če so bili izpostavljeni okužbi s HIV perinatalno. Po izključitvi HIV okužbe kemoprofilakso ukinemo. Ostali naj bi jo prejeli vsaj prvo leto življenja (13). Otroci stari med 1–5 leti naj prejmejo kemoprofilakso, če imajo CD₄ celice <500/ul ali <15% od vseh perifernih limfocitov, otroci stari 6 do 12 let, če imajo CD₄ celice <200/ul ali <15% vseh perifernih limfocitov. Otroci, ki so preboleli PCP morajo prejemati kemoprofilakso do življenjsko.

Za kemoprofilakso priporočajo TMP/SMX. Odmerke dajemo tri zaporedne dni v tednu v dveh ali (alternativno) enem odmerku ali vsak dan ali vsak drugi dan v dveh odmerkih (13). Dnevni odmerki so na tabeli 1. Največji odmerek za TMP/SMX je 160/800 mg dnevno. S kemoprofilakso preprečimo PCP okužbe pri približno 95% bolnikov (12). Za osebe, ki ne prenašajo TMP/SMX zaščitimo z dapsonom (2 mg/kg/dan, ne prekoračiti 100 mg) ali pentamidin aerosol (13). Če otroci ne prenašajo te vrste terapije priporočajo nekateri zdravniki pentamidin i. v. (4 mg/kg) vsake 2 ali 4 tedne (13).

Kemoprofilaksa tuberkuloze

Zaradi epidemije aidsa, pojava sevov *Mycobacterium tuberculosis* rezistentnih za številna zdravila in povečanje incidence tuberkuloze v številnih evropskih državah in ZDA se je pomen tuberkuloze ponovno povečal (14). S številnimi dosedanjimi študijami so dokazali učinkovitost kemoprofilakse, ki je med 54% in 88% (2). Najpomembnejša dejavnika pri odločitvi o kemoprofilaksi sta podatka o kontaktu z osebo, ki ima aktivno pljučno tuberkulozo in velikost tuberkulinske reakcije. Pred uvedbo kemoprofilakse moramo pri otroku izključiti aktivno pljučno tuberkulozo. Kemoprofilakso priporočamo v sledečih primerih (15):

- Otroci oziroma osebe 0–25 leta starosti, ki živijo ali so bili v tesnem kontaktu z novo odkritim bolnikom s tuberkulozo:
 - če je tuberkulinski test pozitiven, dobi profilakso do zaključenega 6. meseca,
 - če je tuberkulinski test negativen, dobi profilakso do zaključenega 3. meseca. Nato test ponovimo. Če je test ponovno negativen, s kemoprofilakso prenehamo, sicer nadaljujemo do zaključenega 6. meseca, potem ko smo se prepričali, da je rentgenogram pljuč normalen.
 - Sveži konvertorji, t. j. osebe 0–25 let starosti, pri katerih smo s ponavljanjem tuberkulinskega testa ugotovili, da je test postal pozitiven in imajo normalen rentgenogram pljuč. Zdravila naj prejmejo 6 mesecev.
 - Otroci, okuženi s HIV (seropozitivni), ki imajo tuberkulinski test pozitiven s 5 ali več mm.
- Zdravila naj prejmejo najmanj 9 mesecev do največ 1 leto. Zdravilo izbora za kemoprofilakso je Isoniazid (INH). Priporočajo ga v odmerku 10 mg/kg telesne teže (maksimalno 300 mg) enkrat dnevno. Če je kompliansa bolnika slaba, se zdravilo daje pod

neposrednim nadzorom zdravstvenega delavca dvakrat tedensko v odmerku 20–30 mg/kg (maksimalno 900 mg).

V primeru kontakta z bolnikom, ki izloča za INH rezistentne seve *M. tuberculosis*, priporočajo rifampin v oralnem odmerku 10 mg/kg (maksimalno 600 mg) enkrat dnevno. Za profilakso za INH in rifampin rezistentnih bacilov *M. tuberculosis* priporočajo kombinacijo pirazinamida in etambutola ali za otroke po puberteti kombinacijo pirazinamida s ciprofloksacinom (16).

Preprečevanje influence A

Najpomembnejša profilaksa influence A je aktivna imunizacija. Cepljeni naj bi bili otroci s kroničnimi pljučnimi boleznimi, srčnimi boleznimi, ki imajo značilne hemodinamske motnje, otroci s hemoglobinopatijami, diabetesom, kroničnimi ledvičnimi in metaboličnimi boleznimi in simptomatsko HIV okužbo. Cepljenje priporočajo tudi otrokom, ki prejemajo imunosupresivno terapijo in dolgotrajno terapijo z aspirinom. Za kemoprofilakso influence A priporočajo amantadin in rimantadin. Oba virustatika sta skoraj tako učinkovita kot cepivo (70 do 90% učinkovitost v preprečevanju influence A). Za otroke, ki tehtajo več kot 20 kg priporočajo oba virustatika 100 mg/dan v enem ali dveh odmerkih. Otroci, ki tehtajo manj kot 20 kg naj prejmejo 5 mg/kg/dan v enem ali dveh odmerkih (17). Stranski učinki, zaradi katerih bi prekinili terapijo se pojavijo pri manj kot 5% otrok. V Sloveniji je registriran edino amantadin pod imenom Symmetrel. Pri jemanju amantadina opažajo slabost, bruhanje in blage nevrološke znake kot nespečnost, motnje koncentracije ali živčnost. Obe zdravili lahko sprožita krče pri otrocih z epilepsijo. Zdravili sta kontraindicirani pri otrocih s hudo ledvično okvaro ali krči (17). Virustatikov ne dajemo otrokom do enega leta starosti. Kemoprofilakso naj prejemajo: otroci z visokim tveganjem za hude okužbe z influenco A virusom, če niso bili cepljeni ali v cepivu ni seva virusa, ki povzroča epidemijo, necepljeni otroci, rizični otroci, ki so cepljenje zamudili (v teh primerih naj prejemajo profilakso dva tedna po vzpodbujevalnem odmerku oziroma šest tednov po primernem odmerku cepiva), neimunizirane osebe, ki skrbijo za otroke z večjim tveganjem, otroci z okvaro imunosti, kjer je tvorba protiteles po cepljenju verjetno slaba in otroci pri katerih je kontraindikacija za cepljenje z influenco A cepivom (2, 18). Kemoprofilakso naj prejemajo v času epidemije, kar je običajno 4 do 8 tednov.

Preprečevanje malarije

Malarijo lahko preprečimo s pravilno kemoprofilakso in z ukrepi s katerimi preprečimo stik s komarji vrste *Anopheles*. Ključna dejavnika pri izboru kemoprofilakse sta tveganje, da pacient dobi malarijo in možnost okužbe z rezistentnim sevom *Plasmodium falciparum*. Ne glede za kakšno profilakso se odločimo mora otrok začeti prejemati kemoprofilakso 1 do 2 tedna pred potovanjem. S tem dosežemo terapevtske koncentracije v krvi in lahko ocenimo stranske učinke zdravila (izjema je doksiklin, ki ga začnemo prejemati 1 do 2 dni pred potovanjem). Kemoprofilakso nadaljujemo ves čas bivanja v rizičnem območju in še štiri tedne potem ko zapustimo ta predel.

Sredstvo izbora za kemoprofilakso malarije za potovanja v endemska področja kjer je *P. falciparum* občutljiv na klorokin je klorokin ali hidroksoklorokin. Zdravilo jemljemo enkrat tedensko. Zdravilo je varno za dojenčke, za večje otroke in za nosečnice. Za potovanje v predele, kjer je *P. falciparum* rezistenten na klorokin priporočamo meflokin (Lariam, Roche). Tudi to zdravilo jemljemo enkrat tedensko. Meflokin ne priporočamo otrokom, ki so lažji od 15 kg, nosečnicam, osebam s prevodnimi motnjami na srcu, predhodnimi psihiatričnimi motnjami (psihoza) ali z epilepsijo v anamnezi (19). Doksiklin je prav tako učinkovit kot meflokin, vendar ga ne dajemo otrokom pod 9 leti starosti in nosečnicam. Majhnim otrokom dajemo samo klorokin ali v kombinaciji s progvanilom (Paludrine ICI Pharmaceuticals). Ta vrsta zdravljenja je manj učinkovita. Za osebe, ki prejemajo klorokin z ali brez progvanila ali za tiste, ki potujejo tako, da medicinska oskrba ni

možna v manj kot v 24 urah priporočamo, da se ob sumu na malarijo zdravijo sami s Pirimetamin-sulfadoksinom (Fansidar – Roche).

Relapse malarije s *P. vivax* in *P. ovale* preprečimo s Primakin fosfatom.

Na koncu naj omenimo, da nobeno od zdravil ni popolnoma zanesljivo v profilaksi malarije in da morajo potniki, ki potujejo v endemska območja uporabljati še osebno zaščito.

Preprečevanje okužb organov ali organskih sistemov

Preprečevanje okužb na določenih organih ali organskih sistemih je možno, če je doba tveganja za okužbe določena in kratka, če pričakujemo napovedljivo občutljivost bakterij na antibiotike in če antibiotiki dobro prehajajo na mesto okužbe (tab. 2).

Profilaksa bakterijskega vnetja očesne veznice novorojenčkov

Vnetje očesne veznice novorojenčkov ali ophthalmia neonatorum definiramo kot kakršenkoli konjunktivitis z izcedkom, ki se pojavi prvih 28 dni življenja. Povzročajo ga *N. gonorrhoeae*, ki lahko vodi do slepote, *Chlamydia trachomatis*, druge Gramnegativne in Grampozitivne bakterije in virusi (20).

V profilaksi bakterijskega vnetja priporočajo 1% raztopino srebrovega nitrata (2). To obliko profilakse je uvedel Crede leta 1881. Z vkapanjem ene kapljice raztopine se je značilno zmanjšala incidenca gonokoknega konjunktivitisa (83%), relativno manj učinkovit (68%) pa je bil proti okužbi s klamidijo trahomatis (20). Poleg srebrovega nitrata priporočajo topično še 1% raztopino tetraciklina (zniža pogostnost klamidijskega konjunktivitisa za 77%) in 0,5% raztopino ali mast eritromicina. Oba antibiotika delujeta dobro na *Chl. trachomatis* in na gonokoke in ne povzročata kemičnega konjunktivitisa kot ga srebrov nitrat. Nedavna študija je pokazala, da je 1% raztopina srebrovega nitrata učinkovitejša kot 0,5% eritromicin mast (0,14% vs 0,34%). Avtorji priporočajo kot sredstvo izbora to vrsto profilakse (21). V preprečevanju je uspešna tudi 2,5% solucija povidon-jodida, ki je manj toksična in cenejša in pride v poštev posebno v deželah v razvoju (22).

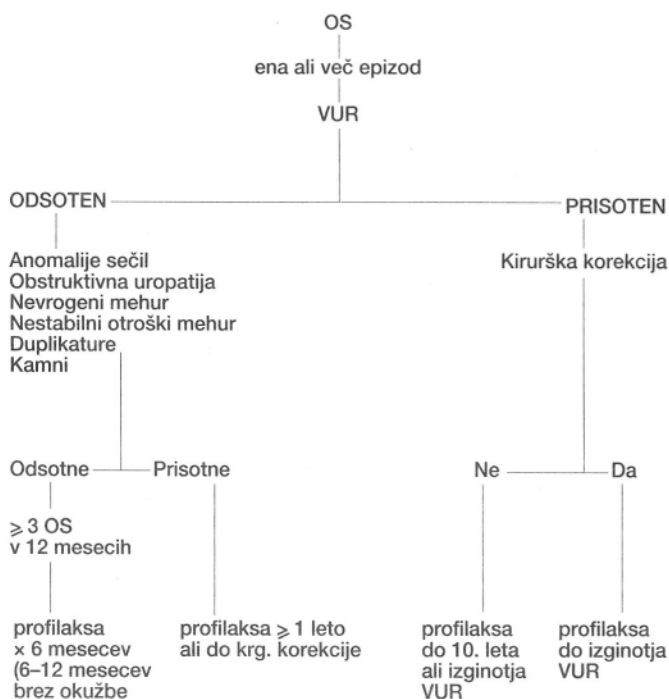
Preprečevanje ponavljajočih se vnetij srednjega ušesa

Otrokom, ki imajo vnetje srednjega ušesa tri- ali večkrat v šestih mesecih ali štirikrat v 12-mesečnem obdobju s tem, da je vnetje bilo v zadnjih šestih mesecih priporočajo kemoprofilakso. V poštev pridejo amoksicilin (tab. 2) eritromicin 25 mg/kg/dan v dveh odmerkih, TMP/SMX 4/20 mg/kg/dan v enem odmerku ali sulfisoksazol 50 do 75 mg/kg/dan v dveh odmerkih (23, 24). Najpogostejše priporočajo sulfonamide in amoksicilin. Oba kemoterapevta sta učinkovita, varna in poceni. Učinkovitost profilakse pred ponovitvijo infekcij je bila med 44% in 67% pri profilaktični uporabi amoksicilina, in med 40% do 88% (v eni študiji samo 8%) pri profilaktični uporabi sulfonamidov (24). Analiza vseh dosedanjih 15 študij je pokazala, da je bila kemoprofilaksa učinkovita v vseh razen v eni študiji. Kemoprofilakso priporočajo večinoma za obdobje 6 mesecev. Najpogostejše začnemo s kemoprofilakso v obdobju ko imajo otroci pogoste okužbe dihal (jeseni do pomladi).

Otroke, ki imajo kljub kemoprofilaksi še vedno ponavljajoča se vnetja srednjega ušesa napotimo k otologu zaradi morebitne vstavitve prezračevalne cevke in odstranitve žrelne ali oboje.

Preprečevanje ponavljajočih se okužb sečil

Ponovitve okužb sečil se pojavljajo približno v 30% otrok po prvi okužbi sečil. Tveganje za ponovitev je večje, če je otrok imel več okužb, in ima anatomske ali funkcijske motnje sečil. Indikacije za dolgotrajno profilakso so: pogosti infekti tudi brez anomalij (3 ali več okužb sečil v enem letu), dokler perzistira vezikouretralni



Sl. 1. Algoritem za preprečevanje okužb sečil (OS)⁽¹⁶⁾

refluks, če ponavljajoči se cistitis povzroči inkontinenca, pogosto uriniranje in nenadno močno siljenje na vodo, nevrogeni mehur, zastoj urina, obstrukcija, refluks in kamni (25).

Za preprečevanje okužb sečil uporabljamo najpogostejše TMP-SMX in nitrofurantoin. V poštev pridejo še trimetoprim, cefaklor in za nosečnice cefaleksin. Predpisujemo 1/3 normalnega terapevtskega odmerka. Zdravilo prejme bolnik običajno zvečer pred spanjem. Preventivna uporaba kemoterapevtikov traja različno dolgo, lahko več let. Glej algoritem (16).

Preprečevanje bakterijskega endokarditisa

Septični endokarditis vedno konča smrtno, če ga ne zdravimo. Kljub modernemu zdravljenju z antimikrobnimi zdravili in kirurškemu zdravljenju je endokarditis še vedno pogost vzrok zbolečnosti in smrti. Vsled tega je pomembno njegovo preprečevanje. Septični oziroma infekcijski endokarditis se pojavi običajno po bakteriemiji, ki lahko nastane spontano (0 do 3%) ali pogostejše ob številnih diagnostičnih in terapevtskih posegih. Pogostnost bakteriemij po posegih je zelo različna. Pri posegih v ustni votlini je od 7 do 90%, pri posegih na roditelj in sečil od 1 do 86%, na prebavnem traktu od 0 do 45%, pri katetrizaciji srca od 0 do 5% (26). Logično je, da poskušamo preprečiti bakteriemije in s tem zmanjšati možnost endokarditisa. Mehanizmi prevencije so različni. Antibiotiki lahko ubijejo bakterije oziroma jih tako okvarijo, da jih organizem razgradi z obrambnim sistemom. To se lahko zgodi na sluznicah, npr. v votlini ust, v krvnem obtoku, pred vezavo bakterij ali po prilepljenju bakterij na endokard. Antibiotiki lahko preprečijo tudi vezavo bakterij na endokard. Antibiotična profilaksa je indicirana, če sta izpolnjena dva osnovna pogoja: bolnik s srčno okvaro in poseg, ki povzroči tveganje za bakteriemijo.

Za preprečevanje bakterijskega endokarditisa pri posegih v ustni votlini, na zobeh ali zgornjih dihalih priporočamo amoksicilin 3 g per os, eno uro pred posegom. Nato 1,5 g 6 ur po začetnem odmerku. Osebe, ki so alergične na penicilin, prejmejo klindamicin ali eritromicin. Začetna odmerka za otroke za amoksicilin sta 50 mg/kg, eritromicin 20 mg/kg in klindamicin 10 mg/kg. Nasled-

nji odmerek je za polovico manjši (2). Število odmerkov je odvisno od trajanja posega.

Profilaksa je usmerjena proti alfa hemolitičnim streptokokom. V posebnih indikacijah t. j., če je posebno veliko tveganje za bakteriemijo in potem za bakterijski endokarditis ali pri posegih na roditelj, sečilih ali prebavilih, priporočajo ampicilin in gentamicin ali kombinacijo vankomicina in gentamicina parenteralno. V teh primerih je profilaksa usmerjena predvsem proti enterokokom (*Enterococcus faecalis*). Začetni odmerki so ampicilin 50 mg/kg, klindamicin 10 mg/kg, gentamicin 2,0 mg/kg in vankomicin 20 mg/kg. Naslednji odmerek je za polovico manjši od začetnega odmerka. Maksimalni odmerki so: ampicilin 2 g, klindamicin 300 mg, gentamicin 80 mg in vankomicin 1 g. Začetni odmerek dajemo 30 minut pred posegom, naslednji odmerek pa šest ur po začetnem odmerku. Za vankomicin drugi odmerek ni potreben (2). Z antibiotsko profilakso ne preprečimo povsem zanesljivo bakteriemij, zato profilaksa tudi ni vedno učinkovita. Nasprotno, njena učinkovitost še vedno ni dokazana. Zaradi hudih posledic, t. j. endokarditisa, jo pa še vedno priporočajo.

