



Zdravniški vestnik

GLASILO SLOVENSKEGA ZDRAVNIŠKEGA DRUŠTVA ZDRAV VESTN, LETNIK 67, JUNIJ 1998, str. 337–400, ŠT. 6

VSEBINA

STROKOVNI PRISPEVKI

- Vincenc Kern in njegove zasluge pri uvajanju cepljenja proti črnim kozam v slovenskih deželah Habsburške monarhije,** C. Toplak, Z. Zupanič-Slavec 337

- Vloga provokacijskega testa in vitro za ugotavljanje neželenih reakcij na nesteroidne antirevmatike,** M. Košnik, B. Wraber, I. Grmek-Košnik, A. Skralovnik-Štern, E. Mušič, S. Šuškovič, M. Fležar 341

- Hilotoraks in psevdokhilotoraks – prikaz primerov,** I. Koren, J. Panjan 345

- Umrljivost v Sloveniji v letu 1996,** J. Šelb 349

- Bronhoskopska igelna aspiracija brez računalniške tomografije prsnega koša v zamejevanju pljučnega raka: kdaj in kje,** A. Debeljak, N. Triller, M. Terčelj, I. Kern 355

PREGLEDNI PRISPEVKI

- Vloga patologije pri opredeljevanju kronične obstruktivne bolezni,** T. Rott, D. Ferluga, I. Kern 359

RAZGLEDI

- Medikohisotrična rubrika** 365
Delo SZD 369
Zdravniški vestnik pred 60 leti 382
V tej številki so sodelovali 348
Oglas 354, 364



Zdravniški vestnik

Glavni urednik/Editor-in-Chief:
J. Drinovec

Odgovorni urednik/Responsible Editor:
M. Janko

Urednika/Editors:
M. Cevc, P. Dolenc

Uredniški svet/Editorial Council:

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

Uredniški odbor/Editorial Board:

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

Poslovna tajnica uredništva/Secretary of the Editorial Office:
K. Jovanovič

Lektorja za slovenčino/Readers for Slovenian:
J. Faganel, T. Korošec

Lektor za angleščino/Reader for English:
A. Snedec

**Naslov uredništva in uprave/
Address of the Editorial Office and Administration:**
1000 Ljubljana, Komenskega 4, tel. (061) 317-868

Domača stran na Internetu/ Internet Home Page:
<http://vestnik.szd.si/>

Tekoči račun pri/Current Account with
LB 50101-678-48620

UDK 61+614.258(061.1)=863=20
CODEN: ZDVEEB ISSN 1318-0347

To revijo redno indeksirajo in/ali abstrahirajo:
Biological Abstracts, Biomedicina Slovenica,
BIOSIS, Medlars

Zdravniški vestnik izhaja praviloma vsak mesec.
Letna naročnina za člane SZD je vključena v članarino.

To številko so financirali:

Ministrstvo za znanost in tehnologijo in
Ministrstvo za zdravstvo, Zavod za zdravstveno zavarovanje R Slovenije
Po mnenju Urada vlade RS za informiranje št. 4/3-12-1388/95-23/294
šteje Zdravniški vestnik med proizvode, za katere se plačuje
5% davek od prometa proizvodov.
- Tisk Tiskarna JOŽE MOŠKRIČ d.d., Ljubljana - Naklada 4100 izvodov

The Journal appears regularly every month.
Yearly subscription for members of the Slovene Medical Society
is included in the membership amounting.
The issue is subsidized by Ministry for Research and Technology,
Ministry for Health
- Printed by Tiskarna JOŽE MOŠKRIČ d.d., Ljubljana - Printed in 4100 copies

VINCENC KERN IN NJEGOVE ZASLUGE PRI UVAJANJU CEPLJENJA PROTI ČRNIM KOZAM V SLOVENSKIH DEŽELAH HABSBURŠKE MONARHIJE

Ob dvestoletnici cepljenja proti črnim kozam (1798-1998)

VINCENZ KERN AND HIS MERIT IN THE INTRODUCTION OF THE VACCINATION IN
SLOVENIAN LANDS OF THE HABSBURG MONARCHY
At 200th Anniversary of the Vaccination against small pox (1798-1998)

Cirila Toplak, Zvonka Zupanič-Slavec

Inštitut za zgodovino medicine, Medicinska fakulteta, Zaloška 7a, 1105 Ljubljana

Prispelo 1997-10-08, sprejeto 1998-04-06; ZDRAV VESTN 1998; 67: 337-40

Ključne besede: črne koze; variolizacija; vakcinacija; Edward Jenner; Vincenc Kern; Slovenija

Izvleček – Po dvesto letih, odkar je Edward Jenner odkril vakcinacijo proti črnim kozam in je bila uvedena tudi v deželah Habsburške monarhije, želita avtorici obuditi spomin na slovenskega zdravnika Vincenca Kerna (1760-1829), pomembnega člena dunajske medicinske fakultete, ki je še kot profesor na ljubljanskem medikokirurškem liceju takoj po Jennerjevem odkritju uvedel novo cepljenje med Slovenci.

Key words: small pox; variolation; vaccination; Edward Jenner; Vincenz Kern; Slovenia

Abstract – At the 200th anniversary of Edward Jenner's discovery of vaccination against small pox and its subsequent application in the Habsburg monarchy, the authors would like to remind of dr. Vincenz Kern (1760-1829) who represented an important personality of the Vienna Medical School. He introduced the new vaccination among Slovenian population immediately after Jenner's discovery, working as a professor at the Medico-Surgical Lyceum in Ljubljana.

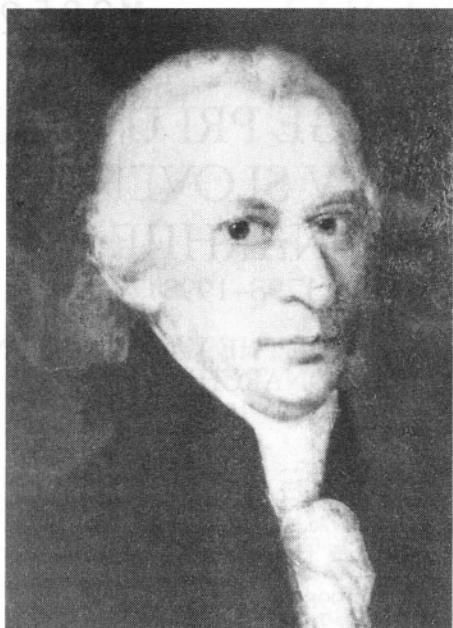
Uvod

Črne koze (variola major) so značilen primer kužnih bolezni, ki so pogosto zajele eno ali več celin, zdesetkale narode in širile strah pred »božjo kaznijo«, dokler njihov resnični vzrok ni bil znan. Prve človeške žrtve koz so bile verjetno v Aziji ali Afriki približno 10.000 let pr. n. št. Na nekaterih egipčanskih mumijah so paleopatološki dokazi, da so stare dinastije poznale to bolezen. Med prvimi je epidemijo z imenom »Antonijeva kuga« opisal rimskega zdravnika Galen. Zaradi nje naj bi umrlo od 3 do 7 milijonov ljudi (1). V srednjem veku se je bolezen počasi širila proti severu Evropi in dosegla Islandijo v 15. stoletju. V naslednjih dveh stoletjih je redno pustosila po celini in na določenih območjih občasno pomorila do 30% prebivalcev iz vseh socialnih razredov. Slaven primer je angleška kraljica Elizabeta I., ki je že odrasla srečno prestala okužbo s kozami. Koze, ki so po navadi pustile grde brazgotine, so le redki preživelci brez sledov. Ker so nato postali imuni, so koze večinoma prizadevale otroke in so bile najpogosteji vzrok smrti pri manj kot pet let starih otrocih. Prenos virusa koz na obe ameriški celini je povzročil množično umiranje Indijancev in jih skoraj iztrebil.

Črne koze postanejo endemične pri gosti naseljenosti, zato je bolezen dosegla Evropo sorazmerno pozneje kot gosteje naseljeni Afrika in Azija. Evropejci so se sprva branili pred kozami samo s puščanjem krvi in počitkom. Stanje se je izboljšalo, ko je bila leta 1377 v Dubrovniku uvedena prva karantena na svetu. Evropski zdravniki so tudi dobivali zmeraj več novic o novi metodi zdravljenja koz z Daljnega vzhoda.

Kitajci so že dolgo prej opažali, da ljudje ne zbolevajo za kozami, če so že preboleli lažjo obliko te bolezni. Bombaž, okužen z gnojem, so zdravim ljudem vstavljal v nos, da bi se izognili brazgotinam na koži (2). Ta primitivna oblika vnosa – variolizacija – je bila pozneje za osnovo vrsti imunizacijskih metod v evropski medicini, potem ko je žena angleškega poslanika v Istambulu lady Mary Wortley Montagu o njej poročala v Londonu (3). Tudi Balthasar Hacquet (1740-1815), dolgoletni raziskovalec naših krajev, je poročal v delu *Abbildung und Beschreibung der südwest und ostlichen Wenden, Illyrer und Slaven*, da pozna podobno metodo tudi na slovanski Balkanu (4). Variolizacijo so zaradi pogostega širjenja koz podpirali zdravniki in monarhi večine evropskih dežel. V 18. stoletju so jo izpopolnili, vendar je bila še zmeraj precej tvegana in je imela zato veliko nasprotnikov. Nezanesljivost variolizacije je spodbudila intenzivne znanstvene raziskave o vzroku in naravi koz. Posebej dragocena so bila odkritja italijanskega patologa Domenica Cotugna (1736-1822), ki je prvi opisal (struktурne) učinke virusa koz na kožo (5).

Leta 1796 je angleški zdravnik Edward Jenner po dolgotrajnih opazovanjih izvedel kitajski metodi le delno podoben poizkus. Sledil je izkušnjam kravarjev, da postanejo imuni na črne koze po prestarih kravjih kozah, ki so blaga in nenevarna bolezen. Uporabil je gnoj iz ranice, ki je povzročil kravje koz, in ga vnesel v prasko na roki dečka. Dva meseca pozneje je E. Jenner dečka okužil s človeškim virusom in deček ni zbolel. Revolucionarno odkritje je opisal v delu, ki je bilo ob izidu komaj opaženo, nato pa je postal najbolj polemično



Sl. 1. Dr. Vincenc Kern (1760–1829), portret neznanega slikarja. Slika je last Klinike za ginekologijo in porodništvo v Ljubljani.

medicinsko delo svojega časa *An Inquiry into Causes and Effects of the Variolae Vaccinae*. Z vakcinacijo se je za nalezljive bolezni pričelo novo obdobje (6).

Vakcinacija je imela precej prednosti pred variolizacijo. V nasprotju z variolizacijo ni ogrožala bolnika in njegovih bližnjih. Posledice vakcinacije so bile v primeru okužbe nenevarne in karantena ni bila potrebna. Nejasnosti so bile sprva med drugim tudi v trajanju imunosti in možnosti prenosa drugih nalezljivih bolezni s cepljenjem (1). Jenner je vztrajal, da je imunost trajna, dokler ni potrdilo nasprotnega kljub cepljenju veliko število zbolelih. Zaradi uvedbe obvezne vakcinacije v skoraj vseh državah v začetku 20. stoletja Evropa ni več poznala koz. Nekaj primerov je še bilo v Afriki in Braziliji, vendar so infektologi ugotovili, da je bolezen povzročil sorodni virus (7). Po akciji splošnega obveznega cepljenja po vsem svetu, ki jo je vodila Svetovna zdravstvena organizacija (WHO), so bile leta 1977 kozе tudi uradno razglašene za iztrebljene. Samo v nekaj laboratorijih so bakteriologji obdržali virus v svojih arhivih, da bi v primeru ponovnega izbruha lahko izdelali cepivo. Vendar pa v zadnjem času spet poročajo o izbruhih kozam podobnih bolezni, predvsem iz centralne Afrike, ki je žarišče številnih kužnih bolezni. Ni še znano, ali gre res za virus koz ali za še neznane, kozam podobne nalezljive bolezni (8).

Vincenc Kern in cepljenje proti kozam v slovenskih deželah

Ko je Jenner poročal o svojem odkritju, so se medicinski krogi in javnost zelo različno odzivali. Nekateri so ga slavili kot genija, drugi so ga imeli za šarlatana. Vendar so Jennerjevemu zgledu kmalu sledili številni zdravniki in poročali o uspehu. Leto dni po Jennerjevi objavi so vakcinacijo pričeli izvajati na Dunaju in drugje v Habsburški monarhiji. V slovenskih deželah monarhije je bil za uvajanje nove metode imunizacije najzaslužnejši Vincenc Kern (9).

Vincenc Kern je bil rojen v Gradcu leta 1760 (10), najverjetneje v slovenski družini (11). Prve poklicne izkušnje si je pridobil kot kirurški asistent, potoval pa je tudi v tujino, da bi

se spoznal z delom drugih kirurgov, predvsem slavnih Italijanov v Benetkah in Trstu. Leta 1784 je diplomiral iz kirurgije, pet let pozneje pa še doktoriral. Zdravil je dunajsko gospodo in potoval po Evropi, da bi sledil novim medicinskim doganjem. Vincenc Kern je posebjal napredek, ki je značilen za kirurški poklic ob koncu 18. stoletja, korak »od obrti do znanosti« (11).

Leta 1797 je postal profesor na ljubljanskem mediko-kirurškem liceju, kjer je poučeval kirurgijo, anatomijo in porodništvo. Zgodaj je spoznal povezavo med vojnami in širjenjem nalezljivih bolezni. V tistem času so koze morile po vsej Evropi. Kranjska, kjer je okoli leta 1800 živilo približno 417 tisoč ljudi, je v času epidemije 1798–1801 izgubila v vsakem okraju več tisoč ljudi; samo v Ljubljani je umrlo 1200 otrok (12). Najuspešnejša dotedanja varovalna metoda je bila variolizacija, čeprav je bila nevarna. Zdravniki so jo opravljali tako, da so zdrave okužili s kužnino bolnikov, ki so preživeli blažjo obliko koz, ali pa so zdrave preprosto oblekli v srajce okuženih in čakali, da bolezen opravi svoje. Kerna je skrbelo širjenje koz med Slovenci in še posebej njihov strah pred variolizacijo. V poduk je napisal esej z naslovom *Errinnerungen über die Einführung der Blattern-Eimpfung im Herzogthum Krain* (13), ki je bil objavljen v Ljubljani leta 1798. Naslednje leto ga je v slovenščino prevedel V. Vodnik (*Nauk od kose stavlenja*, 1799), da bi kranjsko prebivalstvo poučil o bolezni in možnosti njenega preprečevanja.

Drugi veliki val epidemije koz v Evropi v zadnjem desetletju 18. stoletja so sprožili variolizirani bolniki. Samo na Dunaju se je v letu 1790 okužilo 16.000 ljudi, medtem ko so v nemško govorečih deželah leta 1798 našteli 65.000 smrtnih žrtev. Evropa je vsako leto izgubila več kot 400.000 prebivalcev zaradi koz, ki so povzročile tudi tretjino vseh trajnih oslepitev (14). Drugi avtorji navajajo, da je v Evropi v tistem času zaradi koz umrlo vsako leto celo milijon ljudi (1).

Kerna je Jennerjevo odkritje prevzelo. O njem je bral v časopisu *Mediziner Chirurgische Zeitung*. Verjetno je bil seznanjen tudi z delom Aloysiusa Carene in Jeana de Carroja, ki sta v Avstriji prva pisala o vakcinaciji. Z denarno pomočjo Žige Zoisa in nekaterih drugih slovenskih plemičev je odpotoval v Celovec po novo cepivo k tamkajšnjemu protomediku Lovru pl. Križantu Vestu, ki je prvi varioliziral na Koroškem že leta 1768 in pozneje tam uvedel tudi vakcinacijo (9, 15).

Leta 1801 je nova epidemija koz zajela Kranjsko in umrlo je na stotine otrok. Kljub temu so se ljudje bali vakcinacije, saj je navidezno prinesla le delen uspeh, ker je bila pogosto prepozna. Leta 1803 je Kern napisal še eno obvestilo o kozah: *Aufruf an die Bewohner Krains zur Allgemeinen Annahme der Kuhpockeneimpfung* (16), ki naj bi ga prebral prav vsak prebivalec Kranjske. Kern je v njem primerjal prednosti vakcinacije proti variolizaciji v enajstih točkah in uvedel učinkovit slogan *med dvema zloma manjše zberi* (4), da bi populariziral novo metodo zdravljenja. Takole sporoča v svojem »propagandnem« zapisu:

1. Bolezen, izzvana z vakcinacijo, je blaga in nenevarna.
2. Cepljenje je možno ob kateremkoli času.
3. Cepljenje je primerno za vse starosti.
4. S cepljenjem izzvana bolezen ni nalezljiva.
5. Ne pojavi se izpuščaj.
6. Ni notranjih komplikacij.
7. Ni krčev.
8. Cepljenih tudi gripe ne prizadene.
9. Cepljenih ni potrebno izpostavljati na zraku.
10. Cepljenje naredi koze, če jih bolnik že ima, manj nevarne.
11. Cepljenje je varstvo pred kozami.

Sledi natančen opis vakcinacije in posledic. Kernov poziv ni utemeljeval nove metode s primeri kot Jennerjeva *Raziskava* (17), ampak je bil napisan z namenom prepričati prepro-

ste ljudi. Naloga je bila težavna, saj so ljudje že ob uvajanju variolizacije postali nezaupljivi. Razen tega je tudi podprt Jennerjevo zmoto o nepotrebnosti ponovnega cepljenja in ni navajal tudi estetskih razlogov za cepljenje, čeprav je bila iznakaženost preživelih po bolezni splošno znana.

Ko je Kern pričel leta 1801 vakcinirati otroke, je bil uspeh le delen. Večina otrok ni »prenesla« cepiva (9). Njegovi stanovski tovariši so se odkrito opredelili proti vakcinaciji, toda Kern je vztrajal v prepričanju, da je resnično uporabna. Žal se je Kernu pripetila tragedija: najstarejši sin, ki ni bil pravočasno cepljen, je umrl zaradi koz. Kmalu zatem mu je umrla tudi žena. Razširile so se govorice, da je otrok umrl zaradi posledic cepljenja, in prebivalci Ljubljane so pričeli Kernu odkrito kazati nezaupanje (9). Kljub temu so ga številni zdravniki v slovenskih deželah pričeli posnemati. Tudi Cerkev je sčasoma pričela javno podpirati cepljenje, čeprav so duhovniki sprva oznanjali, da morajo ljudje sprejeti prekletstvo črnih koz kot kazen za grehe. Papež je po epidemiji v Rimu 1814 (1) podprt cepljenje kot dragoceno odkritje; Cerkev je namreč izgubljala v epidemijah na tisoče vernikov. Slovence, ki so bili pod močnim vplivom katoliške cerkve, saj je v 19. stoletju kmečkemu prebivalstvu še zmeraj predstavljala prvi vir učenosti, so duhovniki opogumljali, naj se znebijo predskodkov in se dajo cepiti. Prepričevanje je bilo težavno. Podeželske matere so na splošno še verjele, da cepljenje izniči krst in so takoj po njem pogosto izsesale cepivo iz otrokove kože (18). Leta 1800 je poročal časopis *Laibacher Zeitung* (15), da je v sedmih letih vsak prvorjeni otrok v okolici Ljubljane umrl zaradi koz. Leta 1812 je bilo na Kranjskem cepljenih 7200 otrok (18). Kernu gre zasluga, da je bilo slovensko prebivalstvo cepljeno skoraj deset let pred prebivalci ostalih habsburških dežel. Trst in Reka sta s Kernovo pomočjo dobivala cepivo iz Ljubljane in ne z Dunaja.

Za cepljenje je bilo veliko storjenega tudi v času francoske okupacije slovenskih dežel v letih 1809–1813. Leta 1814 so uvedli obvezno potrdilo o cepljenju za vse, ki so se želeli zaposliti v državni upravi. Uvedeni so bili tudi posebni davki za kritje stroškov cepljenja. Francoske in pozneje avstrijske oblasti so razpisale posebne nagrade za zdravnike, ki so se izkazali z največjim številom cepljenj. Ob Kernu so bili za uvedbo cepljenja zaslužni še slovenski zdravniki, kot B. Hafner iz Idrije, J. Stroj iz Kranja in A. Pober iz Novega mesta (15). Bleiweis je prav tako pripomogel k splošnemu sprejemanju cepljenja med Slovenci s številnimi spisi in s pozivanjem cerkvenih veljakov, npr. nadškofa A. M. Slomška (19).

Kernova zasluga za napredek kirurgije v Habsburški monarhiji v začetku 19. stoletja

Leta 1803 je Kern odpotoval v Benetke, kjer je specializiral kirurgijo pri slavnem Francescu Pajoli. Nove urološke metode, kot vezikotomijo in litotomijo, je izpopolnjeval pred auditorijem, ki ga je napolnilo tudi do sto študentov. Kern je bil zadnji litotomist v Evropi, saj je še za njegovega življenja Franjo J. C. Civil razvil litotripično metodo odstranjevanja kamnov iz mehuria (9). *Die Steinbeschwerden der Harnblase* (1828) (21) predstavlja strokovni povzetek Kernovih uroloških izkušenj.

Vincenc Kern je bil imenovan za profesorja dunajske Medicinske fakultete, ko je še deloval v Ljubljani. Leta 1805 so ga na pobudo protomedika J. A. Stifta, ki je cenil Kernove organizacijske in pedagoške sposobnosti, poklicali na Dunaj, da bi prevzel vodstvo katedre za praktično kirurgijo (9).

Res je s Kernom nastopil pomemben preobrat v izobraževanju avstrijskih kirurgov. Le-ti so bili v drugi polovici 18. stoletja osredotočeni predvsem na vojaško kirurgijo, novo stoletje pa je prineslo bolj »civilnega« kirurga. V tem času je bila av-



Sl. 2. Naslovna stran Kernovega teksta *Aufruf an die Bewohner Krains zur Allgemeinen Annahme der Kuhpocken-Impfung* (1803).

strijska medicina pod močnim vplivom naravnih filozofskih šol, ki so ovirale njen sodobni razvoj. Avstrijski zdravniki so se zanašali na stare metode zdravljenja (npr. antiflogozo in polipragmazijo) in se seveda v marsičem niso strinjali z naprednim človekom, kakršen je bil V. Kern. Med njegovimi pomembnejšimi prispevki k razvoju medicinskega študija na Dunaju sta ustanovitev klinične knjižnice in uvedba odprtega zdravljenja ran, s katero je zaslovel po vsej Evropi (9). Opisal jo je v članku *Avis aux chirurgiens* (1809) (10). Kern je pravilno identificiral vir okužbe v rani, vendar si ni znal razložiti vzroka okužbe. Z novim zdravljenjem, ki je pospeševalo naravne obnovitvene procese v rani, se je medicina znebila neučinkovitega pretiravanja z mazili in povoji (21). Leta 1803, ko je bil V. Kern še v Ljubljani, je v delu *Lehrsätze aus dem manuellen Theil der Heilkunde* podal sistematični pregled sodobnih metod zdravljenja ran, ki ga je pozneje uporabljal kot teoretično podlago pri dunajskih predavanjih (9).

V. Kern je na Dunaju ustanovil kirurški inštitut (Operationszöglingsinstitut ali Operateur-Institut), ki je postal najpomembnejše učno središče za bodoče avstrijske kirurge. Za vpis so bili potrebeni zahtevni izpit; med dveletnim študijem so gojenci dobivali državne štipendije. Številni med njim, kar nekaj tudi Slovencev, so postali slavnii kirurgi. V. Kern je vodil Inštitut do 1824, ko se je zaradi zdravstvenih težav omejil na teoretično kirurgijo.

Leta 1815 je bil imenovan za imperialnega svetnika in cesarjevega osebnega zdravnika. Številne medicinske fakultete v



Sl. 3. Potrdilo o cepljenju proti kozam za dveinpolletno Olgo Mally iz Kranja, 1867.

Evropi so ga imenovale za častnega člana. Ko je v devetinstošedesetem letu življenga umrl na Dunaju, je zapustil obsežno bibliografijo. Nemški kirurg T. Billroth je o njemu zapisal: »Videli smo, kako izrednega pomena je bilo Kernovo osebno delovanje na razvoj kirurgije in izboljšanje položaja kirurgov na Avstrijskem. S strokovnimi deli si je Kern priboril za vsé čase slavo kirurga z nenavadno bistrim razumom, izrednim darom opazovanja, z obilnim znanjem ter s kritično presojo in smislo za mnoga praktična vprašanja.« (9)

Zaključek

Ob preučevanju literature o Kernu in njegovem delu zbudi pozornost podatek o pogostem nasprotovanju njegovega poklicnega okolja. Očitno pa so prebivalci in zdravniki Ljubljane postali nezaupljivi do Kernovih prizadevanj za cepljenje šele po njegovi družinski tragediji. Pred tem so se tudi zdravniki na Kranjskem zanimali za Jennerjevo odkritje, saj je bil prvi članek o novih metodah zdravljenja koz objavljen v *Ljubljanskih novicah* že leta 1798. Tomaž Kristan, ki je kot

prvi slovenski zdravnik znanstveno poročal o primerih variolizacije leta 1798, je prav tako zanesel okužbo v lastno hišo, a uspešno pozdravil tri hčere, kakor tudi trideset drugih otrok (15). Toda Kernovi nasprotniki so brez pred sodkov izrabili nesrečni dogodek, da bi ljudi odvrnili od nove metode. Ne le zdravniki, večina prebivalcev Ljubljane in Kranjske je bila proti vakcinaciji, čeprav so koze pustošile po deželi in je bila nujnost ukrepanja očitna. Zakaj? Nove metode nasploh zbujo nezaupanje in strah v ludeh, še posebej, če zadevajo zdravje. Nedvomno je treba zavarovati ljudi pred prenaglijenimi novostmi, ki so včasih prinesle več škode kot koristi. Vincenc Kern pa je bil človek napredka, katerega pomen je daleč presegel narodnostne meje. Sposoben je bil ugledati luč novega upanja in ji slediti. Za to pot je moral biti ne le pronicljiv znanstvenik, ampak tudi izredno pogumen človek.

Enako velja za Edwarda Jennerja, katerega odkritje je pomenilo resničen preobrat pri preprečevanju nalezljivih bolezni. Rešilo je nešteta življenga in nakazalo smer preventive številnih drugih nalezljivih bolezni, ne le koz. Med neprekinjenim razvojem človeške civilizacije se razvijajo in prilagajajo spreminjačom se pogojem okolja tudi bolezni, zato se znanstveniki tudi danes soočajo z neznanim. Odkritje vakcinacije ostaja eden od mejnikov ne le zdravstvene, ampak tudi splošne sodobne zgodovine človeštva.

Literatura

- Hopkins D. Princes and peasants - small pox in history. Chicago, London: The University of Chicago Press, 1983: 3; 22, 75, 85.
- Glesinger L. Povijest medicine. Zagreb: Školska knjiga, 1978: 32.
- Diepgen P. Die Heilkunde und der ärztliche Beruf. Berlin, München: Urban & Schwarzenberg, 1947: 157-8.
- Pintar I. Kratka zgodovina medicine. Ljubljana: Medicinska fakulteta, 1950: 199, 266.
- Belloni L. Auf dem Wege zur Gewebepathologie: 1769 erkennt Cotugno die schichtigen Veränderungen der Haut im Verlaufe des Pockenprozesses. In: Eulner H, Mann G, Preiser G, Winau R, Winkelmann O. Medizingeschichte in unserer Zeit. Stuttgart: Ferdinand Enke Verlag, 1971: 245-58.
- Meyer-Steinig T, Sudhoff K. Geschichte der Medizin im Überblick mit Abbildungen. Jena: Gustav Fischer Verlag, 1928: 376-8.
- Fališevac J. Variola. In: Medicinska enciklopedija 6 Sol-Ž. Zagreb: Jugoslavenski leksikografski zavod, 1970: 534-4.
- Moulin A. L'aventure de la vaccination. Paris: Fayard, 1996: 117-21.
- Borisov P. Od ranocelninščine do začetkov znanstvene kirurgije na Slovenskem. Ljubljana: Slovenska akademija znanosti in umetnosti, 1977: 193-205.
- Lesky E. Die Wiener Medizinische Schule im 19. Jahrhundert. Graz-Köln: Verlag Hermann Böhlau Nachf., 1978: 62-2.
- Pintar I. Kern Vinzenz. In: Medicinska enciklopedija 3 Glj-Kom. Zagreb: Jugoslavenski leksikografski zavod, 1968: 648-8.
- Pintar L. Črne kozе in začetki cepljenja proti njim v Sloveniji. Ljubljana: 10. Derci pediatrični dnevi, 1987: 17-8.
- Kern V. Errinnerungen über die Einführung der Blattern-Einimpfung im Herzogthum Krain. Laibach : J. F. Licht, 1798.
- Rogina J. Historija Variole. Beograd: Štamparija Centralnog higijenskog zavoda, 1930: 25.
- Pintar I. Borba protiv variole u Sloveniji. Acta Historica Medicinae Pharmaciae Veterinae II, 1962: 44-57.
- Kern V. Aufruf an die Bewohner Krains zur Allgemeinen Annahme der Kuhpocken-Impfung. Laibach: Andreas Gassler, 1803.
- Jenner E. An inquiry into the causes and effects of the Variolae vaccinae. London: Sampson Law, 1798: 9-42.
- Zupanič-Slavec Z. Razvoj pediatrije v svetu in med Slovenci do sredine 20. stoletja. Slov Pediatri 1995; 1: 28-34.
- Zupanič-Slavec Z. Dr. Janez Bleiweis - zdravstveni prosvetitelj. Med Razgl 1995; 35: 399-9.
- Kern V. Die Steinbeschwerden der Harnblase, ihre verwandten Übel und der Blasenschlitz bei beiden Geschlechtern. Wien, 1828.
- Sigerist H. Grosse Ärzte. München: Lehmanns Verlag, 1954: 261.

Strokovni prispevek/Professional article

VLOGA PROVOKACIJSKEGA TESTA IN VITRO ZA UGOTAVLJANJE NEŽELENIH REAKCIJ NA NESTEROIDNE ANTIREVMATIKE

INTOLERANCE TO NONSTEROIDAL ANTIINFLAMATORY DRUGS: ROLE OF IN-VITRO DIAGNOSTIC TEST

Mitja Košnik,¹ Branka Wraber,² Irena Grmek-Košnik,³ Aleksandra Skralovnik-Štern,¹
Ema Mušič,¹ Stanislav Šuškovič,¹ Matjaž Fležar¹

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

² Inštitut za mikrobiologijo in imunologijo, Medicinska fakulteta, Zaloška 4, 1108 Ljubljana

³ Zavod za zdravstveno varstvo, Gospodarska 12, 4000 Kranj

Prispelo 1997-09-17, sprejeto 1998-02-13; ZDRAV VESTN 1998; 67: 341-4

Ključne besede: aspirin; alergija za zdravila; anafilaksia; sulfidolevkotrieni

Izvleček – Izhodišča. *Zdravljenje z aspirinom in nesteroidni antirevmatiki se pogosto zaplete s hudim poslabšanjem astme, urtikarijo in angioedemom ali anafilaktoidno reakcijo. Sistemski neželeni reakciji je posledica preobčutljivosti za farmakološke učinke zdravila. Želeli smo oceniti vrednost in vitro testa CAST-ELISA v diagnostiki neprenašanja nesteroidnih antirevmatikov (NA). Test ugotavlja koncentracijo sulfidolevkotrienov, sproščenih iz levkocitov po provokaciji z lizin-aspirinom in vitro.*

Metode. Retrospektivno smo analizirali diagnostični postopek pri bolnikih, ki so bili napotni na pregled zaradi suma neprenašanja NA. Iz anamneze ali rezultata obremenitvenega testa smo ocenili verjetnost, da so bile bolnikove težave posledica neprenašanja NA. Klinično diagnozo smo primerjali z rezultati testa CAST-ELISA.

Rezultati. Test CAST-ELISA je bil pozitiven pri dveh od 24 bolnikov, katerih reakcije smo ocenili kot verjetno povzročene z zaužitjem NA, in pri nobenem od 18 bolnikov, pri katerih smo ocenili, da neželeni reakciji verjetno niso bile povzročene z zaužitjem NA.

Zaključki. Glede na naše rezultate je test CAST-ELISA pri diagnostiki neprenašanja NA premalo občutljiv. Obremenitveni test je še vedno edini zanesljiv način, da ugotovimo prenašanje NA.

Uvod

Aspirin in nesteroidni antirevmatiki (NA) so med najbolj uporabljenimi zdravili. Učinkoviti so pri zdravljenju bolečine, povisane temperature in vnetja. Zmanjšajo tveganje nastanka trombocitnih strdkov. Žal pa se zdravljenje z njimi pogosto zaplete. Najpogosteji in pričakovani so zapleti zaradi škodljivih učinkov na zaščitne mehanizme želodčne sluznice. Predvidljivi stranski učinki so tudi nefritis, krvne diskrazije in nag-

Key words: aspirin; drug allergy; anaphylaxis; sulphidoleukotrienes

Abstract – Background. Treatment with aspirin and nonsteroidal antiinflammatory drugs (NSAID) is frequently complicated with worsening of asthma, urticaria and angioedema or anaphylactoid reaction. Systemic reactions are due to hypersensitivity to pharmacological actions of the drug. We wanted to evaluate CAST-ELISA test (release of sulphidoleukotrienes from leukocytes after in vitro provocation with lysin-aspirin) in the diagnostics of NSAID intolerance.

Methods. Retrospective analysis of diagnostic procedure in 42 patients referred to our department because of suspected intolerance to NSAID. According to medical history and in some patients by performing oral or inhalation provocation test with NSAID we classified patients as probably NSAID tolerant or probably NSAID intolerant and compared clinical probability with the results of CAST-ELISA test.

Results. CAST-ELISA was positive in 2 out of 24 patients with high clinical probability of NSAID intolerance and negative in all patients with low clinical probability of NSAID intolerance.

Conclusions. According to our results CAST-ELISA test has very low sensitivity in the diagnostics of NSAID intolerance. Provocation test still remains the only way to confirm tolerance to NSAID.

njenost h krvavitvam. Pri velikem odmerku nastanejo simptomi zastrupitve (tinitus, metabolna acidoza). Bolj nepričakovane, vendar po navadi še bolj dramatične, so sistemski neželeni reakciji. Simptomi so podobni alergijski reakciji, vendar jih ne posredujejo protitelesa IgE. Neprenašanje NA se izrazi z urtikarijo in angioedemom, s hudim poslabšanjem astme, z anafilaksijo ali pneumonitisom (1). Simptomi nastanejo nekaj minut do tri ure po zaužitju zdravila in so lahko precej dramatični ali celo življenje ogrožajoči. Urtikarija in

angioedem se pojavita po zaužitju NA pri sicer zdravih ljudeh (prevalenca 0,3%). To je najpogostejša oblika neprenašanja NA. Po drugi strani ta zdravila poslabšajo bolezen kar četrtini bolnikov s kronično urtikarijo. Rinosinuzitis in astma, ki se dramatično poslabšata po zaužitju NA, se po navadi pojavita po tridesetem letu starosti. Praviloma imajo ti bolniki diagnozo intrinzične astme in nosnih polipov. Anafilaktoidna reakcija je precej redek zaplet zdravljenja z NA. Še redkejši je preobčutljivost pneumonitis. Po zaužitju NA dobi bolnik vročino, kašlja, lahko se pojavijo tudi pljučni infiltrati. Bolniki z astmo in rinosinuzitism imajo po neželeni reakciji nekajdnevno obdobje, ko ta zdravila brez težav prenesajo. Nekaterim se ob vsakodnevnom prejemanju NA astma in rinitis celo izboljšata (2, 3). Bolnikom s kožnimi simptomi se toleranca za NA ne razvije.

Mehanizmov neprenašanja NA še vedno povsem ne razumemo. Večina bolnikov ima neželene reakcije po večini zdravil iz skupine NA (navzkrižna preobčutljivost) (1). Zaradi tega menijo, da je mehanizem preobčutljivosti povezan s farmakološkimi učinki teh zdravil in ne z imunsko reakcijo proti zdravilu kot alergenu. Poglavitno farmakološko delovanje NA je zaviranje ciklooksigenaze (4-6). Ta encim katalizira pretvorbo arahidonske kislinske v smer prostaglandinov. Ob zmanjšani aktivnosti ciklooksigenaze se arahidonska kislina metabolizira pretežno v smer levkotrienov, ki so bistveno močnejši vnetni in bronhokonstriktorni mediatorji od prostaglandinov (7-10). Šibka točka te hipoteze je, da z njo ni mogoče razložiti, zakaj večina ljudi NA prenese brez zapletov. Kaže, da imajo bolniki, ki ne prenašajo NA, večjo sposobnost sinteze levkotrienov in da so bolj občutljivi za učinke levkotrienov kot osebe, ki NA prenesejo brez zapletov (11). Med neželeno reakcijo se aktivirajo mastociti in bazofilci, iz katerih se sprosti histamin in triptaza (12). Nekateri dokazujejo, da so neželene reakcije posledica neustreznega aktivacije trombocitov, iz katerih se sprostijo prosti radikali (13-15).

Neprenašanje NA je praviloma trajno in navzkrižno. To pomeni, da moramo pri potrjeni diagnozi bolniku za vedno odsvetovati prejemanje vseh zdravil iz te skupine. Brez bojnega pred navzkrižno reaktivnostjo smejo ti bolniki prejemati le analgetike, ki delujejo na centralni živčni sistem (1).

Diagnozo lahko potrdimo z obremenitvenim testom z zaužitjem ali vdihanim NA. To je zamuden postopek, ki je poleg tega za bolnika tudi neprijeten in nevaren. S kožnim testiranjem diagnoze ne moremo potrditi. Zato poskušajo razviti metode, pri katerih bi provokacijski test naredili in vitro. Eden testov, ki ga proizvajalec ponuja za diagnostiko neprenašanja NA, je CAST-ELISA (16). Princip testa je aktivacija levkocitov in vitro z acetilsalicilno kislino in merjenje sproščenih levkotrienov. Levkotriene sintetizirajo predvsem eozinofili, bazofilci in mastociti (17).

Bolniki, material in metode

Raziskava je bila retrospektivna. Analizirali smo diagnostični postopek pri bolnikih, ki so bili napoteni na pregled zaradi suma, da ne prenašajo NA. V raziskavo smo vključili le bolnike, ki jim je bil v diagnostičnem postopku narejen tudi test spodbujanja levkocitov in vitro z lizin-aspirinom. Analizirali smo bolnike, testirane med februarjem 1995 in majem 1997. Iz anamneze smo ocenili verjetnost, da so bile težave, ki jih je bolnik navajal, posledica neprenašanja NA. Preiskovance smo po anamnezi glede neprenašanja NA razdelili v tri razrede:

1. zelo verjetno neprenašanje NA:

- dušenje, urtikarija in angioedem ali anafilaktoidna reakcija nekaj minut do nekaj ur po zaužitju NA;

2. možno neprenašanje NA:

- začetek sistemske reakcije več ur po zaužitju NA,
- izpuščaji brez značilnosti urtikarije ali angioedema;

3. neprenašanje NA je malo verjetno:

- bolečina v epigastriju, bruhanje,
- mravljinčenje ali srbež brez izpuščaja,
- bolnik je imel podobne simptome večkrat, tudi kadar ni zaužil NA,
- ugotovili smo drug jasen vzrok za simptome,
- bolnik je kasneje večkrat prejel NA brez zapleta.

Nekaterim bolnikom smo naredili obremenitveni test z aspirinom in s tem dokončno potrdili ali ovrgli sum neprenašanja NA. Te bolnike smo uvrstili v podskupini 1a s pozitivnim obremenitvenim testom in 3a z negativnim obremenitvenim testom. Nato smo klinično diagnozo primerjali z rezultati testa CAST-ELISA. Kri za test CAST-ELISA smo vedno vzeli pred obremenitvenim testom.

Spodbujanje levkocitov z lizin-aspirinom in vitro: CAST-ELISA test (Bühlmann Laboratories, Švica)

Test smo naredili po navodilih proizvajalca. Odvzeli smo 4 ml krvi. Levkocite smo osamili s sedimentacijo na dekstranu in jih resuspendirali v 4 ml stimulacijskega pufra, ki vsebuje IL-3. 400µl suspenzije levkocitov smo dodali 100µl lizin-aspirina v končni koncentraciji 1 mg/ml (aspirin je slabo topen v vodi) ali protitelesa proti receptorju velike afinitete za IgE (Fcε-RI) (pozitivna kontrola). Spontano sproščanje levkotrienov smo izmerili tako, da smo celični suspenzioni dodali 100µl stimulacijskega pufra.

Koncentracijo sulfidolevkotrienov LTC4, LTD4 in LTE4 (sLT) smo izmerili s kompetitivno ELISA metodo (Bühlmann Laboratories AG). Po navodilu proizvajalca je test pozitiven, kadar je koncentracija sproščenih sLT v kulturi z lizin-aspirinom za 152 pg/ml večja od spontanega sproščanja sLT. Ta meja je srednja vrednost plus tri standardne deviacije rezultatov provokacij levkocitov zdravih preiskovancev z lizin-aspirinom.