Preprečevanje okužb po ugrizih živali ali človeka

V ZDA pride v urgentno ambulantno 1% bolnikov zaradi različnih ugrizov najpogostejše (8 do 9%) zaradi ugrizov psa, sledijo ugrizi mačk in človeka (27). Tveganje za okužbe po ugrizih je različno. Z mikrobiološkimi preiskavami so ugotovili, da so v 85% svežih ran prisotne možne patogene bakterije (28). Ali se bo pojavila okužba ran je odvisno ali je poškodba posledica ugriza človeka ali živali, vrste živali ter mesta ugriza. Po ugrizih človeka pride do okužbe v 15 do 30%, po okužbi mačk v 20 do 15%. Večje je tveganje za okužbe, če je poškodovano tkivo slabo prekrv件eno, če je v bližini kosti ali sklepov in če gre za zaprto rano. Kljub pomanjkanju dobrih prospektivnih študij priporočajo 3- do 5-dnevno antibiotsko profilakso za sledeče vrste ugrizov: zaprte poškodbe posebno blizu sklepov, ugrize na rokah, ugrize z zamujenim primarnim šivom, če so prizadete kosti in sklepi, če so rane blizu umetnih protez sklepov, ugrize pri imunokompromitiranih, ugrize človeka in mačke, in psa v kolikor je minilo osem ali več ur po ugrizu in je poškodba tkiva globoka (28, 29). Z antibiotsko profilakso naj bi se zmanjšala možnost okužb od 15 do 20% na približno 5%. Pri profilaksi priporočajo amoksicilin klavulansko kislino ali penicilin V. Za bolnike, ki so alergični na penicilin pride v poštev cefuroksim aksetil, tetraciklini in eritromicin (29, 30).

Kemoprofilaksa otrok z motnjami imunosti

Glej profilaksa PCP

Preprečevanje okužb pri osebah, ki so brez vranice

Vse osebe, ki so brez vranice, ne glede na vzrok, ogroža fulminantna sepsa, ki jo spremlja visoka smrtnost (40 do 60%). Poleg sepse zbolijo pogosto tudi za bakterijskim meningitisom. Občutljivost za fulminantno sepsa je odvisna od osnovne bolezni, zaradi katere je bila izvršena splenektomija, starosti bolnika in časa, ki je minil od odstranitve vranice. Pogostnost fulminantne sepse po splenektomiji zaradi poškodbe, ki je najpogostejši vzrok splenektomije je 1,4%. Smrtnost pri teh otrocih je za 50-krat višja kot pri zdravih otrocih. Pri osebah z anemijo srpastih celic je smrtnost 350-krat višja, pri osebah s talasemijo pa je morda celo še višja. Prvi dve leti po splenektomiji je tveganje za sepsa največje, v tem času zbolijo 80% vseh bolnikov. Opisani pa so tudi primeri fulminantne sepse še 45 let po splenektomiji s smrtnim izidom. *Streptococcus pneumoniae* je najpogostejši povzročitelj sepse – pri otrocih do 70%, pri odraslih med 50 in 60%. Sledi *Haemophilus influenzae* in nato druge bakterije (31). Večina avtorjev priporoča antibiotsko profilakso pri splenektomiranih otrocih po poškodbi, čeprav ni študij, ki bi dokazale njihovo učinkovitost. Učinkovitost penicilinske profilakse je dokazana pri otrocih z anemijo srpastih

celic in splenektomijo, kjer so opazovali znižanje pogostnosti težkih infekcij za 84% (2). Za antimikrobno profilakso priporočajo penicilin V 400.000 IE/dan v dveh odmerkih za otroke mlajše od 5 let in 800.000 IE/dan v dveh odmerkih za starejše. Nekateri avtorji priporočajo otrokom pod 5–6 let starosti amoksicilin v odmerku 20 mg/kg/dan ali TMP/SMX (4 mg/20 mg/kg/dan). Profilakso naj obvezno jemljejo otroci pod pet let starosti. Za starejše je priporočljiva. Antibiotična profilaksa naj traja po mnenju večine avtorjev 2 do 4 leta po splenektomiji, ker v tem času nastane največ generaliziranih okužb (31). Pri potovanju v tropske predele je posebej obvezna profilaksa malarije (32).

Kronična granulomatozna bolezen (KGB)

KGB je redka dedna bolezen nevtrofilcev in monocitov, ki temelji na nezmožnosti ubijanja določenih mikroorganizmov (33). Že od leta 1970 se uporablja TMP-SMX kot dolgotrajna antimikrobna profilaksa. S profilakso dosežemo zmanjšanje števila infekcij. Dolgotrajna profilaksa ni brez nevarnosti, ker se lahko pojavijo superinfekcije z odpornimi bakterijami ali glivami. Možni pa so tudi stranski učinki zdravila. Nedavna študija je pokazala da pod profilakso s TMP-SMX ne pride do povečanja glivičnih okužb (34). Ker pa so pri bolnikih s KGB pogoste glivične okužbe z aspergilusom priporočajo sedaj avtorji poleg protibakterijske še protiglivično profilakso z itraconazolom (32).

Kemoprofilaksa pri nevtropeničnih bolnikih

Bolniki, ki imajo nevtropenijo zaradi malignih bolezni ali njihovega zdravljenja ali transplantacije kostnega mozga, pogosteje zbolevajo za bakterijskimi in glivičnimi okužbami. Tveganje za okužbe je odvisno od absolutnega števila nevtrofilcev, trajanja nevtropenije (močan porast, če traja več kot 7 dni) in pridruženih motenj obrambe. Tveganje naraste, če pade absolutno število nevtrofilcev pod $1 \times 10^9/L$, še posebno pa če je število pod $0,1 \times 10^9/L$ (35). Večino dokazanih okužb povzročajo enterobakterije, *Pseudomonas aeruginosa* in grampozitivni koki, kot *Staphylococcus aureus* in streptokoki. Več kot 80% dokazanih okužb je povzročeno z bakterijami, ki so del endogene mikroflore. Izvor teh okužb so pogosto sluznice prebavil in kože. Cilj kemoprofilakse okužb z bakterijami in glivami je odstranitev dela bolnikove endogene mikroflore in preprečevanje pridobitve potencialno nevarnih mikroorganizmov iz okolice. Z antimikrobno profilakso ne želimo odstraniti anaerobnih mikroorganizmov v črevesu, ker le-ti ščitijo organizem pred naselitvijo potencialno patogenih mikroorganizmov kot tudi gliv. Govorimo o popolni ali selektivni dekontaminaciji prebavil, kjer se ohrani anaerobna flora. Ob selektivni dekontaminaciji prebavil niso ugotovili padca vročinskih epizod, niti padca smrtnosti (36). Za dekontaminacijo prebavil so uporabljali številne antibiotike, take, ki se ne resorbirajo kot so gentamicin, vankomicin, polimiksin B, kolistin in antibiotike, ki se resorbirajo kot so TMP/SMX, eritromicin in kinoloni (37). Z uporabo antibiotikov, ki se resorbirajo je prišlo do eliminacije okužb z gramnegativnimi bacili in do hitrega porasta okužb z grampozitivnimi bakterijami. Na srečo so nekatere te okužbe lažje obvladljive. Slabi strani antimikrobne profilakse so selekcija rezistentnih bakterij in stranski učinki zdravil. V večini onkoloških centrov uporabljajo TMP-SMX. Profilakso uvedejo, če padejo navtrofilci pod $0,5 \times 10^9/L$ v odmerku TMP 6 mg/kg/dan in SMX 30 mg/kg/dan v dveh dnevnihih odmerkih (32). Za preprečevanje glivičnih okužb so preiskovali nistatin, oralni amfotericin B, mikonazol, klotrimazol, ketonazol in flukonazol (37). Izgleda da so v profilaksi učinkovitejši antimikotiki, ki se resorbirajo od tistih, ki delujejo samo lokalno. Do nedavnega so v večini onkoloških centrov uporabljali amfotericin B suspenzijo. Nedavna študija je pokazala, da je bil flukonazol vsaj tako učinkovit v preprečevanju sistemskih in površinskih glivičnih okužb kot oralni amfotericin B, vendar ga bolniki bolje prenašajo (38). Nezaželeni učinek profilakse je razrast gliv, ki niso občutljive na flukonazol. Tako

opazajo nekateri avtorji po flukonazolu povečano kolonizacijo s *Candido krusei* in *Torulopsis glabrato* (38).

Neuspešna zaščita z antibiotiki

Antibiotična zaščita ni uspešna pri preprečevanju bakterijskih superinfekcij pri virusnih okužbah zgornjih dihal, ki vključujejo prehlad, influenco in ošpice (1). Antibiotična profilaksa ni učinkovita v preprečevanju vnetja srednjega ušesa pri okužbah zgornjih dihal (39). Prav tako ne prepreči bakterijske pljučnice pri bolnikih z virusnimi okužbami, nezvestnih, dekompenziranih in intubiranih bolnikih, ni uspešna pri preprečitvi ponovitve akutnega glomerulonefritisa (1, 40). Antibiotična profilaksa ni koristna v preprečevanju bakterijskega meningitisa po poškodbi baze lobanje, oziroma zlomih baze lobanje s posledično likvor fistulo (41, 42). Doslej znani podatki govorijo tudi bolj proti profilaktični uporabi antibiotikov za preprečitev borelijske okužbe po vbodu klopa kot v njen prid (43).

Priporočila za profilakso z antibiotiki se menjavajo in niso povsod v svetu enaka. Vzroki so v novih dognanjih, novih preventivnih ukrepih, npr. uvedba cepljenja s Hib cepivi, različni epidemiologiji in rezistenci bakterij.

Zahvala

Zahvaljujem se prof. dr. Juriju Šorliju za kritični pregled in pripombe o kemoprofilaksi tuberkuloze.

Literatura

- Hirschmann JV. Antimicrobial prophylaxis for nonsurgical infections. V: Gorbach SL, Bartlett JG, Blacklow NR. Infectious diseases. Philadelphia: WB Saunders, 1992: 403-8.
- Committee on Infectious Diseases, American Academy of Pediatrics. 1994 Red book: Report of the Committee on infectious diseases. 23rd ed. Elk Grove Village: American Academy of Pediatrics, 1994: 521-35.
- Simon C, Stille W. Antibiotika Therapie in Klinik und Praxis. Stuttgart, New York: Schattauer, 1989: 593-5.
- Marks MI. Secondary rates of Haemophilus influenzae type B disease among day care centers. J Pediatr 1987; 112: 305-6.
- Wall RA. The chemoprophylaxis of meningococcal infection. J Antimicrob Chemother 1988; 21: 698-700.
- Denny FW, Wannamaker LW, Brink WR, Rammelkamp CH, Custer EA. Prevention of rheumatic treatment of the preceding streptococcal infection. JAMA 1950; 143: 151-3.
- Still GJ. Management of pediatric patients with group A beta-hemolytic Streptococcus pharyngitis; treatment options. Pediatr Infect Dis J 1995; 14: Suppl: 57-61.
- Aujard Y, Boucot I, Brahimi N, Chiche D, Bingeu E. Comparative efficacy and safety of four-day cefuroxime-axetil and ten-day penicillin treatment of group A beta-hemolytic streptococcal pharyngitis in children. Pediatr Infect Dis J 1995; 14: 295-300.
- Garland SM, Kelly N. Early onset neonatal group B streptococcal sepsis: economics of various prevention strategies. Med J Austral 1995; 162: 413-7.
- Towers GV. Group B streptococcus: the US controversy. Lancet 1995; 346: 197-8.
- Committee on Infectious Diseases and Committee on Fetus and Newborn. Guidelines for prevention of group B streptococcal (GBS) infection by chemoprophylaxis. Pediatrics 1992; 90: 775-8.
- Hughes WT. Pneumocystis carinii pneumonia. Report Pediatr Infect Dis 1995; 5: 19-20.
- Center for Disease Control. 1995 Revised guidelines for prophylaxis against pneumocystis carinii pneumonia for children infected with or perinatally exposed to human immunodeficiency virus. MMWR 1995; 44: 1-11.
- Darbyshire JH. Tuberculosis: old reasons for a new increase? Br Med J 1995; 310: 954-5.
- Fortić B. Prevencija in profilaksa tuberkuloze. Zdrav Vestn 1992; 61: 408-10.
- Bitar CN, Steele RW. Use of prophylactic antibiotics in children. Adv Pediatr Infect Dis 1995; 10: 227-62.
- Schutze GE, Jacobs RF. Antimicrobial prophylaxis. Pediatrics Rew 1994; 15: 377-83.
- Brady MT. Amantadine and rimantadine. Report Pediatr Infect Dis 1994; 4: 29-31.
- Koumans EHA, Zucker JR. Update on malaria prevention for children and pregnant women. Report Pediatr Infect Dis 1995; 5: 1-2.
- Foster A, Klaus V. Ophthalmia neonatorum in developing countries. N Engl J Med 1995; 332: 600-1.

21. Zanoni D, Isenberg SJ, Apt L. A comparison of silver nitrate with erythromycin for prophylaxis against ophtalmia neonatorum. *Clin Pediatr* 1992; 29:5-8.
22. Isenberg SJ, Apt L, Wood M. A controlled trial of povidone-iodine as prophylaxis against ophtalmia neonatorum. *N Engl J Med* 1995; 332: 562-6.
23. Bergus GR. Staying off acute otitis media. *Postgrad Med* 1991; 90: 99-106.
24. Klein JO. Otitis media. *Clin Infect Dis* 1994; 19: 823-33.
25. Avguštin-Čavič M, Čižman M. Antibiotična terapija in profilaksa okužb sečil. V: Kržišnik C ed. *Izbrana poglavja iz pediatrije*. Ljubljana: Medicinska fakulteta, Katedra za pediatrijo, 1994: 158-68.
26. Durack DT. Prevention of infective endocarditis. *N Engl J Med* 1995; 332: 38-40.
27. Caserta MT. Infections from animal and human bites. *Report Pediatr Infect Dis* 1992; 2: 9-11.
28. Goldstein EJ. Bite wounds and infection. *Clin Infect Dis* 1992; 14: 633-40.
29. Van Scoy RE, Wilkowske CJ. Prophylactic use of antimicrobial agents in adults patients. *Mayo Clin Proc* 1992; 67: 288-92.
30. Schutze GE, Jacobs RF. Antimicrobial prophylaxis. *Pediatrics Rev* 1994; 15: 377-83.
31. Jošt I, Čižman M. Ohranjanje ali odstranitev poškodovane vranice. Zbornik predavanj 26. in 1. del. 26. podiplomski tečaj kirurgije Ljubljana, 1993: 133-7.
32. Seger RA. Infektionen bei Immunodefizienz. V: Schaad UB ed. *Paediatrische Infektiologie*. München: Hans Marseille, 1993: 467-98.
33. Čižman M, Straus M, Pleterski-Rigler D. Kronična granulomatozna bolezen. *Zdrav Vestn* 1990; 59: 3-5.
34. Margolis DM, Melnick DA, Alling DW, Gallin JI. Trimethoprim-sulfamethoxazole prophylaxis in the management of chronic granulomatous disease. *J Infect Dis* 1990; 162: 723-6.
35. Bow EJ, Ronald AR. Antibacterial chemoprophylaxis in neutropenic patients – where do we go from here. *Clin Infect Dis* 1993; 17: 333-7.
36. Vorhoef J. Prevention of infections in the neutropenic patients. *Clin Infect Dis* 1993; 17: Suppl 2: 359-67.
37. Pizzo PA, Rubin M, Freifeld A, Walsh TJ. The child with cancer and infection. Empiric therapy for fever and neutropenia and preventive strategies. *J Pediatr* 1991; 119: 679-93.
38. Menichetti F, Del Favero A, Martino P et al. Preventing fungal infection in neutropenic patients with acute leukemia: Fluconazole compared with oral amphotericin B. *Ann Intern Med* 1994; 120: 913-8.
39. Heikkinen T, Ruushanen O, Ziegler T, Waris M, Puhakka H. Short-term use of amoxicillin-clavulanate during upper respiratory tract infection for prevention of acute otitis media. *J Pediatr* 1995; 126: 313-6.
40. Marolt-Gomišček M. Uporaba antibiotikov in imunoglobulinov v preventivne namene. *Med Razgl* 1991; 30: Suppl 3: 259-70.
41. Rathore MH. Do prophylactic antibiotics prevent meningitis after basilar skull fracture? *Pediatr Infect Dis J* 1991; 10: 78-80.
42. Working party of the British Society of Antimicrobial Chemotherapy. Antimicrobial prophylaxis in neurosurgery and after head injury. *Lancet* 1994; 344: 1547-51.
43. Strle F. Ali lahko preprečimo bakterijsko okužbo po vvodu klopa? Smiselnost antibiotične profilakse. *Klinična farmacija* 1994; 3: 15-5.

Strokovna srečanja

POROČILO O UDELEŽBI NA 83. KONGRESU FDI (MEDNARODNO STOMATOLOŠKO ZDRUŽENJE)

Honkong, 23.–27. oktober 1995

Matjaž Rode

Velemesto v Aziji, ki se mu že približujejo dnevi, ko jih bodo »za vedno« obiskali sosedje Kitajci, je prav zato še dodatno zanimivo, in ni čudno, da je prepolno ne samo poslovnih, ampak tudi turistov. Še dodatna zanimivost. Za dan, ko bodo v letu 1997 Kitajci dokončno »vkorakali,« so v Honkongu rezervirane že vse hotelske sobe in teh v tem sedemmilijonskem mestu sploh ni malo.

Ob vsem tem poslovnem in turističnem vrvežu je v oktobru mesto gostilo še okoli 9000 udeležencev rednega letnega kongresa svetovnega stomatološkega združenja – FDI. Udeležba zobozdravnikov iz Evrope in ZDA je presegla pričakovanja organizatorjev, saj dela v Honkongu le nekaj nad 1000 zobozdravnic in zobozdravnikov. Udeležba je dokazala, da je radovednost občečloveška lastnost.

Kongres je potekal po že ustaljenem vrstnem redu. Hkrati sta potekala dva, vsebinsko različna dela.

Strokovno-politični del je bil namenjen tistim, ki se ukvarjajo s planiranjem, organizacijo in izvedbo zobozdravstvenega varstva in ki pripravljajo strokovna in stanovska navodila ter izhodišča za pogovore, dogovore in tudi »bitke« predvsem s plačniki zobozdravstvenega dela.

Drugi del pa je bil namenjen pregledu najnovejših strokovnih dosežkov in je nudil dober pregled čez trenutno stanje stomatološke znanosti in njeni aplikaciji v vsakdanjo ambulantno prakso.

Kot delegat Slovenske stomatološke sekcije in hkrati strokovni svetovalec v nekaterih delovnih skupinah, ki jih ima strokovna komisija pri FDI, sem moral na kongresu opravljati dvojno delo. O stanovskih pogovorih, ki so potekali na Generalni skupščini FDI in sestankih nekaterih drugih komisij, bom pisal v Izidi, v Vestniku pa nekaj prvih strokovnih vtisov.