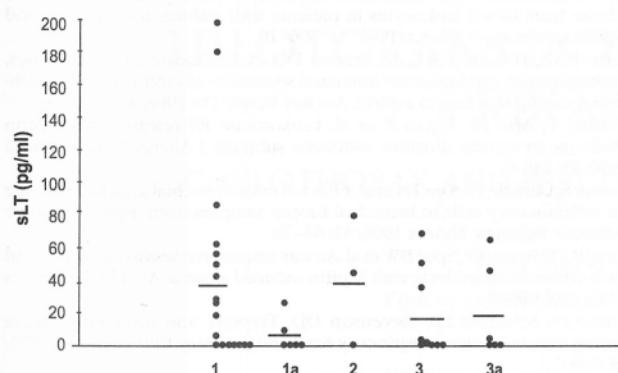
Obremenitveni test z zaužitjem aspirina

Test smo naredili enojno slepo po standardiziranem postopku (18, 19). Bolnikom smo uvedli intravenski kanal. Nato so bolniki v dveurnih razmakih zaužili prvi dan 3-krat placebo (1 g laktoze), drugi dan 30, 60 in 100 mg acetilsalicilne kislinske ter tretji dan 150, 250 in 500 mg acetilsalicilne kislinske v laktozi. Ves čas testiranja je bila ob bolniku vsaj medicinska sestra. Spremljali smo simptome, stanje kože, krvni tlak in utrip ter maksimalni ekspiratorični pretok. Testiranje smo aktivno spremljali še dve uri po zaužitju zadnjega odmerka ter bolnika skrbnejše opazovali do naslednjega jutra. Na dan testiranja je bila v pripravljenosti tudi postelja na oddelku za intenzivno zdravljenje. Test smo prekinili, če so se pojavili simptomi urtikarije, angioedema ali rinokonjunktivitisa ali če se je zmanjšal največji pretok pri forsiranem izdihu (PEF) za več kot 20%.

Obremenitveni test z vdihovanjem lizin-aspirina

Prilagodili smo že opisane postopke (20, 21). Bolnikom smo vstavili i.v. kanilo, pripravljen je bil set zdravil za zdravljenje anafilaktične reakcije. Bolnik na dan testa ni vzel bronhodilatornih zdravil, antihistaminikov ali kromoglikata. Pripravili smo izotonično raztopino lizin-aspirina (Aspegic Injectable, Laboratories Synthelabo, Francija) v koncentraciji 50mg/ml. pH smo uravnali z NaHCO₃. Bolnik je vdihaval raztopino po dozimetrični metodi. Pri enem globokem vdihu, trajajočem eno sekundo, je vdihnil 0,0065 ml raztopine. Kumulativni odmerki so bili 0,325 mg, 1,3 mg, 4,6 mg, 15,25 mg, 21,5 mg in 43 mg acetilsalicilne kislinske. Presledek med odmerki je bil 10 minut. Učinek provokacije smo preverjali z meritvami vitalne kapacitete (VC) in forsiranega pretoka v prvi sekundi (FEV₁) s polzaprtim spirometrom (Vitalograph Ltd., Bucking-

**A: SPODBUJANJE LEVKOCITOVA Z LIZIN-ASPIRINOM IN VITRO
A: IN-VITRO LEUKOCYTE STIMULATION WITH LYSINE-ASPIRIN**



Sl. 1. Sproščanje sulfidolevkotrienov (sLT) iz levkocitov po spodbujanju in vitro z lizin-aspirinom (A) in protitelesi proti receptorjem močne afinitete za IgE (anti-Fc ϵ -RI) (B). Rezultati so izraženi kot neto produkcija sLT (odšteta je spontana sinteza). Prikazana je srednja vrednost. Med skupinami 1, 2 in 3 ni statistično pomembnih razlik v sproščanju sLT iz levkocitov po nobenem od aktivatorjev. 1 - zelo verjetno neprenašanje NA, 2 - možno neprenašanje NA, 3 - majhna verjetnost neprenašanja NA, 1a - pozitiven obremenitveni test z aspirinom, 3a - negativni obremenitveni test z aspirinom.

Fig. 1. Leukocyte sulphidoleukotriene (sLT) release after in vitro stimulation with lysine-aspirin (A) and antibodies against high affinity IgE receptors (anti-Fc ϵ -RI) (B). Results are expressed as net production of sLT (spontaneous release is subtracted). Mean value is marked by a line. There is no statistically significant difference in release of sLT from leukocytes among groups 1, 2 and 3 after stimulation with either stimulus. 1 - intolerance very probable, 2 - intolerance probable, 3 - intolerance improbable, 1a - positive provocation test with aspirin, 3a - negative provocation test with aspirin.

hamshire, U.K.) pred testom, po vdihavanju fiziološke raztopine in po vdihavanju naraščajočih koncentracij lizina-spirina. Po končanem testiranju smo spremljali največji pretok pri forsuranem izdihu z Wrightovim PEF metrom še osem ur. Testiranje smo prekinili ob zmanjšanju FEV₁ za 20% pod vrednost, izmerjeno po vdihavanju fiziološke raztopine ali ob pojavu hudega kašlja, piskanja, vrtoglavice, tahikardije, urticarije, slabosti in mravljinjenja po telesu.

Rezultati

V času med februarjem 1995 in majem 1997 smo spodbujanje levkocitov z lizin-aspirinom in vitro naredili 42 bolnikom (31 žensk), starim 43 ± 18 let. Pri sedmih bolnikih so nesteroidni antirevmatiki poslabšali astmo, pri 19 bolnikih so povzročili urticarijo in angioedem, en bolnik je imel anafilaktično reakcijo, 15 bolnikov pa ni imelo prepričljivih težav po nesteroidnih antirevmatikih. Glede na anamnezo in obremenitveni test smo bolnike razdelili:

Zelo verjetno neprenašanje NA: 24 bolnikov (šest potrjenih s pozitivnim obremenitvenim testom).

Možno neprenašanje NA: trije bolniki.

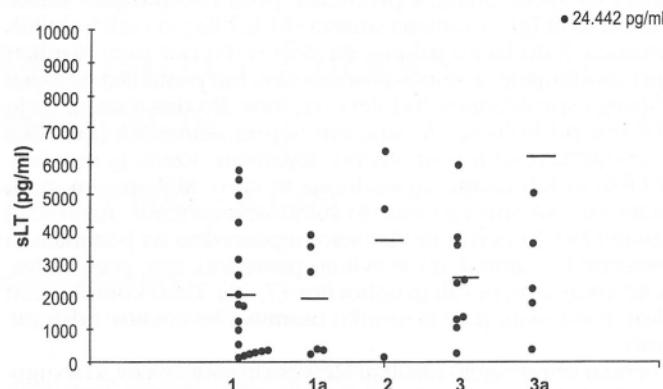
Majhna verjetnost neprenašanja NA: 15 bolnikov (pet potrjenih z negativnim obremenitvenim testom).

Z namenom ugotoviti ponovljivost meritev smo test CAST-ELISA z lizin-aspirinom prvim 19 bolnikom naredili štirikrat. Povprečen koeficient variacije je bil 18% (95% interval upanja: 10–26%).

Rezultat testa CAST-ELISA je bil pozitiven le pri dveh bolnikih, ki smo ju sicer glede na anamnezo uvrstili v skupino 1. Eden je imel astmo, drugi urticarijo in angioedem. Pri teh dveh bolnikih obremenitvenega testa z aspirinom nismo naredili. Pri vseh ostalih bolnikih je bil test CAST-ELISA prepričljivo negativen.

Rezultate sproščanja sLT iz levkocitov po spodbujanju z lizin-aspirinom in protitelesi proti receptorjem močne afinitete za IgE in vitro prikazuje slika 1. Razlike med skupinama niso bile statistično pomembne, razen med skupinama 1 in 1a. Ta

**B: SPODBUJANJE LEVKOCITOVA Z anti-Fc ϵ -RI IN VITRO
B: IN-VITRO LEUKOCYTE STIMULATION WITH anti-Fc ϵ -RI**



razlika je nastala zato, ker dveh bolnikov v skupini 1, ki sta imela pozitiven test CAST-ELISA z lizin-aspirinom, nismo testirali z obremenitvenim testom.

Razpravljanje

Diagnostični postopek pri sumu neprenašanja NA največkrat končamo že z anamnezo. Če bolnik opisuje prepričljivo klinično sliko intolerančne reakcije, ki je sledila zaužitju tega zdravila, in predvsem če se je reakcija pojavila večkrat, je obremenitveni test z zaužitjem aspirina sporen že z etične plati. Obremenitveni test je koristno narediti v sledečih primerih:

– Kadar bolnik navaja intolerančne reakcije po analgetikih iz pirazolonske skupine, ki so sestavine kombiniranih analgetikov. Neprenašanje za te analgetike je po navadi izolirano in bolnik zelo verjetno (vendar ne nujno) prenaša NA (1).

– Kadar je bolnik pred intolerančno reakcijo zaužil več vrst zdravil (najpogosteje v kombinaciji z antibiotiki). V tem primeru je pomembno ugotoviti, katero od zdravil je povzročilo neželeno reakcijo.

– Kadar anamneza ni dovolj prepričljiva za neprenašanje NA. Hitrejši in varnejši je obremenitveni test z vdihavanjem lizinskega spirina. Test je manj občutljiv od testa z zaužitjem in je primeren le za bolnike z aspirinsko astmo (20, 21).

Bolnikom, ki so imeli zelo verjetno reakcijo po zaužitju NA, pa večkrat naredimo obremenitveni test s paracetamolom, ki je šibek inhibitor cikloooksigenaze, in se tako prepričamo o prenašanju tega analgetika/antipiretika. Čeprav večina teh bolnikov prenese manjše odmerke šibkih inhibitorjev cikloooksigenaze, jim večji odmerki teh zdravil tudi lahko povzročijo neželeno reakcijo. V odmerku 1500 mg je paracetamol povzročil blažje simptome pri 25% bolnikov z neprenašanjem NA (22). Nevarnost neprenašanja paracetamola je bila posebno velika med bolniki, ki so v obremenitvenem testu reagirali že na majhen odmerek aspirina. Opisanih je tudi nekaj primerov težkih anafilaktičnih zapletov po paracetamolu (23).

V provokacijskem testu in vitro CAST-ELISA so se levkociti preiskovancev iz vseh skupin precej podobno in močno odzvali na spodbujanje s protitelesi proti receptorjem velike afinitete za IgE. Spontana sinteza sLT je bila pri vseh bolnikih majhna. Zato lahko trdimo, da sicer redki pozitivni rezultati pri spodbujanju z lizin-aspirinom niso bili posledica nespecifičnega sproščanja sulfidolevkotrienov. Po drugi strani pa je bil test pri bolnikih, ki smo jim neprenašanje NA potrdili z obremenitvenimi testi, vedno negativen. Vzrok je morda v nefizioloških razmerah testiranja in vitro. Mehanizem, prek katerega NA sprožijo sintezo sulfidolevkotrienov, namreč ni znan (24). Verjetno ne delujejo neposredno na bazofilce in eozinofilce, ampak jih aktivirajo posredno, npr. prek aktivacije komplementa ali trombocitov (7, 13). Tako komplement kot trombocite pa v postopku osamitev levkocitov odstranimo.

Vendar ohrabrujejo rezultati Mewesa in sodelavcev, ki so ugotovili, da hkratno spodbujanje levkocitov z lizin-aspirinom in aktivirano peto komponento komplementa skoraj vedno loči bolnike z intoleranco za NA od bolnikov, ki ta zdravila prenašajo (7).

Zaključek

Obremenitveni test je edini zanesljiv način, da ugotovimo prenašanje NA. Glede na naše rezultate je test CAST-ELISA za klinično uporabo pri diagnostiki neprenašanja NA neuporaben.

Literatura

- Szczeklik A, Gryglewski RJ, Czerniawska-Mysik G. Clinical patterns of hypersensitivity to nonsteroidal antiinflammatory drugs and their pathogenesis. *J Allergy Clin Immunol* 1977; 60: 276-84.
- Joubert JR, Shephard E, Mouton W et al. Non-steroidal antiinflammatory drugs in asthma: Dangerous or useful therapy? *Allergy* 1985; 40: 202-7.
- Lumry WR, Curd JG, Zieger RS, Pleskow WW, Stevenson DD. Aspirin-sensitive rhinosinusitis: the clinical syndrome and effects of aspirin administration. *J Allergy Clin Immunol* 1983; 71: 580-7.
- Szczeklik A, Gryglewski RJ, Czerniawska-Mysik G. Relationship of inhibition of prostaglandin biosynthesis by analgesics to asthma attacks in aspirin-sensitive patients. *BMJ* 1975; 1: 67-8.
- Vane JR. Inhibition of prostaglandin synthesis as a mechanism of action for aspirin-like drugs. *Nature* 1971; 231: 232-5.
- Dahlen B, Boreus LO, Zetterstrom O et al. Plasma acetylsalicylic acid and salicylic acid levels during aspirin provocation in aspirin-sensitive subjects. *Allergy* 1994; 49: 43-9.
- Mewes T, Riechelmann H, Klimek L. Increased in vitro cysteinyl leukotriene release from blood leukocytes in patients with asthma, nasal polyps and aspirin intolerance. *Allergy* 1996; 51: 506-10.
- Ferreri NR, Howland WC, Stevenson DD et al. Release of leukotrienes, prostaglandins and histamine into nasal secretions of aspirin-sensitive asthmatics during reaction to aspirin. *Am Rev Respir Dis* 1988; 137: 847-54.
- Christie P, Arm JP, Tagari P et al. Leukotriene E4 release after aspirin challenge in aspirin sensitive asthmatic subjects. *J Allergy Clin Immunol* 1990; 85: 246-6.
- Nasser S, Christie PE, Lee TH et al. Effect of endobronchial aspirin challenge on inflammatory cells in bronchial biopsy samples from aspirin-sensitive asthmatic subjects. *Thorax* 1996; 51: 64-70.
- Arm JP, O'Hickey SP, Spur BW et al. Airway responsiveness to histamine and leukotriene E4 in subjects with aspirin induced asthma. *Am Rev Respir Dis* 1989; 140: 148-8.
- Bosso JV, Schwartz LB, Stevenson DD. Tryptase and histamine release during aspirin-induced respiratory reactions. *J Allergy Clin Immunol* 1991; 88: 830-7.
- Ameise JC, Capron A, Joseph M et al. Aspirin-sensitive asthma: Abnormal platelet response to drug inducing asthmatic attacks. *Int Arch Allergy Immunol* 1985; 78: 438-42.
- Guez S, Gualdez N, Bezan JH, Cabanieu G. In vitro study of platelets and circulating mononuclear cells of subjects presenting an intolerance to aspirin. *Int Arch Allergy Immunol* 1992; 97: 233-6.
- Plaza V, Casals F, Alonso A, Picado C. Platelet kinetics in asthmatic patients with and without aspirin intolerance. *Thorax* 1992; 47: 533-6.
- DeWeck AL. Perspectives in allergy diagnosis. *Int Arch Allergy Immunol* 1992; 99: 252-6.
- Lewis RA, Austen KF, Soberman RJ. Leukotrienes and other products of the 5-lipoxygenase pathway: biochemistry and relation to pathology in human disease. *N Engl J Med* 1990; 323: 645-9.
- Samter M, Beers RF. Intolerance to aspirin. *Ann Intern Med* 1968; 68: 975-9.
- Pleskow WW, Stevenson DD, Zieger RS et al. Aspirin desensitization in aspirin sensitive asthmatics: characterization of the refractory period. *J Allergy Clin Immunol* 1982; 69: 11-5.
- Dahlen B, Zetterstrom O. Comparison of bronchial and per oral provocation with aspirin in aspirin sensitive asthmatics. *Eur Respir J* 1990; 3: 527-34.
- Phillips GD, Foord R, Holgate ST. Inhaled lysine-aspirin as a bronchoprovocation procedure in aspirin-sensitive asthma: Its repeatability, absence of a late-phase reaction, and the role of histamine. *J Allergy Clin Immunol* 1989; 84: 232-41.
- Settipane RA, Schrank PJ, Simon RA et al. Prevalence of cross-sensitivity with acetaminophen in aspirin-sensitive asthmatic subjects. *J Allergy Clin Immunol* 1995; 96: 480-5.
- Leung R, Plomley R, Czarny D. Paracetamol anaphylaxis. *Clin Exp Allergy* 1992; 22: 831-3.
- Czech W, Schopf E, Kapp A. Release of sulfidoleukotriens in vitro: Its relevance in the diagnosis of pseudoallergy to acetylsalicylic acid. *Inflamm Res* 1995; 44: 291-5.

Strokovni prispevek/Professional article

HILOTORAKS IN PSEVDOKHILOTORAKS – PRIKAZ PRIMEROV

CHYLOTHORAX AND PSEUDOCHYLOTHORAX – A CASE REPORT

Igor Koren, Jasmina Panjan

Pljučni oddelek, Bolnišnica Topolšica, 3326 Topolšica

Prispelo 1997-10-14, sprejeto 1998-03-09; ZDRAV VESTN 1998; 67: 345-8

Ključne besede: hilotoraks; psevdohilotoraks; plevralski izliv; lipoproteini; terapija

Izvleček – Izhodišča. Hilotoraks je pojav hilozne tekočine (limfe) v plevralskem prostoru. Vsebnost trigliceridov v njem je po navadi višja od 1,2 mmol/l. Je simptom različnih bolezni. Nastane kot posledica poškodbe ali zapore torakalnega voda, pogosteje na desni strani prsnega koša.

Psevdohilotoraks je prisotnost s holesterolom bogate tekočine v plevralskem prostoru. Vrednosti holesterola v plevralski tekočini so vedno višje od 5 mmol/l. Je prav tako simptom različnih bolezni. Nastane kot posledica ponavljajočih se plevralskih izlivov zaradi kroničnega vnetja v fibrotično spremenjeni porebni mreni.

Metode. V prispevku prikazujemo potek bolezni dveh bolnikov s hilotoraksom in psevdohilotoraksom s poudarkom na značilnostih biokemičnih kazalcev plevralskega izliva in na različni diagnostiki in zdravljenju obeh bolezni.

Zaključki. Pri plevralskem izlivu mlečnega videza nam analiza lipoproteinov lahko bistveno pripomore k usmeritvi v nadaljnje diagnostične postopke za opredelitev osnovne bolezni. Tipično vlečljiv, lesketajoč se, mlečno belkast izliv je vedno sumljiv na visoko vsebnost maščob in/ali holesterola.

V diferencialni diagnozi moramo izključiti morebitni parapnevmonični empiem!

Uvod

Hilotoraks je plevralski izliv zaradi nabiranja hilozne tekočine v plevralskem prostoru (1-5). Nastane kot posledica različnih bolezni. Mechanizem nastanka izliva je poškodba ali zapora torakalnega voda (2, 3, 6).

Diagnoza se postavi s plevralsko punkcijo in analizo plevralske tekočine, kjer je visoka raven trigliceridov oz. hilomikronov (1-3, 6).

Maščobe vstopajo iz črevesja v limfne vode, kjer se v obliki hilomikronov združijo na višini 2. ledvenega vretenca v »cisterno hili«. Od tam vodi torakalni vod prek odprtine za poziralnik na preponi v prsno votline in po desni strani v zadnjem medpljučju do 4. prsnega vretenca, kjer prečka stran in se po levi strani vliv na levo podključnično veno (1, 7).

Torakalni vod vsebuje številne zaklopke, ki omogočajo gibanje tekočine samo v eno smer.

Dihanje povzroča gibanje hilozne tekočine (6).

Key words: chylothorax; pseudochylothorax; pleural effusion; lipoproteins; therapy

Abstract – Background. Chylothorax is the occurrence of chylus (limph) in the pleura. Triglyceride levels greater than 1.2 mmol/l are highly suggestive of a chylous effusion. It is a symptom of various diseases. It occurs due to damage or blockage of the thoracic duct.

Pseudochylothorax is the occurrence of high levels of cholesterol with normal values of triglycerides in the pleura. Cholesterol levels are always over 5 mmol/l. It is also the result of various diseases. It usually occurs in fibrotic pleura due to chronic inflammation with long-standing pleural fluid.

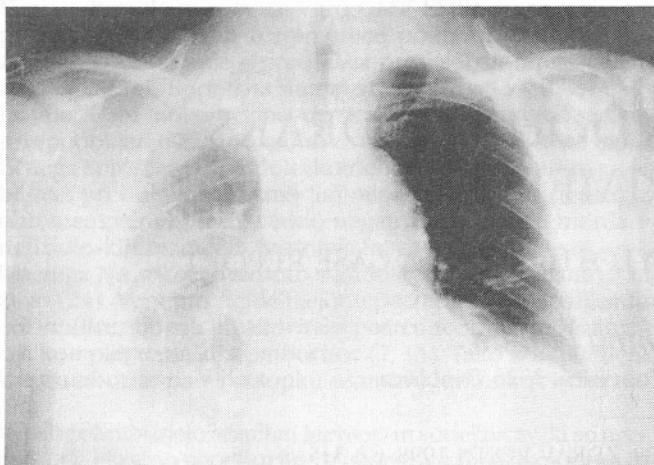
Methods. This paper is a case report of two patients with chylothorax and pseudochylothorax. The accent of representation is on characteristics of pleural effusion and different diagnostic and therapeutic approaches of these diseases.

Conclusions. In a pleural effusion with milky appearance, lipoprotein analysis can be very helpful in guiding us to further diagnostic methods to determine the reason of illness. Usually thick, opalescent and whitish pleural fluid is always suspicious to a high level of triglycerides and/or cholesterol. The differential diagnosis is a parapneumonic empyema.

Psevdohilotoraks ali holesterolni izliv ima visoko raven holesterola, nastane pa kot posledica dolgotrajnega plevralskega eksudata kateregakoli vzroka (2, 6). Je proizvod kroničnega vnetnega procesa, najpogosteje tuberkuloznega ali revmatičkega. Tudi psevdohilotoraks diagnosticiramo s plevralsko punkcijo. Holesterol nastaja pri razpadanju levkocitov in se slabo resorbira iz plevralske votline (2, 6). Pri holesterolnem izlivu so vrednosti holesterola praktično vedno višje kot 5 mmol/l (6). Zadnja dognanja nakazujejo, da gre pri tem predvsem za HDL holesterol, ki naj bi izhajal iz serumskih lipoproteinov in ne razpadlih celic (8). Tipično se holesterolni izliv pojavlja v fibrozno zadebeljeni ali celo kalcinirani plevri (2, 6).

V obeh primerih gre za lesketajočo, belkasto, vlečljivo tekočino z zelo visoko vsebnostjo maščob (1, 2, 4, 6, 8). Razen tega nimata nič skupnega!

Trigliceridi, višji kot 1,2 mmol/l, z visoko verjetnostjo potrjujejo hilozni izliv, pod 0,55 mmol/l pa ga praktično izključuje-



Sl. 1. Rentgenogram pljuč in srca bolnika s hiloznim plevrальным izlivom.

Fig. 1. Chest X-ray of the patient with chylus pleural effusion.

jo (6). Pri vmesnih vrednostih moramo z elektroforezo lipoproteinov dokazati hilomikrone, kar potrdi ali ovrže sum na hilozni izliv.

Prikaz primerov

Primer hiloznega izliva

63-letni moški, nekadilec, je bil prvič hospitaliziran na pljučnem oddelku. Eno leto pred sprejemom so mu zaradi adenokarcinoma želodača opravili popolno gastrektomijo in anastomozo med požiralnikom ter dvanajstnikom. Tri meseca pred sprejemom je opazil zatrđljivo v nadključnični kotanji levo, lečeči onkolog pa je v bezgavki potrdil zaštev ţeznega raka in ga pričel zdraviti s kemoterapijo.

K nam je bil sprejet zaradi 14 dni trajajočih subfebrilnih temperatur, oteženega dihanja in otekanja v noge ter spolovilo.

Ob sprejemu je bil prizadet, tahikarden, ortopnoičen, s perkutorno zamolkino nad prsnim košem desno bazalno, z neslišnjim dihanjem na tem mestu, s tipno bezgavko v nadključnični kotanji levo ter otekli mi nogami in mošnjo.

Pregledni rentgenogram prsnih organov je pokazal normalno srce, razširjen mediastinum, desnostranski plevrálni izliv brez pljučnega zaščita (sl. 1).

Razen povišane SR so bili vsi laboratorijski izvodi v mejah norme.

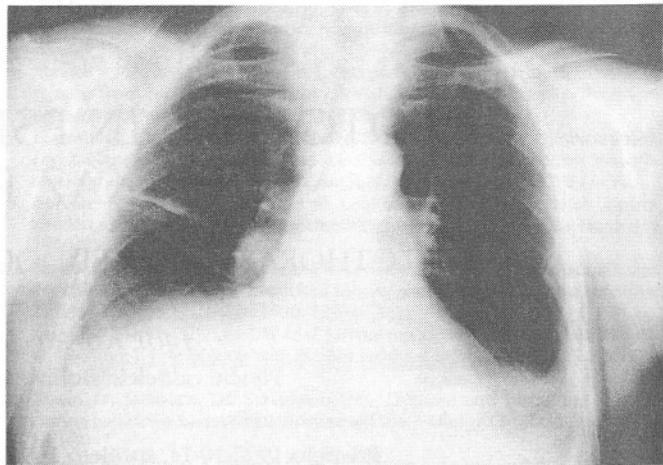
Tab. 1. Značilnosti plevrálnega izliva.

Tab. 1. Characteristics of pleural effusion.

	Plevrálni izliv Pleural effusion	Serum Serum
Sladkor / Glucose	2,6 mmol/l	5,3 mmol/l
Beljakovine / Proteins	55,2 g/l	65,1 g/l
LDH / LDH	7,22 mikro kat/l (microkat/l)	3,2 mikro kat/l (microkat/l)
Amilaza / Amylase	6,4 mikro kat/l (microkat/l)	2,2 mikro kat/l (microkat/l)
Holesterol / Cholesterol	4,8 mmol/l	4,1 mmol/l
Trigliceridi / Triglycerides	35,2 mmol/l	2,3 mmol/l
Štev. levkocitov / No. of leukocytes	1300 celic (cells)/mm ³	

Citološki pregled sedimenta plevrálnega izliva ni potrdil adenokarcinoze porebrne mrene, kužnine plevrálnega izliva so bile na bacil tuberkuloza in na ostale bakterije sterilne.

Ehokardiogram ni pokazal odstopanja od norme, z ultrazvokom smo tudi izključili razsoj v trebuhu. Normalen je bil tudi bronhoskopski izvid.



Sl. 2. Rentgenogram pljuč in srca bolnika s holesterolnim plevrальным izlivom.

Fig. 2. Chest X-ray of the patient with cholesterol pleural effusion.

Računalniška tomografija je potrdila številne povečane mediastinalne bezgavke ob požiralniku vse do razcepitve sapnice.

Bolnika smo zdravili s plevrálno drenažo, s hipolipidno dieto, parenteralnim nadomeščanjem maščob ter empirično s penicilinom G. Dvakrat smo neuspešno poizkusili s plevrolezo z tetraciklinom (Achromycin 500 mg).

Bolnika smo nato premestili k onkologom za dodatno kemoterapijo. Odpustne diagnoze:

1. Ţlezni rak želodca.
2. Stanje po odstranitvi celega želodca.
3. Razsoj v lokalne in oddaljene bezgavke mediastinuma, Virchowava bezgavka.
4. Hilitoraks desno.

Primer holesterolnega izliva

51-letni bolnik, nekadilec, je bil prvič hospitaliziran na pljučnem oddelku. Od svojega 18. leta se je pri dermatologih zdravil zaradi kroničnih razjed ob teh goleni.

Dober mesec pred sprejemom na naš oddelek je zbolel z znaki oteženega dihanja, hujšanja ter subfebrilnih temperatur. Več kot pet let je opažal občasne »prehlade« z mrazenjem in kašljem. Ob sprejemu je bil neprizadet, brez tipnih perifernih bezgavk, evpnoičen, normokarden, s perkutorno zamolkino nad prsnim košem obojestransko ter s slabo slišnim dihanjem na tem mestu. Obe goleni sta pokrivali kronični kožni razjedi, na obrobju vneti, v sredini pa nekoliko zagnojeni.

Pregledni rentgenogram prsnih organov je pokazal povečano srce in obojestranski plevrálni izliv (sl. 2).

V laboratoriju je bila v ospredju anemija s hemoglobinom 83 g/l, MCV 79, hematokritom 0,24, znižanim serumskim železom in TIBC, ob SR 15 mm, CRP 7 ter normalnimi levkociti, trombociti, elektroliti, dušični retenti, jetrni testi, sečom, holesterolem in maščobami. Opravili smo tudi revmatske teste, antinuklearni antigen ter tuberkulinski test; vsi so bili negativni. Elektroforeza serumskih beljakovin je pokazala disproteinemijo z znižanimi albumini (22 g/L).

Tab. 2. Biokemične značilnosti plevrálnega izliva.

Tab. 2. Biochemical characteristics of pleural effusion.

	Plevrálni izliv Pleural effusion	Serum Serum
Sladkor / Glucose	5,9 mmol/l	5,4 mmol/l
Beljakovine / Proteins	30,4 g/l	56,6 g/l
LDH / LDH	2,22 mikro kat/l (microkat/l)	4,05 mikrokat/l (microkat/l)
Amilaza / Amylase	1,3 mikro kat/l (microkat/l)	1,8 mikrokat/l (microkat/l)
Holesterol / Cholesterol	8,0 mmol/l	2,9 mmol/l
Trigliceridi / Triglycerides	5,1 mmol/l	0,9 mmol/l
Štev. levkocitov / No. of leukocytes	900 celic (cells)/mm ³	

V sedimentu plevralnega izliva nismo dokazali malignih celic, v vzorcih izliva pa ne bacilov tuberkuloze niti ostalih bakterij. V diferencialni sliki izliva je bilo 73% nevtrofilnih granulocitov, 15% limfocitov, 12% mezotelnih celic.

Tako klinično kot z ehokardiografijo smo potrdili normalno velikost in delovanje srca, brez diastolne disfunkcije levega prekata. Z računalniško tomografijo prsnega koša smo izključili proces v pljučih in v mediastinumu. Tudi ultrazvok trebušnih organov ni pokazal odstopanj od normalne.

Iz brisa kožne razjede smo izolirali *Staphylococcus epidermidis*.

Bolnika smo zdravili ciljano z antibiotikom, občutljivim na izolirano bakterijo ter z nego razjed. Po 20. dneh smo bolnika odpustili z delno epiteliziranimi okvarami kože in več kot 50% regresom plevralnega izliva. Bolnik se zdrav pri dermatologih. Na kontroli po sedmih mesecih smo beležili le obojestransko plevralno debeliko.

Odpustne diagnoze:

1. Kronične razjede kože goleni.
2. Anemija kronične okužbe in disproteinemija.
3. Psevdohilotoraks obojestransko.

Razpravljanje

Na neobičajno bolezen plevre smo pri obeh bolnikih posumili že pri poizkusni plevralni punkciji. Makroskopsko smo obakrat opazovali tipični gost, lesketajoč se mlečno bel izliv (1-6, 8-12).

Po biokemičnih parametrih plevralnega punktata pri bolniku s hiloznim izlivom je šlo za nedvoumni eksudat, ki je po vrednostih trigliceridov večkrat presegal vrednost 1,2 mmol/l, ki je mejna vrednost za zelo verjeten hilozni izliv (1, 6).

Hilozni izliv so pogosteje na desni strani, ker torakalni vod v dolgem segmentu poteka v zadnjem mediastinumu desno od prsnih vretenc (7). Če pride do poškodbe, ko prečka vretenca na levo stran, je izliv obojestranski (13). Izliv je na levi strani, če je poškodba više, pred izlivom torakalnega voda v levo podključnično veno (14).

Poleg visoke vsebnosti beljakovin in maščob vsebuje hilozna tekočina še limfocite ter je bakteriostatična (1, 3, 5, 6). Za plevralno drenažo smo se pri bolniku odločili zaradi ventilatornega popuščanja, občutka dispneje in septičnega vročinskega stanja.

Dnevni pretok hilozne tekočine je pri odrasli osebi okoli 2000 ml. Plevralna drenaža pri takem bolniku povzroči veliko izgubo hranilnih snovi s hujšanjem in zmanjšanjem odpornosti (1, 2, 6). To smo opazovali tudi pri našem bolniku. Zato smo se ob dieti in parenteralni prehrani zelo hitro odločili za tetraciklinsko plevrodezo. Kljub ponovitvi posega ta ni bila uspešna. V citirani literaturi smo naknadno zasledili podatke o neuspešnosti te terapije pri zdravljenju hiloznega plevralnega izliva (6).

Plevrodeza z Achromycinom sicer zadnja leta skoraj povsem nadomešča plevrodeza s smukcem (vpihanje skozi torakoskop ali vbrizgavanje suspenzije v plevralno votlino). Tetraciklin Achromycin je relativno neuspešen, ker nima dovolj kisel pH.

Zadnje obdobje se pri nas največkrat odločamo za plevrodezo z vbrizgavanjem suspenzije smukca v plevralno votlino. Torakalni vod je sicer relativno krhek in lahko poči že pri močnejšem kašlu, bruhanju ali porodu (1, 5, 6, 11). Med nepoškodbenimi vzroki je najpogosteji malignom, ki zajema medpljučje (1-6, 12). Pri tem vodijo limfomi (12). Pri našem bolniku je prišlo do progrusa adenokarcinoma želodca v bezgavke mediastinuma in poškodbo (nekrozo) torakalnega voda v poteku spodnjega dela prsne votline. Sumljivo povečane bezgavke smo dokazali z računalniško tomografijo, ki je metoda izbora za dokazovanje progrusa malignoma v medpljuče (1).

Histološko pa ga najpogosteje dokažemo s pertorakalno punkcijo, torakoskopsko ali z mediastinotomijo. Za histološko potrditev se nismo odločili, ker je že onkolog dokazal

razsoj žleznegra kaka v nadključnično bezgavko levo. Zaradi istega vzroka se nismo odločili za slepo igelno biopsijo parietalne plevre.

Take bolnike po navadi zdravimo s plevralno drenažo, s hipopolipidno dieto, z nadomeščanjem maščob parenteralno ali peroralno v obliki trigliceridov srednje dolgih verig, ki se resorbirajo neposredno v kri in ne prek limfe (6). Podobno smo zdravili tudi našega bolnika, z izjemo diete ustreznih prečiščenih maščob, ki jih ni bilo na našem tržišču.

Po pravilu se vedno zdravi osnovna bolezen: malignom z onkološko terapijo, poškodbe torakalnega voda pa s kirurško terapijo. Predvsem pri travmatskem hilotoraku je možno torakoskopsko podvezati torakalni vod takoj po vstopu v prsno votlino (1, 4-6). Zaradi številnih kolateralni nikoli problem zastoja limfe (13).

Najpogosteje nastane holesterolni izliv kot posledica tuberkulozne ali revmatoidnega plevritisa (6). Nasprotno je holesterolni izliv zelo redek in o njem v literaturi ni veliko podatkov (2). Po navadi so takšni izliv enostranski, predvsem pod zadebeljeno plevro bolnikov, pri katerih so zdravili tuberkulizo s terapevtskimi pnevmotoraksi, ali pri bolnikih s slabo resorbiranimi parapnevmoničnimi empiemi.

Podatkov o obojestranskih holesterolnih izlivih v literaturi nismo zasledili.

Nedokazana podmena pri našem bolniku je naslednja: do sprejema na naš oddelek so se mu 33 let ponavljale kronične razjede goleni, ki so anamnestično bile pogosto zagnojene. Iz teh žarišč so občasno nastale hematogeno zasejane pljučnice s parapnevmoničnimi izlivmi. Slabo ali nezdravljeni empiemi so se sčasoma prelevili v holesterolni izliv?

Razen podaljšanega zdravljenja najverjetnejšega izvora ponavljajočih se okužb (kožne razjede) nismo izvajali dodatne simptomatske terapije. Izliv so se po nekaj mesecih te terapije popolnoma resorbirali.

Vrednosti plevralnega izliva pri drugem bolniku ne kažejo na izraziti eksudat. Hipoalbuminemija manjša verjetnost transudata. Prav tako ultrazvočno ni verjetna restriktivna kardiomiopatija in posledično popuščanje srca ob njegovi rentgensko normalni silhueti in razvoja transudata.

Nizko SR in CRP pa lahko pojasnimo na eni strani z disproteinemijo (SR je posledica razmerja med koncentracijama albuminov in globulinov v serumu) na drugi strani pa s kronično jetrno okvaro (hipoalbuminemija) in moteno proizvodnjo beljakovin oz. CRP-ja v hepatocitih.

Zaključek

je naslednji: pri plevralnem izlivu mlečnega videza nam analiza lipoproteinov lahko zelo pomaga pri usmeritvi v nadaljnje diagnostične postopke, ki vodijo do osnovne bolezni. Vsak izliv mlečne ali kakavne barve, po gostoti vlečljiv, je sumljiv na visoko vsebnost maščob. Diferencialno diagnostično je podoben izliv tudi pri empiemu. Pri centrifugirjanju nastane nad gnojno vsebino empiema bister supernatant, medtem ko pri »maščobnih« izlivih ostane supernatant mlečen.

Literatura

1. Winterbauer RH. Nonneoplastic pleural effusion. In: Fishman AP. Pulmonary diseases and disorders. New York: McGraw Hill, 1988; 2150-3.
2. Debeljak A. Bolezni plevre. In: Kocijančič A, Mrevlje F eds. Interna medicina. Ljubljana: Državna založba Slovenije, 1993; 318-8.
3. Light RW. Plevral diseases. Philadelphia: Lea & Febiger 1983; 146-6.
4. McFarlane RJ, Holman CW. Chylothorax. Am Rev Respir Dis 1972; 105: 287-91.
5. Fairfax AJ, McNabb WR, Spiro SG. Chylothorax: A review of 18 cases. Thorax 1986; 41: 880-5.
6. Hillerdal G. Chylothorax and pseudochylothorax. Eur Respir J 1997; 10: 1157-62.

7. Kiss-Szentagothai. Anatomski atlas cloveškega telesa. Zagreb 1966; 213-5.
 8. Hamm H, Phalzer B, Fabel H. Lipoprotein analysis in chyloform pleural effusion: implication for pathogenesis and diagnosis. *Respiration* 1991; 58: 294-300.
 9. Villena V, DePablo A, Martin-Escribano P. Chylothorax and chylous ascites due to heart failure. *Eur Respir J* 1995; 8: 1235-9.
 10. Parker M, Torrington KG, Philips YY. Sarcoidosis complicated by chylothorax. *South Med J* 1994; 87: 860-2.
 11. Cammarata SK, Brush RE, Hyzy RC. Chylothorax after childbird. *Chest* 1991; 99: 1539-40.
 12. O'Callaghan AM, Mead GM. Chylothorax and lymphoma: mechanism and management. *Ann Oncol* 1995; 6: 603-7.
 13. Flaherty S, Ellison R. Bilateral chylothorax following thymectomy: resolution following unilateral drainage. *Mil Med* 1994; 159: 627-8.
 14. Cheng WC, Chang CN, Lin TK. Chylothorax after endoscopic sympathectomy: case report. *Neurosurgery* 1994; 35: 330-2.

V tej številki so sodelovali:

Matija Cevc, dr. med., specialist internist, Klinični oddelek za žilne bolezni, KC Ljubljana

prof. dr. Andrej Debeljak, dr. med., specialist internist, Klinični oddelki za pljučne bolezni in alergije, Bolnišnica Golnik

Zdenko Domančič, zdravilec, Kranjska Gora

prof. dr. Jože Drinovec, dr. med., specialist internist, Krka Ljubljana
akad. prof. dr. Dušan Ferluga, dr. med., specialist patolog, Inštitut za patologijo, ME Ljubljana

asist. Matjaž Fležar, dr. med., specialist internist, Klinični oddelki za pljučne bolezni in alergije Bolnišnica Golnik

Irena Grmek-Košnik, dr. med., Zavod za zdravstveno varstvo Kranj
prof. dr. Matija Horvat, dr. med., specijalist internist, Centar za inten-

prof. dr. Matija Horvat, dr. med., specijalist internist, Center za interzivno interno medicinu, KC Ljubljana

Izidor Koren, dr. med., specijalist patolog, Klinički odjel za pljučne bolezni u alergiji, Bolnišnica Golnik
prim. mag. Igor Koren, dr. med., specijalist internist, Bolnišnica Topolšica

asist. mag. Mitja Košnik, dr. med., specialist internist, Klinični oddelek za pljučne bolezni in alergije, Bolnišnica Golnik

prof. dr. Ema Mušič, dr. med., specialistka internistka, Klinični oddelek za pljučne bolezni in alergije, Bolnišnica Golnik

Jasmina Panjan, dr. med., specijalizantka interne medicine, Bolnišnica Topolščica

mag. Petar Papuga, dr. med., Grosuplje
prof. dr. Ada Polajnar-Pavčnik, dipl. iur., Ljubljana

prof. dr. Pavel Poredoš, dr. med., specialist internist, Klinični oddelek za žilne bolezni, KC Ljubljana

doc. dr. Anton Prijatelj, dr. med., specialist medicine dela, Nova Gorica
prof. dr. Matjaž Rode, dr. stom., specialist za ustne in zobne bolezni,
Zdravstveni dom Ljubljana

prof. dr. Tomaž Rott, dr. med., specialist patolog, Inštitut za patologijo,
MF Ljubljana

doc. dr. Primož Rožman, dr. med., Zavod RS za transfuzijo, Ljubljana
doc. dr. Aleksandra Skralovnik-Štern, dr. med., specialistka internistka

Klinični oddelek za pljučne bolezni in alergije, Bolnišnica Golnik
mag. Jožica Šelb, dr. med., specialista anestezijologije z reanimatologijo,
Inštitut za varovanje zdravja RS, Ljubljana

doc. dr. Stanislav Šušković, dr. med., specialist internist, Klinični oddjel za pljučne boleznje i alergije, Bolnišnica Golnik

mag. Marjeta Terčelj, dr. med., specialistka internistka, Klinični oddelek za pljučne bolezni in alergije, Bolnišnica Golnik

Cirila Toplak, dr. med., Inštitut za zgodovino medicine, MF Ljubljana
Nadja Triller, dr. med., specijalistka internistka, Klinični oddelki za pljučne bolezni in alergije, Bolnišnica Golnik

akad. prof. dr. Jože Trontelj, dr. med., specialist nevropsihijater, Klinični oddelek za nevrofiziologijo, KC Ljubljana

dr. Branka Wraber, dipl. biol., Inštitut za mikrobiologijo in imunologijo, MF Ljubljana

prim. Janez Zajec, dr. med., specialist fizikalne medicine, Ministrstvo za zdravstvo RS, Ljubljana

mag. Zvonka Zupanič-Slavec, dr. med., Inštitut za zgodovino medicine,
MF Ljubljana
dr. Nena Židov, dipl. etnologinja, Slovenski etnografski muzej, Ljubljana

Strokovni prispevek/Professional article

UMRLJIVOST V SLOVENIJI V LETU 1996

MORTALITY RATES IN SLOVENIA IN 1996

Jožica Šelb

Inštitut za varovanje zdravja RS, Trubarjeva cesta 2, 1000 Ljubljana

Prispelo 1997-12-31, sprejeto 1998-04-03; ZDRAV VESTN 1998; 67: 349-53

Ključne besede: pregled enoletne umrljivosti; najpogostejši vzroki smrti; spol; starostne skupine; območja bivališča

Izvleček – Izhodišča. Za ocenjevanje zdravja prebivalstva se še vedno uporablajo negativni kazalci zdravja, med katerimi so najverodostojnejše stopnje umrljivosti. Namensko letnega prikaza je spremljati umrljivost prebivalcev Slovenije po osnovnih epidemioloških lastnostih in vrniti informacije zdravnikom, ki izpisujejo vzroke smrti.

Metode. Prispevek je enostaven prikaz umrljivosti v Sloveniji leta 1996, razdeljene po spolu, starosti in območjih bivališča. Uporabili smo podatke o umrilih, ki se zbirajo na Zdravniškem potrdilu o smerti in vzrokih smrti ter Prijavi smrti. Računali smo stopnje in starostno standardizirane stopnje umrljivosti, prezgodnjo umrljivost ter mediano starost ob smrti.

Rezultati. Najvišje stopnje umrljivosti smo zabeležili v območjih Maribor in Murska Sobota. Tu je bila tudi najvišja prezgodnja umrljivost in v Mariboru najnižja mediana starost ob smrti.

V Sloveniji so dojenčki umirali predvsem zaradi prirojenih nepravilnosti in stanj, nastalih v perinatalnem obdobju, otroci zaradi poškodb in zastrupitev, šolarji in mladi zaradi poškodb in zastrupitev ter neoplazem. Najpogostejši vzroki smrti mladih odraslih moških so bili samomori, enako starih žensk prometne nezgode; starejših odraslih moških rak dihal in ischemična bolezni srca, enako starih žensk rak prebavil in dojke. Stari so najpogosteje umirali zaradi srčne in možganske kapi, ostalih bolezni srca ter raka dihal in prebavil.

Zaključki. Pri nas se včasih še vedno površno beležijo vzroki smrti, vendar so agregirani podatki kljub temu uporabni za ocenjevanje zdravstvenega stanja prebivalstva.

Abstract – Background. The negative indices are still used for the population health status measurement of which mortality rates are the most easily accessible. The purpose of the article is an annual monitoring of mortality of the population of Slovenia by the basic epidemiological characteristics.

Key words: cross sectional review; most frequent causes of death; gender; age groups; regions

Abstract – Background. The negative indices are still used for the population health status measurement of which mortality rates are the most easily accessible. The purpose of the article is an annual monitoring of mortality of the population of Slovenia by the basic epidemiological characteristics.

Methods. This paper is a simple cross section of the mortality situation in Slovenia in 1996 presented by gender, age group, and region. The data about the deceased and the causes of death are collected in: The Death Certificate and The Registration of Death or the DEM-2 form. The rates, the age standardised death rates, years of potential life lost, and median age at death were calculated.

Results. The highest mortality rates were registered in the regions of Maribor and Murska Sobota. The highest premature mortality rates were also registered in these two regions and the lowest median age at death in Maribor.

In Slovenia babies mostly died due to congenital anomalies and states originating in prenatal, natal and postnatal period. Children mostly died because of injuries and poisonings and this was also the most frequent cause of death of boys throughout their youth. Other causes of death of school children and youth besides injuries and poisoning were also malign neoplasm. The most frequent cause of death in young adult men were suicides, and the most frequent cause of death in women were traffic accidents. Older adult men most frequently died of respiratory cancer and ischaemic heart disease, women of the same age died of digestive organs cancer and breast cancer. Old people mostly died of heart attack, stroke and other heart diseases and also of respiratory and digestive organs cancer.

Conclusions. We still notice a lower quality of registering of causes of death, but the aggregated data are still useful for measuring population health status.

Uvod

Skrb za zdravje prebivalcev kot celote sodi na področje preventivnih vej medicine. Ker za ocenjevanje zdravja populacije niso razviti primerni preprosti pozitivni kazalci, se še vedno uporabljajo negativni, med katerimi so najlažje dostopne stopnje obolenosti in umrljivosti (1). Beleženje podatkov o umrlih je najbolj razvit in standardiziran sistem zbiranja

nja zdravstvenih podatkov, saj so podatki na voljo za skoraj vse evropske dežele za najmanj 20 let. Vendar stopnje obolenosti in umrljivosti predstavljajo samo težja, specifična, klinično ugotovljena stanja, lažjih oblik motenj ali bolezni samo s temi podatki ne moremo zajeti.

Namen pričujočega prikaza umrljivosti je predstaviti vsakoletno sistematično spremljanje umrljivosti prebivalcev celotne Slovenije po temeljnih epidemioloških lastnostih, kot so:

starost, spol, mesto stalnega prebivališča ter vzroki smrti, in preskrbeti povratne informacije zdravnikom, ki ugotavljajo in izpisujejo vzroke smrti.

Metode

Na Inštitutu za varovanje zdravja RS hranimo zdravstveno-statistične podatke za vso Slovenijo. To so podatki o dejavnosti in obolenosti v osnovnem zdravstvenem varstvu, ambulantnospecialistični in bolnišnični dejavnosti ter podatki o umrlih. Med vsemi temi podatki imajo največjo epidemiološko vrednost podatki o umrlih, saj zajamejo vse umrle in predstavljajo incidenčno stopnjo. Podatki o umrlih se zbirajo na Zdravniškem potrdilu o smrti in vzrokih smrti ter Prijavi smrti ali obrazcu DEM-2.

V prispevku predstavljamo podatke o umrlih in vzrokih smrti v letu 1996 kot vsakoletni pregled umrljivosti prebivalcev celotne Slovenije. Vzrok smrti je vedno osnovni vzrok smrti, ki je opredeljen kot bolezen ali poškodba, ki je sprožila boleznske ali poškodbene dogodke, da so privedli do smrti ali okoliščine nezgode ali nasilja za usodno poškodbo (2). Stopnje umrljivosti so, če ni navedeno drugače, računane na 1000 prebivalcev ustrezne populacijske skupine. Pri starostno standardiziranih stopnjah umrljivosti (SSSU) smo uporabili novo evropsko standardno populacijo. Kot zgornjo mejo za računanje prezgodnjne umrljivosti (years of potential life lost-YPLL) smo vzeli 65. leto starosti. Srednjo vrednost starosti predstavlja mediana starosti ob smrti. Prebivalci so razdeljeni v bioloske starostne skupine: dojenčke, male otroke, predšolske otroke, šolarje in odraščajoče, v skupino mlajših odraslih, ki jo predstavljajo prebivalci, stari od 20 do 44 let, starejših odraslih od 45 do 64 let in starih od 65 let starosti naprej.

Prikazani so trije najpogosteji vzroki smrti otrok, ki zaradi majhnega števila niso razdeljeni po območjih, in pet najpogostejih vzrokov smrti odraslih. Prazna polja pomenijo, da v tem območju prikazani vzrok smrti ne sodi med pet najpogostejih.

Rezultati

Stopnje umrljivosti po spolu in območjih v Sloveniji

Najobičajnejši kazalci za opisovanje umrljivosti so poleg pričakovanega trajanja življenja še: specifične stopnje umrljivosti, starostno standardizirane stopnje, starost ob smrti in prezgodnja umrljivost. Vsak teh kazalcev ima svojo uporabno vrednost. Kadar primerjamo umrljivosti različnih skupin prebivalcev med seboj, s kombinacijo kazalcev ugotavljamo stanje v opazovani skupini v primerjavi z drugimi skupinami (tab. 1).

Tab. 1. Absolutno število umrlih, specifične stopnje umrljivosti, starostno standardizirane stopnje umrljivosti, mediana starosti ob smrti in prezgodnja umrljivost po spolu.

Tab. 1. Number of deceased, specific death rate, age standardised death rate (SDR), median age at death, years of potential life lost (YPLL) by gender.

Spol	Število	Stopnja	SSSU	Mediana (25,75%)	Prezgod. umrlj. YPLL
Gender	Number	Rate	SDR	Median (25,75%)	
Moški / Male	9498	9,80	11,20	68,7 (58,4-79,1)	65,1
Ženske / Female	9122	8,93	9,75	79,4 (68,9-85,9)	27,8
Skupaj / Total	18620	9,35	10,30	73,8 (63,1-83,8)	46,6

Specifične stopnje umrljivosti po spolu in starostno standardizirane stopnje so bile v letu 1996 nekoliko nižje kot v letu 1995. Pri moških je mediana starosti ob smrti, ki predstavlja

mejo starosti, pred in za katero je umrlo po 50% umrlih, v letu 1996 nekoliko porasla, a se je znižala pri ženskah. Praktično enaka kot leto prej ostaja prezgodnja umrljivost (3). Največ umrlih na 1000 prebivalcev, ne oziraje se na starostno sestavo prebivalstva, je bilo v letu 1996 v regijah Maribor in Murska Sobota. V teh dveh regijah je bila tudi najvišja stopnja prezgodnje umrljivosti in v Mariboru, poleg Raven, tudi najnižja mediana starosti ob smrti (tab. 2).

Tab. 2. Absolutno število umrlih, specifične stopnje umrljivosti, starostno standardizirane stopnje umrljivosti, mediana starosti ob smrti in prezgodnja umrljivost po območjih.

Tab. 2. Number of deceased, specific death rate, age standardised death rate, median age at death, years of potential life lost, by region.

Območje Region	Število Number	Stopnja Rate	SSSU SDR	Mediana Median	Prezgod. umrlj. YPLL
Celje	2916	9,73	11,12	72,87	48,93
Nova Gorica	1021	9,89	9,22	75,67	39,52
Koper	1229	8,90	9,12	75,16	38,70
Kranj	1617	8,26	9,28	73,91	41,53
Ljubljana	5192	8,66	9,53	74,24	36,42
Maribor	3232	9,95	11,36	72,46	50,02
Murska Sobota	1522	12,04	12,60	74,90	56,27
Novo mesto	1225	9,13	10,57	72,91	47,54
Ravne	666	8,98	11,21	72,17	45,07

Vzroki smrti po starostnih skupinah in območjih bivališča

Stopnje umrljivosti po vzrokih smrti predstavljajo tveganje, ki ga je imel posameznik opredeljene skupine prebivalcev v opredeljenem obdobju, da bi umrl za opazovano boleznijo (4).

Specifična stopnja umrljivosti moških je bila tako kot vsa leta, za katere so bili podatki, dostopni na elektronskih medijih, analizirani, tudi v letu 1996 višja kot stopnja umrljivosti žensk, vendar so kljub temu ženske umirale pogosteje kot moški zaradi bolezni srca in ožilja, presnovnih bolezni, bolezni krvi in krvotvornih organov, duševnih motenj ter bolezni sečil in spolovil (tab. 3).

Dojenčki so v letu 1996 umirali predvsem zaradi prirojenih nepravilnosti in stanj, nastalih v perinatalnem obdobju. Neavadno je, da uradno ni bilo zabeležene nobene nenadne smrti dojenčkov. Umirali so tudi zaradi poškodb in zastrupitev, ki pa so bile najpogosteji vzrok smrti malih otrok. Visoke stopnje umrljivosti zaradi poškodb in zastrupitev so se, predvsem pri dečkih, nadaljevale v vsem mladostnem obdobju s tem, da so bile stopnje umrljivosti dečkov zaradi poškodb in zastrupitev bistveno višje kot stopnje deklic. Poleg poškodb in zastrupitev so šolarji in mladi najpogosteje umirali zaradi neoplazem. Pri desetih otrocih, starih od 15 do 19 let, so mrljški ogledniki kot osnovni vzrok smrti zabeležili simptome, znake in neopredeljena stanja (tab. 4).

V celoti je v letu 1996 umrlo 29 otrok manj kot v letu poprej. Po pet otrok manj kot prejšnje leto je umrlo zaradi poškodb in zastrupitev ali pa so bili kot osnovni vzrok smrti zabeleženi simptomi, znaki ali nezadostno opredeljena stanja. Osem otrok manj je umrlo zaradi neoplazem, od tega štirje manj zaradi akutne limfatične levkemije in dva zaradi malignih tumorjev možganov; ostali malignomi, zaradi katerih so otroci umirali, so v obeh letih pripadali populnomu različnim skupinam.

Najpogosteji vzrok smrti mladih odraslih moških so bili v letu 1996 samomori in najpogosteji vzrok smrti enako starih žensk prometne nezgode (tab. 5).

V tej starostni skupini je bila najvišja stopnja samomorilnosti v štajersko-koroškem območju. Tako je v območju Maribor naredilo samomor v letu 1996 osem moških več kot v letu

Tab. 3. Specifične stopnje umrljivosti na 10.000 prebivalcev po 17 (MKB-9) skupinah vzrokov smrti in spolu.

Tab. 3. Specific death rate per 10,000 inhabitants by underlying cause of death (17 groups in ICD-9) and gender.

Skupine osnovnih vzrokov smrti po MKB-9 Underlying cause of death (ICD-9 group)	Vsi umrli Total n.	Moški Male	Ženske Female	Stopnja vsi Total rate	Moški Male	Ženske Female
Bolezni srca in obtočil Diseases of the Circulatory System	7903	3379	4524	39,69	34,87	44,26
Neoplazme Neoplasms	4617	2561	2056	23,19	26,43	20,12
Poškodbe in zastrupitve Injury and Poisoning	1812	1226	586	9,10	12,65	5,73
Bolezni dihal Diseases of the Respiratory System	1358	790	568	6,82	8,15	5,56
Bolezni prebavil Diseases of the Digest. System	1138	667	471	5,72	6,88	4,61
Simptomi, znaki in slabo opred. stanja Symptoms, Signs and Ill-defined Cond.	536	293	243	2,69	3,02	2,38
B. endokr. ž. prehrane, metab., motn. imun. Dis. Endoc. Gl. Nutrit. Metab., Immunity	454	187	267	2,28	1,93	2,61
Duševne motnje Mental Disorders	204	104	100	1,02	0,98	1,07
Bolezni sečil in spolovil D. of the Genitourinary System	179	75	104	0,90	0,77	1,02
Bolezni živčnega sistema in čutil D. of Nervous System, Sense Organs	150	82	68	0,75	0,85	0,67
Nalezljive in parazitske bolezni Infectious and Parasitic Diseases	89	40	49	0,45	0,41	0,48
Prirojene nepravilnosti Congenital Anomalies	71	43	28	0,36	0,44	0,27
Bolezni krvi in krvotvornih organov D. of Blood and Blood Forming Org.	43	15	25	0,22	0,19	0,24
Stanja, nastala v perinatalnem obdobju Conditions Originating in Perinatal P.	40	28	12	0,20	0,29	0,12
Bolezni kosti in gibal D. of the Musculoskeletal, Connect. Sy.	20	2	17	0,10	0,03	0,17
Bolezni kože in podkožnega tkiva D. of the Skin and Subcutaneous Tissue	3	2	1	0,02	0,02	0,01
Zapleti nosečnosti, poroda, puerperija Complication of Pregnancy, Childbirth	3	0	3	0,02	0,00	0,03
Skupaj Total	18620	9498	9122	93,51	98,01	89,25

poprej. V območju Nove Gorice še naprej ostaja stopnja samomorilnosti veliko nižja kot v preostali Sloveniji.

Stopnje umrljivosti mladih odraslih žensk zaradi prometnih nezgod se niso bistveno razlikovale od stopenj umrljivosti zaradi samomorov in ne dovolj poznanih ali opredeljenih stanj.

Med ostalimi vzroki smrti pri mlajših moških izstopajo druge bolezni prebavil, kamor sodijo bolezni jeter in trebušne slijavke, ter ne dovolj opredeljeni in neznani vzroki. Pri mlajših ženskah izstopata v Novem mestu umrljivost zaradi raka dojke in simptomov, znakov in ne dovolj opredeljenih stanj.

Tab. 4. Tri najpogosteje skupine vzroki smrti dečkov in deklic po bioloških starostnih skupinah.

Tab. 4. Children and adolescents, three of the most frequent groups of causes of death by biological age group and gender.

Starost Age group	Osnovni vzroki smrti Underlying cause of death	Število Number	Stopnja Rate
<1 leto <1 year	Stanja, nastala v perinatalnem ob. Perinatal Conditions. Prirojene nepravilnosti Congenital Anomalies Bolezni dihal, poškodbe in zastrupitve Respiratory dis., Injuries and Poisonings Infekcijske b., neoplazme, b. ŽS, čutil Infectious d., Neoplasms, d.NS, Sense Organs	M/M 13 Ž/F 28 M/M 12 Ž/F 21 M/M 3,3 M/F 1,1,1.	2,95 1,46 2,22 1,35 0,32 0,03
1-3 leta 1-3 years	Poškodbe, zastrupitve Injury and Poisonings Prirojene nepravilnosti Congenital Anomalies Neoplazme Neoplasms Bolezni živčnega sistema in čutil Diseases of Nervous Sy., Sense Organs	M/M 4 Ž/F 3 M/M 4 M/M 1 Ž/F 2 M/M 1 Ž/F 2	0,13 0,10 0,13 0,03 0,07 0,03 0,07
4-6 let 4-6 years	Poškodbe in zastrupitve Injury and Poisonings Prirojene nepravilnosti Congenital Anomalies	M/M 1 Ž/F 1 M/M 1 Ž/F 1	0,03 0,03 0,03 0,03
7-14 let 7-14 years	Poškodbe in zastrupitve Injury and Poisonings Neoplazme Neoplasms Prirojene nepravilnosti Congenital Anomalies Bolezni mišic in veziva Diseases of Musculoskeletal System	M/M 11 Ž/F 7 M/M 5 Ž/F 1 M/M 5 Ž/F 1	0,10 0,07 0,05 0,01 0,05 0,01
15-19 let 15-19 years	Poškodbe, zastrupitve Injury and Poisonings Simptomi, znaki, slabo definirana stanja Symptoms, Signs, Ill-defined Conditions Neoplazme Neoplasms Prirojene nepravilnosti Congenital Anomalies	M/M 64 Ž/F 13 M/M 8 Ž/F 2 M/M 5 Ž/F 2	0,82 0,18 0,10 0,03 0,06 0,03

ŽS - živčni sistem, NS - nervous system

Zaradi nizkega absolutnega števila smrti v tej starostni skupini količniki med posameznimi regijami in primerjave med dvema letoma lahko zelo variirajo.

V letu 1996 sta bila v Sloveniji najpogosteja vzroka smrti starejših odraslih moških rak dihal in ishemična bolezen srca. V tej starostni skupini je bila umrljivost zaradi raka dihal najvišja v območju Nova Gorica, kjer je za 55% presegla umrljivost v Sloveniji kot celoti. Najpogosteja vzroka smrti starejših odraslih žensk sta bila rak prebavil in rak dojke (tab. 6). Med starimi ljudmi se zaporedje vzrokov smrti po spolu bistveno ne razlikuje več. Najpogosteji vzroki smrti med starimi so: srčna in možganska kap, ostale bolezni srca ter rak dihal in prebavil (tab. 7).

Razpravljanje

Podatki o umrlih so v pomoč pri prepoznavanju najtežjih zdravstvenih problemov. Koristno nam služijo le, če upoštevamo kakovost zapisanih podatkov, če so osnovni vzroki smrti za vso državo enotno kodirani in če statističnih metod ne uporabljamo nasilno. V Sloveniji se zapisí vsako leto izboljšajo, vzpostavili smo tudi enotno kodiranje na vseh območnih zavodih za zdravstveno varstvo. Izračunane stopnje umrljivosti včasih precej odstopajo od sosednjih ali tistih iz prej-

Tab. 5. Specifične stopnje umrljivosti najpogostejših vzrokov smrti mlajših odraslih po spolu in območjih prebivališča.

Tab. 5. Mortality rates for the most frequent causes of death among young adults by gender and region.

Območje/Region Vzroki smrti Cause of Death	CE	NG	KP	KR	IJ	MB	MS	NM	RA	SLO
Samomori	M/M	0,52	0,20	0,48	0,47	0,40	0,53	0,48	0,49	0,59
Suicides	Ž/F	0,12	0,05	0,12	0,13	0,10	0,08	-	-	0,14
Prometne nezgode	M/M	0,34	0,30	0,26	0,13	0,40	0,39	0,48	0,61	0,19
Traffic accident	Ž/F	0,12	-	0,08	0,08	0,13	0,10	0,13	0,04	0,10
Druge bolezni prebavil	M/M	-	-	0,18	0,15	0,09	0,30	0,40	0,38	0,13
Other d. of Digest. Sy.	Ž/F	0,07	-	-	0,02	0,04	0,08	0,09	0,04	0,07
Ne dovolj opredeljeni vzroki	M/M	0,18	-	0,11	0,10	0,07	0,02	0,12	0,08	0,12
Ill defined Conditions	Ž/F	-	-	0,04	0,02	0,04	-	0,09	0,16	0,07
Rak kosti, kože, dojke	Ž/F	0,09	0,11	-	0,08	0,06	0,06	0,05	0,20	0,07
Bone, Skin and Breast Cancer	M/M	-	-	0,11	0,10	0,07	0,08	0,04	0,08	0,09
Ishem. bolezen srca										
Ischaemic Heart Disease										

Tab. 6. Specifične stopnje umrljivosti najpogostejših vzrokov smrti starejših odraslih po spolu in območjih prebivališča.

Tab. 6. Mortality rates for the most frequent causes of death among senior adults by gender and region.

Območje / Region Vzroki smrti Cause of Death	CE	NG	KP	KR	IJ	MB	MS	NM	RA	SLO
Rak dihal	M/M	1,55	2,42	1,40	1,36	1,44	1,67	1,44	1,60	0,82
Neopl.of Respiratory Org.	Ž/F	-	-	-	0,29	-	0,14	-	0,60	-
Ishemična b. srca	M/M	1,41	1,50	1,28	1,67	1,31	1,39	1,30	1,07	1,06
Ischaemic Heart Disease	Ž/F	0,20	0,17	0,30	0,34	0,49	0,36	0,54	0,61	0,41
Rak prebavil	M/M	1,12	1,50	0,79	0,95	1,17	1,01	1,88	1,07	1,30
Neopl. of Digestive Org.	Ž/F	0,89	0,50	0,54	0,68	0,64	0,58	0,75	0,74	1,81
Rak kosti, kože, dojke	Ž/F	0,72	0,41	0,42	0,60	0,75	0,75	0,61	0,61	0,68
Bone, Skin and Breast Cancer	Ž/F	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Druge bolezni prebavil	M/M	1,32	0,92	1,04	0,94	0,94	1,39	1,81	2,41	0,59
Other Digestive Sy. Dis.	Ž/F	0,37	0,08	0,30	0,30	0,41	0,78	0,88	0,20	0,72
Rak sečil	Ž/F	0,66	0,17	0,58	0,58	0,16	0,39	0,48	0,81	0,24
Genitourinary Cancer F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bolezni možganskih žil	M/M	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cerebrovascular Disease M	M/M	1,26	0,42	0,49	0,99	0,75	0,91	1,08	1,20	0,47

Tab. 7. Specifične stopnje umrljivosti najpogostejših vzrokov smrti starih ljudi po spolu in območjih prebivališča.

Tab. 7. Mortality rates for the most frequent causes of death among elderly by gender and region.

Območje / Region Vzroki smrti Cause of death	CE	NG	KP	KR	IJ	MB	MS	NM	RA	SLO
Ishemična bolezen srca	M/M	9,66	8,32	7,42	11,42	10,22	9,04	8,90	6,68	11,78
Ischaemic Heart Disease	Ž/F	8,63	6,87	5,01	9,29	7,72	4,92	5,17	5,54	6,21
Bolezni možganskih žil	M/M	9,97	5,54	4,90	6,30	7,50	11,05	15,26	8,23	7,74
Cerebrovascular Disease	Ž/F	8,88	6,36	7,22	6,12	7,25	8,02	12,75	9,07	7,97
Druge bolezni srca	M/M	7,21	5,37	4,50	6,19	5,39	4,95	15,26	8,23	6,91
Other Heart Disease	Ž/F	6,52	6,16	5,77	6,78	6,02	4,48	14,45	9,17	7,67
Rak dihal	M/M	4,29	5,20	5,17	4,40	5,43	5,67	4,45	3,93	4,71
Neopl.of Respiratory Organs	Ž/F	0,88	0,41	0,76	0,34	0,75	0,83	0,34	0,96	0,97
Rak prebavil	M/M	6,82	7,62	4,37	6,30	5,36	6,38	6,36	6,80	5,38
Neopl. of Digestive Organs	Ž/F	3,32	3,59	3,31	3,69	3,30	3,67	3,36	2,58	1,93

njih let zato, ker je absolutno število umrlih v majhnih regijah, drobljeno na številne statistične enote, iz leta v leto lahko zelo nestabilno.

Čeprav so bile v letu 1996 specifične stopnje umrljivosti po spolu in starostno standardizirane stopnje umrljivosti nekako nižje kot v letu 1995, sodijo v okvir sekularnega nihanja umrljivosti med 9 in 10 umrlimi na 1000 prebivalcev, kar v Sloveniji opažamo že od 50. let dalje (3, 5).

Umrljivost zaradi bolezni srca in ožilja se s starostjo veča. Ker je v Sloveniji število žensk, starejših od 55 let, večje kot število enako starih moških, je bila umrljivost zaradi bolezni srca in ožilja višja pri ženskah (starih od 0 do 100 in več let) kot pri moških. Šele starostno standardizirane stopnje umrljivosti izničijo vpliv različnega deleža starih moških in žensk na umrljivost, vendar tudi na ta način izračunana umrljivost kaže, da ženske približno 1,25-krat pogosteje umirajo zaradi bolezni

srca in ožilja kot moški. Večjo umrljivost žensk zaradi bolezni srca in ožilja bi delno lahko pripisali nenatančnemu ugotavljanju resničnega vzroka smrti pri starih ljudeh in pristajaju na to, da vpisujemo, zlasti pri starih ženskah, simptome in načine umiranja, kot je npr. odpoved srca kot osnovni vzrok smrti.

Maligne neoplazme so bolezni, pri katerih iniciatorji in promotorji nastajajo v celici in celičnem okolju v večji meri zaradi sprememb, ki so povezane s staranjem (6). Zato lahko med prebivalci, kjer je večji delež starih ljudev, pričakujemo večjo incidenco malignih neoplazem in kot posledico tega ter iztrošenosti starega organizma večjo umrljivost. Zato bi bila najvišja stopnja umrljivosti zaradi raka prebavil na območju Nove Gorice, ki strmo narašča s starostjo, povezana tudi z velikim deležem starih ljudev v teh krajih.

V starosti od 45 do 65 let se začenja kazati dolgoletni škodljivi učinek načina življenja na zdravje. Po predvidevanjih strokovnjakov bodo v naslednjih desetletjih, predvsem v vzhodni in južni Evropi, ženske dohitele svoje moške partnerje v umrljivosti zaradi raka dihal. To se že kaže v naraščajoči umrljivosti žensk zaradi raka dihal, pokazalo pa se bo tudi v naraščanju umrljivosti zaradi ishemične bolezni srca (7). Kot dejavnika tveganja za rak dojke sta opisana urbanizacija in višji življenjski standard (8). Zanimivo je, da je bila umrljivost zaradi raka dojke najpogosteja v treh največjih slovenskih mestih, kjer je zdravstveno varstvo najbolj razvito, saj država kot lastnik bolnišnic skrbi predvsem za sekundarno in terciarno raven zdravstvenega varstva (9).

Pri starih ženskah je nekaj manj kot 40% vzrokov smrti iz skupine poškodb in zastrupitev posledica slučajnih padcev. Ti velikokrat nastanejo zaradi neprilagojenega okolja, okvar in bolezni, ki jih prinaša starost.

Delež skupine simptomov in znakov naj bi v strukturi osnovnih vzrokov smrti, po priporočilih Svetovne zdravstvene organizacije, ne presegal 10% (10). Slovenija s svojimi tremi odstotki v celotnem deležu ta merila dosega, vendar ne moremo biti zadovoljni s številom umrljih zaradi neznanih in neopredeljenih vzrokov v posameznih starostnih skupinah, kar velja predvsem za mlade in mlajše odrasle prebivalce. Temu je najbrž vzrok nedopustna površnost beleženja vzrokov smrti, ne pa slabo diagnosticiranje in zdravljenje mladih ljudi. Pri mlajših ljudeh bi zaradi preprečevanja prezgodnje umrljivosti morali, kolikor je mogoče natančno, ugotoviti in tudi zapisati vzroke smrti. Pri uradno zabeleženem velikem številu umrljih zaradi neznanih vzrokov se pojavi upravičen dvom v učinkovitost zdravstvenega varstva.

Zaključki

V Sloveniji so stopnje umrljivosti in najpogosteji vzroki smrti primerljivi s stopnjami umrljivosti v drugih razvitih državah. Ker še vedno najdemo med mladimi in mlajšimi odraslimi zabeležen velik odstotek simptomov, znakov in nedefini-

ranih stanj kot osnovni vzrok smrti, bi pri teh smrtih lahko pomislili na slabo diagnosticiranje bolezni in nezadostno zdravljenje bolnikov. Kljub temu so agregirani podatki o umrlih v naši zdravstveni statistiki epidemiološko najpomembnejši podatki za grobo ocenjevanje zdravstvenega stanja prebivalcev. Omogočajo iztočnico za nadaljnje epidemiološke študije umrljivosti in dejavnikov tveganja za najpomembnejše vzroke smrti ter izbiro socialnomedicinskega ukrepanja, s katerim bi morali začeti najprej.

Zahvala

Avtorica se zahvaljuje gospodu Milošu Kravanji za izračune stopnje umrljivosti in gospe Anici Ficko za vestno vzdrževanje zbirke podatkov o vzrokih smrti.

Literatura

1. Jakšič Ž. Mjerila zdravlja. In: Jakšič Ž et al. Socialna medicina. 7th ed. Zagreb: Medicinski fakultet sveučilišta u Zagrebu, 1994: 48–51.
2. Pravila in smernice za kodiranje obolevnosti in umrljivosti. In: MKB-10. 2. knjiga. Navodila. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS, 1995: 30–123.
3. Šelb J. Umrljivost v Sloveniji v letu 1995. Zdrav Vestn 1997; 66: 293–7.
4. Mausner JS, Bahn AK. Selected indices of health. In: Mausner JS, Bahn AK. Epidemiology: an introductory text. 2nd ed. Philadelphia: Saunders Company, 1985: 91–118.
5. Cvahté S, Kastelic I, Neubauer R, Odar Z. Gibanje prebivalstva. In: Cvahté S, Kastelic I, Neubauer R, Odar Z. Zdravstveno stanje prebivalstva SR Slovenije. Ljubljana: Zavod SRS za zdravstveno varstvo, 1972: 5–29.
6. Vijg J, Wei JY. Understanding the biology of ageing: The key to prevention and therapy. JAGS 1995; 43: 426–34.
7. State of human health.CET/CHAP 5. For advance information only. WHO, 1993: 1–33.
8. Primic-Žakelj M. Oralni kontraceptivi in rak na dojki v Sloveniji. Doktorsko delo. Ljubljana: Medicinska fakulteta Univerze v Ljubljani, 1996.
9. Stanojevič-Jerkovič O. Vzroki pogosteje in prezgodnje umrljivosti v regiji Maribor v primerjavi s preostalo Slovenijo v obdobju 1991–1995. Specialistična naloga. Ljubljana: Medicinska fakulteta Univerze v Ljubljani, 1997.
10. Ruzicka LT, Lopez AD. The use of cause of death statistics for health situation assessment: national and international experiences. Wld Hlth Statist Quart 1990; 43: 249–62.

Zdravljenje hiperholesterolemije je
najučinkovitejši preventivni ukrep
pri bolnikih s koronarno bolezni.

HOLOSTAR®

tablete po 20 mg lovastatin

- učinkovito in varno zdravi izolirano primarno hiperholesterolemijo
- upočasni napredovanje ateroskleroze
- zmanjša tveganje za ponovitev kardiovaskularnih zapletov pri bolnikih z angino pektoris in prebolelim srčnim infarktom

Skrajšano navodilo

Indikacije

- primarna hiperholesterolemija tipa IIa in IIb
- kombinirana hiperlipidemija, če je hiperholesterolemija osnovna motnja

Doziranje

- začetna doza 1 tablet po 20 mg, zvečer med obrokom
največja doza* 80 mg**

* 40 mg za bolnike, ki jemljejo tudi imunosupresive.

** Večjo dozo zdravila bolnik lahko vzame v celoti zvečer ali pa v dveh odmerkih.

Dozo po potrebi spremenimo po 4 tednih.

Kontraindikacije: Preobčutljivost za katerokoli sestavino zdravila, aktivna faza jetrne bolezni, trajno povečana aktivnost serumskih transaminaz, nosečnost in dojenje. **Previdnostni ukrepi:** Zdravljenje z lovastatinom moramo prekiniti, če se izrazito poveča aktivnost kreatinske fosfokinaze (10-kratno povečanje zgornje meje normalne vrednosti), če ugotovimo miopatijo, pri bolnikih s hudimi akutnimi obolenji, ki kažejo na miopatijo ali pomenijo potencialno nevarnost za razvoj ledvičnega odpovedovanja po rabdomolizi. **Interakcije:** Sočasno jemanje lovastatina in antikoagulantov lahko podaljša protrombinski čas, ki ga je treba redno kontrolirati. Pri bolnikih, ki sočasno jemljejo imunosupresive, niacin v odmerkih, ki zmanjšujejo koncentracijo maščob, ali fibrate, je nevarnost pojava miopatije večja. **Stranski učinki:** Napenjanje in bolečine v trebuhi, driska, zaprtje, prebavne motnje, anoreksija, krči in bolečine v mišicah, slabost, vrtoglavica, zamegljen vid, glavobol in kožni izpuščaji. Redkeje se pojavijo utrujenost, srbecica, suha usta, nespečnost, motnje spanja in okusa, sindrom preobčutljivosti, rabdomoliza. Nenormalno povečane vrednosti laboratorijskih testov (povečana aktivnost transaminaz, alkalne fosfataze in nekardialne frakcije kreatinske fosfokinaze ter povečana koncentracija bilirubina) so večinoma začasne. **Oprema:** 20 tablet po 20 mg.

Podrobnejše informacije so na voljo pri proizvajalcu.

Strokovni prispevek/Professional article

BRONHOSKOPSKA IGELNA ASPIRACIJA BREZ RAČUNALNIŠKE TOMOGRAFIJE PRSNEGA KOŠA V ZAMEJEVANJU PLJUČNEGA RAKA: KDAJ IN KJE

BRONCHOSCOPIC NEEDLE ASPIRATION WITHOUT COMPUTER TOMOGRAPHY OF THE THORAX IN THE STAGING OF LUNG CANCER: WHEN AND WHERE

Andrej Debeljak, Nadja Triller, Marjeta Terčelj, Izidor Kern

Bolnišnica Golnik, Klinični oddelki za pljučne bolezni in alergijo, 4204 Golnik

Prispelo 1998-01-30, sprejeto 1998-03-29; ZDRAV VESTN 1998; 67: 355-8

Ključne besede: pljučni tumorji; bronhoskopija, mediastinalne bezgavke; torakalna kirurgija

Izvleček – Izhodišča. Cilj študije je bil ugotoviti, kdaj in kje je pri bolnikih s pljučnim rakom najbolje napraviti bronhoskopsko igelno aspiracijo (BIA) za ugotavljanje zasevanja v bezgavke mediastinuma.

Metode. V prospektivno študijo smo vključili 115 bolnikov s sumom na pljučnega raka, ki niso imeli narejene računalniške tomografije prsnega koša. BIA smo napravili z Olympusovo iglo NA2C desno, levo paratrahealno ter na glavni karini. Brise smo barvali po metodah May-Grünwald-Giemsi ter Papanicolaou.

Rezultati. Pljučnega raka smo ugotovili 99-krat, po enkrat limfom in raka debelega črevesa. Maligne celice smo našli v BIA pri 37 bolnikih, od tega petintrideset s pljučnim rakom. Med 69 centralnimi tumorji smo v BIA našli maligne celice 22-krat in med 30 perifernimi 10-krat. Med 30 bolniki z rakom desnih pljuč smo ugotovili zasevanje v bezgavke desno paratrahealno 12-krat, pod glavno karino 14-krat ter levo paratrahealno 4-krat. Med 22 bolniki z rakom levih pljuč pa smo našli zasevke v bezgavke levo paratrahealno 9-krat, pod glavno karino 6-krat in desno paratrahealno 7-krat.

Zaključki. Za potrditev zasevanja v bezgavke mediastinuma je BIA treba napraviti na glavni karini, desno in levo paratrahealno ne glede na vrsto in lego pljučnega raka.

Uvod

Bronhoskopska igelna aspiracija (BIA) lahko nadomesti dražjo in za bolnika težjo kirurško lokalno zamejitev pljučnega raka (1). Za izbiro mesta punkcije je pomembna računalniška tomografija prsnega koša (CT), ki pokaže, katere bezgavke v mediastinumu so povečane (2).

Ker v naših razmerah večina bolnikov nima narejene računalniške tomografije pred bronhoskopijo, smo želeli ugotoviti, kje je najbolje delati BIA brez natančnejših podatkov o

Key words: lung neoplasms; bronchoscopy; mediastinal lymph nodes; thoracic surgery

Abstract – Background. The aim of the study was to find out when and where it is the best to perform bronchoscopic needle aspiration (BNA) for confirmation of mediastinal lymph node metastases in patients with lung cancer.

Methods. One hundred and fifteen patients without computer tomography of the thorax in whom lung cancer had been suspected were included into the prospective study. BNA was performed right and left paratracheally and through the main carina. The smears were stained by May-Grünwald-Giemsa and Papanicolaou.

Results. There were 99 patients with lung cancer, one with lymphoma and one with cancer of the colon. We found malignant cells in BNA of 37 patients, 35 of them had lung cancer. We confirmed malignant cells in 22 BNAs among 69 patients with central and in 10 BNAs among 30 patients with peripheral tumours. Among 30 patients with cancer of the right lung, BNA confirmed metastases to the right paratracheal lymph nodes in 12, to the subcarinal in 14 and to the left paratracheal in 4 cases. Among 22 patients with cancer of the left lung we found metastases into the left paratracheal lymph nodes in 9, to the subcarinal in 6 and to the right paratracheal in 7 cases.

Conclusions. BNA should be performed right and left paratracheally and through the main carina for confirmation of mediastinal lymph nodes metastases, regardless of the type and location of lung cancer.

povečanih bezgavkah v mediastinumu. Zanimalo nas je, ali je potrebno delati aspiracijo samo pri centralnih ali tudi pri perifernih pljučnih malignomih in ali je potrebno izbirati mesto aspiracije glede na lego malignoma v pljučih.

Material in metode

Leta 1995 in 1996 smo vključili v prospektivno študijo 115 bolnikov, 100 moških in 15 žensk, pri katerih smo sumili na

pljučnega raka in pri katerih bi morebiti še prišlo v poštov operativno zdravljenje. Bolniki so imeli pred posegom narejen klinični pregled, rentgensko sliko pljuč v dveh projekcijah, pljučno funkcijo, elektrokardiogram, osnovne biokemične preiskave, ne pa tudi računalniške tomografije prsnega koša.

Bronhoskopije smo delali v lokalni anesteziji z lidokainom. Uporabljali smo bronhoskope Olympus 1T30, ki smo jih uvažali skozi nos ali s pomočjo cevke skozi usta. BIA smo delali z Olympusovo iglo NA2C na treh mestih: na desni strani skozi steno sapnika 1-2 cm nad glavno karino, na glavni karini spredaj ter skozi lateralno steno sapnika na levi strani v višini glavne karine (aortopulmonalno okno). Bezgavke, ki jih na teh mestih lahko dosežemo, so spodnje paratrahealne desno in levo - 4, bezgavke aorta pulmonalnega okna - 5 in bezgavke pod glavno karino - 7 (3). Igelnne aspiracije smo delali pred biopsijami tumorja. Po vrsti smo najprej punktirali paratrahealno na drugi strani, nato na glavni karini in nazadnje paratrahealno na isti strani, kot je ležal tumor. Na vsakem od teh mest smo napravili aspiracijo po trikrat. Dvakrat smo z vzorcem naredili razmaz, tretjič pa smo vzorec izprali v tekočino za ohranjanje celic (Haemacell, Hoechst). Izpirek smo centrifugirali (Cytospin II, Shandon). Brise smo barvali po metodah-May-Grünwald Giemsi in Papanicolaou.

Tumorje, ki smo jih videli z upogljivim bronhoskopom, smo šteli kot centralne, ostale pa kot periferne. Razlike v pojavljanju malignih celic in limfocitov v igelnih aspiratih smo ocenjevali s hi-kvadratnim testom.