Predavanja so potekala hkrati v mnogih dvoranhah impozantnega Kongresnega centra. Poslušalci so lahko izbirali med glavnimi temami, kjer so vabljeni predavatelji, ki so vedno vodilni strokovnjaki posameznih vej stomatologije, blesteli ob dokazovanju izrednega napredka stomatološke znanosti v zadnjih letih, med kratkimi prikazi, kjer so predavatelji prikazovali praktične rešitve posameznih primerov, plakati, ki jih ni bilo prav veliko in jih je največ nosilo naslove avtorjev iz Beograda, video-prikazi, ki pa tudi niso bili številni, in tečaji z omejeno udeležbo, kar pa z drugimi besedami pomeni, da jih je bilo treba kljub sicer močno »zasoljeni« kotizaciji, ki je znašala 425 ameriških dolarjev, še dodatno plačati. Vse te oblike so torej potekale istočasno in seveda onemogočale, da bi lahko posameznik poslušal in gledal vse, kar se je govorilo in prikazovalo v Kongresnem centru.

V pomoč pri izbiri je bil natančen kongresni program in izredna točnost (kar mi se mi je storilo, saj imam v moji domovini vedno probleme, ko z odra »odganjam« nekatere predavatelje, ki menijo, da za njih razpoložljivi čas ne velja); vse to je omogočilo, da sem se lahko udeležil skoraj vseh tistih predavanj, ki so me zanimala. Glavni strokovni temi letošnjega kongresa sta bili: materiali, ki naj bi nadomestili amalgam, in izreden porast HIV-pozitivnih bolnikov v azijskem prostoru. Ker sam sodelujem kot ekspert prav v komisiji za dentalne materiale in združeni FDI/WHO ekspertni skupini za oralni aids, sem se moral udeležiti predvsem teh predavanj.

Polemike o škodljivosti dentalnih amalgamov se nadaljujejo in posamezne države so že sprejele sklepe, da se prične odsvetovati

uporaba amalgama pri nekaterih skupinah prebivalstva. Te odločitve izrekajo politiki, pri tem pa popolnoma ignorirajo mnoge znanstveno podprte dokaze, ki jih pripravlja stroka v sodelovanju s strokovnjaki toksikologi. Obsežna ameriška študija, ki jo je pripravil centralni Inštitut za zdravje v ZDA, ponovno dokazuje, da je živo srebro, ki se sprošča iz amalgamskih plomb, toksikološko nepomembno, pa to nasprotnikov vseeno ne prepriča. Prihaja do naravnost smešne situacije, da amalgam zagovarjajo predvsem zobozdravniki, ki bi si lahko s tem, da bi pihali v rog nasprotnikov amalgama, zagotovili delo za nekaj generacij.

Obsežna študija, ki so jo izvedli strokovnjaki iz Skandinavskega Inštituta za raziskavo materialov, je nakazala možnost neželenih učinkov tudi pri kompozitnih materialih, ki jih sedaj industrijski lobi tako agresivno ponuja v zameno za amalgam.

Ponovno smo se dogovorili, da moramo vse tiste, ki tako vehementno prepričujejo ljudi, naj zamenjajo amalgamske plombe, zaprositi, da obenem tudi povedo, kdo bo vse to zamenjevanje plačal, saj zavarovalnice po vsem svetu (in ne samo pri nas) ne priznajo precej višjih stroškov, ki nastajajo pri izdelavi kompozitnih (belih) plomb. Okužba z virusom HIV je že prava pandemija tudi v Aziji in prav posegi v zobozdravniški ordinaciji so pogosto povezani s krvjo in zobozdravnik lahko prvi odkrije nekatere patološke spremembe na mehkih tkivih ustne votline, ki so lahko prvi znaki prehoda okužbe v bolezen aids. Kako ugotoviti in prepoznati te znake, kako se zaščititi pred prenosom okužbe, sprejeti ali ne sprejeti na HIV pozitivnega bolnika, kaj in kako delati s takim bolnikom, komu o tem povedati, kako dobiti informacije o teh bolnikih in še o mnogih drugih problemih je bil govor ves dan pri polno zasedeni dvorani, ki sprejme okoli 1000 poslušalcev. Za razliko od naših srečanj, kjer je razpravljanje še vedno obotavljivo, je bilo pravi užitek poslušati mnoga, ne vedno povsem smiselna in utemeljena vprašanja, na katera so predavatelji mimo, vljudo in potpečljivo odgovarjali.

Edina učinkovita zaščita pred prenosom HIV v zobozdravniški ordinaciji je dosledno upoštevanje vseh pravil in priporočil, ki so izdelana in znana tudi pri nas. Mogoče je novost, da se obvezno zahteva sterilizacija ročnikov, kolenčnikov in turbin po vsaki uporabi, saj v nasprotnem primeru zobozdravnik dela poskus na bolniku, in to brez njegove privolitve.

Udeležil sem se tudi seminarja o novi možnosti rentgenske diagnostike v stomatologiji. Tak način diagnosticiranja je seveda temeljni kamen sodobne stomatologije. Aparature in postopki so se v zadnjih letih izpopolnile. Tudi pri klasičnih znotrajstnih posnetkih je na sodobnih aparatih sevalna doza minimalna in ob ustrezni zaščiti ne predstavlja pomembne obremenitve za organizem. Vedno več firm ponuja aparature, s katerimi lahko delamo tomografske posnetke, ki so zelo pomembni pri načrtovanju vsajanja dentalnih implantatov. Zadnji dosežek je digitalna radiologija, ki omogoča takojšno kontrolo našega dela, pri kateri ni treba razvijati filmov in lahko posnetke shrani v računalniški spomin. Pomembno je tudi, da je sevalna doza izpostavljenosti, ki jo pri tem prejme preiskovanec, znižana za okoli 80%. Aparature nudijo tudi možnost kontrastiranja, fokusiranja in celo barvanja posameznih, na ekranu vidnih struktur. Vse to lahko tudi pokažemo bolniku, kar še povečuje vrednost tega načina radiodiagnostike. Potrebni bo še nekaj manjših izboljšav in klasični intraoralni RTG aparat bo pričel odhajati v zgodovino.

Zobni vsadki v čeljustne kosti so v zadnjih letih korenito spremenili in razširili možnosti ustne rehabilitacije. Prav zato je ta tema na programu vseh strokovnih sestankov in tudi Honkong ni bil izjema. Ponovno so poslušalci lahko videli, kakšne izjemne možnosti se odpirajo zobozdravnikom, kadar pri načrtovanju rehabilitacije brez zobosti ali predvsem posameznih zob uporabijo tudi implantate. Ob poslušanju sem bil vesel, da tudi v Sloveniji delamo prav tako, kot sodobna implantološka znanost zahteva. Sodeloval sem še na seminarju o stranskih učinkih dentalnih materialov, ki jih je precej in ki povzročijo kožne spremembe, kar bi bilo zelo zanimivo za dermatologe; sodeloval sem na seminarju o zgodnjem odkrivanju prekancerov v ustni votlini, saj sem avtor

nekaterih poglavij o teh oblikah prekancerov v nekaterih tujih strokovnih knjigah in tudi strokovni svetovalec pri eni od strokovnih delovnih skupin pri FDI, sodeloval sem na seminarju o sodobni endodontologiji, pregledal sem plakate, in ker sem moral še veliko sodelovati tudi v drugem – stanovskem delu kongresa, mi je za vse drugo zmanjkalo časa. Nisem nakupoval, nisem se udeleževal atraktivnih izletov, nisem pohajkoval po sicer ne preveč atraktivni dentalni razstavi!

Pa mi ni žal, veliko je bilo drugih, ki so to počeli namesto mene.

Pogovori z bralci

OBISK HOSPICEV V ZDA

Janja Abčini

Z dr. Metko Klevišar sva avgusta 1995 obiskali dva hospica v Clevelandu (Ohio) in hospic v San Diegu (Kalifornija).

Beseda hospic je v Sloveniji še precej neznana. Hospic ni samo hiša, je program oziroma način celostne oskrbe umirajočega bolnika, ki upošteva njegove telesne, psihosocialne in duhovne potrebe do zadnjega trenutka življenja. V programu hospic veljajo naslednja načela:

- dodajati življenje dnevom, ne dneve življenju (poudarek je na kakovosti življenja);
- bolnik je učitelj (individualni pristop);
- v hospicu ne opravljajo evtanazije;
- dobra paliativna terapija s poudarkom na protibolečinski terapiji, ne da bi bila motena človekova zavest;
- pomoč bolnikovi družini v času spremljanja in žalovanja;
- skupinska obravnava bolnika.

Ideja hospic izvira iz časa križarskih vojn, ko so se tako imenovala gostišča, zavetišča za romarje. Tam so našli zatočišče tudi bolni in umirajoči. Ideja hospic je najbolj oživila in se začela širiti po svetu, ko je dr. Cicely Saunders leta 1967 v Londonu ustanovila Hospic sv. Krištofa. V Evropi izvajajo program hospic v 28 državah (tudi v Sloveniji in na Hrvaškem).

V ZDA se je začel prvi program hospic leta 1974. Glavni pobudniki tega programa so bile medicinske sestre in družine bolnikov, ki so ugotovile, da dosedanja medicina ne zadovoljuje vseh potreb umirajočega bolnika. V zadnjih letih imajo osrednjo vlogo v skupini zdravniki, ki so nosilci izvajanja edukacije paliativne terapije. Sedaj je v ZDA 2100 programov hospic, v okviru katerih deluje 53 hiš. Letno oskrbijo 300.000 umirajočih in njihovih družin. Academy of Hospice Physicians v ZDA vključuje več kot 1200 zdravnikov (splošni zdravniki, različni specialisti).

Najprej sva obiskali Western Reserve Hospice v Clevelandu. S programom hospic so začeli leta 1978, januarja letos pa so odprli hišo s 40 posteljami (Acute Care Center). Sprejemajo bolnike vseh starosti (najmlajši je imel 11 mesecev) ne glede na diagnozo (60% jih ima raka) in ne glede na plačilno sposobnost. V program hospic je vključenih 300 zaposlenih (en zdravnik, medicinske sestre, negovalke, socialni delavci, izrazni terapevti, fizioterapevti, duhovniki) in 600 prostovoljcev različnih poklicev (zobozdravnik, pravnik, frizer, kozmetičarka...). Letno nudijo pomoč 2000 umirajočim in njihovim družinam. Kriteriji za sprejem bolnikov v program hospic so:

- terminalna faza bolezni ne glede na diagnozo (prognoza v mesecih);
- lokalna pripadnost bolnika;
- bolnik, njegova družina in osebni zdravnik se strinjajo z vključitvijo v program hospic.

Temelj njihovega dela je oskrba bolnikov na domu. Imajo devet specializiranih skupin za pomoč na domu. V skupini je negovalka,

medicinska sestra, socialni delavec, duhovni koordinator, ki ni nujno duhovnik, in prostovoljci.

Ta skupina je strokovni partner osebnemu zdravniku. Skupaj iščejo najboljše rešitve za bolnika s posebnim poudarkom na paliativni terapiji, psihosocialni in duhovni oskrbi. V programu hospic deluje tudi šest specializiranih skupin za bolnike z aidsom, skupina za spremljanje otrok, dve skupini za spremljanje bolnikov v domovih za ostarele in skupina za spremljanje žalujočih. V vsaki od teh specializiranih skupin sodelujejo prostovoljci, za katere organizirajo posebne izobraževalne programe.

Spremljanje žalujočih svojcev traja eno leto. Organizirajo skupine za samopomoč. Prvih šest tednov se srečujejo enkrat tedensko, nato enkrat mesečno. Izdajajo povezovalni list za žalujoče in organizirajo posebne programe za žalujoče otroke.

Če postanejo simptomi pri bolniku doma neobvladljivi ali če se mora družina doma malo odpočiti, sprejmejo bolnika v hišo hospic. Ležalna doba je kratka (9 dni), 78% bolnikov tam umre, 22% se jih vrne domov.

Hospic je izobraževalni center za svojce, prostovoljce in strokovno osebje, vključno s študenti. Poseben poudarek je na paliativni terapiji (dvoletna specializacija iz paliativne medicine za zdravnike). Zbirajo informacije s tega področja s celega sveta. Svoji in medicinsko osebje lahko po telefonu pokličejo v ta informacijski center.

Program hospic deluje 24 ur na dan sedem dni v tednu. Financirajo ga zdravstvene zavarovalnice in donatorji.

Atrijška hiša hospica Western Reserve stoji ob jezeru in je prijazno urejena. Okna so velika, povsod je veliko svežih rož, barve opreme so živahne, na stenah visijo podarjene umetniške slike, hodniki so dolgi in dajejo obiskovalcem dovolj časa za razmišljanje, v sprejemnem prostoru je akvarij in pianino, na katerega lahko obiskovalci zaigrajo. Bolnike in pokojnike pripeljejo skozi ista dvakratna vrata. Vse bolniške sobe so enoposteljne, imajo široka dvokrilna vrata, da bolnika lahko peljejo na cvetoč vrt. Vsaka soba ima sanitarije, televizor, telefon in ležalnik za spremljevalca, ki lahko tam tudi prenoči. Bolniška soba je opremljena kot dom, dovoljeno je imeti domače živali. Sama hiša hospic ima dva terapevtska psa, ki sta bolnikom v veselje in psihoterapevtsko pomoč. Čimbolj želijo ustreči bolnikovim željam. Uredili so celo kadalnico za bolnike. Imajo manjše krožnike s hrano po želji. Obiskovalcem je na voljo kuhinja, za otroke igralnica in celo nogometno igrišče. Imajo bogato knjižnico s strokovno in leposlovno literaturo. Za duhovno umiritev je na voljo meditativna soba s pogledom na jezero, ki je nevtralnno urejena za obiskovalce, bolnike in osebje različnih veroizpovedi. Mogoče je obiskati lepotni salon. Vsi prostori so opremljeni ne kot bolnišnica, ampak kot dom. Že samo okolje deluje terapevtsko. Življenje v hospicu poteka mirno, brez nepotrebnih agresivnih preiskav. Vedno je vodenilo vprašanje, kaj je najboljše za bolnika. V protibolečinski terapiji je glavno zdravilo morfij. V obliki sublingvalnih tablet (na 4 ure) ali kot MST tablete (na 12 oz. 8 ur). Kar niso mogli verjeti, da v Sloveniji osebni zdravnik ne more predpisati morfija v tabletah na recept. Bolnikom je na voljo izrazna terapija, ki jo vodita dva muzikoterapevta in dva umetnostna terapevta. Mnogi bolniki, svoji in osebje odgovore na svoja vprašanja „Kdo sem?“ in „Kaj je pomembno zame?“ izražajo skozi glasbo in risbo. Simbol hospica Western Reserve je vrtnica, ki pomeni z življenjem pobrateno blago smrt. Ker je tudi v ZDA še prisotna miselnost, da so v program hospic vključeni »ubogi ljudje, ki čakajo na smrt«, prirejajo različne seminarje, izdajajo knjige, revije. Vključitev v hospic je desetkrat cenejša kot oskrba v bolnišnici in takšna celostna oskrba omogoča ohraniti bolniku dostojanstvo do konca življenja.

Nato sva obiskali oddelek za paliativno terapijo na Clevelandski kliniki. Ta oddelek je tudi nosilec programa hospic. Skrbijo za izobraževanje iz paliativne terapije deset tisoč zaposlenih na kliniki. Blizu klinike je bivališče za onkološke bolnike in njihove družine, imenovano Hope Lodge. Tukaj lahko bivajo bolniki, ki hodijo na kemoterapijo ali na obsevanje na kliniko, skupaj z

družino. Na voljo je 30 štiriposteljnih sob. Hope Lodge vodi upokojena pravica, ki je sama spremljala bolnega moža v takem centru v Angliji. Pomaga ji 200 prostovoljcev.

V San Diegu sva obiskali hospic, ki ga vodi onkologinja dr. Laurel Herbst. Dr. Herbst je hkrati direktorica centra za paliativno medicino. Vodi izobraževanje za študente medicine (10 tednov v prvem in drugem letniku, štiri tedne v tretjem in četrtem letniku). Program za študente vsebuje: osnove paliativne oskrbe (ki je širši pojem kot terapija), obisk na domu umirajočega bolnika, spremljanje umirajočih otrok, obisk hiše hospic, osnove protibolečinske terapije, krivda in žalovanje, umirajoči bolnik s psihiatričnega stališča, etični komite, diskusija o primerih bolnikov na domu. Za zdravnike splošne medicine in interniste organizirajo štiridnevno, za geriatre pa štiritedensko izobraževanje. Hospic organizira tudi strokovno izpopolnjevanje za medicinske sestre, socialne delavce in tečaje za svojce in prostovoljce. V hospicu San Diego so redno zaposleni trije zdravniki (onkologinja dr. Herbst, družinski zdravnik in geriater), šest zdravnikov različnih specialnosti pa dela skrajšani delovni čas.

V ZDA, kjer se zelo gleda na vsak dolar, so programi hospic deležni finančne podpore tako s strani zavarovalnic kot s strani donatorjev. Največkrat so to družine, ki so bile same deležne njihove pomoči. Družinski člani, ki imajo izkušnjo iz teh programov, se velikokrat po smrti svojca vključijo v ta program kot prostovoljci. Namen hospica ni, da bi namesto družine skrbel za bolnika. Nudi strokovno pomoč bolniku, družini in osebnemu zdravniku. Pri bolnikovi oskrbi enakopravno sodelujejo vsi člani skupine (ne obstaja hierarhični odnos med medicinsko sestro in zdravnikom). Zelo skrbijo za stalno izobraževanje vseh članov skupine. Program hospic je daleč od samo »usmiljene medicine«. Pisan je »na kožo« umirajočemu bolniku in njegovi družini. Nosilec tega programa v Sloveniji je Slovensko društvo hospic, pri katerem tudi sodelujem.

Delo SZD

PREDSTAVITEV KNJIG

Bogdan Leskovic

Komisija za informacije pri SZD in Inštitut za varovanje zdravja R Slovenije sta 7. 11. 1995 predstavila na sedežu društva založniško dejavnost imenovanega inštituta. Njegova direktorica prim. dr. Metka Macarol-Hiti je podala uvodno predstavitev te dejavnosti. Sledila pa je predstavitev treh letošnjih del.

Mednarodna klasifikacija bolezni in sorodnih zdravstvenih problemov MKB-10.

Delo je izšlo pri WHO, Ženeva 1992, njegova deseta revizija pa je sedaj prvič prevedena v slovenščino. Pri prevodu, ki ga je uredila dr. Daša Moravec-Berger, so se sodelujoči zdravniki in jezikoslovci izognili takšnim izrazom in oblikam, ki se doslej v slovenski medicini niso uveljavili in bi zato ne bi bili tako razumljivi, kot je strokovni latinski izraz. Dobrodošla pa je njihova pripravljenost, da bodo pri naslednji izdaji upoštevali tudi morebitne pomisleke in predloge. Prevajanje namreč ni bilo lahko.

Deseta revizija MKB je v novi obliki razdeljena na tri knjige.

1. knjiga. Pregledni seznam. Vsebuje poročilo mednarodne konference za deseto revizijo, klasifikacijo na tri- in štirimestni ravni, morfološko klasifikacijo neoplazem, posebne sezname za prikaz umrljivosti in zbolewnosti, definicije in pravilnik o nomenklaturi. 2. knjiga. Navodila. Tu so zbrani napotki za izpolnjevanje potrdil o vzroku smrti in razvrščanje diagnostičnih podatkov. Dodano jim je precej podatkov o ozadju klasifikacije ter napotki in smernice

za uporabo prve knjige, pripravo preglednic ter načrtovanje uporabe MKB. Vsebuje tudi zgodovinsko gradivo.

3. knjiga. Abecedno kazalo. Je še v pripravi. Vsebuje abecedno kazalo in obširna navodila za uporabo.

Odziv družbe na probleme alkohola in drugih drog.

Tudi to delo je izšlo pri WHO, Ženeva 1991, in ga je prevedla dr. Jasna Čuk-Rupnik. Dodani pa sta še slovenski prilogi o alkoholu, tobaku in drogah v Sloveniji (dr. Dušan Noliml) ter o izkušnjah z lokalnimi akcijskimi skupinami pri nas (dr. Milan Krek, dr. Jelka Mišigoj-Krek in dr. Dušan Noliml). Knjiga je priročnik za strokovnjake v osnovni zdravstveni dejavnosti z navodili za izvajalce. Prav bo prišla vsem, ki se srečujejo s problematiko drog, seznanila jih bo s sodobnimi trendi na področju epidemiologije, preprečevanja in zdravljenja odvisnosti, ki se ta čas uveljavljajo v svetu. Delo je opremljeno s številnimi tabelami in slikami.

Pričakovanja in možnosti preobrazbe zdravstva v Sloveniji.

Je avtorsko delo dr. Marjana Česna in je izšlo kot drugi suplement revije Zdravstveno varstvo 1995, letnik 34. Pod poglavjem Razvojna vizija obravnava avtor ekonomsko, socialno in zdravstveno okolje. Sledi Načrtovanje razvoja. Tretje poglavje pa obravnava Upravljanje in spremljanje razvoja. Besedilo pojasnjuje 12 preglednih tabel. Dodani so še literatura in viri.

Zdravniki v prostem času

IZLET SLOVENSКИH ZDRAVNIKOV V PORABJE

Branko Šalamun

Po natrpanih cestah je prispel naš avtobus v petek, 15. septembra 1995, v hotel »Ajda« v Moravskih Toplicah s triurno zamudo in za napovedano nočno kopanje prepozno.

V sončnem jutru naslednjega dne nam je kolega iz Murske Sobote, dr. Janos Palancsai, predstavil Monošter, kulturno središče porabskih Slovencev, ki jim je bil namenjen letošnji obisk komisije ZDZD-SZD za zveze z zamejstvom.

V pisarni Demokratske zveze Slovencev nas je sprejela tajnica gospa Marijana Sukič, urednica tednika Porabje, ki se tiska v Murski Soboti v 700–1000 izvodih in v katerem se oglašajo pretežno prekmurški pisci s prispevki v knjižni slovenščini in v porabskem narečju. Očrtala je rojstvo demokratske zveze mladih pred desetimi leti, naslednice sklerotične Zveze Južnih Slovanov v Budimpešti. Dan pred našim obiskom je predstavila zbirko novel »Srebrni breg – Srebrni brejg« Ferija Lainščka, Milivoja Mikija Roša in Milana Vincetiča. Knjigo bodo razdelili za božič po sedmih porabskih vaseh, v Monoštru, Szombathelyju in v Budimpešti, med nekaj manj kot pet tisoč porabskih Slovencev. V skupni madžarski polovici monarhije so bili do l. 1919 tesno povezani s Prekmurjem, čez Goričko, od centralne Slovenije pa ostro ločeni. Danes ima visoka pedagoška akademija v Monoštru katedro za slovenski, mariborska pa katedro za madžarski jezik.

V slovenščini poučujejo na dveh osnovnih šolah, v Gornjem Seniku do 70 in v Monoštru okoli 50 učencev. Pred šestimi leti je izgubil Gornji Senik porabskega Čedermaca in le v Štefanovcih mašuje župnik iz goriškega Martinja po slovensko. Lani so poslali nadobudnega mladega domačina v mariborsko semenišče, ker pa je bil »žal prepameten«, nadaljuje svoje šolanje v Rimu.

Otrok je vse manj! »Smo na dnu – vendar upamo, da bomo proces obrnili in ohranili narodno identiteto porabskih Slovencev« – nas je prepričevala vitalna absolventka fakultete za madžarski jezik in

za animatorstvo v Szombathelyju, rojena v Šekalovcih z 250 prebivalci.

Spomnil sem se, da se je izseljevanje mladih iz doline Trente pred leti ustavilo in da je dobila zdravnika domačina. Življenje je močnejše od smrti.

Sredi panonske ravnice smo se v Szekely Tanya Czardi podprli z dobrotami iz madžarske kuhinje, za malo forintov, in med vožnjo do Szombathelyja poslušali madžarske melodije, sorodne slovanskim sosedam.

Szombathely, mesto s približno sto tisoč prebivalci, je bilo v davni postaja na jantarski cesti od Baltika do Jadrana. Kot rimska Savaria je dobil svetišče egiptovske boginje Isis, srednjeevropsko mesto je postalo po odhodu Turkov in za časa Marije Terezije je dobilo škola.

V Szombathelyju smo obiskali županijsko bolnišnico. Njeni novi, pred desetimi leti zgrajeni porodnišnici je veljala naša posebna pozornost. Pozdravne besede šefa, profesorja dr. Pála Kefferja, nam je prevedel kolega Palancsai, mi smo pa med ogledovanjem funkcionalno vzorno razporejenih prostorov tekmovali s vprašanji, zastavljenimi po nemško ali po angleško. Izvedeli smo, da službuje ob 115 bolniških posteljah 20 ginekologov in osem neonatologov. Slednji so povezani organizacijsko s pediatričnim oddelkom bolnišnice. Županijska bolnišnica je s svojimi 1600 posteljami pomemben vzgojni center. V regiji, ki šteje približno 350.000 prebivalcev, sodeluje porodnišnica s tremi manjšimi, od katerih ima vsaka do 400 porodov letno in sprejema njihove rizične primere po načelu transporta in utero. Leta 1970, ko je prof. Keffer prevzel vodstvo, se je rodilo v njej nad 3000 otrok, lani manj kot 1700.

Njihova in naša perinatalna umrljivost je pod 7 na 1000 živorojenih. Odstotek porodov s carskim rezom je v Szombathelyju sorazmerno visok (16%).

Vprašal sem profesorja: »Kako si razlagate dejstvo, da je odstotek samomorov na Madžarskem in v Sloveniji najvišji v Evropi?«

Odgovoril je: »Ne vem! Vem le, da je samomorilnost med Madžari iz davnine in vse do danes najvišja.« Posledice utesnjenosti med sosednjima velikima narodoma, podobne zgodovine in podrejenosti, usodne dediščine ali vpliva okolja?

O tem sta razmišljala in razpravljala med Slovenci sošolec profesor dr. Lev Milčinski in rojak akademik profesor dr. Anton Trstenjak. Prof. dr. Pavel Kornhauser je profesorja Kefferja (v tekoči madžarščini) povabil, naj obišče ljubljanski klinični center in novo ginekološko kliniko. Sam sem ga povabil (s pomočjo razglednice s pogledom na Izolo in na našo obalno bolnišnico) v porodnišnico v izgradnji...

Pred nadaljevanjem potovanja do Blatnega jezera sva zastala s prof. Kornhauserjem pred sinagogo, kjer piše, da so 4. julija 1944 od tu transportirali 4228 Židov v krematorije v Auschwitzu. Danes služi sinagoga v Szombathelyju kulturnim prireditvam.

V Zaki ob Blatnem jezeru, mestu pionirjev iz socialističnega obdobja, zgrajenem v letih 1969–1975, smo prenočili v mladinskem okrevališču. V desetih letih do 1985 je letovalo v njem 250.000 otrok iz vzhodnega bloka. Danes skušajo preskrbeti Zaki novo vsebino in jo usposobiti za sprejemanje otrok in mladine skozi vse leto, in ne le v poletni sezoni – podobno kot se trudimo, centralnim zavoram navkljub, v mladinskem zdravišču in okrevališču na Debelem ritču.

V nedeljo je veljal naš obisk razkošnemu dvorcu družine Festeticz (korenine izvirajo iz Hrvaške), ki se je zasedrila ob Blatnem jezeru sredi 18. stoletja pri mestu Keszthelyju. Upravljajoč vse večje posestvo, je skozi rodove treh zaporednih Pálov, fevdalcev, vezanih na dvor Marije Terezije, povzdignila dvorec v kulturni center vsega okoliša. Grof György Festeticz je leta 1797 ustanovil Georgikon, prvo agronomsko visoko šolo v Evropi in je obogatil družinsko biblioteko tako, da je štela 25.000 enot ter jo odprl za javnost.

Opoldne smo se ustavili v Hevizu, rehabilitacijskem centru ob naravnem termalnem jezeru, ki omogoča kopanje skozi vse leto. Za zaključek smo izstopili sredi močvirja na mestu nekdanjega Blatograda, ob spomeniku z dvema napisoma. V glagolici, jeziku

sv. Cirila in Metoda, in v madžarščini prebrali, da proglašajo makedonska brata za Bolgara.

Na povratku v Moravske Toplice je veljala naša zahvala dr. Janosu Palancsaiju in predsednici komisije prim. dr. Majdi Toplak-Ostan. Soglasno smo ji podaljšali mandat za naslednje obdobje. Od leta 1990 do 1995 je organizirala sedem izletov, večino v naše zamejstvo. Najprej pod vodstvom Milka Matičetova v Rezijo in v Kanalsko dolino, kjer sta nam spregovorila: na Ravanci Pavle Stranj, tajnik tržaškega Slovenskega raziskovalnega inštituta, in v Fužinah pod Rabeljskim jezerom župnik Salvatore Venosi. Na predlog dr. Marinke Kremžar smo pospešili obisk metropolita dr. Alojzija Šuštarja Slovincem v Kanalski dolini in na Višarjah, dr. Matjaž Sienčnik iz Celovca se je pa takrat obvezal, da bo pripravil izlet na Koroško. Pripravil ga je odlično, v septembru 1991, s pomočjo koroških kolegov iz Slovenj Gradca, o čemer sem poročal v januarski številki Zdravniškega vestnika 1992, ko smo v septembru obiskali Ptujsko goro, Ptuj, Jeruzalemske in Lendavske gorice.

V maju 1993 nas je vodil dr. Jurij Us po štajerski deželi od Vojnika, kraja njegove prve službe, do samostana v Žičah in do Slomškove domačije, v septembru pa dr. Vasja Klavora, avtor dveh knjig o soški fronti, po sledovih prve svetovne vojne, od trdnjave v Klužah in čez Bovško kotlino v muzej v Kobaridu. Leta 1994 sta nam Pavle Merku in Rafko Dolhar približala Tersko dolino in Beneške Slovence v muzeju v Bardu, letošnji izlet pa ogrožene rojake ob severni meji domovine. V petih letih smo jo prepotovali križem in počez, obujajoč spomine na mladost.

Zdravniki v prostem času

O PROF. DR. RAFKU DOLHARJU – PISATELJU II

Anton Prijatelj, Jože Drinovec

Tokratni odlomki iz knjige R. Dolharja »Moji kraški sprehodi« govori o Krasu, njegovih ljudeh ter povezanosti pisatelja s tem svetom.

Osmica v Zagradcu

Vreme je bilo kot nalašč za izlet na Kras. Bil sem prost, pa sem peljal otroke na ogled najbližjega ohranjenega gradišča, v Repnič. Že večkrat, ko sem se vozil skozi vas, sem videl na griču za vasjo dobro ohranjen, deloma obnovljen zid, ki obdaja grič od vseh strani, sedaj je bila priložnost, da si vse ogledamo. Vsekakor je gradišče dobro ohranjeno, oziroma verodostojno obnovljeno. Z otrokoma smo zlezli po stopničastem obzidju do vrha »Gradca«, da se tako imenuje, mi je povedala domača ženica, ki sem jo nalašč vprašal za grič, na katerem stoji gradišče. Obenem pa me je prijetno, nevsiljivo opozorila, da je v Zagradcu dobra osmica pri Miliču.

Z vrha Gradca je lep razgled po zahodnem Krasu od Križa do Štivanja. Sonce se je počasi nagnilo proti Barbani, in naenkrat je postalo hladno. Z Erikom, ki zadnje čase kar rad hodi, sva se peš odpravila proti Zagradcu. Zaprta cesta, ki povezuje zgorniško in repnabrsko občino, ne zanima nobenega, zato je tudi nihče ne polije z asfaltom; po njej sva prišla do križišča za Zagradec. Tu stoji starodavno znamenje – pil, ob njem pa viseča fraska – znamenje za danes.

Zadnji žarki so se upirali v bele zidove kmečkih hiš na Krasu. Pravzaprav je to zaselek, sestavljen iz treh prijetnih, druga ob drugo, naslonjenih domačij, ki so svojevrstna in prikupno zaokrožena enota. Skozi obsežno lopo, pod katero je spravljeno sodobno kmečko orodje; od traktorja do kosilnice in freze, pride na dvorišče, borjač, v kotu katerega se vrata odpirajo v prostoren hram. Tu točijo kraško črmino in na žerjavici pečejo klobase. Prostor je ravno toliko temačen in zakajen, da ti prežene občutek vlage in praznine. Na ognjišču prijetno prasketa žerjavica, saj jo zaliva maščoba klobas, ki se pražijo na železni rešetki.

Sedemo v kot, da se lahko bolje razgledujemo po prostoru. Gostje, po večini skupine moških, ali pa družbe, začudeno gledajo na našo družino. Morda se čudijo temu, da oče privede ženo in dva majhna otroke v osmico.

Morda ni prav, da peljem otroke v pivsko družbo, a zdi se mi prav, da spoznajo to našo starodavno tradicijo, ki mislim, da ni preteza za alkoholizem, temveč prijetna družbena ustanova.

Ne maram ju navajati k pitju, saj doma nikoli ne pokuša, a k taki družabni ustanovi spada tudi nekaj požirkov terana. Medtem se je popolnoma stemnilo. Žena se odpravi domov z avtom, jaz pa si želim, – ne, kot bi morda kdo mislil, skaditi glavo od terana, – želim se sprehoditi v zgodnjepomladansko noč.

Po zakajenem prostoru se pač prileže hladen večerni zrak. Kar hitro moram stopiti, da me ne zebe. Pod menoj migljajo drobne lučke kraških vasi od Opčin do Križa. Na temnem nebu pa se svetle zvezde združijo v čudovit objem kraške noči.

Skozi drobna in raznolika okna repenskih hiš se na dvorišča vliva prijetna, topla svetloba. To zemljo in te ljudi sedaj čutim za svoje. Poznam njihove probleme in poskušam jim po svojih močeh iskati rešitve.

Prav bi bilo, da se tudi meščani seznanijo s problemi Kraševcev v osmici in na polju, v obrtniški delavnici in na povratku iz mestne tovarne. Saj sestavljamo vsi eno skupnost, le da se mnogo preveč ljudi danes zanima izključno za svoje probleme. Onkraj Repna me zopet objame prijetna tema pod zvezdnatim nebom in le prehitro sem pri prvih openskih hišah. Skozi osvetljene ulice do Obeliska. Tu je pred mojim očmi nova stvarnost. Morje luči tržaškega mesta s svojimi in našimi problemi. Nocoj me čaka še seja občinskega sveta. Še nekaj korakov navzdol, in sem doma, na Trsteniku. Večerje ne potrebujem, odpravim se kar na sejo.

Osvetljena sejna dvorana, v kateri sem prebil mnogo svojih ur, poslušal ogromno mlatenja prazne slame, zato da smo izterjali nekaj prisotnosti in nekaj pravic. Po svojih močeh pač.

Nocoj dokončujemo pogrebščino levega centra. Vsi se lovijo okrog vrele kaše. Pokopati je treba preživelo formulo, po kateri si nekaj let delal, ker si vanjo verjel. Pravice Slovencev so danes na ustih vseh. Vsaj to smo dosegli, da bi se vsakdo, celo fašisti, danes ravnal izpodbijati Slovence pravice, ki jim gredo. Do realizacije teh pa je seveda še dolga pot. In koliko demagogije je na tej poti.

Nekdo, tako rekoč po službeni dolžnosti, zagovarja neko stališče, zdolgočaseni kolegi pa prebirajo časopise ali med seboj klepetajo. Drugi po enaki dolžnosti poslušajo, tretji pa mora, kljub dvema magnetofonom, voditi zapisnik, zato da bo pravilniku zadoščeno.

Čudovita je ta naša demokracija, a kako zamudna, posebno če porabiš sto besed za pojem, ki bi ga lahko objasnili s dvajsetimi.

Malo zamižiš, pa ti misli uhajajo v temno kraško noč, pod zvezdnato nebo ali pa morda celo v živahno razpoloženo osmico. Ne moreš se otesti občutka, da bi morda bolje opravil svojo nalogo izvoljenega predstavnika, če bi ljudem in njihovim problemom prislunil v osmici. V tej osvetljeni dvorani živi v brezdomnem prostoru. Morda bosta tvoji poglavljeni intervenciji radio in dnevnik jutri dobrohotno posvetila stavek ali dva: da bodo naši ljudje poučeni o delu predstavnikov.

Vsili se ti vprašanje, ali še huje, dvom: ali ima to sploh kak smisel. Seveda, saj vendar rešujem svojo slabo vest, ker sem tujcem prepustil svojo ožjo domovino, pa tudi tu ne moremo someščanom večinskega naroda prepustiti reševanja naših problemov. Pa sem se vendar še pravočasno preselil iz kraške osmice v sejno dvorano tržaškega občinskega sveta in začel: »Spoštovani gospod župan, dragi kolegi! Predmet nocojnje diskusije... itd. itd...!«

Življenjsko zatišje pod Volnikom

Volnik je bil cilj mojega prvega gimnazijskega šolskega izleta.

Na Volnik pa smo se odpravili kar z openskim tramvajem. To je tudi dokaz, da lahko postane izlet pomemben, če se cilju približaš od daleč in se ne pripelješ do vzhodja hriba z avtomobilom. Izhodišče za pešačenje je torej bilo opensko postajališče tramvaja.