Rezultati

Med 115 bolnikov smo ugotovili maligne bolezni pri 101 (starost $60,8 \pm 9,7$ leta) in nemaligne pri 14 bolnikih (starost $61 \pm 9,5$ leta). Razlike v starosti niso bile značilne. Na tabeli 1 smo prikazali bolezni, ugotovljene pri naši skupini preiskovancev.

Tab. 1. Bolezni 115 bolnikov, vključenih v študijo.

Tab. 1. Diseases of 115 patients included into the study.

Maligne - Malignant	101	Nemaligne - Nonmalignant	14
Pljučni rak - Lung cancer	99	Pljučnica - Pneumonia	6
Ne-Hodgkinov limfom	1	Bronhitis - Bronchitis	3
Non-Hodgkin's lymphoma		Empiem plevre - Pleural empyema	1
Žlezni rak debelega črevesa	1	Benigni tumor - Benign tumor	2
Adenocarcinoma of the colon		Tuberkuloza - Tuberculosis	1
		Srčno popuščanje - Heart failure	1

Bronhoskopsko smo videli 70 centralnih malignomov, 31 je bilo perifernih. Pri vseh bolnikih s centralnim rakiom (100%) smo potrdili diagnozo s citološkimi ali histološkimi pregledi vzorcev, dobljenih z bronhialno biopsijo in krtačenjem. Pri bolnikih s perifernim tumorjem smo s pomočjo transbronhialne biopsije ter krtačenja postavili diagnozo pri 24 bolnikih (77%). Pri ostalih je bila diagnostična pljučna biopsija štirikrat, mediastinoskopija 1-krat, torakoskopija 1-krat in 1-krat samo bronhoskopska igelna aspiracija.

Maligne celice smo našli v bronhoskopskem igelnem aspiratu pri 37 bolnikih. Pri 4 bolnikih je bilo v aspiratu malignih celic malo, izvid je bil za malignost sumljiv. Te smo šteli med pozitivne. 35 bolnikov je imelo pljučnega raka, po eden pa ne-Hodgkinov limfom plevre levo in žlezni rak debelega črevesa z zasevanjem v pljuča in desni glavni bronhij. Tabela 2 prikazuje uspešnost bronhoskopske igelne aspiracije glede na posamezno histološko vrsto malignoma.

Na naslednji tabeli 3 vidimo, na koliko punktiranih mestih smo našli v aspiratu maligne celice.

Med 303 aspirati, odvzetimi pri 101 bolniku z maligno bolezni, smo v 60 brisih našli limfocite (20%). Med 56 vzorci z

Tab. 2. Bronhoskopska igelna aspiracija pri posameznih vrstah malignih tumorjev.

Tab. 2. Bronchoscopic needle aspiration in different malignant tumours.

Histološki tip tumorja	Vsi bolniki	Bolniki z malignimi celicami v igelnem aspiratu
Histologic type of the tumour	Patients total	Patients with malignant cells in needle aspiration
Rak pljuč - Lung cancer	99	35 (35%)
drobnocelični - small cell	19	11 (58%)
žlezni - adenocarcinoma	19	8 (42%)
velikocelični - large cell	15	6 (40%)
ploščatocelični - squamous cell	44	10 (23%)
nedrobnocelični - non small cell	1	0
slabo diferenciran - non differentiated	1	0
Ne-Hodgkinov limfom	1	1 (100%)
Non-Hodgkin's lymphoma		
Žlezni rak debelega črevesa		
Adenocarcinoma of the colon	1	1 (100%)
Vsi bolniki - All patients	101	37 (37%)

Tab. 3. Število mest, na katerih smo v bronhoskopski igelni aspiraciji našli maligne celice.

Tab. 3. Number of sites with malignant cells in bronchoscopic needle aspiration.

Maligni tumor	1 mesto 1 site	2 mesti 2 sites	3 mesta 3 sites
Malignant tumour			
Pljučni rak - Lung cancer:			
drobnocelični - small cell	5	5	1
žlezni - adenocarcinoma	4	3	1
velikocelični - large cell	5	1	0
ploščatocelični - squamous cell	6	4	0
Limfom plevre - Pleural lymphoma	1	0	0
Rak črevesa - Cancer of the colon	0	0	1
Vsi pozitivni bolniki	21	13	3
All positive patients			

malignimi celicami smo našli limfocite 10-krat (18%). Razlika je neznačilna ($p < 0,05$).

Prisotnost malignih celic v bronhoskopskem igelnem aspiratu pri bolnikih s centralnim in perifernim pljučnim rakiom pokaže tabela 4.

Tab. 4. Igelni aspirati z malignimi celicami glede na lego pljučnega raka.

Tab. 4. Needle aspirations with malignant cells regarding to the location of lung cancer.

Maligne celice v aspiratu	Centralni pljučni rak	Periferni pljučni rak
Malignant cells in aspirate	Central lung cancer	Peripheral lung cancer
Prisotne - Present	22 (32%)	10 (33%)
Brez - Absent	47	20
Vsi aspirati - All aspirates	69	30

Razlike med centralnimi in perifernimi tumorji niso značilne ($p < 0,05$).

Differences between central and peripheral tumours are insignificant ($p < 0,05$).

V bronhoskopski igelni aspiraciji desno paratrahealno smo našli maligne celice 20-krat, na glavni karini 21-krat in v aortopulmonalnem oknu 15-krat.

Zasevanje ne-Hodgkinovega limfoma leve plevre smo z bronhoskopsko igelno aspiracijo dokazali le v bezgavkah aortopulmonalnega okna. Pri raku debelega črevesa smo našli maligne celice v aspiratu na vseh treh punktiranih mestih.

Na naslednjih dveh tabelah je prikazano, na katerih punktirnih mestih smo našli v 52 aspiratih maligne celice glede na lego raka pljuč.

Razen minimalnih krvavitev po punkcijah nismo opazovali zapletov.

Tab. 5. Maligne celice v bronhoskopski igelni aspiraciji pri 30 bolnikih z rakom desnih pljuč.

Tab. 5. Malignant cells in bronchoscopic needle aspiration of 30 patients with cancer of the right lung.

Lega tumorja Position of the tumour	Bronhoskopska igelna aspiracija z malignimi celicami Bronchoscopic needle aspiration with malignant cells			
	Vsi	Levo paratrahealno Left paratracheal	Glavna karina Main carina	Desno paratrahealno Right paratracheal
	All			
Desna pljuča Right lung	30	4 (13%)	14 (47%)	12 (40%)
Glavni bronhij Main bronchus	1	0	0	1 (100%)
Zgornji reženj Upper lobe	21	3 (14%)	10 (48%)	8 (38%)
Srednji reženj Middle lobe	1	0	1 (100%)	0
Spodnji reženj Lower lobe	7	1 (14%)	3 (43%)	3 (43%)

Tab. 6. Maligne celice v bronhoskopski igelni aspiraciji pri 22 bolnikih z rakom levih pljuč.

Tab. 6. Malignant cells in bronchoscopic needle aspiration of 22 patients with cancer of the left lung.

Lega tumorja Position of the tumour	Bronhoskopska igelna aspiracija z malignimi celicami Bronchoscopic needle aspiration with malignant cells			
	Vsi	Levo paratrahealno Left paratracheal	Glavna karina Main carina	Desno paratrahealno Right paratracheal
	All			
Leva pljuča Left lung	22	9 (41%)	6 (27%)	7 (32%)
Glavni bronhij Main bronchus	4	3 (75%)	1 (25%)	0
Zgornji reženj Upper lobe	14	4 (28,5%)	4 (28,5%)	6 (43%)
Spodnji reženj Lower lobe	4	2 (50%)	1 (25%)	1 (25%)

Razpravljanje

CT prsnega koša je običajna standardna preiskava pri bolnikih s sumom na pljučnega raka (4). S to preiskavo ugotavljajo prisotnost povečanih bezgavk mediastinuma prek 1 cm v premeru. V meta analizi 42 študij je bila ugotovljena specifičnost 0,89 (5). Drugi avtorji so ugotovili, da 37% bezgavk premera 2 do 4 cm ni bilo tumorsko prizadetih (6). Do 15% bezgavk, ki na CT niso bile povečane, je bilo pri operaciji metastatsko spremenjenih (7). Kadar na CT ni povečanih bezgavk, je bolnika treba operirati (4). Kadar pa CT pokaže povečane bezgavke, je treba napraviti BIA ali mediastinoskopijo, ker CT ne loči netumorskih od malignomske spremenjenih povečanih bezgavk (2). CT usmerja kirurga, kje naj napravi biopsijo (8).

Najpomembnejša indikacija za BIA je lokalna zamejitev pljučnega raka. CT pomaga načrtovati najboljše mesto za BIA (4). Ker pa pri nas CT ni lahko dostopna preiskava, delamo BIA brez CT. V prejšnji študiji smo ugotovili pri BIA visoko občutljivost 64% kljub temu, da prav tako nismo imeli CT prsnega koša. Zato menimo, kot tudi nekateri drugi avtorji (9), da CT prsnega koša za načrtovanje BIA ni neobhodno potreben. Menimo, da je pomembno, da smo BIA delali pred biopsijo tumorja, kot so priporočali drugi avtorji (10), da ne bi aspirata kontaminirali z malignimi celicami iz bronhija.

37% senzitivnost BIA v naši skupini bolnikov je primerljiva z drugimi avtorji 34% (11) ali 46% (12). So pa nekateri imeli

višjo občutljivost. Verjetno je pomembna tudi izbira bolnikov in punkcija povečanih bezgavk v mediastinumu, ugotovljenih s pomočjo CT. V naši poprejšnji študiji smo ugotavljali občutljivost BIA 64%, vendar so bili vključeni bolniki s centralnim pljučnim raki in že rentgensko ugotovljenimi povečanimi bezgavkami v mediastinumu, BIA pa smo delali tudi s togo iglo (13).

Malo malignih celic v aspiratu lahko pomeni kontaminacijo s tumorskimi celicami, ki so ležale na površini sluznice (14). Tak izvid je lahko le sumljiv na zasevek v bezgavko. Na malignost sumljivega citološkega izvida ne smemo zanemariti. Če je bolnik sicer primeren za operacijo, je potrebna nadaljnja kirurška ocena lokalne razširjenosti, običajno z mediastinoskopijo ali mediastinotomijo.

BIA je v naši skupini bolnikov le pri 1 bolniku (3%) izboljšala bronhoskopsko diagnostiko pljučnega raka, kar je malo v primerjavi z nekaterimi drugimi avtorji, ki so izboljšali svojo bronhoskopsko diagnostiko celo v 18% (15).

Kot so ugotavljali že drugi avtorji (9), smo tudi mi ugotovili, da je najpogosteje in tudi v več skupin bezgavk mediastinuma metastaziral drobnocelični rak, le malo manj pogosto pa žlezni in velikocelični rak. Ploščatocelični rak je zaseval v bezgavke mediastinuma najredkeje, dokaj pogosto pa hkrati v dve skupini bezgavk mediastinuma.

Limfocite smo našli v eni petini aspiratov, skupaj z malignimi celicami in tudi brez njih. Najdba limfocitov in redkih epitelijskih celic je znak zadovoljivega vzorca (16). Mislimo, da je najdba limfocitov dragocena potrditev, da je bil vzorec vzet iz bezgavke, ni pa nujen dokaz za to.

V aspiratu bezgavk mediastinuma smo našli maligne celice ne glede na centralno ali periferno lego pljučnega raka. Ker je pri perifernih tumorjih limfna pot metastaziranja daljša kot pri centralnih, smo pričakovali manj zasevkov.

V precejšnjem odstotku smo ugotavljali tudi zasevanje v bezgavke mediastinuma na nasprotni strani mediastinuma (N3). Zasevanje smo ugotavljali v bezgavke mediastinuma na desni strani mediastinuma pri tumorjih levih pljuč, pa tudi v bezgavke levo pri tumorjih desnih pljuč. Znano je bilo, da gre pot zasevanja tudi na drugo stran mediastinuma (17).

Zapletov po BIA smo imeli malo. To so bile manjše krvavitev, ki so se same ustavile. Tudi drugi avtorji so ugotavljali, da sta krvavitev in pnevmotoraks glavna zapleta, ki pa sta zelo redka (18).

Sklep

Pri bolnikih s pljučnim raki, ki pred bronchoskopijo niso imeli narejene računalniške tomografije prsnega koša in so morebitni kandidati za kirurško zdravljenje, je treba napraviti bronhoskopsko igelno aspiracijo na glavni karini, desno in levo paratrahealno. Na treh mestih je treba punktirati ne glede na vrsto raka, glede na to, v katerem reženju leži in ne glede na to, ali je z upogljivim bronchoskopom viden ali ne. Da bi dosegli boljše uspehe, bi morali bolniki imeti pred bronchoskopijo napravljeno računalniško tomografijo prsnega koša.

Literatura

- Wang KP. How I do it. Transbronchial needle aspiration. J Bronchol 1994; 1: 63-8.
- Naidich DP. Controversy. Staging of lung cancer: Computed tomography versus bronchoscopic needle aspiration. Pro computed tomography. J Bronchol 1996; 3: 69-73.
- Naruke T, Suemasu K, Ischikawa S. Lymph node mapping and curability at various levels of metastasis in resected lung cancer. J Thorac Cardiovasc Surg 1983; 76: 832-9.
- American Thoracic Society, European Respiratory Society. Pretreatment evaluation of non-small-cell lung cancer. Am J Respir Crit Care Med 1997; 156: 320-32.

5. Dales RE, Stark RM, Raman S. Computed tomography to stage lung cancer: approaching a controversy using meta-analysis. *Am Rev Respir Dis* 1990; 141: 1096-101.
6. McCloud T, Bourguin P, Greenberg R et al. Bronchogenic carcinoma: analysis of staging in the mediastinum with CT by correlative lymph node mapping and sampling. *Radiology* 1992; 182: 319-23.
7. Shea J, Lillington G. Preoperative staging of lung cancer. *West J Med* 1994; 161: 508-9.
8. Shaffer K. Radiologic evaluation in lung cancer. Diagnosis and staging. *Chest* 1997; 112: 235S-8S.
9. Harrow EM, Halber M, Hardy S, Haltzman W. Bronchoscopic and roentgenographic correlates of positive transbronchial needle aspiration in the staging of lung cancer. *Chest* 1991; 100: 1592-6.
10. Blainey AD, Curling M, Gree M. Transbronchial aspiration of subcarinal lymph nodes. *Br J Dis Chest* 1988; 82: 149-54.
11. Schaberg T, Mai J, Thalmann U, Loddenkemper R. Die transbronchiale Lymphknotenpunktion über das Fiberbronchoskop bei pulmonalen Neoplasmen. *Prax Klin Pneumol* 1986; 40: 306-11.
12. Harrow EM, Oldenburg FA, Smith AM. Transbronchial needle aspiration in clinical practice. *Thorax* 1985; 40: 756-9.
13. Debeljak A, Mermolja M, Orel J, Rott T. Transbronchial needle aspiration with fiberoptic and rigid bronchoscope in the diagnosis and staging of lung cancer. *Radiool Oncol* 1994; 28: 309-15.
14. Cropp AJ, DiMarco AF, Lankerani M. False-positive transbronchial needle aspiration in bronchogenic carcinoma. *Chest* 1984; 85: 696-7.
15. Bhat N, Bhagat P, Pearlman ES et al. Transbronchial needle aspiration in the diagnosis of pulmonary neoplasms. *Diagn Cytopathol* 1990; 6: 14-7.
16. Baker JJ, Solanki PH, Schenk DA, Pelt CV, Ramzy I. Transbronchial fine needle aspiration of mediastinum. Importance of lymphocytes as an indicator of specimen adequacy. *Acta Cytol* 1990; 34: 517-23.
17. The Canadian lung oncology group: Investigation for mediastinal disease in patients with apparently operable lung cancer. *Ann Thorac Surg* 1995; 60: 1382-9.
18. Schenk DA, Bower JH, Bryan CL et al. Transbronchial needle aspiration staging of bronchogenic carcinoma. *Am Rev Respir Dis* 1986; 134: 146-8.

Pregledni prispevek/Review article

VLOGA PATOLOGIJE PRI OPREDELJEVANJU KRONIČNE OBSTRUKTIVNE PLJUČNE BOLEZNI

THE ROLE OF PATHOLOGY IN DEFINING CHRONIC OBSTRUCTIVE LUNG DISEASE

Tomaž Rott,¹ Dušan Ferluga,¹ Izidor Kern²

¹ Inštitut za patologijo Medicinske fakultete, Korytkova 2, 1105 Ljubljana

² Klinični oddelek za pljučne bolezni in alergijo, Bolnišnica Golnik, 4204 Golnik

Prispelo 1998-02-10, sprejeto 1998-04-02; ZDRAV VESTN 1998; 67: 359-63

Ključne besede: kronični bronhitis; pljučni emfizem; bolezni malih dihalnih poti; astma; biopsija

Izvleček – Izhodišča. Kronična obstruktivna pljučna bolezni (KOPB) danes vključuje kronični bronhitis (KB), pljučni emfizem (PE) in bolezen malih dihalnih poti (BMDP), čeprav mnogi prištevajo v to skupino še druge sorodne bolezni z obstruktivnimi motnjami. Kljub pogostnosti KOPB pa sta diagnostična biopsijska dejavnost in njena vrednost pri teh boleznih omejeni.

Metode. Najpogosteje bronhialne/transbronhialne biopsije z upogljivim bronhoskopom so zelo majhne in pogosto nudijo poškodovane biopsijske vzorce, ki velikokrat kažejo artefakte. Pri PE je biopsijski material redko diagnostičen, vsekakor pa ne omogoča ocene vrste in obsega PE. Za diagnozo KB je odločilna predvsem klinična slika. V biopsijskih vzorcih večkrat zajete manjše dihalne poti kažejo pretežno nespecifične in redke značilne spremembe pri BMDP in številnih drugih diferencialno diagnostično pomembnih bolezni, ki lahko povzročajo obstruktivne motnje. Med njimi so tudi astma in nekatere bolezni, pri katerih različne nebiopsijske klinične preiskave dajejo uporabnejše diagnostične podatke.

Zaključki. Pri boleznih v okviru KOPB morajo biti indikacije za biopsijo pretehtane, da njihovi rezultati odtehtajo tveganje in ne postanejo preiskave celo etično uprašljive. Za diagnostiko so pomembnejše klinične, laboratorijske, funkcionalne in druge sodobne preiskave. Iz istih razlogov so maloštevilne in omejene tudi raziskave o etiopatogenezi in patologiji KOPB na biopsiskem materialu.

Uvod

Če želimo odgovoriti, kakšna je vloga patologije pri obravnavi oz. diagnostiki bolnikov s kronično obstruktivno pljučno bolezni (KOPB), moramo upoštevati več stvari:

- Vsi zdravniki morajo biti usklajeni glede tega, katere bolezni danes sodijo v okvir **KOPB**, in poznati **druge** pomembne **bolezni**, ki tudi pripeljejo do obstruktivnih motenj ventilacije.

Key words: chronic bronchitis; pulmonary emphysema; small airways' disease; asthma; biopsy

Abstract – Background. Pulmonary emphysema (PE), chronic bronchitis (CB) and small airways disease (SAD) are nowadays included in chronic obstructive pulmonary disease (COPD), although many other similar diseases with obstructive disturbances are added to COPD by different authors. In spite of high incidence of COPD, the diagnostic value of the bioptic specimens in patients with COPD is limited.

Methods. The most common bronchial/transbronchial bioptic tissue specimens, obtained with fiberbronchoscopy, are very small, often traumatized, and display many artifacts. Such material is usually unsatisfactory for the diagnosis of PE, and the evaluation of its type and size is impossible. Clinical data are the most relevant for the diagnosis of CB. Small airways are often present in bioptic specimens. Thus, frequent non-specific and seldom specific changes may be observed in SAD and many other diseases, including asthma, which may also cause airways obstruction; they should be considered in differential diagnosis of COPD.

Conclusions. Better diagnostic yield of clinical, functional, laboratory etc. methods in COPD demands thorough indication for the biopsy to be ethically justified and professionally rewarding. Ethical limits for biopsies in patients with COPD have also restrictive influence on research of etiopathogenesis and pathology with modern methodologies in human bioptic specimens.

- Ob strokovno upravičenem **izboru biopsije** se moramo zavedati njenih omejenih možnosti in predvideti njen rezultat. Specifičnost in občutljivost (senzitivnost) biopsije je odvisna od ustreznega vzorčenja, velikosti in kakovosti **tkivnih vzorcev**. Zavedati se je treba relativne **diagnostične vrednosti patoloških sprememb**.
- Ne smemo zanemariti **subjektivnih dejavnikov**, ki vplivajo na rezultate biopsije.

- Pri preučevanju KOPB s pomočjo biopsijske dejavnosti se moramo zavedati **omejenih možnosti raziskovalnega dela.**

Kronična obstruktivna pljučna bolezen

KOPB predstavlja skupino bolezni, za katere sta značilni dispnea in napredajoč kronično moten pretok zraka med izdihom (obstrukcija). Vzroki za obstrukcijo so različne spremembe v dihalnih poteh (endobronhialni) in/ali pljučnem parenhimu (ekstrabronhialni) z izgubo elastičnosti, zmanjšanim pretokom zraka in kolapsom dihalnih poti (1). Pri KOPB so spremembe, ki povzročajo obstrukcijo, difuzne, ne pa lokalizirane, kot so tujki, tumorji, lokalizirana vnetja in redke prijene anomalije v dihalnih poteh.

Danes naj bi **KOPB** predstavljali kronični bronhitis (KB), bolezen malih dihalnih poti (BMDP) in pljučni emfizem (PE) s spremembami v bronhijih, bronhioli in pljučnem parenhimu. Pri napredovali bolezni se spremembe pojavijo tudi v pljučnem krvnem obtoku (alveolna hipoksija z muskularizacijo perifernih žil in fibrozo intime pljučnih arterij, redukcija žilne mreže), na desnem srcu (hipertrofija in/ali dilatacija desnega prekata) in dihalnih mišicah (atrofija trebušne prepone) (2-5).

Kronični bronhitis

Definicija je klinična: produktivni kašelj najmanj 3 mesece/leto najmanj dve leti zapored. Klinično definiran pojem KB je za patologa neustrezen, zato nekateri govorijo o **kronični bolezni velikih dihalnih poti** (6).

Pomembne morfološke značilnosti pri KB so naslednje:

- Hipertrofija in predvsem hiperplazija mukoznih žlez s hiperplazio čašic v respiratornem epiteliju; nastaja več sluzi, kar ima za posledico razširjena žlezna izvodila s sluznimi čepi, ki jih lahko najdemo tudi v svetlini dihalnih poti (7).
- Povečani kislost in viskoznost sluzi (8).
- Vnetna infiltracija. Pri enostavnem kataralnem bronhitisu ni vnetne infiltracije. Pri okužbi jo lahko predstavljajo nevtrofilni in eozinofilni granulociti (9, 10), limfociti, plazmatke. Skoraj vedno jo najdemo pri kadičih (11-13). V svetlini dihalnih poti so običajno granulociti (14, 15), v steni pa enojedne vnetnice (16, 17).
- Žariščna ploščatocelična metaplazija bronhialnega epitelja in atrofija sluznice, podsluznice ter hrustanca so običajno pozne spremembe.
- Občasno se pojavitva hipertrofija gladkega mišičja in redkeje zadelitev basalne membrane pod epitelijem v dihalnih poteh, kar ob pomnoženih čašicah in infiltratu z eozinofilnimi granulociti ni mogoče ločiti od sprememb pri astmi.

Hipertrofija in hiperplazija submukoznih žlez, sluzni čepi z večjo viskoznostjo, vnetna infiltracija, hipertrofija gladkega mišičja itd. privedejo do endobronhialnih obstruktivnih motenj.

Bolezen malih dihalnih poti

Definicija: spremembe v dihalnih poteh, bronhiolih in bronhioilih, ki merijo v premeru manj kot 2 mm (18). BMDP je zgodnja oblika KOPB. Nekateri jo morfološko netočno enačijo z **bronhiolitom**, ki predstavlja etiološko široko skupino bolezni, pri kateri so spremembe le v bronhioilih (19).

Pomembnejše značilnosti BMDP so:

- Mukocelularna hiperplazija (oz. metaplazija) bronhialnega oz. bronhiolarnega epitelja z nastanjem sluznih čepov.
- Vnetna infiltracija, edem lameine proprije in hiperplazija gladkega mišičja v dihalnih poteh.
- Steno in deformacije zaradi vezivnega brazgotinjenja (20).
- Obliteracija bronhiolov (bronchiolitis obliterans).
- Širjenje vnetja iz dihalnih poti v alveolne pregrade → zmanjšano število pritrdbivih alveolnih pregrad na steno dihalne poti, zmanjšana parenhimska opora dihalnih poti → okvara radiarne trakcije (21, 22).

BMDP verjetno ni specifična samostojna patološka entiteta, saj je tako po etiopatogenezi kot po morfoloških spremembah podobna KB (23, 24). Vendar pa majhen premer dihalnih poti in histološka zgradba (ni hrustančne opore) privejeta pri BMDP hitreje do obstrukcije in širjenja vnetnih sprememb v okolni pljučni parenhim. BMDP predstavlja glavni vzrok za obstrukcijo pri KOPB (25).

Pljučni emfizem

Definicija je morfološka: trajno razširjeni dihalni prostori distalno od terminalnega bronhiola z destruktivnimi spremembami njihovih sten brez intersticijske fiboze.

- Glavne oblike so centroacinarne, panacinarni, distalni acinarne in irreguljarni emfizem (26, 27).
- Stanjane, potrgane ali izginute alveolne pregrade privedejo do zmanjšane radiarne trakcije in posebno ob izdihu do obstrukcije v dihalnih poteh.
- Pri pljučnem emfizemu najdemo tudi deformacije in stenoze malih dihalnih poti, obliteracijo dihalnih poti z zmanjšanim številom bronhiolov, zmanjšano je tudi žilno mrežje.
- Makroskopsko je emfizem očiten, ko je alveolna površina zmanjšana za 75%.
- 1/4 kadičev ima emfizem, stopnja ne korelira s kajenjem.

Osnovni mehanizem pri nastanku emfizema je zelo verjetno poškodba drobnih žil. Zmanjšano alveolno površino lahko odkrijemo mikroskopsko še pred makroskopskimi spremembami (26, 28). Uničenje alveolnih pregrad, posebno tistih, ki so pritrjene na bronhiole, je zelo pomembno za nastanek ekstrabronhialno povzročene obstrukcije (29). Pomemben vzrok za velika voluminozna in prenapihnjena pljuča je zmanjšana elastičnost zaradi motenega strukturnega povezovanja elastike pri obnavljanju poškodovanega tkiva.

KOPB in sorodne bolezni

Nekateri avtorji uvrščajo v okvir KOPB tudi **bronhiektažije** (19, 30), **cistično fibrozo** (30), več sodobnih učbenikov patologije pa tudi še **astmo** (31-34). Zato se zdi smiseln skupno poimenovanje navedenih bolezni kot »**KOPB in sorodne bolezni**«, kamor naj bi sodila tudi velika skupina ekstrinčnih alergičnih bronhoalveolitov (EABA) (30).

Bronhiektažije

Definicija: trajna razširitev dihalnih poti.

- Najpogosteje v spodnjih režnjih in vertikalnih bronhijih.
- Nastajajo do štirikratne razširitev predvsem distalnih bronhijev in bronhiolov, ki segajo do popljučnice.
- Cistični videz pljuč na rezni ploskvi.
- Luščenje - deskvamacija in razjede - ulceracije v bronhialnem epiteliju.
- Bazalnocelična hiperplazija, ploščatocelična metaplazija bronhialnega epitelija.
- V steni dihalnih poti vnetni infiltrat z nevtrofilnimi granulociti, limfociti, plazmatkami, makrofagi. Večkrat intenzivna limfocitna infiltracija z nastanjem limfatičnih foliklov.
- Fibroza bronhialne stene in neposredne okolice.

Mukoviscidoza - cistična fibroza

Pri tej bolezni se pojavljajo številni mukozni ali mukopurulentni čepi. Spremembe v številnih organih, pojav zgodaj v otroštvu ter patološki biokemični kazalci odkrijejo bolezni prej kot morebitne biopsije.

Astma

Definicija: klinično ponavljajoči se napadi piskanja in dispneje, tiščanja v prsih in kašla, povezani z vsaj delno povratnim

difuznim zoženjem dihalnih poti, fiziološko trajna povečana odzivnost dihalnih poti na različne dražeče snovi in alergene, patološko persistentno kronično vnetje dihalnih poti z vnetnim infiltratom eozinofilcev, limfocitov T, mastocitov, imunološko pri 2/3 bolnikov povečana tvorba protiteles IgE proti alergenom iz okolice (35).

Pogosteje spremembe pri astmi:

- Pomnožitev čašic v bronhialnem in bronhiolarnem epiteliju in manj izrazita hiperplazija mukoznih žlez.
- Razširjena žlezna izvodila lahko izgledajo kot bronhialni divertikli. Njihovo raztrganje lahko privede do intersticijskega emfizema.
- Sluzni čepi: njihova pogostnost je različna.
- Zadebelitev bazalne membrane pod respiratornim epitelom: že v zgodnjih in pri blagih oblikah bolezni, tudi pri otrocih. Pod bazalno membrano se kopijo kolagen III in V, fibronektin in le deloma kolagen I in miofibroblasti (24).
- Edem lameine proprie in pod bazalno membrano razširjen površinski žilni pletež.
- Charcot-Leydenovi kristali: membranski protein iz eozinofilnih zrnec z lizofosfolipazo (36).
- Curschmannove spirale: spiralno oblikovani trakovi sluzi.
- Luščenje bronhialnega epitelija z nastanjem t. i. Creola telesc, ki predstavljajo skupke epitelnih celic brez bazalnih celic. Telesca najdemo v sputumu, bronchioalveolnem izpirku, so povezana s številom eozinofilcev in z bronhialno hiperreaktivnostjo.
- Vnetna infiltracija z nevtofilnimi granulociti, Tlimfociti (Th2), eozinofilci, mastociti, bazofilci in makrofagi (37). Vnetna infiltracija je prisotna tudi pri blagih oblikah bolezni. Število T limfocitov korelira s številom eozinofilnih granulocitov, to pa s stopnjo bolezni (38). Eozinofilna infiltracija je značilna za astmo v vseh starostnih obdobjih. Eozinofilnih granulocitov ni v sluznicah zdravih ljudi.
- Hipertrofija in hiperplazija gladkega mišičja v bronhijih in bronhiolih s premerom, večjim od 2 mm, je posledica ponavljajočega se krčenja mišic zaradi sproščanja histamina in prostaglandinov iz mastocitov po delovanju protiteles IgE. Mitogenezo gladkega mišičja verjetno povzroča tudi vnetni eksudat (39).
- Poškodbe elastike: razapljanje in drobljenje – fragmentacija elastičnih vlaken (40).
- Zadebelitev celotne stene dihalne poti.

Obstrukcija nastane predvsem zaradi zastoja krvi v žilah/kongestije in krčenja gladkega mišičja.

Danes večinoma astmo obravnavajo kot posebno bolezensko enoto zaradi različnih razlogov:

Obstrukcija pri astmi je običajno akutna, povratna (reverzibilna) in začasna, ne pa kronična. To je še najbolj prepričljiv argument za ločevanje astme od KOPB. Vendar tudi pri določenem odstotku bolnikov s PE in KB ni kronične obstrukcije (23).

- Pri astmi je pomembno **vnetje** (4), ki jo ločuje od KB. Vendar podarajo pomen vnetja tudi v patogenezi KB. Infiltracija s Tlimfociti in makrofagi v bronhialni sluznici je pri KB povezana tudi z obstruktivnimi motnjami (16, 26, 41, 42). Možna vnetna infiltracija z eozinofilnimi granulocitimi pri KB je lahko povsem podobna tisti pri astmi (9, 10).

- Eden od razlogov ločevanja astme od KOPB je **etiopatogenetska povezanost** in sočasen pojav **KB in PE**. Vendar se lahko sočasno pojavi tudi KB, PE in astma v okviru t.i. mešane bolezni.

- Za astmo je značilno **akutno dogajanje**. To je deloma v protislovju z definicijo astme, ki govorji o astmi kot o kroničnem vnetnem procesu v dihalnih poteh (35).

- Pri astmi naj bi bil **mehanizem obstrukcije razjasnjen**, kar ne velja za PE in KB. Vendar bi ob upoštevanju tega stališča morali iz KOPB izvzeti tudi emfizem zaradi pomanjkanja α -1-antitripsina, bronhiektažije, mukoviscidoza in večino bronhiolitov (43).

- **Morfologija vnetja** pri astmi se razlikuje od vnetij pri ostalih boleznih dihalnih poti in pljučnega parenhima: pri astmi ni bronhiolitisa, razraščanja granulacijskega tkiva in fiboze (44).

Iz navedenega je razvidno, da sta klasifikacija oz. razdelitev KOPB ter njeno ločevanje od astme le stvar različnih zornih kotov, ne pa nekaj absolutno veljavnega. Čeprav določeni elementi navedene bolezni razdružujejo (akutnost/kroničnost, reverzibilnost/ireverzibilnost procesa), pa jih nekateri vseeno združujejo (sočasno pojavljanje oz. mešane oblike

bolezni, obstrukcija, vnetne spremembe, pretežna prizadetost dihalnih poti).

Druge bolezni z obstruktivnimi motnjami

Kronično moten pretok zraka med izdihom je lahko še pri drugih boleznih dihalnih poti in nekaterih sistemskih boleznih: pri **granulomskih vnetjih** (sarkoidozi, tuberkulozi), **bronhocentrični granulomatozi** (glive, mikrobakterije), etiopatogenetsko različnih oblikah **bronhiolitisa** in redkejših boleznih, kot so **hondroosteoplastična traheobronhopatiča, traheobronhialna amiloidoza, traheobronhomegalija, stenoze v traheji, ponavljajoči (relapsni) perihondritis, Kartagenerjev sindrom in sindrom negibnih mitgetalk** (immotile cilia syndrome) itd.

Pri **obliterantnem bronhiolitisu** so v sluznici nekroze epitelija s fibrinsko eksudacijo, ki jim sledi proliferacija granulacijskega tkiva in končna vezivna obliteracija dihalnih poti.

Etiologija obliterantnega bronhiolitisa je raznovrstna:

- KOPB in sorodne bolezni: PE, KB, bronhiektažje, astma, cistična fibroza.
- Mikroorganizmi (bakterije, glive, adenovirusi, virus ošpic, respiratori sincijski, mikoplazma, Pneumocystis).
- Aspiriranje želodčne vsebine.
- Toksični plini: dušikovi oksidi, amonijak, žveplov dioksid, cigaretni dim in kovinski hlapi.
- Zazdravljenia difuzna alveolna okvara (DAO), morfološka slika kliničnega sindroma dihalne stiske pri odraslem (SDSO oz. ARDS – adult respiratory distress syndrome).
- Sistemski bolezni (revmatoidni artritis, Sjögrenov sindrom).
- Iatrogeni vzroki: zdravila (penicilamin), zavrnitve presadkov.
- Alergične reakcije (ezoinofilna pneumonija, eozinofilni fasciitis, EABA, bronhocentrična granulomatoza).
- Posebne oblike: difuzni panbronhiolitis, bronchiolitis obliterans organising pneumonia (BOOP), bronchiolitis obliterans interstitial pneumonia (BIP), idiopatski - kriptogeni (30–40%).

Izbira preiskave

Pri sumu na pljučni tumor se moramo čimprej odločiti za biopsijo, vključno z agresivnejšimi metodami. To pa naj ne velja za KOPB. Vedno je treba oceniti **smiselnost in prednost biopsije** pred ostalimi preiskavnimi metodami. Za biopsijo naj bi se odločili šele takrat, ko lahko upravičeno pričakujemo **dodatne informacije, pomembne za zdravljenje** bolnika. Pričakovani uporabni rezultati morajo odtehtati tveganja pri posameznih biopsijah. Biopsije ne smemo enačiti z različnimi avtomatiziranimi laboratorijskimi preiskavami. Celo slednje zahtevajo za uporaben izvid ustrezno količino materiala.

Pri boleznih v okviru KOPB imajo anamneza, različne klinične, laboratorijske (pregled sputuma, bronchioalveolno izpiranje), funkcjske, radiološke preiskave, plinske analize krvi itd. velikokrat odločilno prednost pred biopsijami (45).

Tako so npr. dokazali korelacijo med številom eozinofilcev v bronchioalveolnem izpirku, sputumu in bronhialni sluznici in zato priporočili pregled sputuma kot neinvazivno metodo za ugotavljanje eozinofilije v dihalnih poteh (38, 46). Prav tako nekateri pri KOPB in predvsem pri PE priporočajo računalniško tomografijo z visoko ločljivostjo in določno računalniško tomografijo (47). Kot neinvazivno metodo za oceno dihalnih prostorov uporabljajo tudi morfometrijo s pomočjo aerosolov (48).

Patolog ne more ocenjevati funkcionalnih sprememb (obstrukcije, hiperreaktivnosti). Če je klinična slika na osnovi anamneze, laboratorijskih, funkcjskih, radioloških idr. preiskav dovolj jasna za ustrezno ukrepanje/zdravljenje, je dodatna biopsija, ki nosi določeno tveganje, lahko etično vprašljiva.

Tkivni vzorci

Pri izbiri biopsije je predvsem treba vedeti, kakšna je **topografka razporeditev patoloških sprememb** pri določeni bolezni in katere strukture lahko zajamemo z določeno biopsijo. Upoštevati moramo torej, ali je običajna **velikost vzorca** pri določeni biopsiji sploh zadostna za oceno določene patološke spremembe.

Patolog ocenjuje spremembe v zelo majhnih vzorcih, ki večkrat ne odslikavajo dogajanja v celotnih pljučih. Tkivni vzorec je tako pri bronhialnih/transbronhialnih biopsijah velikokrat nezadosten ali neustrezen, poleg tega tudi poškodovan, s pogostimi različnimi artefakti, kar onemogoča ustrezno oceno: večkrat dobimo le sluznico (z odluščenim epitelom, bazalno membrano in pičlo zajeto lamino proprio), redkeje gladko mišičje, še redkeje pa primeren vzorec bronhialnih žlez in tudi del hrustančnih ploščic.

Problem je lahko tudi ustrezno **vzorčenje**. Tudi difuzne spremembe niso vedno povsem difuzne. V biopsijskem odvzemku lahko tako dobimo povsem »nemo področje«, ki se ne ujema s klinično sliko.

Pri astmi sicer mesto odvzemanja bronhialne biopsije ne bi smelo vplivati na rezultat, saj so ugotovili, da so morebitne spremembe razsejane po celotnem traeobronhialnem sistemu (49).

Bronhialne/transbronhialne biopsije kljub morebitnim obilnim vzorcem skoraj povsem odpovedo pri diagnostiki pljučnega emfizema, vsekakor pa z njimi ni mogoče oceniti njegove stopnje in vrste. Tudi rezultati odprte pljučne biopsije pri emfizemu ne odtehtajo tveganja. Bronhoskopija z upogljivim bronhoskopom pri KB le redko daje zadowoljiv vzorec za oceno sprememb. Bronhoskopija z rigidnim bronhoskopom, ki pa je pri tej bolezni danes neupravičena, daje morebitne zadowoljive vzorce za oceno indeksa Reidove. Vendar ta indeks upošteva le žleze na notranji strani bronhialnega hrustanca, ne pa ob njem ali na zunanjih strani. Zato ima tudi obilnejša bronhialna biopsija pri KB le relativno vrednost, morebitna bronhialna biopsija z rigidnim bronhoskopom pa je že neupravičen anahronizem.

Diagnostična vrednost patoloških sprememb

Pljučno tkivo ima omejeno število vzorcev odzivanja na različne škodljive dejavnike in kaže podobno histološko sliko po delovanju različnih dejavnikov oz. pri različnih boleznih. Le redke spremembe so značilne oz. specifične za določeno bolezni.

Za ilustracijo le nekaj primerov.

Pri astmi je najbolj specifična sprememb **zadebelitev bronhialne bazalne membrane**, ki je pri razviti astmi večinoma že svetlobno mikroskopsko dobro vidna, v zgodnjih stadijih bolezni pa le z elektronskim mikroskopom. Vendar smo jo našli tudi npr. pri aspiraciji tujkov. Mnogo manj značilne spremembe so **mukocelularna hiperplazija respiratornega epitelija s pojavljanjem sluznih čepov in hiperplazija mukoznih žlez**. Omenjene spremembe so lahko pogosteje posledica kajenja in drugih dražečih vplivov. To velja tudi za hiperplazio žlez, ki je sploh bolj značilna za KB. Hiperplazio submukoznih žlez in mukocelularno hiperplazio/metaplazio v bronhiolarnem ali bronhialnem epitelu ter sluzne čepe lahko najdemo tudi pri bolezni malih dihalnih poti, cistični fibrozi - mukoviscidozi in astmi (4). Hiperplastične in hipertrófíčne žleze, predvsem pa razširjena žlezna izvodila s sluznimi čepki, govore v prid kataralnemu KB.

Pri vnetju ocenjujemo stopnjo in **obliko vnetja** (eksudacijsko, alteracijsko, produktivno). Vnetje v bronhialni sluznici najdemo pri astmi, vendar je lahko tudi posledica raznovrstnih specifičnih in nespecifičnih lokaliziranih vnetij v dihalnih poteh, sprembla druga vnetna dogajanja v pljučnem parenhimu in je lahko zaplet kroničnega kataralnega bronhitisa. Novejše raziskave potrjujejo vlogo vnetja v patogenesi KB (9, 10, 26). Tudi kajenje povzroči pri vseh bolnikih vnetje v bronhialni sluznici. Bolniki s KB in obstrukcijo imajo manj vnetnih celic v bronhoalveolnem izpirku kot tisti brez obstrukcije (15).