Naš cilj je bil nič manj kot najvišja točka tedaj administrativno vsobodnega ozemlja. Mlada družina, večina je bila kar v telovadnih copatih, je ob spremstvu profesorja krenila po vijugastih openskih cestah proti kraški gmajni, po kolovozih in stezah. Družba se je razlekla, nekateri so začeli zaostajati.

Vendar smo se počasi pretolkli do lepe, na zavetni in prisojni strani ležeče vasiče Veliki Repen.

Vsi smo seveda ugibali, kje naj bi bil Volnik; nikjer ga še namerč ni bilo videti. To pa spada med značilnosti izleta na Volnik: vrh zagledaš, ko si mu že zelo blizu. Po daljšem odmoru, saj je bila prehojena pot za mnoge sošolce že prava ekspedicija, in po obisku vaše gostilne, se je pot za vasjo končno pričela nekoliko strmeje dvigati. Tu sem, planinski sin, vendarle prišel na svoje, mestni sošolci pa so, razen treniranih okoličanov, začeli zaostajati. Po slabi uri hoje smo končno zagledali Volnik. Dvigal se je iznad prijetne dolinice, navidez še dokaj daleč. Volnik se namerč dolgo skriva med hrasti in borovci. Ko ga zagledaš v vsej njegovi prostranosti, pa te od njega še loči položna dolinica in navidez strmo pobočje. Na Volnik smo se seveda napotili po običajni široki poti, po kateri vaščani vozijo v dolino drva in seno.

Po ponovnem oddihu smo začeli naskakovati zadnjo strmino, ki je za netrenirane sošolce in danes že pomehkužene meščane ni hotelo biti ne konca ne kraja. V opoldanski pripeki smo se povzpeli na vrh, od koder se je odprl širok razgled na Kras. Razkropljene vasiče, valovita pobočja in skromni vrhovi.

Vse je bilo tedaj zame novo: od kraških sivih skal do kamnitih kraških hiš s skrlastimi strehami, od nepoznanega narečja domačinov do njihovih kraških navad, pa tudi težav, ki jih tarajo.

Seveda tedaj še slutiti nisem mogel, da bo ta zemlja med Volnikom in morjem postala moja druga domovina, da me bo gmajna med Volnikom in Vremščiču reševala iz življenjske stiske, da bodo problemi naših ljudi, ki živijo od kraških obronkov do morskih obrežij, postali tudi moji življenjski problemi.

Najraje imam nemarkirano varianto, ki sem si jo sestavil iz posameznih delov drugih stez. Tako si domišljam, da imam lastno varianto na Volnik. Že pri zloglasnem strelišču zapustim asfaltno pot in jo uberam na južno pobočje Malega Volnika, med dišeče borove, tam je tudi ob najhujši burji zavetno. Tako pridem po mehki stezi do sedla, kjer se steza odcepi v desno na vrh Malega Volnika. Jaz pa jo uberam v levo

čez mehko senožet proti zahodnemu grebenu Velikega Volnika in tu ob prijetnem pogledu na znani vrh.

Ena od neštehtih poti, ki vodijo na Volnik, pa te privede tudi v bližino svojevrstnega, skoraj bi rekel živalskega naselja. Kajti v malih kolibah na jasi, ki je površen pešec sredi goščave niti ne opazi, imajo glavno besedo živali, za katere skrbi svojevrstna žena, Efa.

Na tem prisojnem pobočju, sredi grčastih hrastov, si je Efa z lastnimi rokami postavila svoj dom, svoj heremitaž. Pa vendar ni skregana s svetom niti ne s pametjo, kot bi morda kdo hitro in hudomušno sodil. Je samostojna in avtonomna, svobodna; v miru s svetom in sama s seboj. Vsakdanji dialogi z domačimi živalmi, ki jih oskrbuje, so tudi njej dali vedez grčastih drevesnih debel, med katerimi je našla svoj mir.



Sl. 1. Tabor (foto R. Dolbar).

Kako bi ji človek ne zavidal? Kolikokrat smo morda tudi sami pomislili, da bi se umaknili v planinsko kočjo ali oddaljeno famo, vstran od resničnih ali navideznih problemov. Pa morda za to nismo našli v sebi dovolj poguma ali moči. Samostojna in svobodna življenjska pot zahteva namreč veliko več moralne in življenjske sile, kot se na prvi pogled zdi. Kljub naraščajoči odtujenosti smo vendar vajeni, da se kot bilke v viharju opiramo v življenju drug na drugega.

Take in podobne misli so mi rojile po glavi, ko sem se poslovil od skromne žene in jo mahnil po strmem kolovozu proti Repniču.

Sivina je z modrimi otenki prelila ograde. Hitro sem stopil po dobro shojenem kolovozu. Morda ni potrebno in ni prav, da se umaknemo v popolno samoto, morda je dovolj, da večkrat najdemo samotno kraško stezo, da se v tišini odpočije srce. Morda!

Okrog Grmade

Po naravi nisem ravno metodik, zato tudi grem na sprehod ali na izlet, kamor se mi tisto uro ali tisti dan ravno zljubi. Nisem namerč vedno pri volji za iste izlete ali sprehode. Lahko bi celo rekel, da si za vsako razpoloženje izberem določene izletniške cilje. Pogosto pa grem skozi vrata tudi brez cilja, pa me pot že kam zanese. Zato nisem bil nikoli navdušen za posebej začitane planinske poti, niti za nabiranje. Pa saj sem v protislovju sam s seboj, ker sem tudi sam pomagal začrtati in označiti planinsko pot po zahodni meji slovenskega narodnostnega ozemlja, ki ji preprosto pravimo vertikalca, zato da jo razlikujemo od slovenske planinske transverzale. Srce in pamet sta pač dve različni razsežnosti človeške narave, ki vedno ne sovpadata. Tako sem razmišljal, ko sem se nekega zimskega jutra odpravil na najzahodnejši vrh tržaškega Krasa, na Grmade.

Prav na Grmadi se začne zadnji odsek naše planinske vertikale, naše slovenske, z modrimi markacijami označene planinske poti, ki se prične v domačih Julijcih in povezuje Slovence na zahodni meji, od Kanalske doline preko Rezije in Benečije do Goriških brd in tržaškega Krasa.

Modro markacijo sem torej poiskal v Medji vasi, ki leži ob zahodnem vzhodu Grmade. Mala, na prisojne ograde naslonjena vasiča se je komaj prebudila ob poševnih zimskih sončnih žarkih, ko sem na trgu, pri spomeniku padlim, pustil vozilo. Razmeroma lepa, spočetka vznoka pot pelje med lepo obdelanimi njivami in urejenimi vinogradi proti vzhodu. Kopasti in razčlenjeni vrh Grmade zapira pogled proti vzhodu. Kolovoz pa moramo kmalu zapustiti, ker bi nas drugače zapeljal preko državne meje. Modra markacija nas povede na puščobno traso naftovoda.

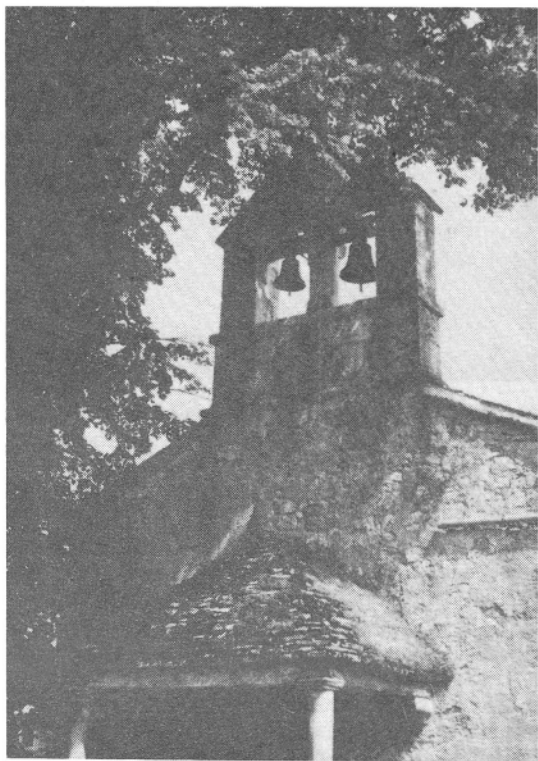
Ta del poti ni ravno prijeten, ker ni prave steze, poseka pa je ravno toliko porasla z robido in visoko travo, da te ovira pri hoji. Nasrečo pa ta del poti ni dolg in kmalu me je na grebenu obsijalo sonce. Tu se pride na lepo, staro vojaško pot, ki pelje skozi krasen hrastov gozd in je tod vsa mehko postlana z odpadlim listjem. Med nizkim grmičevjem se iskrijo rdeči plodovi lobodija. Pridem do markirane poti (št. 8), ki iz Devina vodi na Grmade.

Ne vem, če je moja etimološka razlaga imena tega vrha pravilna, toda prepričan sem, da so na tem vrhu, ki je kljub dobri tristo metrom višine, tu, na skrajnem zahodnem robu tržaškega Krasa, strateško važen.

Tako lahko med gmovjem naletimo na ostanke starodavnih gradišč in še nedavnih strelskih jarkov, požganih barak in razstreljenih granat. Zato raje dvignemo pogled

od te človeške revščine, ki kaže, kako se je človeštvo v tisočletjih v bistvu le malo spremenilo. Večni vrhovi nas pozdravljajo na severu, med vsemi kraljuje ostri in zasneženi zob Krna. Ta cilj pa je kot nalašč za študijo položaja fronte iz prve svetovne vojne leta 1917, kajti od Vrha sv. Mihaela onkraj Dola pa do Kostanjevice ter Sabotina in Svete gore je vse kot na dlani: drobne, med pašniki in njivami posejane vasice. V Kostanjevici zvonijo poldan; tudi od tam je izpod lope pred cerkvijo krasen razgled na goriško ravnino.

Obnem se proti vzhodu in se po lepi, prijetno obsenčeni poti začnem spuščati proti Cerovljam. Tu so med starodavne domače hraste zasadili borovce, ki jih danes že imamo za tipično kraško drevo. Kmalu sem zopet med obdelanimi ogradami, ki se v prisojnem zavetju razgledujejo po zahodnem delu Tržaškega zaliva. Sredi vasi stoji stara, s starodavnimi kamnitimi skralami prekrita hišica. Morala bi biti pod spomeniškim varstvom, pa ji plemenito obličje kazi neokusna električna svetilka. Do Mavhinj, kjer nameravam na kosilo, je še kratek sprehod med vinogradi. Resnici na ljubo je tu naša vertikala nekoliko površno označena.



Sl. 2. Kraški zvonik (foto R. Dolbar).

Po kosilu v prijetni domači gostilni pride na vrsto druga, manj prijetna stran pohoda po vertikali, če seveda ne hodiš po njej od začetka do konca v isti smeri. Vrniti se pač moram po avto v Medjo vas. Tudi to ima svojo pozitivno plat. Predvsem se ne bom zasedel v gostilni, temveč si bom od terana prezračil glavo. In končno bom tudi temeljito spoznal ozemlje, po katerem teče naša vertikala. Nazaj se namreč ne bom vračal preko Grmade, temveč okoli nje, po njenem južnem vznožju. Ta sprehod nudi čudovit razgled na ves Tržaški zaliv, predvsem pa seveda na njegovo zahodno polovico. Žal tu naletiš na po nepotrebnem asfaltirano turistično cesto, ki pelje na Kolišče, sedlo med dvema vrhovoma Grmade. Tako ti asfalt spet odvzame nekaj miru in tišine.

Na sedlu še nekaj sledov prve svetovne vojne; nekaj pol porušenih hiš in strelskih jarkov. Od tu se na srečo proti zahodu nadaljuje nevozna pot. Tako lahko v miru uživam zadnje sončne žarke, ki se bleščijo v Tržaškem zalivu, na obzorju pa iz zlate površine izstopa črna, drobna kulisa Barbane. Celo tržiške ladjedelnice dobivajo v zadnji dnevni luči, ki se meša s komaj prižganimi svetilkami, bolj prijazno podoba. Pot vztrajno zavija proti severu. Ob strani pustim odcepe poti za Devin in štvani in kmalu se moj krog zaključuje. Hiše in ograde, pašne in vrtove je počasi zalila sivina. V rdeči zarji na obzorju zgodaj ugaša zimski dan.

Čez Bazoviško gmajno na Kokoš

Sam grem raje na Kokoš iz Bazovice. In to zato, ker se mi zdi prav, da od časa do časa poromam na bazoviško gmajno, kjer stoji med pritlikavimi in od burje okleščeni brini skromen spomenik štirim slovenskim velikanom. Štiriozlog marmornat steber, v katerega so, kot v naša srca, vklesana štiri imena: Bidovec, Marušič, Miloš, Valenčič. Kolikokrat smo tiho stali na tem svetem mestu, govorili ali poslušali besede, vam v čast, nam v spomin in opomin.

Od tistega jesenskega jutra pred petdesetimi leti, ko so na tej otožni kraški gmajni odjeknili streli in je toča svinčenk utrla življenje štirih slovenskih fantov, Bazovica

ni več le ime male kraške vasi, od takrat je to ime preraslo v splošni pojem, v žarišče cele generacije, simbol določene dobe.

Položna gmajna se kmalu za bivšim streliščem močno nagne. Skoraj z zaletom, siloma se požene v breg. Skoraj z zaletom, siloma se požene v breg.

Sive razrite skale, od burje okleščeni brinjevi grmiči.

Naenkrat pa te iz zadrege reši precej dobra steza, ki nekaj sto metrov pod vrhom prečka goščavo. Če nadaljuješ pot proti vzhodu, prideš kmalu po prijetnem grebenčku na vrh. Pomladansko te pozdravi mlad, svetlomoder svišč, encijan; le od kod ga je veter iz sevnejših alpskih predelov prinesel sem.

Na vrhu sem, najvišjem v tržaški občini. Pogled pa sega daleč preko meja te občine in daleč preko državne meje. Ves Tržaški zaliv, od Savudrije do izliva Soče, se lesketa v poldnevu in Barbana se dviga iz razvlečne lagune na zahodu.

Na vzhodu znano lice Vremščice in Slavnik. V ozadiju, iznad grebena, kuka bela glava Snežnika. Ob vznožju kanjon Glinščice. Pod nami, v ravnini, kjer so nekoč bila rodovitna polja, industrijsko pristanišče.

Zagledam se v sosednji vrh onkraj državne meje, v Gradišče. Najvišja orografska točka na tem področju. Včasih bi se po grebenu lepo sprehodil na 740 metrov visok vrh. Legenda pripoveduje, da si je na tej razgledni točki postavil utrdbo sam hunski kralj Atila.

Ležem v mehko travo. Rahlo pihlja, kopasti oblaki se kopičijo nad razgredo kraško gmajno. Mogoče bo nocoj nevihta, ali pa se bodo oblaki v večerni zarji stopili nad zlato se lesketajočim morjem.

Vendar pride čas, ko se je treba prebuditi iz sanj; spustiti se je treba z vrha v dolino. Mnogokrat pri tem nizko padeš, da boli. Tu pa je lep, vijugast in položen kolovoz, ki pelje proti Pesku. Tudi za vzpon je ta pot prijetnejša kot iz Bazovice. Pa še tod se malokdo povzpne na ta čudoviti vrh. Vabljeviša je gostilna, kjer ti kokoš postrežejo kar na krožniku, namesto da bi nanjo lezel.

Samo še asfaltno prometno arterijo prečkam in jo skozi redke borove gozdič mahnem proti robu planote. Tu se svet prelomi. Kot z balkona gledaš na ozko sotesko Glinščice. Ob zalivu pa se širi mesto vedno višje v kraške obronke.

Nešteto poti imaš tu za povratek v mesto. Lahko se spustiš proti Glinščici in preko Boljunca, ali preko Ključa v Lonjer in Rocol, ali pa po robu planote proti zahodu. Po tej poti grem domov.

Glinščica – dve uri planinske iluzije

Hitro stopam po prijetno zasenčeni stezi. Sprva sem mislil v Botač, skromen zaselek tik ob jugoslovanski meji. Ko pa pridem do razpotja, me steza zvabi v strmino, vstran od položne dolinske promenade.

Pod nogami glasno meljem prod in duh po akacijah je za mestnega smrada vajene nosnice prijetno presenečenje. Nekoliko nižje se kot pravi planinski potok med oblazinami skalami preliva Glinščica.

In če pošteno stopiš, se tudi dodobra ogreješ in celo pot ti steče s čela, kakor na pravi planinski stezi. Slišim ropot avtomobila na prisojni strani doline, a raje ne dvignem pogleda, da ne bi videl avtomobila in trume ljudi, ki z razgledišča pri Jezeru zijajo v globino. Pobočje je prijetno strmo, steza se vije sprva v prijetni senci bujnega grmovja, končno pa se na melišču zelenje razredči. Steza se sedaj bolj strmo vzpenja v ozkih zavojih. V dolini slap pada v globino; v zelenem tolmunu se voda umiri. Mimo zaplankane cerkvice, okrog katere je posedlo nekaj izletnikov, jo mahnem po strmi stezi proti Comicijevemu obeležju, ki stoji nekoliko višje na skalnem robu. Od tu je lep pogled na strme skalne sklade prisojnega pobočja Glinščice in če pogleda ne dvigneš previsoko, je iluzija planinskega okolja skoraj popolna. Najraje bi narobe pogledal v daljnogled, da bi bile razdalje videti večje. Poskušam odmisli mi, ki se blešči na zahodu. Zamislim si, da tudi tu sonce zatone za skalnim grebenom in da me lahko tema zaloti v skalah, ali da se lahko nenadoma pripodijo črni oblaki in se zlijajo name. Poskušam pač abstrahirati prostor in čas, v katerem se gibljem. Saj je poglavito, da se mi mišice ritmično krčijo, da me stopinja za stopinjo dviga vedno višje. Srce utripa hitreje, zasopel sem celo, skoraj upehan od hitrega vzpona. Odmislil zemljepisno širino in nadmorsko višino. Koncentriram se v bistvo: prijetno mi je, ko hodim po strmi prodnati stezi.

Končno dospem na vrh, k skalnemu obeležju. Tu je tudi vzdana plošča tržaškemu alpinistu, Comiciju.

Tudi v Glinščici je že marsikdo končal svoje življenje. Višinskih skokov je tu dovolj. Odkruši se skala, prijem zdrsnem, padeš, udariš z glavo ob skalo; obeležiš.

Mimo tega obeležja vodi tudi modra markacija naše planinske vertikale. Spomin mi priključuje njen začetek v domačih Julijcih. Daleč je do tja, pa vendar so nekateri naravni elementi tega mikrokozmosa skupni: skale, melišča, zelenje borov in sinjina neba pa žuboreči potok v dolini.

Prav je, da je naša zemeljska planinska pot prišla v to skalno dolino ob robu tržaškega mesta, saj je to tudi plezalna smer, imenovana po našem planincu in filozofu Klementu Jugu, ter obeležje padlim borcem – planincem.

Kmalu poiščem stezo, ki s Krasa pelje naravnost v dolino. Tako bom vsaj zopet med skalami in zelenimi leskovimi grmi. Ne srečam žive duše. Sicer pa je to že običajno. Dovolj je, da greš malo stran od tlakovane poti, pa si takoj sam: tako v naravi kot v življenju. In ni ti treba biti niti divji lovec niti revolucionar, dovolj je, da ne hodiš po tisti poti, po kateri hodijo vsi, da si poiščeš lastno pot k cilju.

Sonce pripeka v pleča in strma pot gre kar v noge. Proti dnu doline postaja steza položnejša. Grmovje se redči, nedeljskih izletnikov je vedno več. Žal sem zopet kmalu pri hrupni koči, ki ne daje niti več planinske iluzije. Od planinske kočje ima pač samo še ime, v resnici pa postaja vedno bolj zbiralšče motoriziranih nedeljskih izletnikov. Slabo polovico dneva sem hodil, odmisli prostor in čas in pri srcu mi je, kot bi opravil celodnevni izlet v gore. Kaj zmore iluzija! Morda pa me je le življenje naučilo skromnosti.

Bog te ohrani, Glinščica!

Grebenska pot

Morda pa vas le kdaj pod večer, ko ste opravili najnujnejše, pot zanese na nabrežje, na enega od treh v morje štrlečih kamnitih pomolov. Ko boste odtegnili pogled od žareče krogle, ki je legla med temnozeleno valove in se boste ozrli proti mestu, vam bo lahna burja zapihljala v prsi in prinesla pozdrav našega Krasa. Če boste takrat morda dvignili pogled nad strehe tržaških hiš, boste opazili, kako se prižigajo prve luči na predmestnih gričih, na Trsteniku, Škalisanti in na Škorklji. V ozadju pa se pod nebo strmo dviga valovita zelena kulisa, ki se prične na severovzhodu z najvišjo vzpetino, Globojnarjem, se potem preko Banovskega vrha nad Ferlugi spušča preko openskega Vrha nad Obeliskom proti severozahodu, mimo osvetljene betonske piramide na Vejni in se preko Primoža izgubi v megleno ravnino onkraj Devina. To je naravna kulisa, s katero se lahko ponaša le malokatero mesto. Po skalnem pomolu med Kraško planoto in morjem se vije čudovita grebenska pot, da ji zlepa ne najdeš enake.

Od nekdanj ljubim grebenske poti in to zato, ker so razgledne, ker so značne, ker ti omogočajo, da s pogledom premeriš prehojeno pot in razdaljo, ki te še loči do cilja. Pomagajo ti, da se orientiraš v času in prostoru.

Po grebenskem loku nad tržaškim mestom in zalivom tečejo kar tri vzporedne poti, za vse okuse in za vse letne čase. Zavetna in v prisojnem skalnem pobočju pod grebenom speljana pot za zimске dneve z burjo. Osojna pot, ki teče po širokem kolovozu, ki so ga nekoč uporabljali tanki za vezbališče, te obvaruje pred poletno sončno pripeko. Najbolj pri srcu pa mi je čisto grebenska pot med redkimi in visokimi bori. Tu lovi pogled dva svetova, Kras in morje, tu te istočasno prepriha burja in greje sonce, tu živiš med nebom in zemljo, visoko nad prostiranim morskim obzorjem; tu si prevetrim pljuča in misli.

Grebenska pot je lahko dostopna iz več mestnih izhodišč. Nobenega prometnega sredstva ne potrebuješ, celo v napoto ti je. Pristopiš lahko od sv. Ivana po strmem kolovozu nad novo cesto, po poti, po kateri so včasih padriške mlekarice nosile mleko tržaškimi družinam. Tudi v bližini univerze je pristop na grebensko pot. Najprikladnejši pa mi je dostop pri Obelisku: samo izbrati moram: na vzhod proti Globojnarju in Draščici ali proti zahodu, preko Vejne proti Primožu.

Pri Obelisku hitro preko asfaltnega traku, mimo obnovljenega hotela in kampinga pod košatimi borovci. Še srečanje s civilizacijo: mimo televizijskega oddajnika na Banovskem hribu nad Ferlugi. Po nekoliko strmem pobočju med hrastovjem na neobrasčen greben. Tu lahko že globoko zadiham. Oddahnem se od prvega napora in se začutim nad širino obzorja. Štiristo metrov nadmorske višine učinkuje tu toliko bolj, saj jo lahko z lastnim očesom izmeriš. Z drobnimi zaselki in večjimi vasmimi posejana kraška planota: pod nami leži pravokotnik kraške gmajne med Opčinami, Sežano, Lipico, Bazovico, ki je bil iz helikopterja videti najbolj prikladen za sodobno industrijsko dejavnost. Postal naj bi most med dvema državama. V resnici pa je kot kraška burja izpod pepela miroljubnega sožitja izkopal ogorke nestrpnosti, da se je zopet dvignil plamen mržnje.

Naprej gre pot nad ravnico, kjer so v muzejski zbirki zbrani inštrumenti vojske, da bi – kot je bilo rečeno – opozarjali na njene grozote: spomin na vojno, opomin za mir. Čudovito se pot vije v špalirju zelenih borovcev, skozi katere sije modrina neba.

Strmi nos Nanos in zeleno pobočje Vremščice zapirata pogled na vzhod, še malo se okreneš, pa te od daleč pozdravi piramida Snežnika in Slavnik zapira pogled na gričevje srednje Istre. Savudrija se daleč steguje v morje, skoraj si podaja roko s plitvo grajsko laguno, iz katere v blesku večerne zarje štrli barbarski zvonik.

Od Krasa plovejo kopasti oblaki, ki so si na skalni planoti nabrali energije, da so zrasli visoko v nebo; mogoče bo še zablskalo in zagrmelo.

Ko pa se sonce nagne na zahod, se zračni tokovi umirijo, tedaj ugasne tudi sila, ki kopaste oblake vodi pod nebesni svod. Tedaj se v zlatu zablesči polenjena soča, tedaj se alpska kulisa izbrše na severnem obzorju, tedaj se poleže hrepenenje. Okna na belih palačah na nabrežju se zopet zlato zablesčijo. Senca se bo kmalu razlezla čez mesto v zalivu.

Kraška simfonija

In zopet je tu tisti čudoviti letni čas, ko Kras drugič zacveti. Spomladi je prvi obudil barve v naravi žolti dren, za njim plašna, deviško bela rešelika. Nazadnje so tam v poznem maju, sredi že ozelenelih hrastovih gozdov še blede in dišeče akacije. Vse druge barve, ki jih vidimo na Krasu spomladi, odražajo delo in skrb človeka, ki sadi in goji kulturne rastline.

Ko pa na kraški gmajni zažari ruj, ko plameni rdečega, žoltga in oranžnega listja vzplamte med temnozelenimi bori in pritlikavimi brini, takrat ni važno, da imaš za cilj izlet na Kras. Takrat pod svetlomodrim jesenskim nebom letaj po kraških gmajnah, tedaj je vsaka pot, vsak kolovoz dober, da si napolniš dušo in oči s toplino kraške gmajne.

In morda te pot zanese v breg ali med orumenele trte, kjer se v soncu svetijo prozorne vitovske garganije, in kjer pod kravavrdičimi in ponekod od suše ali od burje ožganimi listi čakajo na skrbno roko nabrekli jagode refoška in terana.

Morda te v tem času prijatelji povabijo na trgatve. Zate je to praznik veselja, za kmeta pa olajšanje in zasluženo plačilo za celoletno skrb in trud. Sploh prepogosto pozabimo, da obdelovanje trte ni samo trgatve, čeprav je to največelejše opravilo. Morda se preradi udeležujemo edino trgatve. Nekateri med nami pa sploh mislijo, da vino v osmici kar po naravnem navdihu teče iz soda naravnost v majoliko.

Tega se dobro zaveda kmet, ker se mu znanje stalno zliva v kulturo, celo v kulturo, ki ima kontinuiteto. To se, kljub novim prilivom znanja, vendar pretaka iz roda v rod. Zato delo na zemlji ne nevrotizira, ker imaš pod očmi sad dela tvojih rok in ker te letni čas vodi z lahko roko od opravila do opravila skozi vse leto, in vsako leto si za izkušnjobogatejši.

Sprehodimo se torej po tem našem čudovitem, v toplih žoltordečih in rjavih barvah blestečem Krasu.

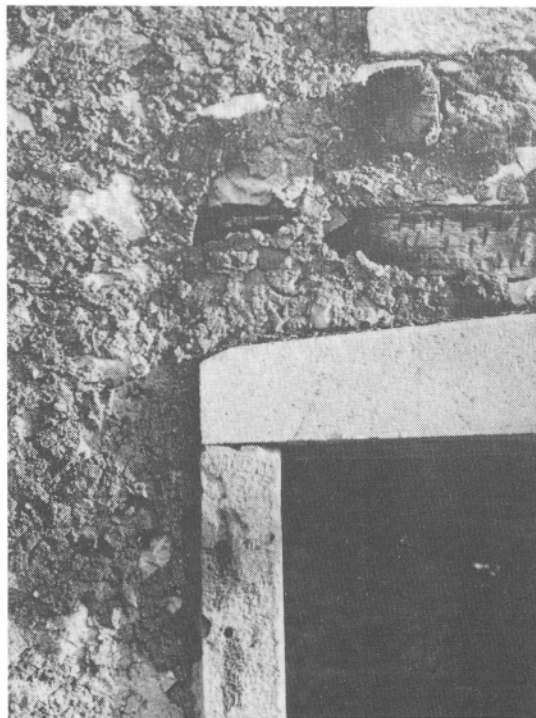
Poletje je mimo, a zima je še dovolj daleč. Delno smo pospravili plodove svojega dela. Sprehodimo se po preoranih njivah in po obranilih ogradah. Pod skednji visi v kite spletena oranžna koruza, krompir so kmetje spravili na suho. Po hramih vre novi mošt in ni vseeno, kako ga bomo negovali, da bo rezultat najboljši.

Učimo se od kmeta, ki skrbno neguje sadove svojega dela in z jesensko setvijo že pripravlja delo za naslednje leto. Jasno je zato, da ga zlepa ne more nadloga ali zadrega spraviti iz ravnovesja. Nadaljevanje dela iz leta v leto, posredovanje izkušenj in kulture iz roda v rod.

Pa bomo lahko kmalu pokušali novi mošt in modrovali, kako dobro kaže za dokončni izdelek vinske trte in človeških rok. Pa bomo lahko o Martinu pokušali sad tega dela. Pa bomo lahko veselo gledali za otroki, ki zahajajo v šolo ne po znanje, temveč po kulturo!

Mogoče bo tedaj burja klestila po kraški gmajni, mogoče bo ožgane rujeve in hrastove liste raznesla po kraški gmajni. Mogoče bomo dočakali novo pomlad ali pa tudi ne. Kraški kali bodo zamrznili in čakali na novo pomlad. Pod ledeno in snežno oblogo bodo pokale veje rešeli. Na Kras bo vsekakor prišla nova pomlad.

In človeška roka še ni izdelala glasbila, ki bi lahko v tako nežnih odtentih zaigral simfonijo, ki nam jo v polni zrelosti svojih čudovitih barv nudi v sončnem zatonu žareča kraška gmajna.



Sl. 3. Del portala bišnih vrat v Repniču (foto R. Dolbar).

Škocjanski kot

Mislím, da v neposrednem tržaškem zaledju ni zanimivejšega področja, kot je ravno Škocjanski kot. In to ne le zato, ker najdemo tam najbližje in najlepše kraške pojave in ker teče v globeli Škocjanske jame voda, ki po vodovodnih pipah priteče vsak dan v naše hiše, temveč tudi zato, ker je v zadnjih stoletjih to področje bilo zgodovinsko zelo tesno povezano z našim mestom.

Preko tega področja vodijo namreč še danes zelo važne prometne zveze med severom in jugom, med notranjostjo in Primorjem in lahko rečemo, da so se v zadnjih stoletjih le malo premaknile.

Če smo namreč danes namenjeni v Škocjanski kot, le s težavo pridemo preko ceste, po kateri se po lepem asfaltnem traku pretaka tok turistov od Senožec preko Črnega kala proti morju. Med njimi je res mnogo tujcev, ki iščejo toplote in sonca ob našem morju, a srce se ti razveseli tudi, ko danes zagledaš v tej avtomobilski reki vedno več bratov, ki si iz osrednjega slovenskega prostora poiščejo pot do slovenskega morja. Počasi bodo vendar tudi osrednji Slovenci začutili morje kot nekaj svojega, kot nekaj, kar tudi nam, tradicionalnim kontinentalcem, odpira nova, širša obzorja.

Pred nekaj stoletji je glavna prometna zveza med Kranjsko in Istro, ki je zaslovela že po Krpanovi kobilici, peljala le nekaj streljajev bolj vzhodno od današnje moderne ceste.

Tod teče najbolj vseslovenska pot, slovenska planinska transverzala.

Priti moramo prav do te poti, ki se spušča z zelenega pobočja Vremščice in ki preko Vremske doline pride do Škocjana ter se potem preko Brkinov in Slavnik spusti proti morju: tu bomo imeli najlepši pogled na veličastni škocjanski svet. Prav tu, na stari, že davno izhojeni planinski poti od Dolenjih Ležec do Matavuna, se nam nenkrat med temnimi borovci iz že znamenitega razgledišča pogled odpre v strmo steno, ki jo komaj objamemo s pogledom. Visoko na odsekkanem skalnem pomolu skoraj

neverjetno čepi škocjanska vas s starodavnim, od povsod vidnim zvonikom. Če pa se globoko ozremo v dno Velike doline, šele tedaj ugledamo odtok notranjske Reke. Od tu vidimo tudi naravnost neverjetno drzno speljano stezo, ki pelje v notranjost podzemeljskega naravnega čudeža. A tja naj nas pelje poseben vodič, ki nam bo objasn timer podrobnosti tega čarobnega sveta teme in tišine, kateremu je človeška domišljija nadelala imena, ki skušajo vsaj v prispodobni prikazati podzemne sobane, in imena, s katerimi so hoteli ovekoveti ljudi, ki imajo zasluge pri odkrivanju jame. Danes si ta kraški svet oglejmo raje iz ptičje perspektive, saj pade od vsepovsod pogled daleč v globino kanjona Reke.

Že ogled vasi Škocjan je nekaj edinstvenega. Menda zlepa ni druge vasi, kjer bi cerkev in pokopališče stala na skrajnem robu takega prepada in kjer je sredi naselja brežno, ki direktno povezuje preko sto metrov nižjo kraško votlino z vasio. Na tem skalnem pomolu je stalo že predzgodovinsko gradišče, o katerem nam govori preko dvesto izkopanih grobov. Kasneje so se tu naselili Rimljani, baje so v cerkvenem obzidju našli podstavek kipa cesarja Avgusta, ki je bil postavljen tu v letih okrog Kristusovega rojstva. Kip so kasneje verjetno vrgli v prepad in je za njim izginila vsaka sled.

Drobne hišice za škocjansko cerkvijo pa so na las take kot Kafkov dom v starem praškem predmestju.



Sl. 4. Detajl (foto R. Dolbar).

Ko zapustimo Matavun proti Naklu, se lahko po strmih stopnišču spustimo v globoko dolino, kjer je mogoče videti ostanke starih mlinov, ki jih je poganjala voda Reke, preden si je ta poiskala pot skozi škocjansko podzemlje. Rodovitna planota nad globokim kanjonom pa nudi čudovit pogled proti jugu na valovita in obraščena osojna pobočja Brkinov. Sredi grebena je lahko spoznati znameniti izletniški cilj – s košatimi lipami obdani zvonik cerkve na Arvižah.

Še danes je mogoče videti na dveh bližnjih gričkih nad vasico razvaline nekoč zelo pomembnega gradu in malo, a dobro ohranjeno starodavno cerkvico. Na njenem pročelju je vklesana letnica 1646. Ta graščina je bila v zgodovinskih virih omenjena že v štirinajstem stoletju. Z njo je baje razpolagal goriški fevdalec Henrik III., kasneje pa je prišla v last znanih plemiških rodbin Raunacher, Marenzi in Petazzi. Zadnji lastniki pa naj bi bili tržaški plemiči Rapicchio.

Pot po Škocjanskem kotu nadaljujemo po planoti proti vzhodu, kjer se beli vzvišena piramida Snežnika, preko mostu čez Reko pa pridemo v vas Famlje v Vremški dolini. Tu je v neposredni bližini razvalina starega gradu Novi Školy, čigar obzidje je nekoč belilo nad kanjonom, v katerem se peni Reka. Zgodovina beleži imena lastnikov: Ravber, Neuhaus in Plankenstein.

Danes se znatno obzidja, ki je nekoč obkrožalo graščino, mirno pase nekaj sivih krav. Sic transit gloria mundi – tako mine zemlja slava, bi lahko rekli ob tem srečevanju nekdanjega posvetnega blišča z večnimi teminami podzemnega sveta.

Trije kraški tisočaki

Na Kras običajno ne hodimo iskat vertikalne dimenzije, torej ne gremo iskat ciljev, ki bi jih oblikovala velika nadmorska višina. Gotovo prevladuje na Krasu prostorska širina, prostrana planota, ki je sicer že sama približno štiristo metrov nad morsko gladino.

Če stojimo na robu Kraške planote od Primoža, preko Vejne, Globojnarja in Draščice, že lahko zadihamo nad štiristometrosko višino. Če pa okrenemo pogled proti severu, se kraška kulisa zaključi ob treh markantnih vrhovih, naših treh kraških tisočakih:

Nanosu, Vremščici in Slavniku. Vsi trije štrlijo vsaj petsto metrov nad kraško planoto in njihova višina še bolj izstopa, ker je vkomponirana v dokaj prostrano obzorje. Vsak sprehod na Kras me vedno spravlja v dilemo: širina ali višina, tako v naravi kot v življenju.

Nanos, Vremščica in Slavnik predstavljajo torej takšno kipenje kraškega sveta in neke simbolizirajo tudi naša stremjenja v življenjskem prostoru.

Nanos je gotovo med tremi kraškimi tisočaki najbolj impozanten, najvišji, pa seveda tudi najznačilnejši. Njegovo sivo, skalno in deloma razdrapano pleče opazimo skorajda od vsakega kraškega kotečka. Njegov strmi vzhodni nos, skoraj bi lahko uporabil planinski izraz vzhodni raz, resnično kraljuje nad Kraško planoto in Notranjsko ravnino. Vanj se mora zagledati in z občudovanjem zazreti vsak še tako površen popotnik, ki ga pot zapelje s Primorske v Ljubljano.