Sestava vnetnega infiltrata. V sputumu običajno prevladujejo pri KOPB nevtrofili granulociti, pri astmi pa eozinofilni granulociti in predvsem mastociti (38). Vendar najdemo eozinofilne infiltrate mnogokrat ob parazitozah, mikozah in celo pri KB. KB naj bi v takih primerih ločili od astme le z dokazom povečane koncentracije interleukina-5 v celicah bronhialne sluznice (50). Na drugi strani pa pri povsem

tipični klinični sliki astme večkrat ne najdemo vnetne infiltracije ali pa dobimo vnetje brez mastocitov in/ali eozinofilcev (51).

Verjetno je pojav eozinofilnih granulocitov odvisen od razvojne stopnje bolezni. Z biopsijo dokazano vnetje pokaže na domnevni vzrok sprožitve vnetja in razloži poslabšanje astme, vsekakor pa ni diagnostično za astmo. Tudi število eozinofilnih granulocitov v sputumu korelira z intenziteto astme, vendar ne loči vedno zanesljivo astme od KB (10). Pri astmi sicer imamo v sputumu večinoma eozinofilne granulocyte, vendar pa pri 28% astmatikov prevladujejo nevtrofili granulociti. Število eozinofilnih granulocitov je obratnosorazmerno s FEV1, FEV1/VC (38).

Subjektivni dejavniki

Pri boleznih, ki jih velikokrat lahko ugotovimo z drugimi metodami, so še toliko bolj vprašljive biopsije, ki dajejo slabe rezultate zaradi neizkušenosti ali nespretnosti preiskovalcev, tako klinika kot patologa. Biopsijski vzorci so že pri istem preiskovalcu lahko zelo različni po količini in kakovosti, velikokrat pa so povsem neprimerljivi pri različnih preiskovalcih. Prav tako že en sam patolog brez jasnega protokola težko konsistentno oz. dosledno enako ocenjuje prevečkrat slabe tkivne vzorce pri določeni bolezni, še težje pa več različnih in celo različno usposobljenih patologov.

Možnosti raziskovalnega dela

Ob koncu je treba omeniti pomen patologije pri raziskovanju KOPB in sorodnih bolezni. Številne nove tehnologije (npr. imunohistologija, molekularna patologija, morfometrija, molekularna biologija in biokemija) nudijo velik izziv. Vendar pa je težje priti do ustreznega materiala. Večina spoznanj temelji na avtopsijskem materialu, torej na primerih končnih bolezenskih stanj KOPB.

Področje raziskovanja patologije KOPB je zelo široko. Usmerjeno je na študij etiopatogeneze bolezni in predvsem kvantitativne morfologije patoloških sprememb. Tematika zajema tudi genetske študije, vlogo latentne virusne okužbe v pljučih (o kateri so mnenja deljena, 52), zapletena vnetna dogajanja v dihalnih poteh in pljučnem parenhima (pomen citokinov, mehanizmi kemotakse, adhezije in diapedeze vnetnic, vloga adhezivskih molekul v patogenesi KB, biokemične osnove aktivacije različnih receptorjev, regulacija efektorskih poti in pomen neuropeptidov, 53–57), primerjavo struktturnih in funkcionalnih sprememb (z natančnimi stereološkimi in drugimi morfometričnimi preiskavami vnetnih celic, mišičja in medceličnine itd., 26, 58, 59). Računalniško podprtia tridimenzionalna rekonstrukcija dihalnih poti npr. omogoča oceniti intenzivnost sprememb in mesto obstrukcije v bronhilih; tako so dokazali razlike v lokalizaciji sprememb pri panbronhilitisu in obliterantnem bronholitisu (60).

Že omenjene omejitve narekujejo deloma avtopsijske raziskave, pretežno pa gre za preiskave in vitro in na živalskih modelih. Rezultati redkih in številčno omejenih raziskav na humanem materialu so nasprotuječi. Nekaj novejših spoznanj temelji predvsem na analizah inducirane sputuma, bronchioalveolnega izpiranja, nekaj tudi izvira z bronhoskopskih biopsij in resekatov pljuč.

Zaključek

Delež patologa oz. biopsijsko diagnostiko KOPB omejuje običajno uporabljeni diagnostični tehniki – bronhoskopija z upogljivim bronhoskopom, ki daje sorazmerno majhne biopsijske vzorce. Patološke spremembe pri KOPB so neznačilne, saj se iste spremembe lahko pojavljajo pri različnih boleznih v okviru ali celo zunaj KOPB. Pri PE biopsija praktično ni smiseln. Pri klinično ugotovljeni astmi ali KB sicer lahko potrdimo diagnozo, če najdemo sorazmerno dovolj značilne spremembe. Pogosto pa najdemo povsem neznačilne in nediagnostične, pretežno vnetne spremembe, ki so lahko posledica raznovrstne etiopatogeneze in različnih stopenj različnih bolezni.

Večkrat protislovni in nekonsistentni rezultati biopsij pri KOPB in sorazmerno pomembno tveganje v primerjavi z dobljenimi rezultati velikokrat ne opravičujejo biopsije pri KOPB. Na meji etičnosti pa so biopsije pri klinično dovolj jasnih primerih predvsem v raziskovalne namene.

Neodgovorjenega je še marsikaj, kot npr., zakaj le 15% do 20% kadilcev razvije klinično sliko KOPB, čeprav je pri vseh kadilcih v dihalnih poteh prisotno vnetje, in zakaj imajo KOPB tudi nekadilci. S spoznanji o patologiji KOPB še nismo na koncu, ampak šele na začetku konca (27).

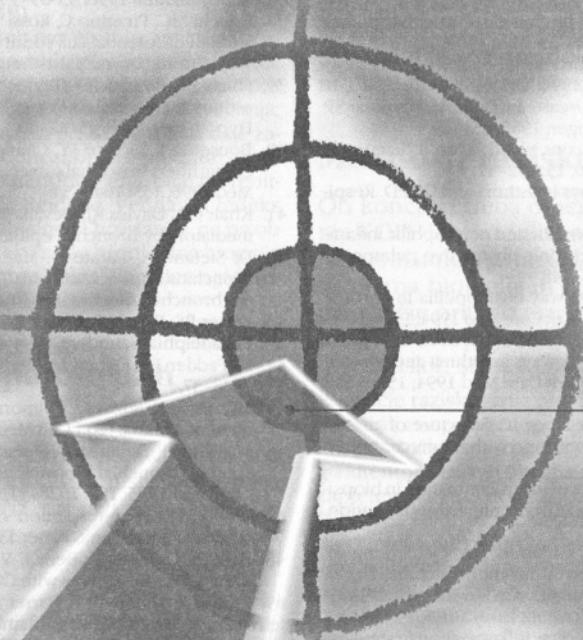
Literatura

- Tiddens HA, Bogaard JM, de Jongste JC, Hop WC, Coxson HO, Pare PD. Physiological and morphological determinants of maximal expiratory flow in chronic obstructive lung disease. *Eur Respir J* 1996; 9: 1785-94.
- Siafakas NM, Vermeire P, Pride NB et al. Optimal assessment and management of chronic obstructive pulmonary disease (COPD). ERS - consensus statement. *Eur Respir J* 1996; 8: 1396-420.
- Arora NS, Rochester DF. COPD and human diaphragm muscle dimensions. *Chest* 1987; 91: 719-24.
- Standards for diagnosis and care of patients with chronic obstructive pulmonary disease. ATS statement. *Am J Respir Crit Care Med* 1995; 152: S77-120.
- Merino MJ. Lung. In: LiVolsi VA, Merino MJ, Brooks JSJ, Saul SH, Tomaszewski JE eds. *Pathology*. Philadelphia: Harwal, 1994: 185-6.
- Pratt PC. Emphysema and chronic airways disease. In: Dail DH, Hammar SP eds. *Pulmonary pathology*. New York: Springer, 1988: 651-69.
- Reid L. Measurement of the bronchial mucous gland layer: a diagnostic yardstick in chronic bronchitis. *Thorax* 1960; 15: 132-41.
- Jeffery PK. Histological features of the airways in asthma and COPD. *Respiration* 1992; 59, Suppl 1: 13-6.
- Lacoste JY, Bousquet J, Chanze P et al. Eosinophilic and neutrophilic inflammation in asthma, chronic bronchitis and chronic obstructive pulmonary disease. *J Allergy Clin Immunol* 1993; 92: 537-48.
- Saetta M, Di Stefano A, Maestrelli P, et al. Airway eosinophilia in chronic bronchitis during exacerbations. *Am J Respir Crit Care Med* 1994; 150: 1646-52.
- Jeffery PK. Comparative morphology of the airways in asthma and chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med* 1994; 150: S 6-S 13.
- Mullen JBM, Wright JL, Wiggs BR, Pare PD, Hogg JC. Structure of central airways in current smokers and exsmokers with and without mucus hypersecretion. *Thorax* 1987; 42: 843-6.
- Ollerenshaw SL, Woolcock AJ. Characteristics of the inflammation in biopsies from large airways of subjects with asthma and chronic airflow limitation. *Am Rev Respir Dis* 1992; 145: 922-7.
- Thompson AB, Daughton D, Robbins RA, Ghafouri MA, Oehlerking M, Rennard SI. Intraluminal airway inflammation in chronic bronchitis: characterization and correlation with clinical parameters. *Am Rev Respir Dis* 1989; 140: 1527-37.
- Linden M, Rasmussen JB, Piitulainen E et al. Airway inflammation in smokers with nonobstructive and obstructive chronic bronchitis. *Am Rev Respir Dis* 1993; 148: 1226-32.
- Saetta M, Di Stefano A, Maestrelli P et al. Activated T-lymphocytes and macrophages in bronchial mucosa of subjects with chronic bronchitis. *Am Rev Respir Dis* 1993; 147: 301-6.
- Fournier M, Lebagry F, Le Roy Ladurie F, Lenormand E, Pariente R. Intraepithelial T-lymphocyte subsets in the airways of normal subjects and of patients with chronic bronchitis. *Am Rev Respir Dis* 1989; 140: 737-42.
- Wright JL, Cagle P, Churg A, Colby TV, Myers J. Diseases of the small airways. *Am Rev Respir Dis* 1992; 146: 240-62.
- Creagh T, Krausz T. Chronic obstructive airways disease. In: McGee J'OD, Isaacson PG, Wright NA eds. *Oxford Textbook of Pathology*. Volume 2a. Oxford: Oxford University Press, 1992: 974-85.
- Cosio MG, Hale KA, Niewoehner DE. Morphologic and morphometric effects of prolonged cigarette smoking on the small airways. *Am Rev Respir Dis* 1980; 122: 265-71.
- Wright JL, Hobson JE, Wiggs B, Pare PD, Hogg JC. Airway inflammation and peribronchial attachments in the lungs of nonsmokers, current smokers and ex-smokers. *Lung* 1988; 166: 277-86.
- Saetta M, Ghezzo H, Wong DK et al. Loss of alveolar attachments in smokers: a morphometric correlate of lung function impairment. *Am Rev Respir Dis* 1985; 132: 894-900.
- Thurlbeck WM. Chronic airflow obstruction. In: Thurlbeck WM ed. *Pathology of the lung*. New York: Thieme, 1988: 519-75.
- Roche WR. The pathology of bronchial asthma. In: Hasleton PSEd. *Spencer's pathology of the lung*. New York: McGraw-Hill, 1996: 695-706.
- Hogg JC, Macklem PT, Thurlbeck WM. Site and nature of airway obstruction in chronic obstructive lung disease. *N Engl J Med* 1968; 278: 1355-60.
- Hogg JC, Wright JL, Wiggs BR, Coxson HO, Saez AO, Pare PD. Lung structure and function in cigarette smokers. *Thorax* 1994; 49: 473-8.
- Thurlbeck WM. Emphysema then and now. *Can Respir J* 1994; 1: 21-39.
- Gillooly M, Lamb D. Microscopic emphysema in relation to age and smoking habit. *Thorax* 1993; 48: 491-5.
- Lamb D, McLean A, Gillooly M, Warren PM, Gould GA, MacNee W. Relation between distal airspace size, bronchiolar attachments, and lung function. *Thorax* 1993; 48: 1012-7.
- Stoller JK, Aboussouan LS. Chronic obstructive lung disease: emphysema, chronic bronchitis, bronchiectasis, and cystic fibrosis. In: George RB, Light RW, Matthay MA, Matthay RA eds. *Chest medicine. Essentials of pulmonary and critical care medicine*. Baltimore: Williams & Wilkins, 1995: 201-46.
- Howat AJ. Respiratory tract. In: Underwood JCE ed. *General and systemic pathology*. New York: Churchill, 1996: 361-400.
- Stevens A, Lowe J. *Pathology*. London: Mosby, 1995: 168-73.
- Kobzik L, Schoen FJ. The lung. In: Cotran RS, Kumar V, Robbins SL, Schoen FJ eds. *Robbins pathologic basis of disease*. Philadelphia: Saunders, 1994: 673-734.
- Saldana MJ. *Pathology of pulmonary disease*. Philadelphia: Lippincott, 1994: 275-322.
- Makino S. Changing understanding and definition of bronchial asthma. *Jpn J Clin Med* 1996; 54: 2881-5.
- Weller PF, Goetzl EJ, Austen KF. Identification of human eosinophil lysophospholipase as the constituent of Charcot-Leyden crystals. *Proc Natl Acad Sci USA* 1980; 77: 7440-3.
- Koshino T, Arai Y, Miyamoto Y et al. Airway basophil and mast cell density in patients with chronic asthma: relationship to bronchial hyperresponsiveness. *J Asthma* 1996; 33: 89-95.
- Ronchi MC, Piragino C, Rossi E, Amendola M, Duranti R, Scano G. Role of sputum differential cell count in detecting airway inflammation in patients with chronic bronchial asthma or COPD. *Thorax* 1996; 51: 1000-4.
- Shiels IA, Bowler SD, Taylor SM. Airway smooth muscle proliferation in asthma: the potential of vascular leakage to contribute to pathogenesis. *Med Hypotheses* 1995; 45: 37-40.
- Bousquet J, Lacoste JY, Chanze P, Vic P, Godard P, Michel FB. Bronchial elastic fibers in normal subjects and asthmatic patients. *Am J Respir Crit Care Med* 1996; 153: 1648-54.
- Khair OA, Davies RJ, Devalia JL. Bacterial-induced release of inflammatory mediators by bronchial epithelial cells. *Eur Respir J* 1996; 9: 1913-22.
- Di Stefano A, Turato G, Maestrelli P et al. Airflow limitation in chronic bronchitis is associated with T-lymphocyte and macrophage infiltration of the bronchial mucosa. *Am J Respir Crit Care Med* 1996; 153: 629-32.
- Fraser RS, Pare JAP, Fraser RG, Pare PD. *Synopsis of diseases of the chest*. Philadelphia: Saunders, 1994: 653-71.
- McFadden ER, Gilbert IA. Medical progress: asthma. *N Engl J Med* 1992; 327: 1928-37.
- Miyazawa N, Suzuki S. Pulmonary function tests for diagnosis and management of asthma. *Jpn J Clin Med* 1996; 54: 2914-8.
- Maestrelli P, Saetta M, Di Stefano A et al. Comparison of leukocyte counts in sputum, bronchial biopsies, and bronchoalveolar lavage. *Am J Respir Crit Care Med* 1995; 152: 1926-31.
- Webb WR. High-resolution computed tomography of obstructive lung disease. *Radiol Clin N Amer* 1994; 32: 745-57.
- Beinert T, Brand P, Behr J, Vogelmeier C, Heyder J. Peripheral airspace dimensions in patients with COPD. *Chest* 1995; 108: 998-1003.
- Carroll N, Lehmann E, Barret J, Morton A, Cooke C, James A. Variability of airways structure and inflammation in normal subjects and in cases of nonfatal and fatal asthma. *Path Res Pract* 1996; 192: 238-48.
- Saetta N, Di Stefano A, Maestrelli P et al. Airway eosinophilia and expression of interleukin-5 in asthma and in exacerbations of chronic bronchitis. *Clin Experiment Allergy* 1996; 26: 766-74.
- Turner MO, Hussack P, Sears MR, Dolovich J, Hargreave FE. Exacerbations of asthma without sputum eosinophilia. *Thorax* 1995; 50: 1057-61.
- Singer A, Panacek EA, Sokhaden M, Huang YT. Is there an association between acute asthma exacerbations and viral respiratory infections in adults? *Internet* 21/4/1997: <http://gema.library.ucsf.edu:8081/Originals/SA-EMabs/z.abs7x2.html>.
- Gross NJ. Airway inflammation in COPD. *Chest* 1995; 107: 210S-3S.
- Gelb AF, Hogg JC, Mueller NL et al. Contribution of emphysema and small airways in COPD. *Chest* 1996; 109: 353-9.
- Sato M, Takizawa H, Ohtoshi T et al. Eosinophil adhesion to human bronchial epithelial cells: regulation by cytokines. *Int Arch Allergy Immunol* 1997; 113: 203-5.
- Romagnani S, Parronchi P, D'Elios MM et al. An update on human Th1 and Th2 cells. *Int Arch Allergy Immunol* 1997; 113: 153-6.
- Di Stefano A, Maestrelli P, Roggeri A et al. Upregulation of adhesion molecules in the bronchial mucosa of subjects with chronic obstructive bronchitis. *Am J Respir Crit Care Med* 1994; 149: 803-10.
- Finkelstein R, Fraser RS, Ghezzo H, Cosio MG. Alveolar inflammation and its relation to emphysema in smokers. *Am J Respir Crit Care Med* 1995; 152: 1666-72.
- Kuwano K, Bosken CH, Pare PD, Bai TR, Wiggs BR, Hogg JC. Small airways dimensions in asthma and in chronic obstructive pulmonary disease. *Am Rev Respir Dis* 1994; 148: 1220-5.
- Yaegashi H, Takahashi T. The site, severity, and distribution of bronchiolar obstruction in lungs with chronic obstructive pulmonary disease. Morphometry and computer-assisted three-dimensional reconstruction of airways. *Archiv Pathol Lab Med* 1994; 118: 975-83.

ASPIRIN® DIREKT

ŽVEČLJIVE TABLETE

Hitreje do cilja!



- hitro lajša bolečine
- želodec ga dobro prenaša
- lahko ga jemljemo brez tekočine

prodajca: Studio Moderna, oblikovanje: DVA

Bayer



Bayer Pharma d.o.o.

100
Stoletje Aspirina

PODROBNEJŠE INFORMACIJE O ZDRAVILU DOBITE PRI PROIZVAJALCU.

Medikohistorična rubrika

SANATORIJ EMONA**Matija Cevc*

Leta 1912 je kirurg dr. Franc Derganc kot zasebnik ustanovil prvi zasebni sanatorij v Sloveniji. Nahajal se je v stavbi Komenskega 4.

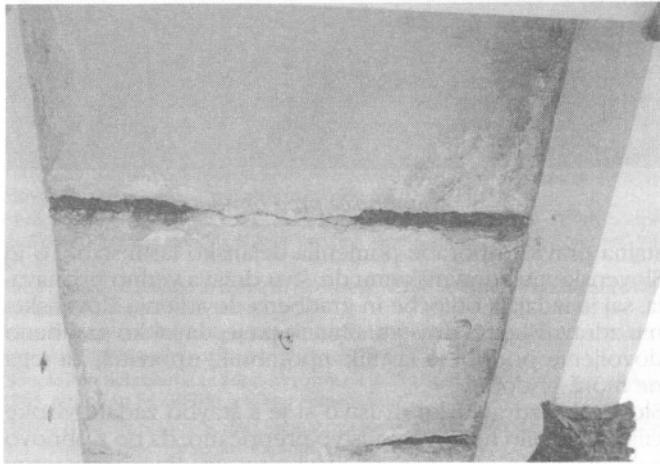
Leta 1939 je v Ljubljani dr. Franc Derganc umrl in vodstvo sanatorija je prevzela njegova vdova Heda Derganc. Leta 1939 je bilo v sanatoriju 7 bolniških ležišč, ki so bila v pritličju¹, od l. 1940 pa tudi rentgenska soba z aparatom in temnicami, katere polovični lastnik je bil rentgenolog dr. Rudolf Del Cott².

Sanatorij Emona je med 2. svetovno vojno odigral pomembno vlogo, ko je deloval v tesni povezavi z OF. Že od septembra 1941 so se v njem zdravili pri ranjeni partizani in ilegalci. Pod upravo Hede Derganc so v sanatoriju ranjence zdravili dr. Venčeslav Arko, dr. Bogdan Breclj, dr. Božidar Lavrič, dr. Franci Derganc, dr. Kristijan Derganc in dr. Mirko Derganc, rentgenolog dr. Rudolf Del Cott ter ftiziolog dr. Robert Neubauer. V njem so zbirali tudi sanitetni material za partizanske enote. Zaradi prostorske stiske so že med 2. svetovno vojno del prvega nadstropja preuredili v bolniške prostore³, bolniki pa so skupno z dvanajstčlansko družino Derganc (ti so stanovali v levem delu prvega nadstropja in v treh podstrenih sobah) uporabljali tudi kopalnico v tem nadstropju. Zaradi izdaj leta 1942 se je število zdravljenih partizanov v Emioni precej znižalo. Ob izdaji bivšega partizanskega ranjencega Miroslava Boneta so Italijani zaprli dr. Mirka Derganca, dr. Božidarja Lavriča in dr. Bogdana Breclja. Emona je prišla pod zelo strog nadzor in tako so morali v njej prenehati z ilegalnim delom⁴. Zaradi medvojnega delovanja sanatorija je bil objekt Sanatorij Emona po Odloku o razglasitvi spomenikov delavskega gibanja NOB in socialistične graditve razglašen za zgodovinski spomenik (Ur. I. SRS št. 33/83) in na podlagi Zakona o varstvu naravne in kulturne dediščine razvrščen kot zgodovinski spomenik II. stopnje.

Po vojni, se pred nacionalizacijo, je Heda Derganc ponudila sanatorij Emona novi državi⁵. Na željo državnih in političnih funkcionarjev pa je sanatorij klub vsemu vodila še nekaj časa po vojni⁶. O nadaljnji usodi sanatorija so potekali številni pogovori v najvišjem slovenskem državnem vrhu⁷, saj so se jih udeležili takratni sekretar za zdravstvo dr. Marjan Ahčin, ki je izjavljal, da je bila »nacionalizacija« sanatorija Emona sporazuma, pa tudi Miha Marinko. Verjetno gre tudi tem pogovorom in dogovorom pripisati, da so se takoj po vojni, ko je vladalo vespolno pomanjkanje, izvedla obnovitvena dela v sanatoriju, ki jih je opravila vzdrževalna služba Kliničnih bolnišnic v Ljubljani. Pod vodstvom vodje vzdrževanja g. Toneeta Steklase, je bila že septembra 1946 adaptirana centralna kurjava (predelava dveh peči, zamenjava cevi v kuričnici, montaža varnostne posode, predelava vseh spojev cevi celotne centralne napeljave), popolnoma nova vodovodna napeljava v operacijski sobi z zamenjavo umivalnika in vstavitvijo sodobne armature ter zamenjava zastarelega plinskega sterilizatorja z novim, električnim. Tudi druga obrtniška (mizarška, električarska) dela so opravljali uslužbenci vzdrževalnih delavnic Kliničnih bolnišnic v Ljubljani. Tako je sanatorij Emona postal »majhna elitna bolnišnica za režimske prvake«⁸, vodila pa ga je Heda Derganc. Vsa vzdrževalna dela od jeseni tega leta pa do 1955, vključno z rednimi tedenskimi kontrolami, je opravljala inštalater v vzdrževalnih delavnicah pri Kliničnih bolnišnicah v Ljubljani Ivan Sršen v okviru svoje redne službe.⁹

Leta 1948 je bil sanatorij Emona (skupaj z Leoniščem) nacionaliziran. Zanimivo je, da je bil nacionaliziran le sanatorij kot ustanova, ne pa sama zgradba¹⁰. Na to je kazalo predvsem

to, da je bil ob »nacionalizaciji« popisan le inventar sanatorija, ne pa celotna hiša. Tako tudi ni bilo mogoče družbene lastnine vpisati v zemljiško knjigo. Iz zapisnikov pa sledi, da je bilo leta 1948 v njem šest bolniških sob za dvanajst bolnikov¹¹. Družina Derganc¹² je imela takrat prostore v levem delu prvega nadstropja, kjer so si delili z bolniki tudi kuhinjo in kopalnico, na podstremu pa so imeli še tri provizorične sobe za otroke. V sanatoriju je bilo zaposlenih pet ljudi¹³. Družina Derganc si je tako pred nacionalizacijo delila z bolniki in osebjem kuhinjo, za vse pa se je skupno nabavljala in pripravljala tudi hrana¹⁴. Očitno so se v sanatoriju prehranjevali tudi tisti člani družine Derganc, ki v sanatoriju sicer niso stanovali, saj iz zapisnika izhaja, da se je prehranjevalo deset do dvanajst družinskih članov. Sanatorij Emona je oskrbovalo Predsedstvo vlade LRS iz proračunskih sredstev¹⁵. V pogovorih z dr. Marjanom Ahčinom je bilo dogovorjeno, da v stavbi ostane še naprej sanatorij, ge. Hedi Derganc in njeni hčeri pa so ponudili nadomestno stanovanje, kar pa je prva odločno odklonila in želeta še naprej prebivati v stavbi¹⁶. Kljub temu da je bilo leta 1948 ugotovljeno, da se je v Sanatoriju Emona vodilo primitivno knjigovodstvo¹⁷, so Hedi Derganc (na osebno priporočilo sekretarja za zdravstvo dr. Marjana Ahčina) ponudili, da sanatorij vodi še naprej in je za to še leta 1951 prejemala plačo¹⁸.



Sl. 1. Strop nad vhodom pred prenovo.

Ko so leta 1950 celotno prvo nadstropje preuredili v bolniške sobe zaradi zdravljenja Josipa Broza Tita v sanatoriju¹⁹, so preuredili mansardne prostore, ki so jih pred tem uporabljali starci mati, sinovi in šivilja, v zasilno stanovanje²⁰, sestoječe iz treh sob, kopalnice, kuhinje in stranišča. Iz tega izhaja izredno veliko zaupanje takratne oblasti do družine Derganc, saj je v času informbiroja stanovala v isti hiši kot Tito. To zaupanje izraža tudi to, da je bil njen sin Mirko Derganc od leta 1953 do 1963 kot kirurg določen za spremstvo Josipa Broza Tita na potovanjih²¹. Tako tudi ni nelogična izjava dr. Marjana Ahčina, da je bila nacionalizacija sanatorija Emona sporazuma.

Na podlagi zakona o nacionalizaciji je bil z odločbo Predsedstva vlade LRS z dne 6. 8. 1951 določen obseg nacionalizacije objekta Emona, saj je bila leta 1948 nacionalizirana le ustanova Emona, ne pa nepremičnina²². Zato je bila šele 1951 izdana tudi odločba o obsegu nacionalizacije in služnostne pravice²³, upravljanje s sanatorijem pa je 1951 prevzela najprej Medicinska visoka šola²⁴, njej pa je l. 1953 sledil Državni sekretariat za notranje zadeve^{25, 26}, ki je sanatorij še naprej uporabljal kot bolnišnico za privilegirani sloj. Ker so takrat že gradili bolnišnico dr. Petra Držaja, kamor naj bi se sanatorij Emona

preselil, stavbe na Komenskega niso več tako skrbno vzdrževali. Z dograditvijo nove bolnišnice v Šiški se je vanjo leta 1963 preselil tudi Sanatorij Emona, ki je imel tudi na novi lokaciji poseben status kot bolnišnica organov za notranje zadeve, v kateri so se zdravili najvišji politični in partijski funkcionarji. Sanatorij Emona je v sklopu Bolnišnice dr. Petra Držaja deloval do leta 1996, ko se je preimenoval v Center za veterane Kliničnega centra v Ljubljani. Tako je stavbo na Komenskega 4 leta 1964 prevzel v upravljanje najprej Zdravstveni dom dr. Petra Držaja²⁷, še istega leta pa je bila podeljena Slovenskemu zdravniškemu društvu²⁸ ob stoletnici njegovega delovanja. Za razliko od drugih, ki so dobili za stavbo le upraviteljstvo, pa je bila društvu dodeljena v stalno uporabo²⁹. Pri tem je potrebno poudariti, da je v takratnem času



Sl. 2. Stopnišče pred obnovo.

stalna pravica uporabe pomenila dejansko lastništvo. To je Slovenskemu zdravniškemu društvu vedno priznavala, saj je izdajala odločbe in gradbena dovoljenja Slovenskemu zdravniškemu društvu. Znano pa je, da lahko gradbeno dovoljenje pridobi le lastnik-uporabnik, upravitelj pa tega ne more pridobiti.

Slovensko zdravniško društvo si je s stavbo zadalo visoke cilje, saj je bilo njegovo vodstvo prepričano, da bo z obnovou zelo načete in zanemarjene stavbe ter ureditvijo prostorov zacvetela tudi društvena dejavnost³⁰.

Vendar pa je veselju ob pridobitvi takoj sledila streznitev, saj je takoj po prevzemu stavbe s strani SZD sledila zahteva Hede Derganc, da se obnovi stanovanje v 1. nadstropju hiše in se ji ga vrne v last. Pri tem se je sklicevala na obljube raznih političnih in državnih veljakov. Ker društvo zahtev samo ni moglo izpolniti, je prišlo do tožbe, predsednik SZD dr. Radivoj Ozvald pa je takrat zaradi vseh zapletov, v katere se je vključila tudi politična oblast, odstopil³¹. 10. 9. 1965 je bil sklican sestanek³², na katerem so se dogovorili, da bo Slovensko zdravniško društvo adaptiralo stanovanje v 1. nadstropju, kolikor Izvršni svet pismeno zagotovi, da bo Hedi Derganc in njeni hčeri Martini Derganc zagotovilo nadomestno stanovanje v drugi hiši v Ljubljani. Seveda se to ni zgodilo.

Na osebno posredovanje Mihe Marinka³³, republiškega sekretarja za zdravstvo in socialno varstvo g. Staneta Šeliha in dr. Marjana Ahčina ter drugih odgovornih funkcionarjev je bila ge. Hedi Derganc 1965 vrnjena služnostna pravica do stanovanja v prvem nadstropju hiše, ki ga je pred tem na lastne stroške preuredilo Slovensko zdravniško društvo v skladu z zahtevami in željami ge. Hede Derganc³⁴. Stanovanje je bilo za tedanje čase luksuzno urejeno³⁵. V zvezi s tem stanovanjem se je med društvom in Hedo Derganc več let vodil spor pred ustreznimi sodišči glede njene upravičenosti do stanovanja. Vendar pa so bili že takrat sodni postopki nena-

vadni, saj so se vanje v korist ge. Hede Derganc vpletali politični veljaki³⁶ in dosegli zanjo ugodno sodbo³⁷. Med postopki je bilo večkrat ugotovljeno, da je bilo njej in otrokom v času nacionalizacije ponujano nadomestno stanovanje, kar pa je ga Hede Derganc zase odklonila in želela ostati v prostorih sanatorija Emona, torej bolnišnice organov za notranje zadeve. Leta 1965 je republiški sekretar za zdravstvo Staže Šelih izjavil, da se vprašanje stanovanj Dergančevih otrok še rešuje.

Heda Derganc je bila takoj po 2. svetovni vojni brez večjih denarnih sredstev, saj je morala vzdrževati veliko družino, med vojno pa ji sanatorij ni prinašal dohodka. Tako ne presečajo hipoteckarni vpisi v zemljiški knjigi, ki so bremenili Sanatorij Emona³⁸. Kljub temu je v letih po vojni Heda Der-



Sl. 3. Pričetek obnove stopnišča.

ganc skušala sanatorij Emona vzdrževati v solidnem stanju, kar ji je omogočala in zagotavljala vzdrževalna služba Kliničnih bolnišnic v Ljubljani in državni proračun, *ki je prevzel tudi kredite*³⁹. Ko pa je bila v njem bolnišnica organov za notranje zadeve, se je objekt očitno zelo zanemaril in se vanj ni vlagalo pomembnejših sredstev, saj je bilo predvideno, da se bo sanatorij Emona preselil v nove prostore v Šiški. Tako je Slovensko zdravniško društvo leta 1964 prevzelo objekt, ki je bil skrajno zanemarjen in slabovzdrževan⁴⁰.

Takoj s prevzemom stavbe se je Slovensko zdravniško društvo lotilo nujno potrebnih in velikih obnovitvenih ter prenovitvenih del, ki so potekala v letih 1964–1965 na temelju gradbenih⁴¹ in drugih dovoljenj ter soglasij. Že leta 1964 je bila napeljana popolnoma nova centralna kurjava⁴², topla in hladna voda, na novo je bila razpeljana elektrika v prvem nadstropju in v kleti⁴³, temeljito sta bila prenovljena ostrešje in streha⁴⁴, popolnoma so bile predelane sanitarije, predelani pa so bili tudi notranji prostori⁴⁵ tako, da je postala hiša funkcionalno uporabna. Leta 1965 pa je bilo med drugim na novo narejeno luksuzno stanovanje v prvem nadstropju, v katerega se je po sporni odločitvi sodišč vselila Heda Derganc s hčerkjo. Skupno je Slovensko zdravniško društvo za vsa ta dela porabilo kar 24,132.407 takratnih dinarjev^{46,47} (današnja vrednost skoraj 140.000 DEM), adaptacije pa so bile tako obsežne, da je bilo potrebno po njihovem zaključku opraviti celo tehnični pregled⁴⁸ in na novo pridobiti uporabno dovoljenje.

V naslednjih letih je društvo v hišo vlagalo še izredno veliko lastnih sredstev. V podstrešnih prostorih so se uredili pisarniško poslovni prostori in manjša sejna dvorana. 1977 je bila hiša priključena na mestni toplovod, ob čemer je bila narejena centralna toplotna podpostaja z razvodom instalacije centralne kurjave. Popolnoma je bila obnovljena električna napeljava. V letih 1985–1988 so se začela znova velika investicij-



Sl. 4. Pročelje z leta 1992 obnovljenim stopniščem.

ska dela, saj se je izkazalo, da **hiša ni bila grajena tako solidno**, kot se je sprva mislilo. Tako odtok meteornih vod ni bil speljan v kanalizacijo in je vlaga močno načela temelje stavbe⁴⁹. Potrebna je bila izolacija temeljev in ureditev odtoka meteornih voda. Temeljito je bila obnovljena tudi streha, popravljena so bila vsa okna in obnovljena polkna. Zaradi slabe izdelave je bila fasada dotrajana do te mere, da jo je bilo potrebno odstraniti do opeke in stavbo popolnoma na novo ometati. Zato so se sprva predvideni stroški povišali za več kot 100%⁵⁰. Da bi lahko zastavljeni projekt uresničili, se je velik del sredstev za njegovo realizacijo zbral med drugim tudi s **samoprispevkom zdravnikov in zobozdravnikov**⁵¹.

Že leta 1985 se je pokazalo, da je zaradi slabe izdelave nujno potrebno sanirati vhodno stopnišče, saj se je to pogrezalo in je bilo pomemben vzrok za vlago, ki se je širila na fasado. Posedanje stopnišča pa je ogrožalo tudi statiko balkona⁵². Tako je bilo vhodno stopnišče sanirano ob zelo visokih stroških v začetku leta 1992.

* * *

Do 1992 je Slovensko zdravniško društvo, po predhodnih pridobitvah gradbenih in drugih dovoljenj v stavbo na Komenskega ulici 4, imenovano tudi Dom slovenskih zdravnikov, vložilo izredno velika sredstva, ki jih je pridobilo s članarino, s samoprispevkom zdravnikov in zobozdravnikov za obnovo in izboljšanje Doma slovenskih zdravnikov, ter z dotacijami in sponzorskimi sredstvi. Na ta način je SZD uspel objekt, ki predstavlja kulturni spomenik, ne le ohraniti, ampak ga tudi obnoviti in bistveno izboljšati. Pri tem je SZD ves

časupoštevalo dejstvo, da je objekt spomeniško zaščiten, kar je še bistveno povečevalo stroške obnove.

V 34 letih je tako Slovensko zdravniško društvo v Dom slovenskih zdravnikov vložilo prek **630.000 DEM, kar je dokumentirano z računi in gradbenimi situacijami do leta 1992!!! Ob tem pa je bila revalorizirana vrednost hiše po cenitvi sodnega cenilca, ki ga je predlagala družina Derganc, ob nacionalizaciji okrog 750.000 DEM**^{53, 54}! Seveda pa v tej vsoti niso vračunane neštete ure in skrbi, ki so jih za obnavljanje in vzdrževanje stavbe v svojem prostem času žrtvovali funkcionarji Slovenskega zdravniškega društva. Njihova zagnanost ter zavest, da je hišo potrebno ne le ohraniti, ampak tudi izboljšati, sta omogočili, da je stavba še danes v ponos tako slovenskim zdravnikom kakor tudi mestu Ljubljana. Ta zavest je Slovensko zdravniško društvo gnala tudi v času denacionalizacije, ko je kljub denacionalizacijskemu postopku še naprej vlagalo denar v obnavljanje in izboljševanje hiše, da bi preprečilo njeno propadanje. Pri tem seveda s strani denacionalizacijskih upravičencev, razen stalnih grobih očitkov in groženj, ni doblilo ničesar!

Prepričani pa smo, da lahko v strpnem dialogu najdemo rešitev, ki bi zadovoljevala tako denacionalizacijske upravičence, kot tudi Slovensko zdravniško društvo. Zato je bila s strani Slovenskega zdravniškega društva upravičencem večkrat ponujena možnost poravnave, za katero pa niso pokazali niti najmanjšega razumevanja. To so pokazali v ostrem javnem nastopu⁵⁵.

* Pričujoči prispevek, ki odraža pogled skozi očala SZD, je nastal iz potrebe ponovno pregledati dogajanja polpretekle zgodovine, sprožila pa ga je sodba, po kateri ostaja SZD po 34 letih brez zgradbe Sanatorija Emona, v katero je vložilo toliko investicijskih sredstev, da sedaj toži nove lastnike na priznanje lastniškega deleža do 88/100 celote.

¹ Meršol V. Bolnišnice v Sloveniji. V: Lavrič J., Mal J., Stele F eds: Spominski zbornik Slovenije. Založba »Jubilej«, Ljubljana, 1939, 490–506.

² Priloga k zapisniku o nacionalizaciji sanatorija Emona z dne 29.4.1948, podpisani dr. Rudolf Del Cott, dr. Kuralt-Vončina Marija, Heda Derganc, Menard Vilko.

³ M. P. Sanatorij Emona in njegovo podstrešje. Zgodbe histerije razlaščanja. Demokracija, 24. april 1990, str. 10.

⁴ Gradivo o slovenski partizanski saniteti. Ljubljana, Sekcija za partizansko zdravstvo Slovenskega zdravniškega društva, 1979; 8-9.

⁵ Dopis Rep. Sekretariata za zdravstvo in socialno varstvo, št. 464-1/65, z dne 14. 9. 1965, podpisani republiški sekretar Stane Šehl.

⁶ Izjava Hede Derganc v Sodbi Občinskega sodišča I v Ljubljani, P 1075/65 z dne 8. 3. 1966, predsednik senata Vauhnik Gabriel Helena:

„Od leta 1939 dalje, ko je umrl njen mož, je Sanatorij vodila sama. Med vojno so se v sanatoriju skrivali zdravni udeleženci NOB in je zaradi pomanjkanja bolniških prostorov v pritličju spremenili v bolniške sobe tudi nekatere prostore svojega stanovanja v I. nadstropju. Na željo državnih in političnih voditeljev je vodila sanatorij še nekaj časa po vojni, stanovala pa je še naprej v svojem stanovanju v I. nadstropju, v katerem so bili nekateri prostori začasno spremenjeni v bolniške sobe.“

⁷ Dopis odvetnika Marka Prepeluha, zastopnika družine Derganc, Slovenskemu zdravniškemu društvu z dne 24. 2. 1975 vpisan v knjigo prejete pošte SZD 25. 2. 1975, št. 105-155/1.

⁸ M. P. Sanatorij Emona in njegovo podstrešje. Zgodbe histerije razlaščanja. Demokracija, 24. april 1990, str. 10.

⁹ Izjava v zvezi s postopkom vračanja sanatorija Emona, z dne 7. 6. 1994, podpisani Ivan Sršen, ki je bila dana na prošnjo družine Derganc.

¹⁰ Dopis Ministrstva za ljudsko zdravje Generalnemu sekretariatu Predsedstva vlade LRS, št. pov. sek. 32/1-51 z dne 6. 2. 1995, podpisani pomočnik ministra dr. Perušek Milan.

¹¹ Izjava v zvezi z denacionalizacijo Sanatorija Emona z dne 29. 5. 1994, ki jo je napisala Silva Derganc, je navedena naslednja razporeditev prostorov: *klet*: laboratorijski, spalnica za kuharje, kuhinja, pralnica, šivalnica in likalnica, kurilnica, shramba za živila; *pritličje*: operacijska soba, soba za pregledne, čakalnica, rentgenska soba, 2 bolniški sobi, soba za bolniške sestre; *I. nadstropje*: tri bolniške sobe, stanovanje, ki je zajemalo kuhinjo, kopalnico, shrambo, malo jedilnico, dnevno sobo, 2 spalnici, WC; *podstreha*: 3 spalnice, kopalnica, WC.

¹² Po podatkih iz Zahteve za denacionalizacijo z dne 2. 7. 1992, so bili ob naciona- lizaciji v stanovanju naslednji družinski članji: g. Heda Derganc, mag. Martina Derganc, dr. Viktor Derganc, polkovnik dr. Kristijan Derganc z ženo in dvema otrokoma.