Prijetna in skromna vasica Podnanos je naravno izhodišče k njemu. Med lepo obdelanimi njivami in polji se pot položno dviga, dokler se ne zarije med strme senožeti in redko bukovje.

Kmalu te kažipot postavi pred izbiro: ali v levo, po položni poševni poti proti zahodnemu grebenu ali pa po strmim sklanem nosu v desno, naravnost navzgor. Izbiira je seveda odvisna od trenutne fizične kondicije in duševnega razpoloženja. Običajno se odločimo za strmo pot, ki mi z naporom in potem, ki mi lije s čela, prežene turobne misli; problemi pa žal ostanejo. Še najprimernejša varianta se mi zdi kombinacija položnejše poti za vzpon in bolj strme za sestop. Če izberemo to varianto, nas že prva ura prijetne hoje po zelenem leskovju spravi iznad goščave; sonce pripeka in pot lije s čela, zato pa oko zaplava nad Kraško planoto in Vipavsko dolino. Ko pridemo končno na položni greben, postane ozračje skoraj planinsko. Tu srečamo pričo preteklosti: skoraj razpadajočo lično cerkvico sv. Hijeronima. Planinsko vzdušje pa nam odslej pokvari vzpona pot.

Planinska koča je kar spodobna za kralja kraških vrhov in v njej lahko transverzalisti pridejo do žiga, tudi če so se poslužili neplaninskih sredstev.

Razgled z vrha Nanosa je gotovo najlepši, kar jih lahko človek doživi na Krasu, posebno če je ozračje dovolj čisto. Preko zamegljene Ljubljanske kotline se namreč pogled ustavi na severu na Kamniških in Julijskih Alpah in menda zlepa ni mogoče tako pogosto videti Triglava s Krasa kot od tod. Vsa Notranjska leži pod nogami.

Sestop po zračnem in razglednem vzhodnem razu nudi pravi planinski užitek. Sprva položna pot po izsušeni in preprihani planinski travi se kasneje spremeni v strmo stezo, ki se nato nadaljuje po prijetnih skalah, kjer si moraš včasih pomagati celo z rokami. Ponekod so popolnoma upravičeno napete jeklene vrvi, ki manj izkušenim pomagajo pri premagovanju strmine. Gotovo nudi ta pot najboljšo planinsko iluzijo, ki jo lahko doživiš na Krasu.

Vremščica se ne more ponašati s skalami, zato pa se na njenih prostranih travnikih prepletata planinska in kraška flora: modri svišč ali encijan se spomladi spogleduje z modrino neba in pisano cvetočimi travniki. Tisti, ki jim ni veliko do hoje, pridejo tu z lahkoto do višinskih razgledov, kajti vzpona cesta privede lenuhe po položnem pobočju Vremščice skoraj do vrha. Le še slabe pol ure vzpona po prijetno strmi planini loči motomo civilizacijo od sončnega in razglednega vrha. Za ta vrh je v načrtu planinska koča.

Sestop je seveda možen v Vremško dolino, kamor transverzala vodi na obisk Škocjanskih jam.

Slavnik je tretji kraški tisočak. Na vzhodnem obzorju vedno oznanja prvi sneg. Njegovo belo obrobljeno sleme nas opominja, da je v deželi zima. Za to čast, da je znanilec zime tržaškim meščanom, je pravzaprav prelasko dostopen, saj privede vzpona pot prav do vrha, to je do koče, ki je posvečena dr. Henriku Tumi. Ta najslavnejši slovenski primorski planinec bi gotovo zaslužil kočo v bolj planinskem okolju.

Prostrani pogled, ki v jasnih, posebno zimskih dneh sega po velikem delu slovenskega ozemlja od Triglava do Jadrana, je res primerna zaključna višinska točka slovenske planinske poti, ki se od tod po prijetnem južnem pobočju spušča proti Podgorju in od tu še dalje do obale slovenskega morja.

Ena bo zadnja!

Ura, seveda! Saj nas tako opominja napol zabrisan pod sončno uro vklesan napis na južnem pročelju starodavne cerkve na visokem Taboru pri Štjaku. Kar obstal sem sredi brezskrbnega ogleda te zanimive vasi v absolutni tišini poletnega popoldneva. Saj tako lapidarnega opomina na tem vzvišenem hribočku, kjer kopasti oblaki plavajo med Krasom in Vipavsko dolino, nisem pričakoval.

Napol zabrisan napis, prav tako kot v naši zavesti! Kar primeren opomin, kot nalašč za rojstni dan. Kdaj pa kdaj se tudi sicer sredi vsakdanjega življenjskega vrveža, sredi pravih ali namišljenih skrbi ustavimo, da bi preudarili o neizbežnih stvareh, prav o tistih, ki so sicer v naši zavesti zasute v vsakdanjostjo. Na rojstni dan, ob življenjski prelomnici, prelomnici leta, na pogrebu prijatelja.

Dolgo hodim okrog starodavne cerkve, ki ima na portalu zvonika vklesano vsega spoštovanja vredno letnico: 1668. Na debelo vzeto tristo let. Dobro ohranjen, obsežen tabor, s še vidnimi in ohranjenimi strelskimi linami nas povede nazaj v čase turških vdorov. Bogve, koliko vdorov in gorja so videle te zvoniške line, iz katerih je odmevala po dolini plat zvona.

Med debelimi in košatimi lipami zagledaš sončno ravnino: Vipavsko dolino. Tja so odšli za kruhom – gotovo ne na Nanos, ki od tu razkriva svoje razrito južno pleče. Še in še krožim okrog cerkve. Razgledujem se zdaj na sever, na vipavsko stran, zdaj na valovito južno kraško stran.

Vleče me do zadnje hiše na zahodnem robu vasi, tja, kjer se pogled preko temnega zelenega borovega gozdička razširi čez valovite senožeti in redke njive.

Skoraj nerad se po položnem grebenu proti Štjaku odpravim v dolino.

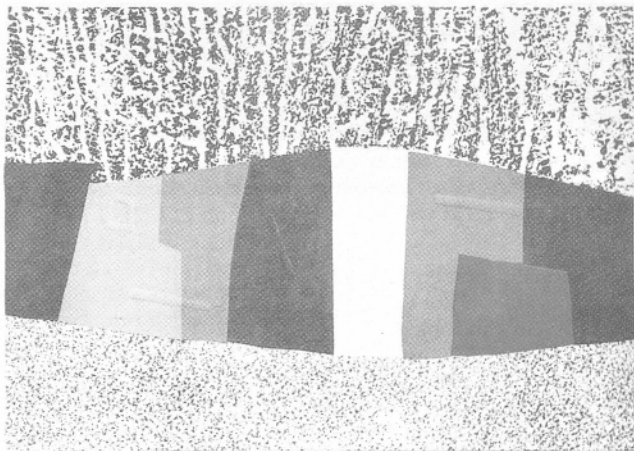
Mene pa pot vodi za soncem, po orografsko zanimivem grebenu. Ob strani pustim droben zaselek, Gradišče. Tudi to im je spominja na stare čase, le da tu ni opaziti nobenega sledu ne o taboru ne o gradišču.

Položen valovit hrbet, po katerem se s šeststo metrov visokega Tabora spuščam proti Štjaku, je na južni strani dobro obdelan. Pogled zaplava preko valovitega Krasa od Avberja do Tomaja in preko Dutovelj do Štanjela. Tam je že doma vinska trta. Tudi danes s severa jadrajo beli kopasti oblaki, ko se ob nagibajočem se soncu zamišljeno a sproščeno sprehajam po Štjaku. Sonce se hitro nagiba k zatonu, zato med porumenelimi pašniki pospešim korak v dolino.

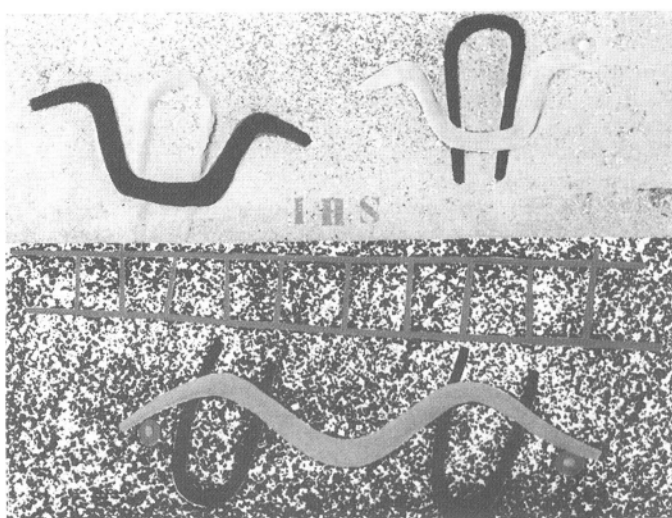
Najbrž ni primernejšega pesnika Krasa, ki poje z grafiko ali sliko, kot je Lojze Spacal.

Lojze Spacal se je rodil v Trstu leta 1907. Sodi med najpomembnejše slovenske slikarje v 20. stoletju. V naši likovni umetnosti je vzpostavil evropska merila. Le malo je bilo umetnikov slovenskega rodu, ki bi jih svet sprejemal s tako toplino in spoštovanjem, kot sprejema Spacala – grafika in slikarja. Že s predvojnimi deli, posvečenimi vedutam in prebivalcem kraških vasi, je vstopil v lirično občuteni magični realizem in postopno v modernistične smeri. S skupnimi sredstvi je iskal estetsko poglobljene rešitve. Skladi kamenja, preprosta arhitektura, goli zidovi, rdeče strehe, rumeno-rjave barve so najpogostejši motivi in najbolj značilna izrazna sredstva. Preprostost vodi do monumentalnih umetnin, povezanih z izkušnjami Krasa, vojne, ljudi, ki živijo z zemljo, pa tudi v mestu. Z leti se je izrazno vse bolj reducirjal, tudi na preproste, a učinkovite simbole, z novo težo in poglobljeno vsebino.

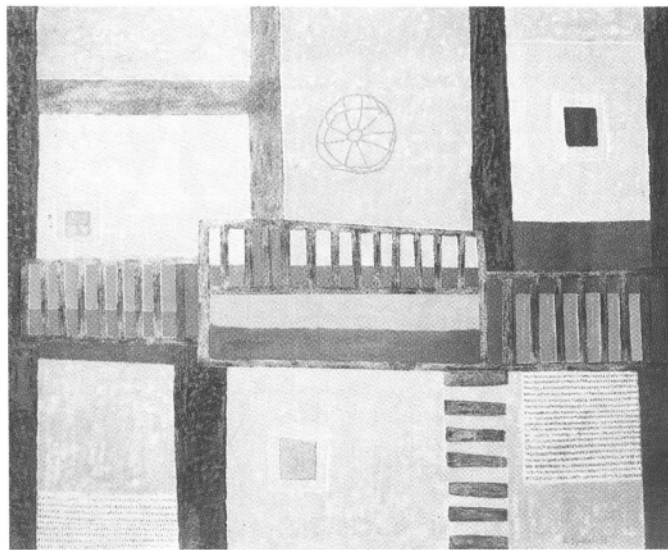
Spacal je neločljivo zlit s Krasom, Mediteranom, kamenjem in preprostim slovenskim človekom. Priznanje za svoje delo je dobil predvsem med ljudmi v Sloveniji in v Italiji, ne samo na največjih slikarskih razstavah. Še zdaj je izredno delaven in ustvarjal, kar kaže tudi posebna nagrada na Grafičnem bienalu v Ljubljani 1995.



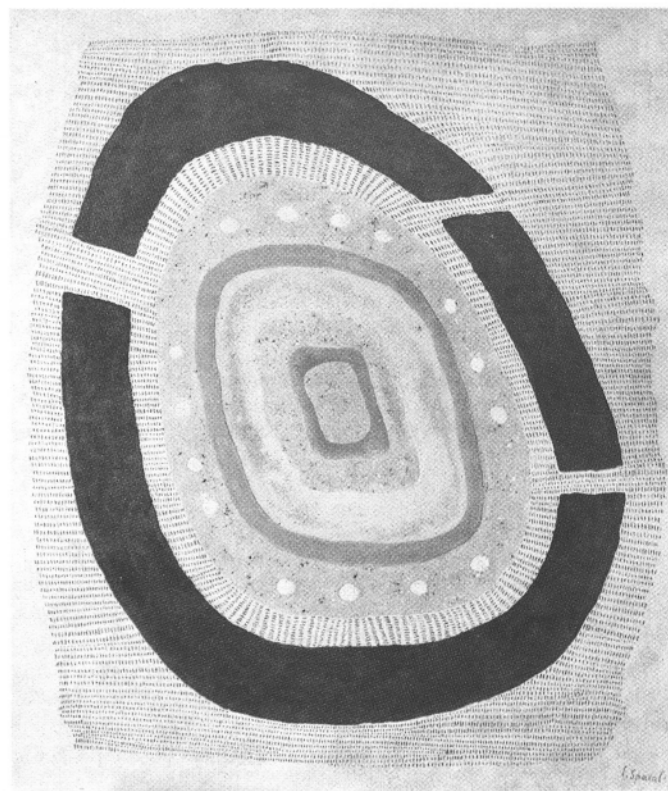
Sl. 5. L. Spacal: Hiše pod skalovjem (barvni lesorez 1995).



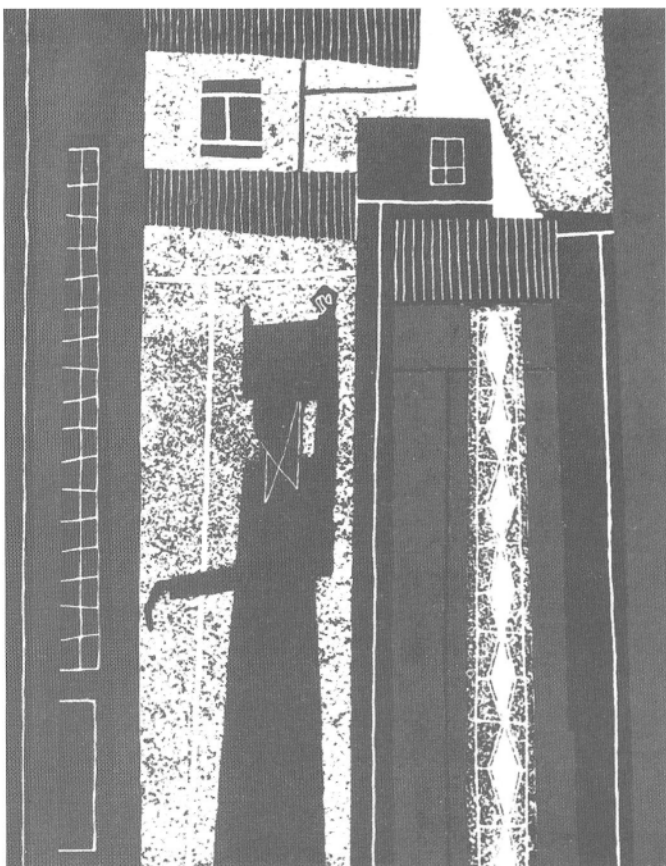
Sl. 6. L. Spacal: Jarmi na zidu (barvni lesorez 1966).



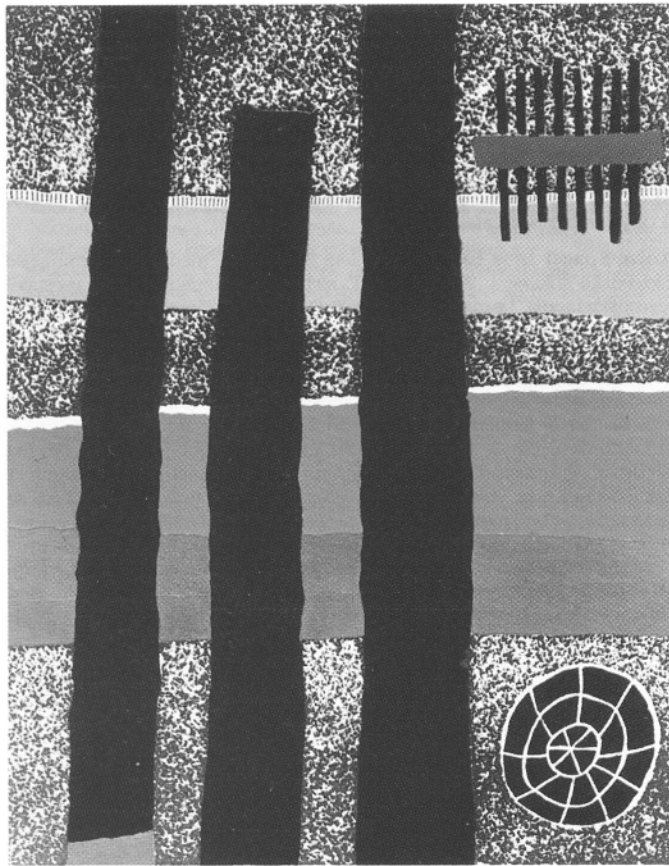
Sl. 7. L. Spacal: Kraška domačija (mešana tehnika 1968).



Sl. 8. L. Spacal: Burja čez Kras (Mešana tehnika 1976).



Sl. 9. L. Spacal: *Kraška žena* (lesorez 1956).



Sl. 10. L. Spacal: *Jesenski dan* (barvni lesorez 1967).

Zdravniški vestnik pred 60 leti

ŠTEVILKA 12/1935

Anton Prijatelj

Dvanajsta številka Zdravniškega vestnika – strokovnega glasila zdravništva v Dravski banovini je izšla 31. decembra 1935. Uredništvo in administracija: dr. R. Neubauer – Golnik.

- Quelques réflexions sur le Role de la Contagion et de l'hérédité dans la Tuberculisation
prof. Emile Sergent (de Paris)
- Nekaj misli o pomenu nalezljivosti in dednosti za nastanek tuberkuloze
prof. Emile Sergent – Pariz
prevedel dr. R. Neubauer

Urednikovo sporočilo: »Gospod prof. Sergent, eden največjih internistov naše dobe, nam je ljubeznivo prepustil originalni članek za objavo v Zdravniškem vestniku.

Gospodje kolegi, ki čitajo francoski, se bodo veselili originalnega članka: Radi aktualnosti problema, ki ga prof. Sergent razvija v svojem delu, smo izjemoma ves članek prenesli tudi v prevodu. S tem obenem odpiramo vrsto originalnih člankov inozemskih zdravnikov, ki jih bomo objavili v prihodnjih številkah Zdravniškega vestnika«.