¹³ Zapisnik ob prevzemu Sanatorija Emona št. R-405/48 z dne 29. 4. 1948, podpisani Heda Derganc, Menard Vilko, Kopač Zora, Drenik Zdenka, Trpin Stefan, Piškar Viktor.

¹⁴ Zapisnik ob prevzemu Sanatorija Emona št. R-405/48 z dne 29. 4. 1948, podpisani Heda Derganc, Menard Vilko, Kopač Zora, Drenik Zdenka, Trpin Štefan, Piškar Viktor.

»V sanatoriju je le ena skupna kuhinja, v kateri se kuha za 12 bolnikov, 20 se jih hrani dietetično. 10-12 je družinskih članov in v sanatoriju zaposlenih 5 sester in 5 ostalih uslužbencev. Za vse te osebe se nabavljajo živila skupno, skupno se jih tudi prehranjuje.«

¹⁵ Zapisnik o primopredaji Sanatorija »Emona« v Ljubljani, Komenskega ulica 4, sestavljen dne 23. januarja 1951 v Ljubljani (podpisani Mirko Jančigaj, Nograšek Jože, Sever Silva), točka VIII.

Sanatorij »Emona« je predsedstvo vlade LRS oskrbovalo iz proračunskih sredstev, zalog živil ni bilo, razen 1000 kg krompirja, 150 kg jabolk, 3 steklenice vina, 1000 kg premoga, 3 prm drv, 3 kg masti, 2 l olja, 4 l kisa, 1 kg sladkorja, 1 kg testenin, 2 kg riže, 40 kom. jajc, 25 dkg čaja, 40 dkg kakava, 1 kg kave, 20 kom. toaletnega mila, 10 kg pralnega mila.

¹⁶ Izjava dr. Marjana Ahčina v Sodbi Občinskega sodišča v Ljubljani, P 1075/65 z dne 8. 3. 1966.

¹⁷ Zapisnik o prevzemu sanatorija Emona, št. 3466/2 z dne 22. 5. 1948.

¹⁸ Zapisnik o primopredaji Sanatorija »Emona« v Ljubljani, Komenskega ulica 4, sestavljen dne 23. januarja 1951 v Ljubljani (podpisani Mirko Jančigaj, Nograšek Jože, Sever Silva), točka V:

Ministrstvu za ljudsko zdravstvo LRS se odstopijo vsi uslužbenci, ki so zaposleni v sanatoriju »Emona« in sicer:

Derganc Heda, upravitelj z mesečnimi prejemki din 4510.-

Šumenjak Antonija, med tehn. z mesečnimi prejemki din 4070.-

Filipič Ljubomira, viš. med. sestra z mesečnimi prejemki din 3900.-

itd.

¹⁹ Sodba Okrožnega sodišča v Ljubljani Gš 722/66-2 z dne 15. 6. 1966, predsednik senata Živoč Zobec

»... ko je prevzela upravo hiše družba, je prišlo do prezidave celotnega prvega nadstropja v bolniške sobe. To je bilo okrog leta 1950, nekaj prej predno se je v sanatoriju prvč zdravil naš predsednik republike tov. Tito.«

²⁰ Izjava Martine Derganc v Sodbi Občinskega sodišča v Ljubljani, P 1075/65 z dne 8. 3. 1966:

»V mansardi so bile sobe, kjer je stanovala šivilja, stara mama in pozneje sinovi, ko so odrasli. Med vojno so odstopili dve sobi v I. nadstropju desno za bolniške sobe ter je tako stanje ostalo tudi po vojni. Približno leta 1950 – predno se je predsednik republike prvč zdravil v Ljubljani – pa so celotno prvo nadstropje predelali v bolniške sobe, njim pa so uredili stanovanje v mansardi, kajti v tem času je bila že izdana odločba o nacionalizaciji.«

²¹ Slovensko zdravniško društvo: Predlog za podelitev diplome zvezne zdravninskih društev Jugoslavije prof. Mirku Dergancu, dr. med., str. 2:

Kot kirurg je od leta 1953 do leta 1963 spremljal predsednika Jugoslavije, tovarša Josipa Broza Tita, na njegovih potovanjih v tujino.

²² Zapisnik o primopredaji Sanatorija »Emona« v Ljubljani, Komenskega ulica 4, sestavljen dne 23. januarja 1951 v Ljubljani (podpisani Mirko Jančigaj, Nograšek Jože, Sever Silva), točka VII:

Ugotoviti se, da iz dosedanjih prevzemnih zapisnikov ni razvidno, da bi bila zgradba sama z vrtom nacionalizirana oziroma, da bi bila predmet primopredaje.

²³ Odločba št. s-nac. /46/4-50 z dne 6. 8. 1951.

Po tej odločbi je izključno Hedi Derganc pripadla dosmrtna služnostna pravica stanovanja v treh sobah s kuhinjo in pritiklinami, shrambo za drva pod stopniščem in eno sobo v kleti poleg laboratorija, dosmrtna souporaba ostalega dela podstrešja, kleti in pralnice in dosmrtna služnostna pravica užitka nezazidanega dela zelenjavnega in sadnega vrta.

²⁴ Listina o določitvi organa upravljanja, Ministrstvo za ljudsko zdravje in socialno skrbstvo, št. S-I-687/7-51 z dne 21. 8. 1951.

²⁵ Direkcija ustanov Medicinske visoke šole Ljubljana, Sanatorij Emona, prenos osnovnih sredstev, op. št. 3256/1-53 z dne 17. oktober 1953, podpisani Korac Jože:

Avgusta 1953 smo izročili sekretariatu za notranje zadeve LRS – v upravo »Sanatorij Emona« z vsemi osnovnimi in obratnimi sredstvi. Ker do danes še nismo prejeli tozadne odločbe o prenosu osnovnih in obratnih sredstev, se naprošate, da nam isto čimprej izposlujete.

To odločbo nujno potrebujemo zaradi izkniženja inventarja in obratnih sredstev iz naših poslovnih knjig.

²⁶ Odločba Izvršnega sveta ljudske skupščine LRS, S-106-2/53 z dne 3. 11. 1953.

²⁷ Odločba Republiškega sekretariata za finance v Ljubljani št. 465-181/64 z dne 12. 2. 1964.

²⁸ Listina o določitvi organa upravljanja, Republiški sekretariat za finance v Ljubljani št. 464-1/64 z dne 16. 11. 1964, podpisani Stane Šelih:

Na podlagi 7. člena uredbe o vknjižbi lastninske pravice na državnih nepremičninah (Ur. I. FLRJ št. 58/64) in zvezni navodilom za izvajanje te uredbe (Ur. I. FLRJ št. 10/49) v soglasju z zdravstvenim domom dr. Petra Držaja v Ljubljani, danim v njegovi rešitvi št. 2194 z dne 12. 11. 1964 O d l o c h a m : Uprava nacionalizirane nepremičnine v lastnini Splošnega ljudskega premoženja v št. 528 k.o. Sv. Petra predmetje I. del, sestoječe se iz parc. št. 29/2 (vrt) in št. 339 (hiša z dvoriščem), se prenese od Zdravstvenega doma dr. Petra Držaja v Ljubljani na Slovensko zdravniško društvo v Ljubljani kot nov organ upravljanja te nepremičnine z omejitvami v smislu odločbe vlade LRS z dne 6. 8. 51 št. S-nac.64/4-50.

²⁹ Dopolnjeni Staneta Šelih št. 464-1/65 z dne 14. 9. 1965.

³⁰ Republiški sekretariat za zdravstvo in socialno varstvo Ljubljana, dopis št. 402-10/67 z dne 7. 7. 1967, podpisani republiški sekretar Stane Šelih.

... Omenjena stavba, ki je dana društvu v stalno uporabo, je v zelo slabem stanju in je nujno potrebna popravila ...

³¹ Štrukelj M. Sanatorij »Emona« Dom Slovenskega zdravniškega društva. Zdrav Vestn 1964; 23: 185-8.

³² Dopolnjen Staneta Šelih št. 464-1/65 z dne 14. 9. 1965.

³³ Ibidem.

Udeležili so se ga sekretar za zdravstvo Stane Šelih, dr. Šegedinova, dr. Benigar, B. Kocjančič, dr. Rado Ozvald, dr. Dular, Tratnik.

³⁴ Izjava Hede Derganc v Sodbi Občinskega sodišča I v Ljubljani P 1075/65 z dne 8. 3. 1966:

»Sanatorij je prenehal obstojati leta 1964 in ko je spomnila takratnega predsednika Ljudske skupščine LRS Miha Marinka na omenjene okoliščine, je prejela pismo šefa kabine Franca Kotnika, da predsednik Ljudske skupščine LRS tov. Miha Marinko smatra, da je upravljeno do primernega stanovanja v stavbi sedanjega sanatorija Emone po izselitvi zdravstvene ustanove.«

³⁵ Sodba Občinskega sodišča I v Ljubljani P 1075/65 z dne 8. 3. 1966:

»... saj so se prostori v I. nadstropju že preuredili po njeni želji in tudi člani tožene stranke govorijo o tem, da je dejansko stanje tako, kot to tožnica navaja.«

³⁶ Dopolnjen odvetnika dr. Maček Viktorja št. Z 7/66 - dr. MV/DV z dne 8. 10. 1966 Slovenskemu zdravniškemu društvu:

Menim pa, da Vam pristoja posebna pravica takozvane obogativne tožbe, saj ne gre, da bi se nasprotinja obogatila z moderno urejenim stanovanjem, ker bi ji kvečjemu pristojalo tako stanovanje, kot je bilo ob nacionalizaciji v najboljšem primeru, če ne celo stanovanje, kakor je bilo dotrajano in iztrošeno pred pričetkom Vaših investicij.

³⁷ Dopolnjen odvetnika dr. Maček Viktorja št. Z 7/66 - dr. MV/DV z dne 8. 10. 1966 Slovenskemu zdravniškemu društvu:

Sprejem sem presenetljivo drugočinstveno sodbo Vam v škodo, s katero je priča zavrnjena. Razlogi sodbe so dobesedno nevzdržni, da si prihram kake druge označbe. Očitno je šlo za neko višjo pravičnost.

³⁸ Zemljiška knjiga, K.o. Petersko predmestje I. del, vl. št. 525: ..

12/ vloženo 6. 6. 1945 - Dn. Št. 1627

Vrstni red za najetje kredita do največ 120.000,- lir z učinkom do 5. 6. 1946

14/ Vloženo 6. 6. 1946 - Dn. Št. 2181/46

Zastavna pravica za menično kreditno terjatev M. H. v Ljubljani do najvišjega zneska 120.000,- lir 36.000 pod red. št. 12 zaznamovanem vrstnem redu ne glede na vknjižbo fideikomisarične substitucije
16/ Vloženo 25. 8. 1947 - Dn. Št. 4229

Vrstni red za nameravano najetje kredita do največ din 34.500,- z učinkom do 24. 8. 1948 in ne kvarno fideikomisarične substitucije pod B/2

17/ Vloženo 22. 7. 1948 - Dn. Št. 3271

Zastavna pravica za menično kreditno terjatev M. H. v Ljubljani do največ 22.500

³⁹ Zapisnik o primopredaji Sanatorija »Emona« v Ljubljani, Komenskega ulica 4, sestavljen dne 23. januarja 1951 v Ljubljani (podpisani Mirko Jančigaj, Nograšek Jože, Sever Silva), točka IV:

Otvorjeni krediti s potrošnjo vred na partiji 4-17, pozicija 1-7 in part. 4-18, pozicija 1 se bodo prenesli koncem januarja 1951 na Ministrstvo za ljudsko zdravstvo LRS, kjer je za mesec januar 1951 razpoložljiv kredit na razpolago na akreditivu Predsedstva vlade LRS 52.

⁴⁰ Dopolnjen Staneta Šelih št. 464-1/64 - VJ z dne 11. 4. 1967 (podpisani direktor Marijan Kolarič): Objekt Sanatorija Emona ščitimo zaradi arhitekturnih kvalitet ter spomeniške vrednosti objekta NOB. Stavba je v sedanjem stanju skrajno zanemarjena ter potrebuje takojšnjega popravila. Zaradi navedenega spomeniškega svojstva pa obnova ni samo nujna, temveč po Zakonu o varstvu kulturnih spomenikov tudi obvezna.

⁴¹ Gradbeno dovoljenje za adaptacijo zgradbe bivšega sanatorija Emona, Upravno pravni oddelek Skupščine občine Ljubljana Center št. 351-615/64-24/KL z dne 6. 8. 1964.

⁴² Gradbeno podjetje Bežigrad, Začasna situacija, 202/64 z dne 7. 12. 1964, račun št. 322 (25. 11. 1964).

⁴³ Elektrovod Ljubljana, račun z dne 26. 11. 1964.

⁴⁴ Gradbeno podjetje Bežigrad, Začasna situacija, 202/64 z dne 7. 12. 1964, račun št. 311 (5. 11. 1964).

⁴⁵ Gradbeno podjetje Bežigrad, Začasna situacija, 202/64 z dne 7. 12. 1964, rekapitulacija.

⁴⁶ Ugovor na zaključno situacijo gradbenega podjetja Bežigrad, št. 255/65 z dne 29. 9. 1965.

⁴⁷ Gradbeno podjetje Bežigrad, Končna obračunska situacija 30/66 z dne 16. 3. 1966.

⁴⁸ Odločba Službe za gradbeništvo in komunalno Skupščine občine Ljubljana-Center o odstranitvi pomanjkljivosti ob tehničnem pregledu adaptirane zgradbe Komenskega ul. 4, dne 6. 1. 1966 št. 351-615/64-6/KL-hm z dne 15. 1. 1966, podpisani Kren Boris.

⁴⁹ Zavod za raziskavo materiala in konstrukcij Ljubljana, Poročilo o pregledu vlage v objektu Komenskega 4 s predlogom za sanacijo, 32 DN-3/352 ing. Kos/JA z dne 3. 7. 1987.

Zgradba je v celoti zgrajena brez potrebine horizontalne in vertikalne hidroizolacije, zaradi česar se zidovi prosti navlažujejo s kapilarnim dvigom vlage prek dna temeljev, predvsem pa tudi prek vertikalnega stika zidu z navlaženim terenom. Močno pa se zidovi vlažijo tudi zaradi zunanjih vzrokov. Predvsem zaradi neustrezno izdelanih peskolovov, v območju katerih so zidovi vidno lokalno močnejše navlaženi.

Velik vir vlaženja je tudi odprt vertikalni jašek, ki leži ob vzhodni fasadi zgradbe. Le-ta nima urejenega talnega iztoka za meteorno vodo in je na splošno povsem zanemarjen.

⁵⁰ Poročilo o obnovi Doma slovenskih zdravnikov v Ljubljani za obdobje 1985-1988, podpisani mag. Marjan Premik.

⁵¹ Černeč S. Poročilo o samoprispevku zdravnikov Slovenskega zdravniškega društva. Zdrav Vestn 1989; 58: 191-1.

⁵² Zavod za raziskavo materiala in konstrukcij Ljubljana, Poročilo o pregledu vlage v objektu Komenskega 4 s predlogom za sanacijo, 32 DN-3/352 ing. Kos/JA z dne 3. 7. 1987.

Zahodni zid pa se močno vlaži tudi zaradi neustrezno izvedenega naklona vhodnih stopnic (nagnjene so proti zidu). Samo stopnišče s kamnitim nadstrelškom se zaradi pomanjkljivega temeljenja stopniščnega zidu (ki ima tudi konstrukcijski razpoki) differenčno poseda. Zaradi tega so nastale razpoke med posameznimi stopniščnimi elementi, kot tudi med elementi balkona (oziorama lože) nad vhodnimi stopnicami, ki je ravno tako deloma oprt na kritični zid.

⁵³ Vrhovno sodišče Republike Slovenije, Sodba v imenu ljudstva, U 826/95-16 z dne 28. 1. 1998:

Prav iz navedenih vzrokov je tožena stranka v postopku imenovala izvedenca gradbene in komunalne stroke Janeza Polaka

⁵⁴ Polak Janez, Poročilo o določitvi vrednosti nepremičnine v zvezi z vračanjem nacionaliziranega premoženja, poslovno stanovanjska stavba Sanatorij Emona, Ljubljana, Komenskega 4, z dne julij 1994.

⁵⁵ Boštjan Derganc: Odprto pismo ministru Voljču. Delo, 21. 4. 1995.

Boštjan Derganc: Javni poziv poslankam in poslancem Državnega zbora Republike Slovenije. Delo, 22. 4. 1995.

Družina Derganc: Odprto pismo dr. Božidarju Voljču! Dnevnik, 23. 4. 1995.

Boštjan Derganc: Javni poziv poslankam in poslancem Državnega zbora Republike Slovenije. Delo, 23. 4. 1995.

Marko Derganc, Boštjan Derganc: Vesel Božič in srečno novo leto 1996.

Družine Derganc, Pipan in Tomaževič: Javni poziv poslancem in poslankam DZ, Slovenec, 22. 2. 1996.

Boštjan Derganc: Javni poziv poslankam in poslancem. Delo, 14. 2. 1996.

Delo SZD

4. POGOVOR V DOMU SLOVENSKIH ZDRAVNIKOV O ZDRAVILSTVU 12. 5. 1998 OB 18.00

Tema je po pričakovanju vzbudila veliko zanimanje med zdravniki, pa tudi novinarji in zdravilci. To se je kazalo tako na udeležbi kot tudi pri živahni razpravi.

V uvodnem delu so zaprošeni strokovnjaki ali predstavniki institucij strok v 10-minutnih prispevkih, ki jih v celoti objavljamo, podali strokovni pregled, svoja stališča, pa tudi izhodišča za razpravo.

Alternativna oziorama komplementarna medicina v Sloveniji

Nena Židov

Terminologija

Za uradno medicino velja, da temelji na razumevanju človeškega telesa in njegovega delovanja, kakor ga je sprejela zahodna družba. Gre za koncept bolezni in zdravja, ki je v da-

nem okolju politično in kulturno sprejemljiv, predvsem pa za institucionaliziran medicinski sistem, ki ga je državni aparat priznal ter vključil v uradni sistem izobraževanja in zdravstvenega varstva neke države. Uradna medicina torej pomeni uradno medicinsko doktrino v neki državi in »zagotavlja le tiste terapevtske pristope, katerih učinkovitost se da preveriti s kliničnim eksperimentom. Za te vrste zdravljenja obstajajo znanstveno-racionalne osnove ali hipoteze« (1). Kot sinonimi za uradno medicino se najpogosteje uporabljajo konvencionalna medicina, klasična medicina, ortodoksnna medicina, biomedicina, znanstvena medicina, šolska medicina, zahodna medicina, moderna medicina in alopatska medicina. Sinonimi pa imajo lahko tudi subtilnejše pomene.

Nasprotni pol uradne medicine je neuradna medicina. Kot možni sinonimi zanjo se največkrat uporabljajo mazaštvo, šarlatanstvo, padarstvo, ljudska medicina, tradicionalna medicina, alternativna medicina, komplementarna medicina, nekonvencionalna medicina, neortodoksnna medicina, celostna medicina in naravna medicina. Lahko jih razumemo bolj ali manj kot nekakšne sinonime, lahko pa tudi kot izraze, ki imajo določene pomenske odtenke. Kadar govorimo o neuradni medicini kot o šarlatanstvu, mazaštvu, padarstvu ali paramedicini, predvsem v povezavi z ilegalnim delovanjem, gre vsekakor za slabšalni prizvod (2). Običajno uporabljajo take termine tisti, ki neuradni medicini nasprotujejo. Šarlatanstvo se nanaša na osebo, ki se pri svojem delu pretvarja, da je strokovnjak z znanjem in sposobnostmi, v bistvu pa gre le za goljufijo. Podobno naj bi šlo tudi pri mazaštvu za nestrokovno opravljanje nekega dela, zlasti zdravljenja, pri padarstvu pa za zdravljenje brez ustrezne poklicne izobrazbe.¹ Izraz tradicionalna medicina se nanaša na medicino oz. medicinski sistem, ki se je predvsem na temelju izkušenj razvil znosoj določene kulturne tradicije. Podobno je lahko razumljena tudi ljudska medicina.

Poimenovanja, kot so nekonvencionalna, neortodoksnna in neuradna medicina, naj bi kazala na odstopanja od uradno postavljenih norm. Izraz celostna medicina naj bi kazal na to, da se gleda na človeka kot na individualno celoto, celostna pa naj bi bila tudi terapija. Naravna medicina naj bi poudarjala zdravljenje z naravnimi sredstvi, vendar so lahko pogledi na to, kaj je naravno, zelo deljeni. Alternativno medicino lahko razumemo kot nasprotje uradni medicini, kot sistem zdravljenja, ki uradno medicino izključuje, medtem ko naj bi komplementarna medicina kazala na možnost sodelovanja oz. dopolnjevanja obeh sistemov. Nekateri avtorji vidijo razliko med alternativno in komplementarno medicino glede na to, na kakšen način se ljudje zatekajo k tovrstnim zdravljenjem. V primeru, da jih uporabljajo hkrati z uradno medicino, se jim zdi ustreznejši termin komplementarna medicina, če pa jih uporabljajo namesto uradne medicine, govorijo o alternativni medicini (3). Alternativno medicino lahko povezujemo tudi z načini življenja ljudi, ki so manj konvencionalni, ki tudi sicer žive bolj »alternativno«. Vendar pa je priljubljenost alternativne medicine v številnih državah, tako npr. v Veliki Britaniji, narasla do take mere, da »termin alternativna medicina – s konotacijo kulturnega okusa manjšine ali odstopajoče dejavnosti – ne bo več dolgo primeren« (4).

Pogledi na razmerje med alternativno oz. komplementarno in ljudsko medicino so različni. Nekaterim etnologom, ki imajo dolgoletne izkušnje z raziskovanjem evropske ljudske medicine, se zdi, da je alternativna oz. komplementarna medicina sodobna inačica ljudske medicine (5, 6), medtem ko se drugi zavzemajo za uporabo terminov, kot sta alternativna oziorama komplementarna medicina. Slednja možnost se zdi

¹ Slovar slovenskega knjižnega jezika 4, Preo-Š, Ljubljana 1985, str. 1048;

Slovar slovenskega knjižnega jezika 2, I-Na, Ljubljana 1985, str. 712;

Slovar slovenskega knjižnega jezika 3, Ne-Pren, Ljubljana 1986, str. 506.

bolj ustreznata, saj danes alternativna oz. komplementarna medicina deluje v povsem drugačnem kontekstu, kot je nekoč ljudska. Tako za Slovenijo velja, da je bila ljudska medicina v preteklosti stvar nižjih socialnih slojev, predvsem kmečkih. Slovenski kmet se je npr. v 19. stoletju zatekal k ljudski medicini oz. ljudskim zdravilcem², ker so mu bili tako socialno kot krajevno najbližji. Zdravnikov je bilo malo, večina zdravnikov je bilo nemško govorečih; kmetje jim niso zaupali, nanje so se obračali le v skrajni sili, ko običajno ni bilo več kaj storiti (7).

Pri opredeljevanju pojma alternativna oz. komplementarna medicina moramo vedno upoštevati konkreten prostor in čas, saj se meje med uradno in neuradno medicino lahko menjajo, status iste metode zdravljenja se lahko časovno in krajevno spreminja. Akupunktura, ki je del kitajske tradicionalne medicine, se je v Evropi najprej pojavila kot alternativna oz. komplementarna medicina, dokler ni bila znanstveno dokazana in v večini držav sprejeta v okvire uradne medicine. Homeopatija je bila v Sloveniji do prepovedi leta 1819 del uradne medicine (8), danes pa pri nas velja za alternativno metodo zdravljenja, v Angliji pa je uradno priznana.

Termin alternativna oziroma komplementarna medicina lahko razumemo kot različne preventivne, diagnostične, terapevtske in rehabilitacijske postopke, ki so se pri nas, podobno kot tudi v drugih državah, razširili v zadnjih dvajsetih do tridesetih letih in niso del uradne medicinske prakse.

Viri alternativnih terapij pa so lahko zelo različni. Lahko je to ljudska oz. tradicionalna medicina, lahko gre za »izmečeke« uradne medicine, ali pa za »pogruntavštine« znanih posameznikov, tudi zdravnikov (npr. Bachova cvetlična zdravila). Zdi se, da je za tovrstno medicino v Sloveniji še najbolj razširjen izraz alternativna medicina, vendar bi bil z vidika uporabnikov ustrenejši izraz komplementarna medicina, saj večina ljudi uporablja alternativno medicino istočasno z uradno medicino. Nekateri slovenski zdravniki se zavzemajo za uveljavitev izraza nekonvencionalna medicina (9), v zadnjem času pa Državna komisija za medicinsko etiko govorí o zdravilstvu (10). Ko govorimo o alternativni oz. komplementarni medicini, nas zanima predvsem na ravni odnosa izvajalec - uporabnik. Za razliko od izrazov zdravnik - bolnik/pacient, ki so se uveljavili v okviru uradne medicine, uporabljam za izvajalce alternativne medicine termin zdravitelj in za uporabnike zdravljenec.

Alternativna oz. komplementarna medicina v Sloveniji

O alternativni oz. komplementarni medicini nikakor ni moč govoriti kot o specifično slovenskem pojavu, saj tako raziskave v Evropi kot tudi v Severni Ameriki in Avstraliji kažejo na njen vse večji pomen (11). Vsekakor je zanimivo, da se je začela alternativna oz. komplementarna medicina v svetovnem okviru najprej pojavljati v okoljih, ki so bila gospodarsko visoko razvita in je bilo javno zdravstveno varstvo dobro organizirano. V Severni Ameriki se je npr. začela pojavljati že v šestdesetih letih (12), v Evropi pa nekoliko kasneje - npr. v Britaniji v začetku sedemdesetih let (11) in v Nemčiji konec sedemdesetih in v začetku osemdesetih (6). Vzroki za neno vse večjo uveljavitev so številni, nekateri se zdijo racionalni, drugi spet ne. Kot specifično slovenski razlogi se omenjajo slabe gospodarske razmere v času razcveta alternativne oz. komplementarne medicine pri nas. Konec osemdesetih let se je denar, namenjen zdravstvu, radikalno znižal (13). Leta 1990 smo zdravstvu namenili le 4% družbenega proizvoda

(14). Alternativna oz. komplementarna medicina naj bi sploh naletela na plodna tla v času gospodarske krize, ko naj bi prišlo pri nas do propadanja vrednot in avtoritet (15). Obstajajo hipoteze, po katerih naj bi bil razmah alternativne oz. komplementarne medicine na Slovenskem posledica zmanjšanega ugleda slovenskega zdravnika po drugi svetovni vojni, ko je postal »uradnik v sivo-beli uniformi« (16). Drugi spet krivijo javne medije, ki pri pisanku o alternativni medicini niso objektivni (17), in pravno zmedo ter socialno-psihološko specifiko slovenskega prostora (18). Brez dvoma pa krije alternativna oz. komplementarna medicina potrebo po doseganju (boljšega) zdravja, saj javnomnenjske raziskave kažejo, da je zdravje pomembna vrednota Slovencev. Na prvo mesto postavljajo družino, na drugo pa zdravje (19).

Tako kot drugod po svetu je tudi v Sloveniji težko govoriti o alternativni oz. komplementarni medicini, ne da bi upoštevali njen širši kontekst. Tako se je v sedemdesetih letih začela biti ekološka zavest, razširjati so se začele ideje o biološkem pridelovanju hrane. Posamezniki so začeli iskati duhovne vrednote s študijem evropske ezoterične tradicije ter vzhodnjaških filozofij in religij. Začelo se je uveljavljati gibanje nove dobe (New Age). Ustanavljati so začeli razne centre, ki naj bi gojili duhovnost. V začetku osemdesetih let so se začele pri nas pojavljati zeliščne lekarne, v sredo devetdesetih let pa sodijo prve trgovine z »zdravo« prehrano. Pogosto se z alternativno oz. komplementarno medicino povezujejo nekatere tehnike (npr. joga, tai ji) in razne oblike psihoterapij (npr. rebirthing, regresija). Vse več ljudi se je začelo zanimati za pojave, ki so za znanost nerazložljivi, in povečalo se je zanimanje za razne uvide v preteklost in prihodnost.

Nova dogajanja na Slovenskem so našla svoje mesto in podporo v medijih, ki so bili njihovi glasniki, hkrati pa so jim zagotovljala finančni uspeh. Izhajati so začele specializirane revije, ki so bralce seznanjale tako z uradno kot z alternativno medicino (npr. Zdravje in Viva). Tudi drugi časopisi, dnevnik in mesečniki so začeli sredi sedemdesetih let prinašati vse več prispevkov tako o pogledih uradne medicine na zdravje kot o tem, kaj lahko sami storimo za svoje zdravje. Začele so izhajati revije, ki se ukvarjajo z mejnimi področji znanosti in prinašajo tudi prispevke o alternativni medicini (Aura, Karma). Vse več je posameznikov, inštitutov, podjetij ipd., ki ponujajo razne »alternativne« zdravstvene storitve in pripomočke. Priča smo poplavi raznih tujih in domačih knjig o alternativni oz. komplementarni medicini. Svoje odmeve je našla v sejemski dejavnosti (sejem Narava-zdravje) in v turistični ponudbi v nekaterih zdraviliščih. Alternativna medicina je postala predmet javnega razmišljanja tako laikov kot zdravnikov.

Začetki pojavljanja alternativne oz. komplementarne medicine v Sloveniji segajo v sedemdeseta leta s povečanim zanimanjem za zdravljenje s pomočjo zdravilnih zelišč, pridružila pa se jim je tudi akupunktura - slednjo so po prvotnih nasprotovanjih uradne medicine že konec sedemdesetih let začeli izvajati v ljubljanskem Kliničnem centru in je postala del uradne medicine. Za uveljavitev alternativne oz. komplementarne medicine v Sloveniji je bil še posebno pomemben konec osemdesetih let, ko se je opazno povečalo zanimanje predvsem za radiestezijo in bioenergijo. V začetku devetdesetih let so se pri nas začele uveljavljati tudi druge alternativne metode zdravljenja, kot npr. razne masaže, manipulativne terapije, različne diete, čigong, reiki, homeopatija, kristaloterapija, aromoterapija, iridiologija, antropozofska medicina itd.

Zdi se, da zanimanje za alternativno oz. komplementarno medicino še vedno raste in s tem tudi število zdraviteljev in zdravljenec. Ker tovrstno zdravljenje nima legalnih temeljev, poteka bolj ali manj ilegalno oziroma registrirano pod krinko »drugih dejavnosti«. Zato je tudi dejansko stanje na tem področju težko oceniti. Tako nimamo zanesljivih podat-

² Etnologinja Marija Makarovič zdravilce definira kot samouke, ki so zdravili ljudi in živali z zdravili naravnega izvora, največkrat z zelišči in mazili, ter uravnavali zlomljene okončine (Makarovič 1991: 488).

kov niti o številu zdraviteljev niti o deležu Slovencev, ki že imajo izkušnje z alternativno medicino. Še manj vemo o denarju, ki so ga porabili v te namene. Nekateri zdravitelji pa tudi zdravljeni že dalj časa čutijo potrebo po ureditvi razmer na tem področju. Zdravitelji so se začeli samoiniciativno organizirati in svoje interese združevati v društih (npr. bioenergetiki, radiestezisti, zeliščarji, homeopati, reikisti). Začeli so tudi že vzpostavljati neformalne sisteme izobraževanja. Med izvajalci alternativne medicine srečamo tako laike kot tudi zdravnike. V Slovenijo prihajajo tudi zdravitelji iz tujine. V drugih državah, pa tudi pri nas med zdravljenimi prevladujejo osebe, ki imajo kronične zdravstvene težave. Ženske se pogosteje kot moški odločajo za alternativno medicino, vendar pa je znano, da se ženske tudi sicer bolj kot moški posvečajo zdravstvenemu varstvu in hodijo tudi k zdravnikom bolj pogosto (4). Med uporabniki alternativne medicine je malo zelo mladih ali starih ljudi. Zdi se, da med zdravljenimi prevladujejo osebe, ki so v »aktivnem delu« svojega življenja in je (kronična) bolezen moteča pri njihovem vsakdanjem življenu in delu. Sicer pa je med zdravljenimi malo »ideoloških« uporabnikov - torej tistih, ki bi se brez pogojno prepustili le alternativni medicini. Večina skuša s pomočjo obeh medicinskih sistemov doseči le svoj cilj - izboljšanje zdravstvenega stanja.

Raziskave kažejo na to, da med zdravljenimi prevladujejo bolje plačani in bolje izobraženi ljudje (15). Po nekaterih ocenah naj bi se v Sloveniji za alternativno oz. komplementarno medicino odločal predvsem srednji in višji sloj prebivalstva, saj je uporaba alternativne medicine v večini primerov povezana s samoplačništvom. Vendar pa so med zdravljenimi predniki različnih socialnih slojev. O alternativni oz. komplementarni medicini v Sloveniji vse teže govorimo kot o pojavi, ki je vezan na specifično skupino ljudi, kot o nekem subkulturnem pojavu. Kljub temu da formalno tako rekoč ne obstaja, pa se zdi, da tako kot tudi marsikje drugje v svetu prestopa v svet večinske, prevladujoče oziroma matične kulture. Med delom zdraviteljev in zdravjencev je že dalj časa prisotna potreba po drugačni ureditvi statusa alternativne oz. komplementarne medicine.

Urejanje statusa alternativne oz. komplementarne medicine pa vsekakor ni enostavno, saj se v zvezi s tem poleg ustrezne terminologije zastavlja vrsta vprašanj:

- kdo je pristojen za urejanje tega področja,
- kdo in kako naj vzpostavi sistem izobraževanja znotraj Slovenije,
- katere šole izven Slovenije priznati tudi v Sloveniji,
- kdo je pristojen za izdajanje licenc,
- kdo naj nadzira delovanje posameznih zdraviteljev in
- vprašanje položaja zdravnikov v zvezi z alternativno oz. komplementarno medicino.

Vsekakor je urejanje statusa alternativne oz. komplementarne medicine zelo odgovorna in zahtevna naloga, pri kateri bo verjetno morala sodelovati država, uradna medicina in laiki. Bolj ko bodo država, zakonodaja in uradna medicina tolerantni do alternativne oz. komplementarne medicine, večji bo možen nadzor nad njo, del neuradne medicine pa se bo verjetno podobno kot v preteklosti iz takih ali drugačnih razlogov vedno izmikal družbenemu nadzoru.

Literatura

1. Rozman B, Godec M. »Alternativna medicina« ni medicina. *Zdrav Vestn* 1989; 58: 109-9.
2. Rorbye B. Ethnomedicine. *Ethnologia Scandinavica*, 1982: 53-84.
3. Penkala-Gawecka D. Medycyna komplementarna w Polsce i jej badanie. *Lud* 74, 1991: 43-54.
4. Sharma U. Complementary medicine today. London, New York: Practitioners and patients, 1992.
5. Motyčková D. Lidové léčitelství a jeho etnografický výzkum. Český lid 1992; 79: 355-65.
6. Wiegmann G. Die Situation der Volksmedizin in der Nachkriegszeit. Münster: Volksmedizin heute, 1987: 1-9.
7. Makarovič M. Zdravstvena kultura agrarnega prebivalstva v 19. stoletju. *Slovenski etnograf* 1988-1990; 33-34: 481-528.
8. Borisov P. Zgodovina medicine. Ljubljana, 1985.
9. Rožman P. Nekonvencionalne medicinske metode. Položaj in perspektive. *Zdrav Vestn* 1993; 62: 479-85.
10. Trontelj J. Stališča državne komisije za medicinsko etiko o zdravilstvu. Medicina in zdravilstvo. Razmišljanje ob stališču državne komisije za medicinsko etiko o zdravilstvu. *Iris* 1998; 4: 23-5, 25-8.
11. Sharma U. Contextualizing alternative medicine. The exotic, the marginal and the perfectly mundane. *Anthropology today* 9, 1993; 15-8.
12. Grossinger R. Planet medicine. From stone age shamanism to post-industrial healing. Berkeley, 1990.
13. Letica S. Intelektualac i kriza. Zagreb, 1989.
14. Golmajer J. Kako zdraviti zdravstvo? *Zdrav Vestn* 1990; 59: 434-6.
15. Rudolf Z. Rak in alternativa. *Zdrav Vestn* 1989; 58: 139-43.
16. Gregorič A. Padarstvo, alternativna medicina in hipoteza o zmanjšanem ugledu slovenskega zdravnika. *Zdrav Vestn* 1989; 58: 119-9.
17. Dolenc A, Balazič J. Razmišljanja o nekvalificiranem zdravljenju. *Zdrav Vestn* 1989; 58: 123-6.
18. Zupančič BM. Pravni pogled na vprašanje alternativne medicine. *Zdrav Vestn* 1989; 58: 120-1.
19. Partljič S. Za večino Slovencev je na prvem mestu družina. *Delo*, 29. 4. 1995: str. 4.

Pogled zdravilca – bioenergetika

Zdenko Domančić

Želim si sodelovanja s strokovnjaki, ki zastopajo celostni, holistični način zdravljenja. Sprejemam vse kritike, predloge in dobronamerne nasvete.

Vsebina tega razglabljanja naj bi vas usmerila k razumevanju principa, ki veleva poseben pristop k človeškemu organizmu kot energetskemu bitju in v zvezi s tem k zdravju, ohranjanju zdravja in po potrebi zdravljenju na tej podlagi. Človek, ki želi biti zdrav in živeti polneje in bogateje, lahko to doseže le, če odpre srce življenju in ljubezni. Brez nesobične ljubezni do sebe, skupnosti, v kateri živi, svojih bližnjih, narave in vesolja je vsaka oseba hladna, nedostopna, nehumana in predvsem energetsko neuskajena.

Energetsko ravnovesje človeškega organizma je v veliki meri odvisno od duševne higiene, ki je osnova zdravja in bolezni. Cilj naših terapij je poleg blažitve ali odstranjevanja zdravstvenih tegob obogatiti človekovo osebnost in jo odpreti za dajanje in sprejemanje ljubezni.

Porabil sem neizmerno količino energije in časa. Dokazal sem, da se z bioterapijo lahko pomaga bolnikom, ko so izčrpane že vse ostale oblike pomoči.

Telo kot energetski sistem je v stalnem energetskem ravnotežju s svojo okolico. Vsi smo občutljivi in sprejemljivi za sile in energije, ki nas obkrožajo. Celotno naše fizično in duhovno telo se stalno oskrbuje s to življenjsko energijo, brez katere obstoj ni mogoč.

Tradicionalna kitajska medicina je že pred nekaj tisoč leti opisala in vgradila v svoj sistem del večjih energetskih tokov v človeškem organizmu. Do nedavnega zahodna medicina ni priznavala obstoja meridianov. Njihov obstoj ne nedvomno dokazale raziskave dr. J. C. Darrasa in prof. dr. Verneula s Klinike za nuklearno medicino pariške bolnišnice Necker. Moderni človek, ki je v marsičem izstopil iz naravnega reda, bo rešitev poiskal v svoji notranjosti. Ogromen odstotek človeških bolezni in tegob je povezan z vsakodnevнимi nezdravimi mislimi in spopadi. Bolezni in tegobe so rezultat lastnih napak. Proces izboljšanja zdravja in očuvanja tega se ne more ločiti od vsakodnevnega življenja. Sprejeti moramo dejstvo, da je bolezen naravnji pojav. Vsaka agresivna metoda, s katero naj bi se odpravili simptomi, ne more biti vedno ustrezna. V naravi bolezni same je težnja po ponovni vzpostavitvi ravnotežja.

Ne moremo spremeniti sveta – spremimo lahko le sebe. Človekovo psihofizično ravnovesje mora biti usklajeno z življenjskim okoljem in ga lahko dosežemo s pravilnim odnosom do narave in vsega, kar nas obkroža. Nujno je misliti na izbiro hrane, ustreznega prostora za stanovanje, premišljeno in koristno delovanje v skupnosti, še posebej če človek namrava spremeniti način življenja, da bi se izognil zdravstvenim tegobam.

Skladnost z univerzalnim principom reda lahko dosežemo s pravilnim odnosom do življenja, pravilnim načinom razmišljanja ter odnosom do bližnjih, priateljev in celo sovražnikov. Ta načela mentalne higiene niso enostavna in lahko dosegljiva. Današnji človek je obremenjen s kulturo življenja, ki ni usmerjena le h kreativni ustvarjalnosti in notranjim zadovoljstvom. Način življenja, ki ga vsiljuje industrializirana družba, ni uskljen z dobrinami narave niti z ritmom živega telese, ampak s komplikiranimi stroji in materialnim pridobitvijo.

Ne glede na to, da je bioterapija izjemna metoda pomoči, se mora bolnik vključiti v celoten proces zdravljenja, sprejeti vse potrebne spremembe svojega mišljanja in vztrajati v njem, če to zahteva narava njegove bolezni ali je to potrebno za trajno ozdravitev.

supported so they suggest some measures to be done in order to guarantee the patients' safety. Only by implementing those, medical fraud can be prevented and the effective unconventional medical methods can be integrated into the global medicine.

Uvod

S svetovnega stališča je medicina sestavljena iz več medicinskih sistemov. Trenutno je zdravstvo v svetu še zmeraj v zelo slabem stanju, saj sodobna medicina iz znanih geopolitičnih razlogov še zmeraj ni prodrla v nerazvite dežele Juga. Te okoliščine so narekale Svetovni zdravstveni organizaciji (SZO) akcijo za oživitev in priznanje lokalnih tradicionalnih oblik medicine, zato je leta 1987 svetovala, naj države članice pritegnejo v projekt Zdravje za vse do leta 2000 tudi lokalne tradicionalne sisteme, ob tem pa naj bi tudi poskrbeli za kritično ocenjevanje teh metod (2).

V razvitem svetu se že kakih dvesto let ohranjajo in razvijajo tudi različne oblike neuradne medicine, ki uporablja nekonvencionalne metode preventive, diagnostike, zdravljenja in rehabilitacije, vsem tem metodam pa je po zdajšnjih znanstvenih merilih skupno predvsem to, da niso ustrezno znanstveno preverjene.

Nekonvencionalne medicinske metode – definicije

Nekonvencionalna medicina zajema celo vrsto heterogenih dejavnosti. Nekonvencionalnih sistemov preventive, diagnostike, terapije in rehabilitacije je po različnih virih več kakor 100. Kar zadeva koncepte o zdravju, bolezni in medicini, so nekateri zelo neorganizirani, drugi pa tudi sistematični in organizirani. Za to področje mnogi uporabljajo tudi pojmom alternativna medicina, vendar ta dandanes semantično ne ustreza.

Za kaj pravzaprav gre in katere izraze uporabljata laična in medicinska javnost neustrezno? Pojem alternativne medicine ni natančno definiran. Iz študije Evropskega sveta (3) je razvidno, da razumejo z izrazom alternativna medicina različne evropske državne zdravstvene institucije kar najbolj različne dejavnosti, ki segajo od popularnih tradicionalnih preventivnih metod do najbolj eksotičnih metod zdravljenja. Za tem izrazom se skrivajo torej v vsaki deželi drugačne dejavnosti. Najširša definicija alternativnih sistemov medicine je verjetno tista, ki pravi, da zajema alternativna medicina določene dejavnosti, ki jim je skupno to, da so sicer povezane s človekovim zdravjem, obenem pa niso uradno priznane (3). Po tej logiki lahko v neki družbi hkrati obstajata uradno priznana in nepriznana medicinska dejavnost. Za oba pojma poznamo tudi več sopomenk, ki pa ne opisujejo vseh značilnosti obeh pojmov. Tako so sopomenke za uradno medicino tudi ortodoknsna medicina, znanstvena medicina, šolska medicina, konvencionalna medicina. Sopomenke za neuradno (alternativno) medicino pa so še komplementarna medicina (komplementaren [4]: dopolnilen), nekonvencionalna medicina (konvencionalen [4]: ki se drži ustaljenih norm, pravil), naravna medicina, paramedicina, biološka medicina, holistična medicina itn.

Nesporno je, da se nekonvencionalni medicinski sistemi uveljavljajo (3, 4) in da se čedalje več ljudi odloča za načine zdravljenja, ki niso del uradnega medicinskega sistema. Razlog za to je preprost: ljudje bi se radi bolje počutili (5), takšnega počutja pa z uporabo konvencionalne medicine ne morejo dosegči.

NMM se naglo širijo, postale so priljubljene ne samo med bolniki, temveč se zanje čedalje bolj zanimajo tudi zdravniki. Anketa, ki so jo izpeljali leta 1983 in vanjo zajeli sto mladih zdravnikov splošne medicine (6), je pokazala osupljive podatke: pozitiven odnos do alternativne medicine ima kar 86% mla-

Predstavitev in ovrednotenje nekonvencionalnih zdravilnih metod, stanje nekonvencionalne medicine v Evropi

Nekonvencionalne medicinske metode. Položaj in perspektive v svetu in pri nas leta 1998

Petar Papuga, Primož Rožman, Slovensko zdravniško društvo – Društvo za akupunkturo, Komenskega 4, Ljubljana

Ključne besede: nekonvencionalne medicinske metode; alternativna medicina

Izvleček – Uporaba nekonvencionalnih medicinskih metod (NMM) na področjih preventive, diagnostike, terapije in rehabilitacije v razvitem svetu narašča kljub mnogim pomanjkljivostim, ki jih očitajo nekonvencionalnim medicinskim sistemom. Širjenje teh metod nas obvezuje, da se odločimo glede njihove prihodnosti. Čeprav smo pričakovali, da se bodo pri nas te metode razširile, v zadnjih nekaj letih na tem področju ni bilo napredka. Nekonvencionalna medicina pri nas še zmeraj ni evidentirana in popolnoma pravno legalno urejena. Ukrepi za zagotovitev varnosti bolnikov so eden prvih korakov pri legislatijski obravnavi NMM. Le s takšnimi ukrepi lahko preprečimo mazaštvo in pridružimo učinkovite NMM svetovni medicini.

Abstract – The use of unconventional medical methods for prevention, diagnostics, therapy and rehabilitation in the developed countries is rising in spite of certain disadvantages that have been attributed to the unconventional medicine. The extent of these activities here urges us to decide about their future. The authors analyse the causes of the popularity and situation world-wide as well in Slovenia and forecasts further rise of unconventional medicine. They state that the unconventional medicine is not either officially or legally

dih zdravnikov, 18% jih obvlada vsaj eno alternativno metodo, 70% se jih želi naučiti katero od alternativnih metod, 31% jih je že kdaj napotilo bolnika k alternativnemu zdravilcu in kar 12 od teh zdravnikov je napotilo bolnika k medicinsko nekvalificiranemu zdravilcu! Ista študija kaže, da zdravniki nekonvencionalnih metod ne štejejo za alternativne, temveč za komplementarne; ugotavlajo pa, da medicinske fakultete niso poskrbele za izobraževanje s tega področja z ustreznimi programi. Zato je laikov, ki se v Angliji ukvarjajo s temi metodami, čedalje več. Isti vir obenem predvideva še nadaljnjo ekspanzijo NMM kot dopolnitev metodam konvencionalne medicine v prihodnje.

To napoved potrjuje Eisenberg s sodelavci (7). Po njihovi skrbno izpeljani študiji je v ZDA leta 1990 uporabilo vsaj eno od nekonvencionalnih metod kar 34% vseh ljudi. Tretjina od teh je tudi obiskalo nekonvencionalnega zdravilca, in to v povprečju kar devetnajstkrat letno. Skupina ljudi, ki je uporabljala nekonvencionalne medicinske metode, je imela znacilno višješolsko izobrazbo in više dohodke. Večina od njih (83%) je za enake težave iskala pomoč tudi pri svojem uradnem zdravniku, a mu kar 72% od njih ni povedalo, da so uporabljali nekonvencionalne metode. Tisto leto so Američani obiskali nekonvencionalne zdravilce kar 425-milionkrat, in to je močno preseglo obiske v vsem primarnem zdravstvu (388-milionkrat)!

V čem so vzroki za to izredno in naraščajočo priljubljenost alternativnih metod? Odgovor je tako na strani nekonvencionalne kot konvencionalne medicine. Vsekakor imajo nekatere nekonvencionalne metode objektivno prednost. Tako npr. lahko z metodami tradicionalne kitajske medicine včasih diagnosticirajo bolezen v zgodnejši fazи kakor z najsdobnejšimi metodami uradne medicine in najdejo na take motnje tudi terapevtske odgovore (8). Na drugi strani so vzroki za priljubljenost in razširjenost nekonvencionalnih metod tudi v sami konvencionalni medicini in v sistemu zdravstva. Za prvi vzrok navajajo kar normalen razvoj evolucije klasične zahodne medicine (3). Ta se je po velikih uspehih in odkritijih v 19. in 20. stoletju, po katerih je npr. premagala monžične epidemije nalezljivih bolezni, razvila do stopnje, ko se spoprijema predvsem s problemi kroničnih in težko ozdravljivih bolezni, npr. z rakom. Pri zdravljenju takšnih bolezni je sodobna medicina manj uspešna, kakor so pričakovali. Kljub silnemu razvoju znanosti se je zaradi razmaha tehnologije in birokracije medicina tudi dehumanizirala, in to moti kar precej bolnikov in jih odvrača od nje. Kot vzrok navajajo tudi razvrednoten položaj zdravnika, pomanjkanje njegove karizmatičnosti in skaljen odnos med bolnikom in zdravnikom (9). Za drugi vzrok navajajo spremembo v posameznikovem mišljenju: pogledi na posameznikovo svobodo izbire so postali liberalnejši in nekatere države so zaradi tega povsem opustile medicinski nadzor nad zdravilci, ki delajo brez zdravstvene izobrazbe in licenc. Zadnja kategorija vzrokov je sociološke, kulturne in ekonomske narave. Nematerialistični nauki se čedalje bolj širijo, narašča pa odpor do tehnologije, povečuje se želja po individualnosti na vseh področjih, nastajajo ekološka gibanja itn. Avtorji pouddarjajo tudi potrebe bolnika po iracionalnem, čustvenem, religiji in magiji ter na drugi strani omenjajo kot vzrok za širjenje nekonvencionalne medicine tudi boljšanje komunikacijskih in informacijskih možnosti in učinkovito propagando nekonvencionalne medicine (10).

Značilnosti sistemov nekonvencionalne medicine

V čem se nekonvencionalni medicinski sistemi razlikujejo od konvencionalne medicine? Opažajo, da ima vsak tak sistem nekonvencionalne medicine vsaj nekatere od značilnosti, ki jih bomo navedli, prvih pet pa jih ima v primerjavi z uradno medicino prednost.

- Za stik z bolnikom si vzame alternativni zdravilec po navadi dovolj časa (11).
 - Zdravilec se pogovarja z bolnikom v preprostem, vsakdanjem jeziku.
 - Avtorji in izvajalci alternativnih metod po navadi trdijo, da njihova metoda krepi predvsem sposobnost organizma za samoozdravitev.
 - Po nekaterih sistemih je mogoče zdravstveni problem že zgodaj diagnosticirati (8).
 - Nekateri sistemi so precej učinkoviti pri posameznih kroničnih boleznih (8).
 - Pri njihovih postopkih velikokrat manjka osnovni klinični algoritem: pregled - diferencialna diagnoza - diagnoza - prognoza - terapija.
 - Nekateri temeljijo na mističnih, magičnih in teurgičnih predstavah o naravi (11).
 - Razmišljanje nekaterih je omejeno v avtistično - nedisciplinirano smer (11).
 - Pri nekaterih je očitno, da ne upoštevajo znanstvenih načel (merljivosti pojmov, objektivnosti meritev, uporabe statističnih metod itn.) (4).
 - Pri nekaterih je očitno nepoznavanje temeljev farmakologije (zakonitosti odmerek-učinek, razlikovanje med posebnimi in stranskimi učinki, nepoznavanje kontraindikacij) (4).
 - Ne upoštevajo temeljnih in kliničnih raziskav (4).
 - Ne upoštevajo zakonitih in dogovorjenih poti za registracijo novih metod ali zdravil (4).
 - Po navadi niso dovolj podprtji z znanstveno literaturo (3).
 - Zdravilci so samozvani, uradna medicina jih večinoma ne priznava (3, 4).
 - Te dejavnosti niso del rednih študijskih programov medicinskih šol in fakultet (1).
 - Zdravilci velikokrat izražajo željo, da bi uradna medicina njihovo delo spremljala, preverjala in vrednotila (9).
- Za nekonvencionalne medicinske sisteme je torej značilna uporaba diagnostičnih, preventivnih in terapevtskih metod, ki so znanstveno pomanjkljivo preverjene ali povsem nepreverjene. Po navadi jih bolniki uporabljajo hkrati z uradno medicino (7). Približno tretjina nekonvencionalnih medicinskih posegov se opravi tudi za stanja, ki niso ocenjena kot resen medicinski problem ali za krepitev zdravja in za preventivo (7). Povsed jim je skupna tudi velika družbena prilagodljivost, saj izrabljajo anomalije, ki jih imajo vsi uradni medicinski sistemi. Ob slabem strokovnem in zakonskem nadzoru nad to dejavnostjo so pogosto tudi tarča šarlatanstva in mazaštva.
- V ZDA so v osemdesetih letih uporabljali nekonvencionalne medicinske metode najpogosteje pri bolnikih z rakavimi boleznimi, artritisom, bolečinami v križu, bolnikih z aidsom, gastrointestinalimi težavami, kronično odpovedjo ledvic in motnjami prehranjevanja (cit. 7). Leta 1990 pa so največ posgov napravili pri bolnikih, ki so se pritoževali zaradi bolečin v križu (36%), anksioznosti (28%), glavobola (27%), kroničnih bolečin (26%) in rakavih bolezni (24%); najbolj popularne nekonvencionalne metode pa so bile leta 1990 različne relaksacijske tehnike (13%), sledila je kiropraktika (19%) in tej masaža (7%), nato imagerija, spiritualno zdravljenje, komercialno hujšanje in dietne metode z makrobiotiko vred (vse po 4%), nato herbalna medicina (3%), megavitaminske terapije (2%), zdravljenje v skupinah na podlagi samopomoci (2%), bioenergija (1% T) itn. (7). Pri tem preseneča majhna priljubljenost bioenergije in homeopatije (le po 1% od vseh nekonvencionalnih posegov).

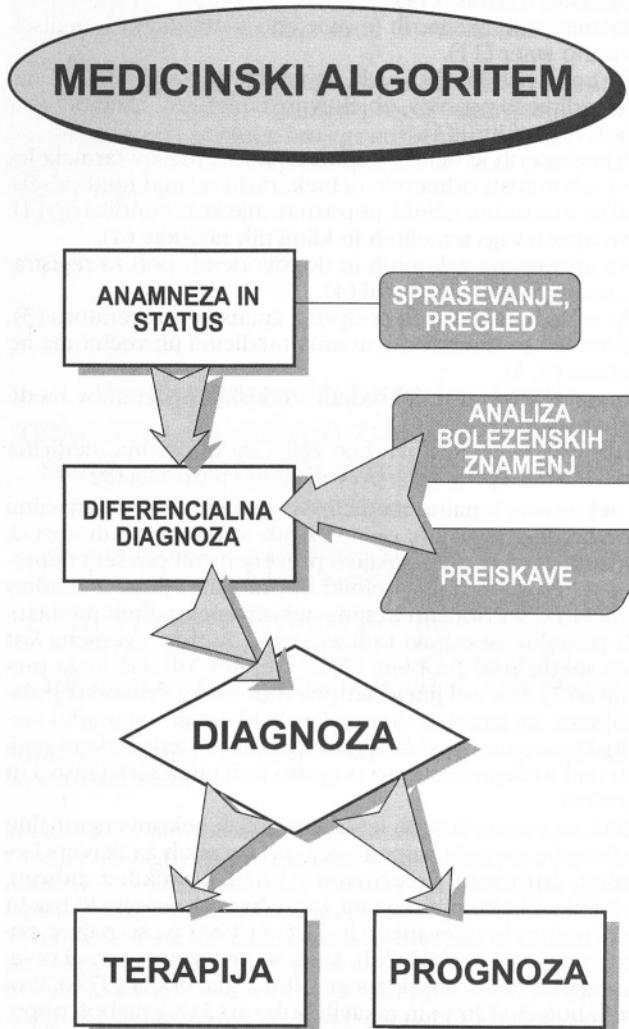
Najpogosteje nekonvencionalne metode v Evropi so drugačne od ameriških: v Angliji in skandinavskih deželah so to kiropraktika, osteopatija in manipulacija; v Nemčiji: naturopatija, homeopatija in antropozofska medicina; v Švici: antropozofska medicina in kiropraktika; in v Franciji: homeopatija, manipulativna medicina in radiestezija (3).

Kritike nekonvencionalnih medicinskih metod

Kjer je na voljo sodobna in dobro organizirana znanstvena medicina, imajo v primerjavi z njo nekonvencionalni medicinski sistemi več pomanjkljivosti. Kritiki iz vrst uradne medicine jim poleg že omenjenega neupoštevanja sodobnih načel znanosti iz prejšnje točke očitajo še tele strokovne pomanjkljivosti:

Neznanstvenost: takšni sistemi ne temelijo na znanstvenih načelih. (Preskus, merljivost, ponovljivost, dokazljivost, razločevanje naključnega od vzročnega, razločevanje med placebo in dejanskim učinkom, primerjalne skupine itn.)

- Sistemi NMM nimajo popolnega medicinskega algoritma - manjkajo jim nekateri deli - npr. anamneza, analiza simptomov in znakov itn. (glej sliko 1).



Sl. 1. Popoln medicinski algoritem, ki je značilen za konvencionalne medicinske metode.

- V sistemih nekonvencionalne medicine ni ustreznegra profesionalizma (odgovornosti do stroke in do poklicne dolžnosti).
- Ne vodijo vseh potrebnih zdravstvenih evidenc in medicinske dokumentacije, ki bi omogočala retrogradni strokovni in etični nadzor.
- Nekonvencionalni zdravilci imajo do uradne medicine in do njenih strokovnih delavcev odklonilen in slabšalen odnos.
- Diagnoze, ki jih postavljajo, so nezanesljive, učinkovitost negotova, zato bolniku ni zagotovljena potrebna varnost.

- Če izvaja te postopke oseba, ki ni zdravstveno izobražena, je dvomljivo, ali pozna etična načela. Te osebe namreč kršijo temeljna etična načela, kakor molčečnost in zaupnost, ali celo nagovarjajo bolnika k odklanjanju zdravljenja.

- Bolniki o obiskih pri nekonvencionalnih zdravilcih po navadi molčijo (7).

- Ti sistemi zato ne omogočajo sodelovanja z uradnim sistemom zdravstva, z bolnikovim zdravnikom, specialistom in bolnikom, to pa nadalje povzroči, da ni dovolj študij o zdravstvenem, socialnem in psihološkem profilu obiskov pri alternativcih.

- Zaradi vsega tega tudi ni nadzora in primerne triaze, kontinuiranega zdravljenja itn.

- Za takšne metode ni urejenega izobraževalnega sistema, preverjanja znanja in dopolnilnega strokovnega izobraževanja (diploma, podiplomski tečaji, specializacije, subspecializacije), pa tudi ne izdelanega nadzora nad strokovnostjo (npr. interni nadzor, strokovni pregledi itn.).

- Stalno strokovno izpopolnjevanje v komplementarni medicini, mentorstvo in raziskovalna dejavnost so področja, na katerih še ni bilo narejeno ničesar, kaj šele da bi pri tem sodeloval fakultete.

- Te dejavnosti niso standardizirane, zato je eksaktno povezanost teorije in prakse na tem področju težko doseči.

- Ti sistemi imajo zato slabo izdelane doktrine.

- V nekaterih državah so tudi opazili, da se kljub naraščanju porabe NMM še ni zmanjšala poraba farmacevtskih izdelkov, to pa pomeni, da te metode v resnici ne pripomorejo k zmanjševanju zdravstvenih izdatkov države (12).

Zmote in zablode o »alternativni medicini«

Množična občila namenjajo »alternativni medicini« veliko pozornosti, ki je pri nas še posebno neobjektivna (13). Priljubljene teze so, da je alternativna medicina celostna ali holistična, integralna (integralen [14]: vseobsežen, v medicini je sопomenka za celostno, holistično, komprehenzivno medicino). Pod pojmom alternativna medicina se razume naravna medicina (uporablja samo »naravna«, neškodljiva sredstva), zmeraj pa za tradicionalne zdravilne metode, ki so se zanesljivo »potrdile« v zgodovini (tradicionalno [14]: upošteva, kar se je uveljavilo v daljšem času). Alternativne metode naj bi bile neškodljive ali vsaj manj škodljive od metod sodobne medicine itn. Obstaja tudi teza, da je »alternativna medicina« (alternativa [14]: izbira med dvema možnostma, od katerih ena izključuje drugo), pravzaprav komplementarna (komplementaren [14]: dopolnilen) sodobni znanstveni medicini. V teh domnevah pa je veliko nepravilnosti in protislovij. V resnici se pri alternativnih metodah uporablja celostni prijem le občasno, ni pa to pravilo, tako kakor alternativno zdravljenje ni zmeraj naravno, saj se pri mnogih oblikah zdravljenja uporablja tudi drugačni prijemi in zmeraj tudi ne tradicionalni postopki, temveč na novo izmišljeni. In ker vse te metode niso znanstveno ovrednotene, tudi ne moremo govoriti, da niso škodljive. Za mnoge ljudske in tradicionalne metode zdravljenja je znano, da so v resnici škodljive. Protisloven je tudi sam izraz alternativna medicina, saj če pomeni alternativno izključujoče, pomeni, da se uradni in alternativni sistem izključuja in sta si torej protislovna, ne pa dopolnjujoča se. Pojem alternativna medicina torej ni ustrezben, zato je bolje uporabljati izraz nekonvencionalna medicina (3). Avtorji opisanih domnev v svoji preveliki vnemi tudi pozabljojo spremljati sodobna dognanja znanstvene medicine. Sodobna znanstvena medicina res temelji na kartezijanski paradigm, ki jo mnogi zavračajo, vendar se zadeve tudi v znanosti spominjajo v prid hologramske paradigme. Zato je sodobna medicina tako tradicionalna, komplementarna, integralna, celostna, alternativna, in obenem tudi znanstvena. Tradicionalna je zato, ker upošteva veliko starih dognanj in izkušenj, kom-

plementarna pa zato, ker uporablja vrsto dopolnilnih metod. Tudi integralna je, saj zajema vse dozdajšnje izsledke medicine in drugih panog, in celostna, kerupošteva poleg fizičnih tudi psihične, socialne in ekološke vidike bolezni. Sodobna splošna medicina ima namreč celostno obravnavo človeka za edino pravo teoretično in praktično rešitev, ki pripomore k enovitosti medicine (15). Znanstvena pa je sodobna medicina zato, ker preverja vse metode po načelih dokazljivosti domneve s preskusom. Zato v njej ni prostora za špekulacije, sholastičnost, metafiziko, transcendenco in dogme. Znanstvena dokazljivost omogoča sodobni medicini, da razlikuje med resnično in lažno učinkovitostjo zdravilnih metod, in za to je medicinska znanost razvila zanesljive metode, kakor npr. dvojno slepi poskus, s katerim preverimo, ali je kaka metoda zdravljenja res učinkovita ali ne. Sodobna znanstvena medicina zato reje priporoča le tiste metode zdravljenja, ki so prestale znanstveno dokazovanje in preverjanje, torej preverjene metode. Vse metode zdravljenja, ki jih še preverjajo ali pa še niso niti tako daleč, šteje sodobna medicina za nepreverjene. Teh metod sicer ne zavrača, vendar poudarja, da je za dobro bolnikov treba najprej preveriti njihovo učinkovitost in dokazati, ali res niso škodljive. Preverjanje vseh novih metod v sodobni medicini je stalni proces in normalna sestavina sodobne medicinske dejavnosti. Takšno preverjanje zahteva določen čas in veliko prizadevanja. Prav v bližnji preteklosti se je pokazalo, da je površno preverjanje novih metod in pripravkov v resnici kršenje medicinskih etičnih načel, ki lahko povzroči prave tragedije (primer talidomid).

Pri srečanju uradne medicine z nekonvencionalnimi metodami zdravljenja gre torej v bistvu za vzpostajanje preverjenih in nepreverjenih medicinskih metod. Da bi uporabne nekonvencionalne metode dobile uradno priznan status, morajo vzdržati preverjanje po navadni metodologiji, ki so ji izpostavljeni vsi redni medicinski postopki. Te metodologije morajo biti etično neoporečne in upoštevati načela helsinkijske sklepne listine o raziskavah na ljudeh.

Izvajalci nekonvencionalnih medicinskih sistemov

Izvajalce nekonvencionalnih načinov zdravljenja lahko, takoj kakor poudarja profesor Dolenc (13), razdelimo na tri glavne skupine:

- na povsem laične osebe: to so osebe brez dejanskega znanja o medicini;
- na samozvane zdravilce: ti so si pridobili znanje s fragmentarnim prebiranjem medicinske literature;
- na zdravstvene delavce (tudi z visokošolsko izobrazbo), ki zdravijo po nekonvencionalnih metodah.

Ob tem se mora spregovoriti še o izrazih mazač, šarlatan in padar. (Mazač [14]: kdor nestrokovno opravlja zdravljenje; šarlatan [14]: kdor se dela, da je strokovnjak, čeprav nima znanja, sposobnosti; šarlatanstvo [14]: goljufija, sleparija; padarstvo [14]: zdravljenje brez potrebne poklicne izobrazbe.) Avtorji se strinjajo, da je mejo med nekonvencionalno medicino in mazaštvo težko postaviti in da mazaštvo in padarstvo v medicini obstajata že od njenega začetka in ju verjetno še zlepa ne bo konec (9, 16). Nekateri imajo kar vse, ki se ukvarjajo z nekonvencionalnimi metodami, za padarje (9). Če bi prvi dve skupini izvajalcev nekonvencionalnih medicinskih metod, to je popolne laike in samozvane zdravilce, še lahko označili za mazače, je to v tretji skupini težje. V skladu z medicinskimi etičnimi načeli bi to skupino izvajalcev morda primerneje označili kot zdravstvene delavce, ki uporabljajo nepreverjene metode zdravljenja.

Šarlatanstvo ali mazaštvo (padarstvo) ima poleg vseh že omenjenih lastnosti, ki smo jih pripisali nepreverjenim medicinskim metodam, še nekatere posebne značilnosti. Oglejmo si jih nekaj.

- Takšni »zdravilci« po navadi uporabljajo fenomen dotika.

- Vedejo se avtoritativno, uporabljajo zdravniški žargon.
- Postavljajo modne, domnevne »diagnoze«, pri tem uporabljajo trike ali dozdevno smiselne »preiskave«.
- Postavljajo se s formalnimi certifikati in diplomami, uporabljajo zveneče nazive, sodelujejo z izrednimi »avtoritetami z tujine«, uporabljajo lažna priporočila itn.
- Svojim metodam ali pa kar sebi pripisujejo posebne odlike, »čarobne lastnosti«.
- Postavljajo splošne indikacije in uporabljajo univerzalna zdravila.
- Njihove metode so pogosto nekritično namenjene »popolni ozdravitvi«.
- Po navadi zborejo bolnike v svoj »klub«, in ti potem zbirajo podpise, da bi podprli svojega »zdravilca« itn. Podobno razvijejo cele apologetske sisteme.
- Uporabljajo goljufive in zavajajoče reklame (revolucionarne in čudežni pripravki) in zelo radi nastopajo v množičnih občilih.
- Zavajajo bolnike, češ da jih bodo povsem ozdravili, in jih celo nagovarjajo, naj opustijo zdravljenje pri svojem zdravniku.
- Uporabljajo zdravljenje z vero, mističnimi obredi itn.
- Obljubljajo ozdravitve pri značilnih hudih neozdravljivih boleznih (»zadnje upanje«).
- Uporabljajo številne nove dietne in vitamske kure kot edino zdravilo.
- Kampanje šarlatskega zdravilstva potekajo izrazito ciklično in trajajo le nekaj časa (zakoni tržnosti - svoje storitve po navadi namreč zaračunavajo), zato so tudi predvidljive.

Če presojamo mazaštvo po omenjenih meritih, vidimo, da vsakršne uporabe NMM ne moremo enačiti s šarlatanstvom ali mazaštrom. Resna osteopatija, kiropraktika in tudi nekatere druge nekonvencionalne metode ne ustrezajo niti enemu izmed opisanih merit mazaštva, če se seveda pravilno uporabljajo. To pa obenem pomeni, da se mazaštvo lahko pojavi tako v konvencionalnih kakor v nekonvencionalnih medicinskih sistemih! Vsekakor pa je res, da je drugo področje privlačnejše za mazače vseh vrst. Ta pojav so opazovali v ZDA že pred več kakor 20 leti, kjer se je ob prepletanju različnih kultur izredno povečalo trženje raznih vzhodnjaskih, okultnih, eksotičnih in na novo sestavljenih panog. Podobne pojave opazujemo pri nas zdaj, saj Slovenija zaradi svoje odprtosti ne more biti izjema. Ob tem lahko znova ugotovimo, da mazaštvo v naših zdravstvenih zakonih še zmeraj ni niti natančno definirano niti sankcionirano.

Nekonvencionalna medicina in mazaštvo predstavlja zrcalno sliko stanja in učinkovitosti uradne medicine. Ukrepi, da se mazaštvo preprečuje, so trojni:

- izboljšanje zdravstvenih standardov,
- normiranje in nadziranje nekonvencionalnih metod zdravljenja,
- sankcioniranje mazaštva po ustreznih strožjih zakonih.

Pri vpeljevanju omejevalnih ukrepov se moramo zavedati, da je vmes tudi nekaj družbenega licemerstva, ki ga zaznavamo v medijski poplavi lažnih in neresničnih propagandnih akcij za zdravo hrano, zdrave pijače, »izredno učinkovite« zeliščne pripravke ipd.

Status nekonvencionalnih medicinskih metod v svetu

Ker je preverjanje zdravstvenih metod dolgotrajno in draga, saj po navadi zahteva precej truda, javnost pa si NMM zelo želi, dopuščajo ponekod v svetu opravljanje neškodljivih NMM zdravljenja brez poprejnjega popolnega akademsko-znanstvenega preverjanja (3). Skoraj nobena država nima nekonvencionalnih medicinskih metod natančno zakonsko predpisanih. Po navadi priznavajo nekaj nekonvencionalnih metod za dopušcene, drugih pa niti ne omenjajo. Najpogosteje dovoljene in najbolj razširjene nekonvencionalne me-

tode (akupunktura, kiropraktika, osteopatija in manipulacija, naturopatija, homeopatija, antropozofska medicina in rabi diestezija) so v nekaterih državah Evrope dovoljene, zanje imajo zagotovljeno tudi bolj ali manj zadovoljivo izobraževanje. Tako dejavnost po navadi tudi zakonsko urejajo, npr. v Nemčiji z zakonom o zdravilcih (heilpraktikerji) (16). Ti zdravilci imajo široko območje konvencionalnega in nekonvencionalnega delovanja, a ne smejo predpisovati zdravil, ki se dobijo na recept, zdraviti spolnih in infekcijskih bolezni, ceptili ali opravljati porodništva. Podobno je na Danskem, Švedskem, Norveškem, v nekaterih kantonih Švice in v Angliji, le da tam ti zdravilci ne smejo uporabljati anestetikov in opravljati kirurških posegov (3). Kar zadeva odnos držav in javnega zdravstva do konvencionalne in nekonvencionalne medicine, ugotavlja Stepan J. v svoji študiji (17) pet različnih sistemov organizacije v zdravstvu: *monopolni, tolerantni, mešani, upoštevajoči in enotni*.

- *Monopolni sistem organizacije zdravstva* dovoljuje le prakticiranje moderne, znanstveno utemeljene medicine, izključuje in kaznuje pa vse druge medicinske prijeme.

- *Tolerantni sistem* temelji na moderni, znanstveni medicini, vendar v določeni meri omogoča legislativno uporabo NMM.

- *Mešani sistem* dovoljuje medicinsko izobraženim strokovnjakom nekatere prijeme NMM. Hkrati dopušča delovanje nekvalificiranih zdravilcev na področjih, ki jim medicinska stroka ne namenja posebne pozornosti.

- *Upoštevajoč sistem organizacije zdravstva* priznava in podpira uporabo konvencionalne in nekonvencionalne medicine v javnem zdravstvu (države v Srednji in Južni Aziji).

- *Enoten sistem* uradno spodbuja sodelovanje med NMM in znanstveno utemeljeno medicino na katerikoli ravni. Krikulum v šolah vsebuje enotni minimum (Kitajska, Nepal, Koreja).

	Monopolni sistem	Tolerantni sistem	Mešani sistem
Avstrija	x		
Belgia	x		
Bolgarija			x
Danska			x
Finska			x
Francija	x		
Nemčija	x		
Velika Britanija		x	
Grčija	x		
Madžarska			x
Irska		x	
Italija	x		
Latvija	x		
Luksemburg			
Nizozemska	x		
Norveška			
Poljska	x		
Španija	x		
Švica			x
Švedska			x
Ukrajina	x	x	

Način povračila stroškov za zdravljenje z NMM.

	Zasebno in javno zdravstveno zavarovanje	Iz javnega zdravstvenega zavarovanja	Zasebno zavarovanje	Ni povračila stroškov
Avstrija	x			
Belgia	x			
Bolgarija		x		
Danska		x		
Finska		x		
Francija	x			
Nemčija	x			
Velika Britanija	x			
Irska		x		
Italija	x			
Latvija	x			
Luksemburg				

	Zasebno in javno zdravstveno zavarovanje	Iz javnega zdravstvenega zavarovanja	Zasebno zavarovanje	Ni povračila stroškov
Nizozemska	x			
Norveška	x			
Poljska		x		
Španija				x
Švedska				
Švica		x		
Ukrajina			x	

V večini držav ne dovolijo medicinsko neizobraženim osebam samostojno opravljati nekonvencionalne medicinske dejavnosti. Zakoni so zelo liberalni v Angliji, kjer smejo uporabljati različne metode (celo akupunkturo) laiki. Na Danskem, Norveškem, v Nemčiji in na Švedskem smejo laiki opravljati samo nekatere medicinske dejavnosti, pri tem pa bolnikov in ti pri tem določenih kategorij ne smejo zdraviti. V drugih državah v Evropi je uporaba nekonvencionalnih metod dovoljena samo zdravstvenim delavcem (Belgia, Francija, Nizozemska). V mnogih državah se ustanavlja združenja, ki postavljajo pravila in doktrine nekaterih nekonvencionalnih medicinskih panog, a po pravilu nimajo dovolj vpliva, da bi onemogočila delovanje oseb brez licenc in certifikatov. Skoraj v vseh omenjenih državah opažajo veliko popuščanje ob kršitvah teh zakonov; če pa je kdo kaznovan, so kazni zelo nizke (3). Ob tem je pomemben tudi podatek, da zavarovalnice v veliki večini držav ne plačujejo stroškov nekonvencionalnih metod zdravljenja (3).

COST Action B4 (Cooperation of Science and Technology: Unconventional Medicine)

Evropska gospodarska skupnost je problemu NMM namenila nekaj pozornosti ob projektu COST B4.

Ustanoviteljice projekta, Španija, Norveška, Velika Britanija, Finska in Švica, so 6. junija 1993 podpisale Dogovor o sodelovanju (Memorandum of Understanding), ki zadeva preučevanje in znanstveno preverjanje nekonvencionalnih metod zdravljenja. Ustanovitvena seja upravnega odbora COST B4 je bila 26. oktobra 1993 v Bruslju. Petim podpisnicam Dogovora o sodelovanju so se pridružile Švedska, Danska, Nemčija, Madžarska, Italija in Slovenija. Leta 1994 so pristopile še Belgija, Nizozemska in Francija, tri leta pozneje pa še Hrvaška. Sodelovanje pri projektu naj bi pripomoglo k enotnemu stališču do NMM in kakovostni koordinaciji raziskovalnega dela v državah članicah Evropske gospodarske skupnosti.

Namen projekta COST B4 je bil čim natančnejša opredelitev stališč do nekonvencionalnih metod zdravljenja, ki se brez ustreznih šol in zakonskih normativov čedalje bolj širijo v evropskih državah. Osrednje smeri preučevanja so: medicinske raziskave, sociološko-kulturološke in psihološke raziskave ter legislacije in ekonomski vidiki NMM.

Naloge projekta so:

- ustanavljanje podatkovne baze o raziskovalni dejavnosti in znanstvenem preverjanju nekonvencionalnih metod zdravljenja,
- določanje temeljnih načel kakovosti raziskav, ki bi se lahko upoštevale pri vrednotenju NMM,
- izboljšanje komunikacij med raziskovalci,
- zagotavljanje znanstvenih informacij vsem zainteresiranim raziskovalnim in zakonodajnim ustanovam.

Po končanem projektu so predvidene smeri delovanja: nadaljnje dopolnjevanje podatkovne baze o raziskovalcih in raziskavah, spremljanje objavljene literature na področjih temeljnega pomena, metodološke usmeritve za izboljševanje kakovosti raziskav, ustanavljanje mednarodnega direktorija

o možnostih za financiranje raziskav, priprava terminološkega priročnika definicij poglobitnih izrazov nekonvencionalne medicine, analiza zavrnjenih referenč o raziskavah in njeno vnovično znanstveno vrednotenje.

Delovna skupina za dialog med uradno in nekonvencionalno medicino je s pogovori s svetovno znanimi izvedenci z obeh področij skušala odgovoriti na štiri vprašanja (21).

- V čem se razlikujeta nekonvencionalna in uradna medicina, kar zadeva temeljno medicinsko izrazje, raziskave in uporabo?

- Ali različna izhodišča nekonvencionalne in uradne medicine vplivajo na raziskave, ki naj bi odgovorile na nekatera vprašanja?

- Kaj je povzročilo povečano uporabo NMM in kako le-ta vpliva na uradno medicino in varnost bolnikov?

- Kaj so pokazali izsledki raziskav s tega področja v svetu? Ali sploh obstajajo primeri kakovostno izpeljanih raziskav o NMM?

Po dolgotrajnih delavnicih in nekaj razširjenih strokovnih srečanjih smo povzeli več sklepov.

- Posamezne terapije lahko razumemo kot subkulturne enote, združene v posebno zaznavo realnosti med bolnikom in terapeutom.

- Merila učinkovitosti moramo osredotočiti na bolnikove subjektivne zaznave zdravja in bolezni, ki so odvisne od kulturnih razmer na posameznem območju.

- Raziskave naj bi preučevale takšne prijeme brez kakršnegakoli manipuliranja. Pri presojanju učinkovitosti NMM moramo upoštevati razlike v zasnovanosti posameznega sistema (npr. homeopatije, tradicionalne kitajske medicine itn.).

- Kakovost raziskav je odvisna od tega, ali pravilno postavimo vprašanje, na katero želimo dobiti odgovor, in od ustreznosti pomagal, ki jih uporabimo pri iskanju odgovora.

Vloga nekonvencionalnih medicinskih metod v zdravstvu

Na podlagi tega razmišljanja se postavlja vprašanje, kakšna je v resnicu družbena vloga nekonvencionalnih medicinskih metod in ali so družbeno koristne ali škodljive. Ideal zdravstvene politike je doseči ravnotežje med interesi in potrebami udeleženih subjektov. Ti interesi so nedvomno različni in velikokrat nasprotujejo; zato je naloga države doseči ravnotežje med nasprotujočimi si in zaželenimi cilji, kakršni so: visok zdravstveni standard, nizki stroški zdravljenja, čim manjši delež družbenega proizvoda, namenjenega zdravstvu, itn. NMM metode imajo lahko družbeno pozitivno vlogo samo tedaj, če povzročijo ugodne spremembe omenjenih parametrov – če zvišajo zdravstveni standard ob enakih stroških ali pa zmanjšajo zdravstvene stroške.

Ker NMM nekoliko vendarle pripomorejo k izboljšanju načina življenja (zdrava prehrana, zadostna telesna vadba, skrb za duševno zdravje), pospeševanju zdravja (usposabljanje ljudi za premagovanje nalog, stresa itn.) in samemu uresničevanju kurativnega zdravstva, so torej usmerjene v spodbujanje zdravja in opuščanje razvad.

Ker ni na voljo zadovoljivih socioloških podatkov o škodljivosti nekonvencionalnih medicinskih metod, npr. o večanju stroškov za zdravstvo ali o zmanjševanju zdravstvenega standarda v deželah, kjer so dovoljene (10), in če upoštevamo kot splošno pravno načelo, da je »neortodoxna terapija sprejemljiva, pod pogojem, da ne škoduje s storitvijo in da ne škoduje zaradi opustitve« (16), lahko domnevamo, da NMM zdravju same po sebi niso škodljive. Ugovori zoper teh metod zadevajo večinoma padarstvo in mazaštvo, ki pa se prav tako pojavljata v konvencionalni medicini. Dokler zdravstvo ne odpravi anomalij, ki smo jih navedli, in dokler se dejansko ne uveljavi vseobsegajoča sodobna znanstvena medicina, so NMM očitno celo potrebne. Iz etičnih razlogov je torej treba

edino zagotoviti vsaj minimalen sistemski nadzor nad to dejavnostjo. Ta nadzor bi tudi preprečeval bohotenje padarstva in mazaštva.

Še pomembnejša je ekonomska vloga teh panog, ki so že prerasle v pravo industrijo (5). Za povprečen obisk pri nekonvencionalnem zdravilcu je bilo v ZDA l. 1990 treba odšteeti 27,60 dolarja. Skupni stroški za NMM so znašali približno 13,7 milijarde dolarjev in od tega so bolniki sami plačali kar 10,3 milijarde; to je skoraj toliko kot znesek, ki so ga morali plačati bolniki sami za vse hospitalizacije v istem letu (7)! Po teh podatkih lahko sklepamo, kako pomembne so NMM tudi v našem okolju, saj bi ob enaki razširjenosti kot v ZDA letna poraba za NMM v Sloveniji znašala okrog 87 milijonov nemških mark.

Te metode torej višajo zdravstveni standard in obenem zelo verjetno zmanjšujejo stroške preventive, diagnostike, zdravljenja in rehabilitacije s konvencionalnimi medicinskimi metodami.

Pravni položaj nekonvencionalne medicine pri nas

Zakon o zdravstveni dejavnosti iz leta 1992 obravnava od 57. do 60. člena izvajanje NMM. Tako lahko po 58. členu opravljajo »alternativne in tradicionalne« oblike diagnostike, zdravljenja in rehabilitacije samo zdravstveni delavci. Po členih 59. in 60. morajo biti te metode preverjene in strokovno neoporečne, ne smejo škodovati zdravju ljudi in jih mora odobriti ministrstvo za zdravstvo s soglasjem ustrezne medicinsko-etične komisije. Kazenska določba istega zakona (člen 88) pa predvideva kaznovanje osebe, ki opravlja zdravstveno dejavnost brez dovoljenja. NMM so v novem zakonu torej predvidene in jih lahko opravljajo le zdravstveni delavci z dovoljenjem ministrstva za zdravstvo. Edina nejasnost se torej skriva v izrazu »preverjen in strokovno neoporečen«. Kot smo videli, večina NMM sploh ni zadovoljivo znanstveno preverjena, a jih nekatere države vseeno dovoljujejo, ker njihova škodljivost ni dokazana, javnost pa si jih zelo želi. Da bi bile te metode strokovno neoporečne, pa je treba standarde te strokovne neoporečnosti najprej izoblikovati. Lahko jih izdela le ustrezno strokovno združenje, ki zagotavlja ustrezen profesionalizem v takih panogah, kakor je npr. v ZDA (19). Pri nas se je po določeni dobi preverjanja podobno zgodilo z akupunkturo, ki ima zdaj kot preverjena medicinska metoda svoja strokovna telesa v okviru Slovenskega zdravniškega društva, stalne strokovne skupine za akupunkturo pri Ministrstvu za zdravstvo in nadzor pri Zdravniški zbornici Slovenije. Nekonvencionalnim metodam, ki še niso prestopile praga konvencionalnosti, pa je treba natančneje opredeliti pravni položaj s kazenskopravnega, civilnopravnega in upravnopravnega (javno medicinskopravnega in profesionalno medicinskopravnega) stališča (16).