- Tumorji pljuč
dr. Alojzij Simoniti – Golnik
Delo nagrajeno z nagrado dr. Šariča – Slatina – Radenci

- Funkcionalni pomen glandulae thymi
(nadaljevanje in konec)
Marij Avčin cand. med.
- Moje izkušnje s Camphosol-om
dr. Aleksiej Novoseljskij – Kranj
- Zdravniški kongres v Beogradu od 29. IX. – 2. X. 1935
dr. V. Meršol

Jugoslovanskega zdravniškega kongresa od 29. IX. do 2. X. 1935 se je udeležilo okoli 400 zdravnikov iz Jugoslavije od tega 28 iz Dravske banovine. Udeležila sta se tudi oba predsednika tako ljubljanskega društva (dr. V. Meršol) in mariborskega (dr. I. Černič). Najbolj žolčna tema kongresa je bila:

Vprašanje splava v zvezi z evgeniko in zaščito matere.

Na to temo je bilo prijavljenih 10 referentov. Do leta 1935 je bil v takratni Jugoslaviji splav dovoljen edionole iz *medicinskih razlogov* (*medicinska ali vitalna indikacija*). Ker pa so se med zdravniki začele širiti težnje, da bi bilo treba indikacije za splav razširiti tudi na *evgenične indikacije*, po mnenju drugih pa tudi na socialne (siromašnost, nosečnost izven zakona), je bila ta tema predmet kongresa.

Zanimiv je podatek, ki so ga napisali takoj ob začetku: »Radi težkih gospodarskih razmer so po vojni skoro v vseh državah proučevali vprašanje regulacije rojstev in socialno indikacijo za splav. Samo dve evropski državi: Sovjetska Rusija in Letonska sta uvedli zakonitev socialne indikacije za splav, v skoraj vseh drugih državah pa je dovoljena samo medicinska indikacija«.

Vrstili so se dokazi za in proti. Velik zagovornik legalizacije socialne indikacije je bil dr. Joža Potrč iz Sv. Urbana pri Ptujju. Pri tem velja poudariti, da so mnogi zdravniki z navdušenjem govorili o Rusiji, kjer je socialna indikacija izvedena. Niso pa dali natančnih podatkov o številu komplikacij.

Proti legalizaciji socialne indikacije je bil prof. dr. Zalokar iz Ljubljane, dr. Hristič iz Beograda ter dr. V. Meršol. Zadnji je navajal kot kontraindikacije *etične, verske in nacionalne elemente*.

Med raznimi govori je prišlo tudi do splošnega prerekanja in vpitja (česar na naših kongresih nismo vajeni!!). Zanimiv je rezultat glasovanja. Od 80 prisotnih je bilo za legalizacijo okrog 30, proti 4, vsi ostali so se vzdržali.

Druga glavna tema je bila:

Vprašanje raka kot socialne bolezni in organizacija socialne borbe proti raku.

Na stanovskem delu so posebej obravnavali problem medicinskega študija in vprašanju bolnic. Pri problemu medicinskega študija so predlagali naj bo že od prvega letnika dalje študij ob bolniški postelji, študij naj traja samo 5 let, staž naj se ukine!

Zaključek kongresa je bil: »Sedaj odvisi od države in od drugih merodajnih faktorjev, da s primernimi ukrepi dokažejo, da je mogoče z drugimi, bolj etičnimi sredstvi, to vprašanje rešiti in zadostno zaščititi družino, mater in otroke«.

Nove knjige

PRIKAZ

Zgodovina medicine

Peter Borisov: *Ginekologija na Slovenskem od začetkov do leta 1980*. Knjigo je izdala Slovenska akademija znanosti in umetnosti (Razred za medicinske vede, urednica Lidija Andoljšek-Jeras), Ljubljana 1995, 425 strani, 111 slik, naklada ni navedena, angleški povzetek na 12 straneh.

Izid knjige iz zgodovine medicine na Slovenskem je bolj izjema kot pravilo. Monografija prof. dr. Petra Borisova, dolgoletnega učitelja in priznanega raziskovalca zgodovine medicine, predstojnika Inštituta za zgodovino medicine na Medicinski fakulteti v Ljubljani (v pokoju), je tak izjemen dogodek. Samó avtor, po specializaciji ginekolog in porodničar, po svoji usmerjenosti in zanimanju pa zgodovinar medicine, je bil v Sloveniji zmožen sam napisati tako pregledno zgodovino znanosti in stroke, ki se ji je tudi sam dolga leta posvečal v Ljubljani in v Mariboru.

Knjiga je temeljit prikaz celotne in v končnem razvoju dobro organizirane skrbi za zdravje žensk, ki je avtorju odlično uspel. Tehten predgovor knjigi je napisal učitelj in vzornik mnogih generacij zdravnikov ter domačih in tujih ginekologov, dolgoletni predstojnik Ginekološke klinike v Ljubljani, akademik prof. dr. Franc Novak. V uvodnih mislih nam avtor razkriva načela, ki so ga vodila pri dolgotrajnem in težavnem zbiranju gradiva, arhivskih dokumentov, virov, zapisov, fotografij in drugih podatkov, ki so za obdelavo zahtevali obširno znanstvenoraziskovalno delo. Uvod zaključuje avtor z zahvalo številnim ginekologom in drugim, ki so mu pomagali pri zbiranju gradiv in s poročili o delovanju ginekoloških služb v Sloveniji.

V devetih poglavjih in številnih podpoglavjih so nanizani pomembni mejniki v razvoju stroke na vsem slovenskem ozemlju, od začetnega laičnega porodništva do pojmovanja ginekologije kot integralne znanosti o zdravi in bolni ženski. Gradivo je pregledno in smiselno razporejeno po posameznih pokrajinah in bolnišnicah oziroma bolnišničnih oddelkih v Sloveniji. Taka obravnava edino omogoča sintetični prikaz dejavnosti na celotnem slovenskem prostoru. Vsako poglavje je opremljeno s številnimi opombami, viri in z literaturo, v vsem pa avtor vseskozi korektno navaja, od kod je dobil posamezne podatke, ki omogočajo bralcu še dodatne informacije.

Poglavja v knjigi ni mogoče niti v najbolj grobih črtah ustrezno povzeti, najbrž tudi ni potrebno. Pomemben mejnik v razvoju so reforme nizozemskega zdravnika Gerharda van Swietna (1700–1772), ki ga je povabila cesarica Marija Terezija, da bi napravil konec celotni zaostali organizaciji javne zdravstvene službe v tedanji Avstriji in jo nanovo organiziral, zlasti na področju porodništva in kirurgije. Proces je bil dolgotrajen in težak, porodništvo je postalo z reformami samostojna stroka in bila je obvezni učni predmet na medicinskih fakultetah. V tem času je poučeval na ljubljanskem Medikokirurškem liceju Anton Makovic, prvi slovenski učitelj porodniške stroke, ki je napisal tudi prvi slovenski babiški učbenik leta 1782 (Prashanja inu odgovori zhes Vshegarstvu), ki so mu kasneje sledili še mnogi drugi. Dolžnosti babic so bile natančno določene. Pred ustanovitvijo ljubljanske babiške šole v letu 1753 so babiški učitelji poučevali učenke iz Ljubljane na svojem domu. Podoben razvoj je zaznali tudi v drugih slovenskih pokrajinah. Štajerske babice so se v letih 1827 do 1849/50 lahko v petmesečnih tečajih šolale v slovenskem jeziku v Gradcu. Tam je bil leta 1840 tiskan tudi slovenski babiški učbenik Ivana Nepomuka Kömma (Bukve od porodne pomozhi sa porodne pomozhnice na kmetih), ki je hotel z njim olajšati slovenskim babicam učenje porodništva. Prekmurske babice so se lahko šolale le v madžarskem jeziku v Budimpešti. Primorske babice so se lahko le nekaj časa šolale v slovenskem jeziku, prav tako je bilo na babiški šoli v Celovcu. Le ljubljanska babiška šola je ves čas od ustanovitve delovala v slovenskem jeziku, bila pa je ukinjena z uvedbo usmerjenega izobraževanja.

Naslednja poglavja prikazujejo razvoj kliničnega porodništva in ginekologije vse do leta 1980, z vsemi pomembnejšimi nosilci obeh dejavnosti po posameznih bolnišnicah: Ljubljana, Maribor, Celje, Slovenj Gradec, Trbovlje, Novo mesto, Brežice, Ptuj, Murska Sobota, Kranj, Jesenice, Koper, Postojna, Nova Gorica – Šempeter pri Gorici.

Že v zgodnjem razvoju se je klinična ginekologija zgledovala po pomembnih medicinskih centrih Evrope in je za njimi zaostajala le malo ali nič. Sledi zgledom, pomotam in vzponom drugih medicinskih šol.

Po drugi svetovni vojni, od leta 1945, je Pavel Lunaček s svojimi sodelavci razvijal doktrino o koncentraciji porodov v porodnišnicah in o preventivni dejavnosti v porodništvu in ginekologiji. Koncentracija porodov v porodnišnicah omogoča tudi uvedbo sodobnih postopkov na vseh oddelkih.

Tudi ginekologija je napredovala zaradi izpopolnitve in uvedbe novih operacijskih metod, uporabe novih diagnostičnih postopkov in tehničnih pripomočkov. Ljubljanska ginekološka klinika je postala učni center in zgled za mnoge evropske in izvenevropske klinične ustanove glede operative tehnike, zdravljenja in prevecije rakavih bolezni, imela pa tudi pomembno vlogo pri širjenju kontracepcije in načrtovanja družine in uvedbi mnogih drugih sodobnih postopkov. Maribor je dosegel lepe uspehe zlasti na področju perinatalne medicine, kjer so rutinsko uvajali nove postopke (mikroanalize, ultrazvok...), in na ginekološkem področju, kjer se odlikuje z operativno dejavnostjo, zgledno ureditvijo dispanzerske dejavnosti in uvedbo mnogih sodobnih diagnostičnih in terapevtskih postopkov. Vsi drugi oddelki po Sloveniji v uvedbi sodobnih postopkov v ginekologiji in porodništvu nič ne zaostajajo (odvisno od pogojev in kadrov). Številne publikacije iz vseh oddelkov nam sproti poročajo o dejavnostih in nakazujejo tekoče spremljanje novosti v stroki.

Knjiga Petra Borisova je dragocen prispevek k zgodovini slovenske medicine. Odlikuje jo zgledna natančnost (za tiskarske napake ne moremo kriviti avtorja), logičnost zaporedja obravnavanih vsebin in kakovost pisanja. Za dodatne informacije so navedeni številni dodatni viri in literatura. Dodatno vrednost daje knjigi skrbno sestavljen povzetek v angleškem jeziku na 12 straneh. Avtorjevo delo je kazalnik strokovnega dosega dveh strok, slovenske medicinske historiografije ter ginekologije in porodništva. Knjigi je v prid, da jo je napisal en sam avtor, kar omogoča enoten pristop do vseh poglavij in enak kriterij obdelave

posameznih obdobjih razvoja. Dobimo vtis, da je delo napisano z resnično ljubeznijo do obeh strok, zgodovine in medicine.

Prizadevanja za izdajo knjige in sama izdaja knjige Petra Borisova je pomemben dosežek kulturne in znanstvene dejavnosti SAZU in njenega razreda za medicinske vede, za kar gre Slovenski akademiji znanosti in umetnosti posebna zahvala.

Knjigo sprejemamo z razumljivim in resničnim veseljem, saj je in ostaja zanesljivo temeljno delo za mnoga desetletja. Prepričan sem, da bo delo v strokovni in drugi javnosti zbudilo ustrezno pozornost in dobilo priznanje, kot si ga tudi zasluži.

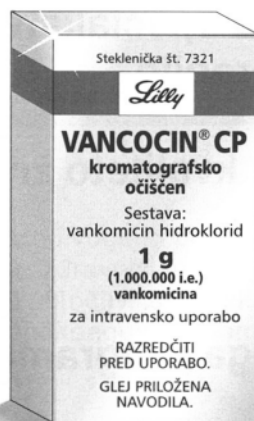
Viljem Brumec

37 let izkušenj

je dalo našemu
Vancomycinu belino
kromatografsko
očiščenega
VANCOCIN-a CP,
antibiotika, izredno
učinkovitega pri
zdravljenju hudih,
življenjsko nevarnih
stafilokoknih okužb
današnjega dne.

Peroralno zdravljenje

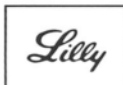
- 20 kapsul po 125 mg
- 20 kapsul po 250 mg



Parenteralno zdravljenje

líoofilizat za pripravo
injekcije/infuzije:

- steklenička 1 x 500 mg
- steklenička 1 x 1 g



ELI LILLY
(Suisse) S.A.
Podružnica v Ljubljani



Navoban[®]

tropisetron

kapsule, ampule

Visoko selektivni antiemetik

- antagonist 5HT₃ receptorjev
- učinkovit v preprečevanju akutne in zapoznele slabosti in bruhanja
- ne povzroča sedacije in ekstrapiramidnih stranskih učinkov
- Navoban se po oralni aplikaciji zelo hitro in popolno absorbira
- odmerek za vse bolnike je 5 mg na dan
- omogoča zdravniku specialistu, da predpiše optimalno kemoterapijo
- bolniku pa izboljša kvaliteto življenja



Navoban

tropisetron

novost iz proizvodnega programa



SANDOZ

Podrobne informacije in literatura so na voljo pri SANDOZ PHARMA TD BASEL,
Predstavništvo za Slovenijo, Dunajska 107/XI; tel. 168-14-22, fax. 340-096.

ASPIRIN[®] PLUS C

šumeče tablete

proti prehladu, bolečini, gripi

hitro delovanje

dobra prenosljivost

dodatno delovanje
vitamina C



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



Bayer Pharma d.o.o.
Ljubljana

KT

Tonocardin[®] doksazosin

SELEKTIVNI BLOKATOR ADRENERGIČNIH RECEPTORJEV α_1
ZA ZDRAVLJENJE HIPERTENZIJE
IN PREVENTIVO KORONARNE BOLEZNI SRCA

ODMERJANJE SAMO ENKRAT NA DAN



- **znižuje krvni tlak**
- **uravnava lipidni profil**
- **zmanjšuje neugodne učinke kajenja**



PLIVA LJUBLJANA d.o.o.
Dunajska 51, Ljubljana

Oprema

škatlica z 20 tabletami po 2 mg
škatlica z 20 tabletami po 4 mg

Utrdimo obale življenja

*bifosfonat, preizkušen
v zdravljenju
in preprečevanju osteoporoze*

deluje antiresorpcijsko

zavira izgubo kostne mase

zmanjša število zlomov

*omogoča ciklično zdravljenje
in tako ne zavira
mineralizacije novonastale kosti*

bolniki ga dobro prenašajo



Pleostat®

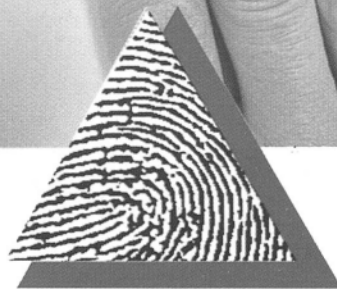
tablete *etidronat*

Indikacije in doziranje: *Pomenopavzalna, senilna in s kortikosteroidi povzročena osteoporoza.* Dnevna doza je 400 mg Pleostata. Dajemo ga 14 dni, zdravljenje ponovimo vsake tri mesece. **Pagetova bolezen:** Dnevna doza je 5 do 10 mg/kg telesne mase. Dajemo ga šest mesecev. **Hiperkalcemije pri malignih obolenjih:** Dnevna doza je 20 mg/kg telesne mase. Dajemo ga 30 dni. **Heterotopične osifikacije:** Dnevna doza je 20 mg/kg telesne mase. Dajemo ga nekaj tednov. **Kontraindikacije:** Preobčutljivost za bifosfonate, osteolitične lezije dolgih kosti, huda vnetja v prebavilih, ledvična insuficienca, osteomalacija. **Oprema:** 14 tablet po 400 mg.

Podrobnejše informacije so na voljo pri proizvajalcu.



Lamisil[®]



Lamisil[®], antimikotik za oralno in lokalno uporabo.

Sestava: *Tablete* vsebujejo 125 mg in 250 mg terbinafina v obliki hidroklorida. 1 g 1% *kreme* vsebuje 10 mg terbinafin HCl. **Indikacije:** *Tablete:* glivične infekcije kože nohtov in lasišča. *Krema:* glivične infekcije kože. Glej celotno navodilo. **Doziranje:** *Tablete: otroci (od 2 let naprej):* do 20 kg telesne teže: 62,5 mg 1x dnevno; od 20 do 40 kg telesne teže: 125 mg 1x dnevno; *odrasli:* 250 mg 1x dnevno. *Krema:* kremo nanesemo na obolelo mesto in okolico zjutraj in/ali zvečer. Trajanje zdravljenja je odvisno od indikacije in resnosti infekcije. Glej celotno navodilo. **Kontraindikacije:** Preobčutljivost za terbinafin ali katerokoli sestavino kreme. **Previdnostni ukrepi:** *Tablete:* nosečnost in dojenje, obstoječa stabilna kronična jetrna disfunkcija, oslabiljeno delovanje ledvic. Glej celotno navodilo. *Krema:* samo za zunanjo uporabo; ne sme priti v oči. **Interakcije:** *Tablete:* zdravila, ki inducirajo encime (npr. rifampicin); inhibitorji citohroma P450 (npr. cimetidin). Glej celotno navodilo. **Stranski učinki:** *Tablete:* blage prebavne motnje, kožne reakcije, motnje v okušanju; hepatobiliarna disfunkcija; hematološke motnje. Glej celotno navodilo. *Krema:* lahko se pojavi rdečica, pekoč ali srbeč občutek na namazanem mestu. **Oprema:** *Tablete:* 14 tablet po 125 mg ali 250 mg; 28 tablet po 125 mg ali 250 mg. *Krema:* 15 g.



Zdravniški vestnik

JOURNAL OF SLOVENE MEDICAL SOCIETY, ZDRAV VESTN, YEAR 64, DECEMBER 1995, Page 667-720, Number 12

CONTENTS

PROFESSIONAL ARTICLES

- Patients with symptomatic gallstone disease: open or laparoscopic cholecystectomy?**
J. Vračko 667
- Acute lymphoblastic leukemia in children,**
J. Anžič, L. Zaletel-Kragelj 673
- Our first experiences with intracytoplasmatic sperm injection (ICSI) in treatment of male infertility,** V. Vlasisavljevič, B. Kovačič 677
- Vibration perception,** D. Meh, M. Denišlić 681
- Prospective control trial of Helicobacter pylori positive duodenal ulcer patients treatment,** B. Tepeš, M. Gubina, B. Kavčič, D. Košutić, I. Križman, A. Ihan 687
- New tools for dental identification in mass disasters,** B. Ermenc 693

REVIEW ARTICLES

- Antimicrobial prophylaxis in children,** M. Čizman 697

NEWS AND VIEWS

ANNUAL INDEX