Sklep

Do nekonvencionalnih medicinskih metod lahko zdravstvena politika zavzame konservativno ali pa liberalno stališče. Evropske države imajo precej različna merila, ki pa se nagibajo bolj v liberalno smer. In tako se nagiba pri nas tudi trenutni zakon. Ker slab zdravstveni standard narekuje veliko liberalnost do NMM, se je treba sprizazniti, da bomo v Sloveniji ob upadu zdravstvenega standarda prisiljeni oblikovati zakone, ki bodo strpnejši do NMM, šele ob višanju zdravstvenega standarda pa je upravičeno nekonvencionalne metode zdravljenja strože omejevati. Ampak to jim zaradi razcveta teh metod ni uspelo še nikjer.

Zavedati se moramo tudi, da lahko tisto, kar je nekonvencionalno danes, kar hitro postane klasično jutri, zato lahko ob koncu sklenemo takole:

- V Sloveniji lahko pričakujemo širjenje NMM.

- Sodeč po dogajanjih drugod bodo verjetno najbolj zaželeni metode homeopatija, kiropraktika, osteopatija in manipulativna medicina, naturopatija, antropozofska medicina in radiestezija.
- Vnaprejšnje preganjanje NMM je v demokratični družbi nesmiselno tako z etičnega kot s strokovnega stališča.
- Na podlagi posameznih strokovnih in etičnih kršitev ne smemo kar vnaprej zanikati uporabnosti nekaterih NMM (npr. homeopatije).
- Največ preglavic povzroča našemu zdravstvu vprašanje, kako izboljšati standarde na področju uradne medicine, saj bi to zmanjšalo potrebo po NMM in preprečevalo padarstvo.

Na področju nekonvencionalnih medicinskih metod pa je treba storiti tole:

- Natančneje bi morali opredeliti dovoljene metode nekonvencionalne medicine in zagotoviti temeljno jurisdikcijo za zavarovanje bolnikov.
 - Nujna je institucionalizacija izobraževanja NMM.
 - Delovanje nekonvencionalnih zdravilcev je treba preverjati in ustrezno nadzirati.
 - Treba je omogočiti znanstvenoraziskovalno delovanje na tem področju (npr. povečati sodelovanje Slovenije pri evropskem projektu COST B4 (12, 21).
 - Zagotovili naj bi določeno strpnost družbenega okolja in uredili razmerje do zavarovalništva ter davčne službe.
 - Nujno je razlikovati med nekonvencionalno medicino in padarstvom; to naj uredi Zakon o zdravnikih.
 - Ker v zdajšnjem »zdravstvenem omrežju« ni predvidena nekonvencionalna dejavnost, ji bo treba prej ali slej nameniti ustrezni prostor v skladu z evropskimi normativi.
- Zavedati se moramo torej, da nekonvencionalne medicinske metode obstajajo, da so neogiben del zdravstva in da jih represivni ukrepi zanesljivo ne morejo zatreći. Bolje bi bilo torej, da bi sistem zdravstva nakonvencionalno medicino včlenil in nadziral, vplival na njen kakovosten in varen razvoj ter tako pripomogel k poenotenu svetovne medicine.

Sklepi projekta COST B4

Evropski parlament je 27. maja 1997 sprejel Resolucijo o začetku procesa priznavanja NMM na podlagi opravljenih analiz in raziskav. Pri tem nastajajo težave pri izdelavi meril, po katerih bomo presojali posamezno metodo. Pozornost bo namenjena predvsem raziskavam pogosto uporabljenih NMM. V končnem poročilu projekta bodo objavljeni bistvena merila za vrednotenje že opravljenih raziskav in merila za kakovostno raziskovanje v prihodnosti. Raziskave o klinični uporabi NMM, ki ne bodo upoštevale obojestransko sprejetih metodoloških navodil (sodobnih znanstvenih in metodoloških navodil, ki veljajo za posamezno NMM), ne bodo vplivale na končno oceno posamezne metode.

Literatura

1. Report of the consultation on approaches for policy development for traditional health practitioners, including traditional birth attendants. New Delhi: World Health Organization, 1985: 1-49.
2. Vidmar J. Kam z alternativno medicino? Zdrav Vestn 1989; 58: 115-7.
3. Council of Europe. Legislation and administrative regulations on the use by licensed health service personnel of nonconventional methods of diagnosis and treatment of illness. Strasbourg: Council of Europe, Publications Section, 1984: 1-39.
4. Rudolf Z. Rak in alternativa. Zdrav Vestn 1989; 58: 139-43.
5. Campion WE. Why unconventional medicine? N Engl J Med 1993; 328: 282-3.
6. Reilly DT. Young doctors' views on alternative medicine. Br Med J 1983; 337-7.
7. Eisenberg DM, Kessler RC, Foster C et al. Unconventional medicine in the United States. Prevalence, costs and patterns of use. N Engl J Med 1993; 328: 246-52.
8. Rožman P, Osojnik J. Tradicionalna kitajska medicina in akupunktura - I. del. Ljubljana: Slovensko društvo za orientalno medicino, 1993: 13-20.
9. Zihel Z, Lokar J. Alternativne metode in psihijatrija. Zdrav Vestn 1989; 58: 145-7.
10. Boh K. Uspeh alternativnih metod zdravljenja - poskus sociološke analize. Zdrav Vestn 1989; 58: 11-3.
11. Angelski R, Rozman B, Godec M. Alternativna medicina ni medicina. Zdrav Vestn 1989; 58: 109-9.
12. Memorandum of understanding for the implementation of COST action in unconventional medicine. Annex II. Draft version. Bruxelles, 1992: 1-8.
13. Dolenc A, Balazic J. Razmišljaj o nekvalificiranem zdravljenju. Zdrav Vestn 1989; 58: 123-6.
14. Slovar slovenskega knjižnega jezika. Ljubljana: Državna založba Slovenije, 1991.
15. Voljč B. Celostni pristop k zdravstvenemu problemu. In: Voljč B, Košir T, Švab I, Urlep F. Splošna medicina. Načela in tehnike. Ljubljana: Sekcija splošne medicine Zveze zdravniških društev - SZD, 1992: 50-5.
16. Zupančič BM. Pravni pogled na vprašanje alternativne medicine. Zdrav Vestn 1989; 58: 120-1.
17. Stepan J. Traditional and alternative systems of medicine: A comparative review of legislation. In: International digest of health legislation: 1985, Vol. 36, No. 2.
18. Plan zdravstvenega varstva republike Slovenije do leta 2000. Ljubljana: Ministerstvo za zdravstvo, 1993: 1-166.
19. Florida Statutes 457 and Rules 21AA. Florida department of professional regulation, Board of Acupuncture, 1989: 1-34.
20. Homeopathy in Europe. Present state of affairs and policy plan for the near future. European Committee for Homeopathy, July 1994.
21. Unconventional medicine. COST Action B4. Draft final report. April 1998.

Stališče komisije za medicinsko etiko o zdravilstvu

Jože Trontelj

Stališče KME je bilo objavljeno v Zdravniškem vestniku v številki 3/98 (str. 179-181).

Nastalo je po mesecih razprav. Nekaj o razmišljajih, ki so bila podlaga za naše stališče, sem napisal v revijo Isis. Javna razprava je bila odprtta po novinarski konferenci 30. 3. 1998 v organizaciji Ministrstva za zdravstvo, ki ji je prisostvoval tudi minister. KME se bo mogoče ponovno oglasila šele potem, ko bo morebiti prejela predloge za spremembe svojega stališča, se do njih opredelila in ocenila, da so strokovna in laična javnost in predstavniki zdravilstva imeli dovolj časa, da na stališče reagirajo.

Odzivi na stališče KME so pretežno ugodni, tisk ga je povzel korektno. V celoti (razen citatov) ga je objavila Sobotna priloga Dela. Ponatisnila ga je revija Zdravje. Dnevnik je objavil komentar, ki očitno prihaja iz vrst homeopatov.

Naslednja poteza je torej na ministru, da sproži postopek za izdelavo podzakonskega akta. Tu je med drugimi treba angažirati RSK-je, morda v prvi vrsti RSK za javno zdravstvo. KME je seveda prav tako pripravljena, če bo vprašana, dati svoj komentar k osnutku pravilnika.

Pravni vidiki zdravilstva

Ada Polajnar-Pavčnik

Govoriti o pravnih vidikih zdravilstva, pomeni proučiti, ali o tej dejavnosti obstajajo posebne pravne norme in ali je ureditev ustrezna. Vsa družbena razmerja namreč niso urejena s pravnimi pravili. Od zakonodajalčeve plesoje je odvisno, ali bo določeno razmerje pravno uredil, torej za udeležence predpisal želeno ravnanje in ga tudi sankcioniral. To lahko uspešno stori, če gre za razmerja, ki po svoji naravi pravno ureditev prenesejo oziroma jo zahtevajo. Pravna teorija ugotavlja, da je treba pravno urediti predvsem tista razmerja, ki

so interesno toliko konfliktna, da bi njih neureditev ogrozila obstoj določene družbe in njeno normalno funkcioniranje, in tista, v katerih mora biti ravnanje pravnih subjektov relativno določeno in določljivo zato, da se konfliktom izognemo ali jih vsaj omilimo (1). Zdravstvena dejavnost nedvomno sodi med tista družbenega razmerja, ki morajo biti pravno urejena, saj gre za varovanje temeljnih vrednot in pravic, ki jih zagotavljajo vse sodobne pravne ureditve v svojih najvišjih pravnih normah, to je v ustavnih predpisih. Glede na pomen te dejavnosti se vprašanja v zvezi z njo urejajo s pravnimi normami različnih pravnih panog. Pravna razmerja v zdravstveni dejavnosti so tako urejena z upravnimi (organizacijskimi) normami, osvetljujemo pa jih tudi s civilnopravnega in kazenskopravnega zornega kota. Ko govorimo o zdravstveni dejavnosti, imamo v prvi vrsti pred očmi medicino, to je »ukrepe in aktivnosti, ki jih po medicinski doktrini in ob uporabi medicinske tehnologije opravljajo zdravstveni delavci in sodelavci pri varovanju zdravja, preprečevanju, odkrivanju in zdravljenju bolnikov in poškodovancev« (2). Podobno kot medicina pa se ukvarja s človekovim življenjem in zdravjem tudi zdravilstvo in že samo iz tega razloga tudi ta dejavnost zahteva primerno pravno ureditev. Razlog za še bolj skrbno in pretehtano pravno normiranje tega področja pa je sama narava zdravilske dejavnosti, saj ta za razliko od medicine ne temelji na znanstveno preizkušenih metodah (3) in glede na to lahko pomeni resno nevarnost za posameznika. Še posebej postaja to vprašanje aktualno zaradi velikega porasta zdravilske dejavnosti v zadnjem času pri nas. O zdravilski dejavnosti je bil leta 1939 sprejet poseben zakon v nemški pravni ureditvi (Heilpraktikergesetz), ki se uporablja še danes. Za izvrševanje zdravilske dejavnosti je potrebno posebno dovoljenje zdravstvenih oblasti, določena področja (spolne bolezni, porodništvo, cepljenja) pa so izvzeta. Zdravilci so po tem zakonu odgovorni za svoje delo in so dolžni ravnati po zdravniških standardih ne glede na to, ali so zdravniki ali ne (4).

Pravna ureditev zdravilstva v zakonu o zdravstveni dejavnosti

Pri nas je sedes materiae pravnega urejanja zdravstvene dejavnosti ZZD, v katerem najdemo tudi določbe o zdravilstvu. Vsebinsko sta nedvomno pomembni določba 45. člena zakona, ki vse zdravstvene delavce zavezuje, da svoje delo »opravljajo v skladu s sprejeti zdravstveno doktrino in s kodeksom medicinske deontologije oziroma z drugimi strokovnimi in etičnimi kodeksi« in določba 55. člena zakona, ki zdravstvenim delavcem dopušča samostojno opravljanje vsakega dela, za katero imajo ustrezno izobrazbo in so zanj usposobljeni ter imajo na razpolago ustrezno opremo, pri tem pa za svoje delo prevzemajo etično, strokovno, kazensko in materialno odgovornost. Menim, da lahko določbi uporabljamo tudi za zdravilce ne glede na to, ali so zdravstveni delavci v smislu zakona ali ne, ker nimajo ustrezne strokovne izobrazbe. Opravljajo namreč dejavnost, ki jo zdravstveno dejavnostjo lahko primerjamo, saj gre za isti predmet delovanja oziroma iste cilje, ki jih zakon želi doseči (varstvo bolnikov). Izrecno pa je zdravilstvo omenjeno v 58. in 59. členu zakona. V skladu s prvim lahko zdravstveni delavci uporabljajo »samo preverjene in strokovno neoporečne dopolnilne tradicionalne in alternativne oblike diagnostike, zdravljenja in rehabilitacije, ki ne škodujejo zdravju ljudi in jih odobri ministrstvo za zdravstvo s soglasjem medicinsko-etične komisije«. 59. člen opredeljuje, katere dejavnosti je dopustno opravljati in pod katerimi pogoji. Vse ostale metode so tedaj nedopustne in zakon zanje predpisuje tudi upravnokazensko sankcijo, to je denarno kazen (91. člen ZZD). Opozorim naj, da se ta določba ne nanaša samo na zdravstvene delavce, tj. zdravnike, ampak na »izvajalce« zdravilske dejavnosti.

Sankcioniranje zdravilstva s sredstvi drugih pravnih panog

Kazensko pravo

Pravna pravila predpisujejo želeno ravnanje v pravnih razmerjih in za kršitve predvidevajo pravne sankcije. Ker zahteve, ki jih pravni red postavlja pred naslovjence, nimajo enake teže in pomena, so tudi sankcije različne. Določena ravnanja so npr. samo želena, druga pa absolutno zapovedana ali prepovedana. Naloga pravne politike je, da opredeli in razvršča vrednote, ki jih varuje. Pravna panoga, ki najbolj dosledno sankcionira kršitve pravnih vrednot, je kazensko pravo, ki najhujša nedopustna dejanja, katerih pravna država zaradi njihove družbene nevarnosti ne more tolerirati, inkriminira kot kazniva dejanja in zanje predpisuje kazenske sankcije. Postopek se praviloma začne na zahtevo državnega tožilca. Kazensko pravo pomeni torej reakcijo države na kršitev najpomembnejših pravnih zavarovanih dobrin. Namen kazenskega postopka je predvsem kaznovalno-represivni, opozarja pa se tudi na preventivno funkcijo kazenskega prava (generalna in specialna prevencija).

Na področju kazenskega prava je uveljavljeno načelo Nullum crimen nulla poena sine lege praevia, kar pomeni, da mora biti dejanje kot kaznivo opredeljeno v kazenskem zakonu, da bo storilec zanj kazenskopravno odgovoren. Ob pregledu našega kazenskega zakonika (5) lahko ugotovimo, da zdravilstvo med kaznivimi dejanji ne pozna. Prejšnja kazenska zakonodaja (6) pa je poznala kaznivo dejanje mazaštva in ga opredeljevala v 124. členu: »Kdor se protipravno in na škodljiv način ukvarja z zdravljenjem ali z drugo zdravstveno dejavnostjo, se kaznuje...« Do dekriminalizacije je prišlo zaradi zakonodajalčevega prepričanja, da dejanja, ki pomenijo golo kršitev predpisa, ne povzročajo pa očitne nevarnosti za zdravje ali drugih posledic, ne morejo biti kazniva dejanja, temveč so lahko le prekrški (7). Ukvarjanje z zdravilstvom samo po sebi torej po veljavni slovenski zakonodaji ni kaznivo dejanje. Kadar pa zaradi te dejavnosti pride do škodnih posledic, bo storilec kazensko odgovarjal za ustrezna kazniva dejanja. V poštev pridejo zlasti kazniva dejanja: povzročitev smrti iz malomarnosti (129. člen), huda telesna poškodba iz malomarnosti (3. odstavek 134. člena) in posebno huda telesna poškodba iz malomarnosti (3. odstavek 135. člena). Navedena pravila se nanašajo tako na zdravilce z medicinsko izobrazbo kakor tudi na tiste brez nje.

Civilno pravo

Če je za kazensko pravo značilen njegov javnopravni značaj – gre torej za razmerje med državo in posameznikom, je civilno pravo tisto področje, ki ureja razmerja med prirejenimi, enakopravnimi posamezniki. Za ta razmerja velja temeljno načelo avtonomije, kar pomeni, da lahko stranke svoja razmerja urejajo po svoji svobodni volji. Država s prisilnimi predpisi posega v ta razmerja samo takrat, kadar želi varovati javni interes in temeljna načela pravne ureditve. Na temelju pravil civilnega prava tako lahko osvetlimo zdravilstvo kot pogodbeno obligacijsko razmerje, na podlagi katerega se zdravilec svoji stranki zaveže opraviti določeno storitev. Pri tem je dolžan ravnati s profesionalno skrbnostjo. V primeru, da jo prekrši, odgovarja za nastalo škodo, ki se v tem primeru kaže kot poslabšanje zdravja. Zanjo bo seveda odgovoren le, če je kriv, krivda v civilnem pravu pa pomeni ravnanje v nasprotju z dolžno skrbnostjo. Menim, da bi bilo treba tudi pri nas standard dolžne skrbnosti zdravilca presojati po pravilih, ki veljajo za zdravnike, postavlja zahteva po pojasnilni dolžnosti.

Odškodninska odgovornost zdravilca se lahko v civilnem pravu presoja tudi po pravilih o neposlovni odškodninski odgo-

vornosti, odgovornosti za civilni delikt. Le-ta je podana, kadar je zdravilčeve nedopustno ravnanje povzročilo bolniku pravno priznano škodo. Kot nedopustno ravnanje v smislu odškodninskega prava lahko opredelimo vsako ravnanje, ki je v nasprotju z 59. členom ZZD. Oškodovančeva privolitev v škodno posledico, ki načeloma sicer izključi protipravnost (nedopustnost) ravnanja, v takšnem primeru najbrž ne bo upoštevana, saj gre za ravnanje, ki je z zakonom prepovedano in je zato privolitev nična.

Sklep

Podani sumarni pregled odnosa pravnega reda do zdravilstva nam kaže, da problematika ni pravno neurejena. Stvar diskusije pa je, ali je obstoječa ureditev ustrezna. Prikazano je bilo, da je po upravnopravnih predpisih (ZZD) dovoljeno opravljanje samo tiste zdravilske dejavnosti, ki ne škoduje zdravju ljudi. Pogoje za njeno opravljanje in postopek za njeno odobritev določi minister za zdravstvo, ki je prav tako pristojen za izdajo in odvzem dovoljenja ter določitev dokumentacije, ki jo mora izvajalec dejavnosti voditi o svojem delu. Kolikor mi je znano po podatkih iz registra pravnih predpisov RS, ustrezni podzakonski akti s tega področja niso bili sprejeti. Izvajanje zdravilske dejavnosti v nasprotju z dolobčami zakona pa je nedopustno in bo storilec za storjeni prekršek kaznovan z denarno kaznijo.

Samo opravljanje zdravilske dejavnosti ne predstavlja več kaznivega dejanja. Pred kazenskim sodiščem bo zdravilec torej obtožen samo, če je zaradi njegovega ravnanja nastopila škodljiva posledica (smrt, telesna poškodba), kar pomeni, da so podani znaki enega od omenjenih kaznivih dejanj. Tudi ta zakonodajalčeva odločitev je lahko stvar diskusije, vendar je treba poudariti, da je za sodobno pravo značilna dekriminalizacija, kot kazniva dejanja se inkriminirajo le tista, ki imajo v sebi visoko stopnjo družbene nevarnosti.

In končno, zdravilec je zaradi nastale škode bolniku oziroma njegovim svojcem lahko tudi odškodninsko odgovoren po splošnih pravilih odškodninskega prava. Pri tem pa naj poudarim, da pri odškodninski odgovornosti ne gre za razmerje med državo in zdravilcem kakor pri kazenskem pravu, funkcija odškodninskega prava je izravnalna, njen namen je povrnitev škode oškodovancu, ne pa kazen za povzročitelja in ta sankcija ne vključuje vrednostne sodbe. Uveljavljanje zahtevka je prepuščeno oškodovancu in samo na njegovo zahtevo bo sodišče v civilnem (pravdnem) postopku odločalo o odškodnini, ki naj bi mu jo poškodovalec povrnil. Tu torej ne gre za državno represijo, ampak za varstvo pravice posameznika (oškodovanca), katerega pravna dobrina (pravica) je bila prekršena. To varstvo dosežemo s povrniljivo povzročene škode.

Literatura

1. Pavčnik M. Teorija prava. Ljubljana, 1997, str. 88 in nasl.
2. 1. člen Zakona o zdravstveni dejavnosti, v nadaljevanju ZZD; Ur. I. RS št. 9/92.
3. Trontelj J. Tudi opomin medicini. Delo (Sobotna priloga), 4. 4. 1998.
4. Deutsch E. Medizinrecht. Berlin 1997, str. 33; Llaufs A. Arztrecht, München 1993, str. 27 in nasl.
5. Kazenski zakonik Republike Slovenije, Ur. I. RS št. 63/94.
6. Kazenski zakon SRS, Ur. I. SRS št. 12/77.
7. Bele I. V: Kazenski zakonik Republike Slovenije z uvodnimi pojasnili (več avtorjev). Ljubljana 1994, str. 69.

Zdravilstvo s stališča Zdravniške zbornice Slovenije

Matija Horvat

Odnos Zdravniške zbornice Slovenije do zdravilstva je odnos zdravniškega poklica do metod zdravljenja, ki niso znanstveno potrjene.

Zdravilstvo označujemo kot nepovezano skupino postopkov zdravljenja, ki jih utemeljujejo na način, ki ne ustreza običajnim biomedicinskim razlagam. Zdravilci uporabljajo svoje metode brez primerne znanstvene utemeljitve. Zdravljenje je vzročno, ko je usmerjeno proti bolezenskemu vzroku. Simptomatsko zdravljenje je namenjeno odstranitvi simptomov, kot so bolečina, kašelj, bruhanje, krči, vrtoglavica, onemoglost, povišana temperatura in podobno, torej zdravljenje, ki je namenjeno odstranjevanju ali ublažitvi bolezenskih znakov.

V obeh primerih je nujno potrebna predhodna diagnoza vzroka, ki je povzročil bolezenski znak ali simptom.

Vsem zdravnikom, pa tudi laikom bi moralo biti popolnoma jasno, da je bolezenski znak ali simptom pri enem bolniku lahko odraz bolezni, ki je popolnoma nenevarna, pri drugem bolniku pa bo odraz nevarne bolezni, ki nespoznana lahko v nekaj mesecih, tednih, dneh, urah ali minutah, celo sekundah povzroči bolnikovo smrt ali vsaj težko invalidnost. Medicinska diagnoza ni samo preprosta ugotovitev vzroka kake bolezni ali stanja, ampak je tudi neprestano preverjanje že postavljene delovne diagnoze med spremljanjem poteka bolezni in ugotavljanjem reakcije na zdravljenje.

Pred pričetkom zdravljenja je osnovna zdravnikova dolžnost ugotavljanje bolnikove progrize. Tudi prognostično ugotovitev je treba nenehno kontrolirati glede na potek in uspehe zdravljenja. Bolnikova progriza je bistvena za pravilno izbirno načina in obsega celovite obravnavne, vsekakor tudi zdravljenja.

Vse metode, ki jih uvrščamo v tako imenovana »zdravilstva«, se pravi, poglobljeni diagnostiki in ugotavljanju zapletov, le malo posvečajo. Zdravljenje pri teh načinih ni vzročno in ni prilagojeno posamezniku, čeprav pripadniki zdravilstva trdijo prav nasprotio.

Zdravilstvo je v prvi vrsti namenjeno odstranjevanju simptomov. Ni opremljeno niti z znanjem niti s tehnologijo, ki omogoča spoznavo bolezni, njenega vzroka in njenih zapletov. Precej bolezni in težav lahko mine brez vsakega zdravljenja: po preteklu določenega časa, po spremembji načina življenja, na lepo besedo. K ozdravitvi lahko zelo pomaga bolnikovo zaupanje v osebo, ki ga zdravi, in v njene načine zdravljenja. Pri teh bolnikih ima zdravilec veliko uspeha, dostikrat večjega kot zdravnik. To posebej velja, če se njegov pristop razlikuje od preobremenjenega, utrujenega, mnogokrat nestrpnega in otopenega zdravnika.

Zelo veliko je slabosti v sodobni medicinski praksi, ki omogočajo razcvet zdravilcev in njihovih metod. Nekatere od teh slabosti imajo svoje korenine v:

- Nepovratnem izgubljanju stika sodobnega človeka z naravo.
- Filozofiji o vsemogočnosti človeka in njegovem obvladovanju narave.
- Birokratizaciji medicine - premalo časa je namenjenega kliničnemu pregledu bolnika in ugotavljanju njegove progrize.
- Zapletenosti diagnostičnih in terapevtskih postopkov - udeleženih je veliko oseb. Veriga je tako čvrsta kot njen najšibkejši člen.
- Nerazumnem in nekritičnem hvaljenju medicinskih dosežkov.
- Lažnih izjavah, obetih in prozornih izgovorih.

- Nezmerski polipragmaziji pri predpisovanju zdravil.
- Izgubi osebne zdravniške odgovornosti. Bolnik se pogosto vpraša, kdo je pravzaprav odgovoren za njegovo zdravljenje od številnih oseb v belih haljah, ki jih videva v bolnišnici.

- Nadutem odnosu do bolnika in njegovih svojcev.

Tem slabostim se zdravilci dokaj uspešno izogibajo. Vendar je njihovo delo nevarno in za družbo nesprejemljivo. Velikokrat bodo njihovi načini zdravljenja povzročili usodno zamudo pri spoznavi in ustreznemu vzročnemu načinu zdravljenja. Do takih napak in zamud ne bo prišlo vselej, vendar bo pomota nepredvidljiva. Tudi če drvimo z avtomobilom skozi strnjeno naselje s hitrostjo 200 km/h, ne bo vedno prišlo do nesreče, vendar takega načina vožnje zato še ne bomo dovoljevali. Zaradi tega in ne zaradi nekakšne konkurence bo resna zdravniška organizacija nasprotovala uvajanju in priznavanju zdravilskega metod.

Za zdravnika je nevredno, da se poslužuje zdravilskega metod. Zdravniška dolžnost mu nalaga, da spozna bolnikov problem v celoti, da ga pravilno prognostično oceni, da uvede znanstveno smiseln, po možnosti preverjen način zdravljenja, da to zdravljenje nadzira in ga sproti prilagaja bolnikovim potrebam. Po svojem najboljšem znanju bo tudi pravčasno preveril pravilnost diagnoze in jo pri spremenjenem poteku bolezni ali pri novo nastalih bolezenskih znakih tudi spremeni. Kje naj bi bilo potem mesto za nepreverjene zdravilske metode?

Zdravilstvo najde plodna tla pri kroničnih, neozdravljinjivih boleznih. Pri takih bolnikih medicina ne more bistveno spremeniti poteka bolezni. Zato bolnik poišče pomoč tam, kjer mu jo obljubljajo – pri zdravilcu. Največkrat bodo iskali tako pomoč rakavi bolniki z zasevkami. Vendar – tudi pri kroničnem bolniku ni vedno diagnoza pravilna in dokončna, prognoza se lahko večkrat tudi spremeni.

Zato tudi pri teh bolnikih ne vidimo vrednosti zdravilstva in menimo, da je tudi tukaj nevarno, ker včasih pomeni za bolnika izgubljeno priložnost. Pripominjam pa, da nismo nikoli nasprotovali sodelovanju zdravilca pri bolniku z nedvomno brezupno bolezni, če je to željo izrazil bolnik ali pa (v primeru nezavesti) njegovi najožji svojci.

Pridružujemo se ugotovitvi Odbora evropskih zdravnikov (Standing Committee of European Doctors) aprila 1997, da ni nobenega razloga za uvajanje neznanstvenih oblik zdravljenja v medicinsko praks v Evropi. Odbor odklanja vključevanje teh metod v medicinski študij, v farmakopeje in podobno. Z največjim poudarkom trdi, da terapija brez poprejšnje znanstveno osnovane diagnoze nasprotuje vsem medicinskim načelom. Uvajanje terapevtskih metod, katerih vrednosti se ne da preverjati, bi pomenilo vrnitev v predznanstveno dobo, ne predstavlja perspektive za boljše zdravje, za daljše življenje ali za izboljšanje kateregakoli socialno pomembnega dejavnika. Zamujanje pri uporabi ali neuporaba medicinskih metod lahko privede do hude okvare zdravja državljanov Evropske zveze.

Sklepi

Ne vidimo pomena in mesta zdravilstva pri obravnavi akutnega in kroničnega bolnika. Uporaba zdravilstva lahko večkrat zavre diagnostični postopek, odloži ponovno diagnostično presojo in primeren način zdravljenja. Zaradi tega je zdravilstvo nevarno in nasprotujemo njegovi legalizaciji. Ne vidimo možnosti za delovanje primerrega telesa, kontrole, ki bi lahko podelila licenco zdravilcu, da lahko uporablja svoje metode pri bolniku in ki bi nadzirala njegovo delo. N obeneno telo ne bo moglo z gotovostjo oceniti škode, ki bo nastala zaradi zamud pri diagnostiki in zdravljenju ob uporabi »alternativnih metod«.

Zaradi tega se naše mnenje razlikuje od večinskega mnenja Komisije za medicinsko etiko.

Zdravilstvo s stališča Ministrstva za zdravstvo

Janez Zajec

Ministrstvo za zdravstvo je s problemom zdravilstva zelo dobro seznanjeno, saj je v zadnjih štirih in pol letih Zdravstveni svet, ki je posvetovalni organ Ministrstva za zdravstvo, to področje že trikrat obravnaval. Dvakrat je to tematiko obravnaval Zdravstveni svet pod vodstvom pokojnega prof. dr. Jožeta Lokarja in obakrat zavzel zelo negativno stališče do priznanja zdravilstva – takrat smo temu še rekli alternativna medicina. Če bi te metode vključili v redni program zdravstvenega zavarovanja, bi jih tudi finančiral Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije.

Zadnjekrat je bila ta tematika obravnavana pred mesecem in pol na Zdravstvenem svetu in o zaključkih te zadnje obravnavi je na široko poročal tudi član Zdravstvenega sveta na tiskovnih konferencah prof. dr. Jože Trontelj. Tokrat je Zdravstveni svet zavzel nekoliko drugačno stališče in ugotovil, da se lahko metode, ki so preverljivo dokazljive in dokazan njihov učinek, pod določenimi kriteriji priznajo. Tako se je ugotovilo, da je že kar dolgo let priznana metoda zdravilstva akupunktura, da se je v zadnjih letih močno uveljavila kiropraktika. Je pa Zdravstveni svet zavzel stališče, da sta obe metodi nujno v rokah zdravništva. Zelo nevarno pa bi bilo, če bi se vse v zdravilstvu znane metode priznale kar povprek, kar bi gotovo dokazalo našo nekritičnost do posamezne metode na področju zdravilstva.

Res je, da je tudi v Evropi zelo različen pristop do teh metod. V Angliji priznavajo praktično vse alternativne metode, druge evropske države pa so do teh metod še vedno dokaj zadržane.

V glavnem v uradni medicini velja, da je metoda sprejeta, ko je znanstveno preverljivo dokazano, da je učinkovita. Prav to pri mnogih metodah zdravilstva pogrešamo, saj se mnoge stvari, ki jih zdravilci navajajo kot učinkovite, ne morejo dokazati.

Ministrstvo za zdravstvo se s temi problemi največkrat srečuje, ko pride do posameznih ekscesov oz. zlorabe takih metod. Vsem je dobro znan primer kitajske zdravilke, ki je zdravila množice v kinu Šiška, ko je pri nekaj primerih prišlo do poslabšanja zdravstvenega stanja.

Zelo jasno je treba povedati, da Ministrstvo za zdravstvo do danes ni izdal nobenemu zdravilcu v Sloveniji niti enega uradnega dovoljenja za delo in vsi ti t.i. zasebni sanatoriji, ki se ukvarjajo z zdravilstvom, imajo izključno dovoljenje od Obrtne zbornice Slovenije in zapadejo le pod tržni inšpektrat. Zato naj se v bodočem zakonu natančno opredeli problem mazaštva in se v zakonu tudi sankcionira.

Ministrstvo za zdravstvo ne bo storilo prav ničesar, kar bi bilo v nasprotju z mnenjem stroke. Tu pa se stvari še dolgo časa ne bodo odvile, saj je zdravništvo v Sloveniji med seboj zelo razdvojeno – od uradnega stališča Zdravniške zbornice, ki absolutno odklanja kakršnokoli obliko zdravilstva, pa do zdravnikov, ki to obliko zdravilstva že uporabljajo. Prav zaradi tega bo treba v pripravi nove zdravstvene zakonodaje ta dejstva upoštevati, navesti natančno, katere metode s področja zdravilstva se bodo v Sloveniji lahko uporabljale in kakšne bodo sankcije v primerih, ko se bodo te zadeve izigravale.

Zaključek

V uro in pol dolgi, zavzeti akademski razpravi smo se na odprt način socili z različnimi, celo nasprotujučimi si stališči. Ugotovili smo, da je zdravilstvo oziroma njegove nekonven-

cionalne metode tu, ljudje se jih poslužujejo ne le v Ameriki in Rusiji, ampak tudi v Sloveniji v velikem številu. Bolnik je tisti, ki sam odloča, ima pravico izbirati, pa tudi odkloniti. Zdravniki nismo zato, da bi obsojali metode, še manj bolnike, ampak moramo s tem živeti. To pa nas ne odvezuje dolžnosti, da pojasnimo bolniku nujnost nekaterih medicinskih diagnostičnih in terapevtskih postopkov in tudi prikažemo škodo, ki bi nastala, če bi ukrepali prepozno. Tudi alternativne metode mora zdravnik poznati, da se lahko z bolnikom pogovarja.

Zdravilske metode za razliko od šolske, konvencionalne, fakultetne medicine poimenujejo tudi: paramedicina, neuradna medicina, alternativna medicina, ljudska medicina, tradicionalna medicina, komplementarna medicina, naravna medicina, nekonvencionalna medicina in seveda zdravilstvo. Delno je medicina že vključila nekatere od teh metod med svoja orodja. Mednje sodi: akupunktura pri bolečini, manualna medicina pri prizadetosti predvsem spodnjega dela hrbtnice. Od zdravilskih metod so v Evropi najbolj priznane: akupunktura, manualna medicina, homeopatijska in naravna medicina.

Večjo kredibilnost ima tista zdravilska metoda, ki si prizadeva za objektivno ovrednotenje svojih postopkov.

Zdravniku ni treba braniti medicino in se postavljati v vlogo nadzornika ali inšpektorja. Sčasoma bo potrebno, da država s predpisi in nadzorom uredi tudi področje zdravilstva. Vrsto vprašanj pa že sedaj razrešuje tržišče samo.

Niti medicine niti zdravilstva ne velja soditi po ekscesih. Čim bolj kakovostna bo medicina in čim bolj profesionalno bo delo zdravnika in drugih zdravstvenih delavcev, tem manjša bo potreba bolnikov po iskanju medicinske pomoči zunaj uradne medicine.

Jože Drinovec, Pavel Poredos, Matjaž Rode

Zdravniški vestnik pred 60 leti

ŠTEVILKA 6-7/1938

Anton Prijatelj

Šesta in sedma številka Zdravniškega vestnika, strokovnega glasila slovenskega zdravništva, je izšla junija 1938. Uredništvo in uprava dr. R. Neubauer - Golnik.

- Dr. Ljudevit Merčun: Elektrokardiogram pri tuberkulozi
- Dr. Ivan Peršič: Testikularna torzija (Klinika za dečjo kirurijo in ortopedijo v Parizu, prof. Ombrédanne)
- Dr. Fran Cundrič in dr. Viktor Tominšek: Intralumbalna aplikacija streptazola pri streptokokni meningitidi
- Dr. Stane Lutman: Meningitis in preparati sulfamida (k poročilu dr. F. Cizlja v št. 4 Zdravniškega vestnika)
- Dr. Frane Novak: Banovinski institut za raziskovanje in zdravljenje novotvorb v Ljubljani
- Dr. Mirko Karlin - Golnik: Malaria v Ljubljani pred sto leti
- Dr. Bogomir Magajna: dr. Štefan Divjak +

Banovinski institut za raziskovanje in zdravljenje novotvorb v Ljubljani

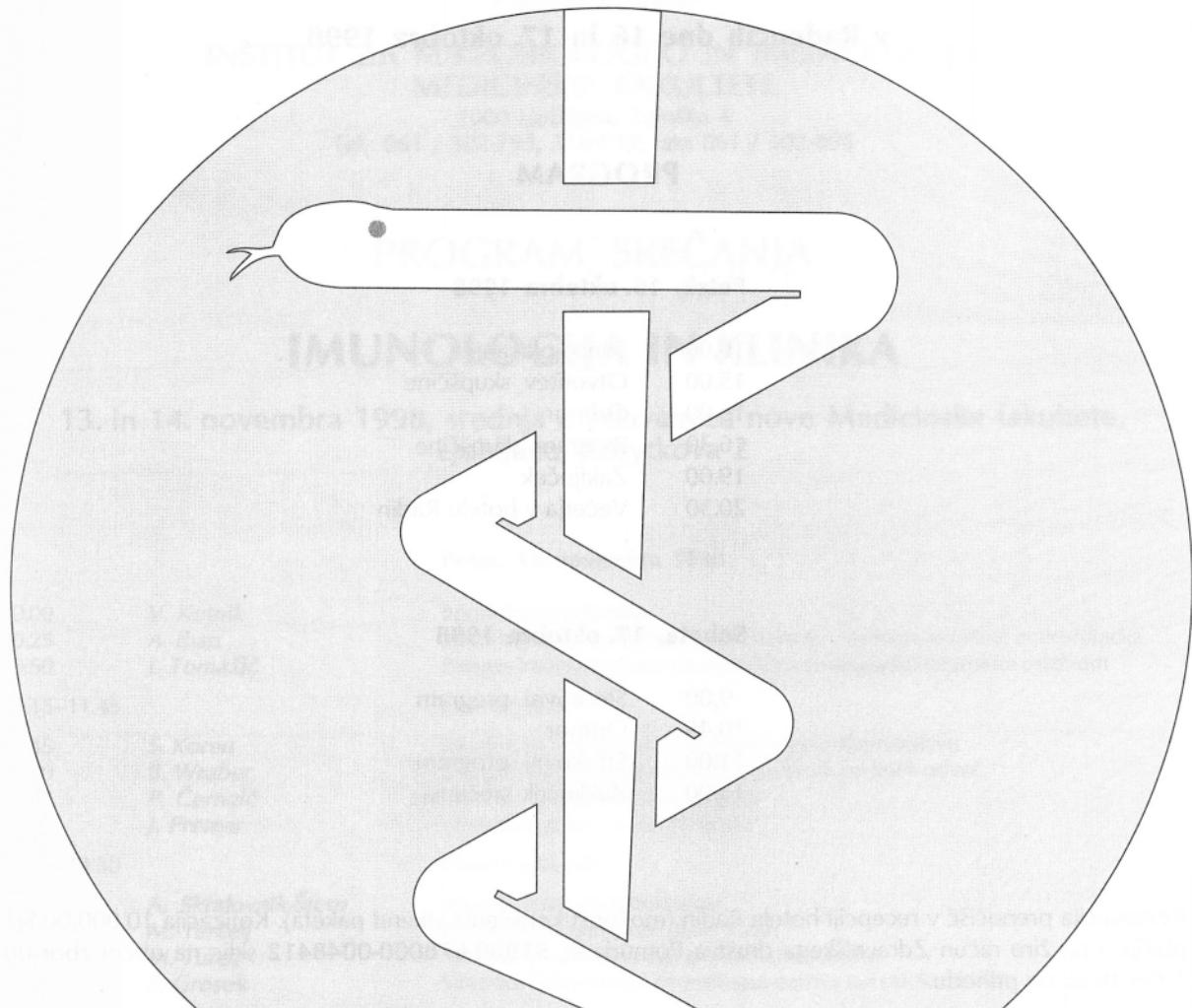
V obeh dvojnih številkah, tako junijski-julijski ter avgustovski-septembriski leta 1938, sta bila objavljena dva članka o novem **Banovinskem institutu za raziskovanje in zdravljenje novotvorb v Ljubljani**. Prvega je napisal dr. Frane Novak, drugega urednik Zdravniškega vestnika dr. Robert Neubauer.

V Novakovem članku je zanimiv statistični uvod, ki kaže na letno umrljivost za TBC v Ljubljani in je bil leta 77 mrtvih, medtem ko je zaradi raka umrlo 109 ljudi. Poleg tega navaja, da je bila prva bolnica ustanovljena v Franciji leta 1740. V Angliji 1791, v Moskvi leta 1903, v Petrogradu pa leta 1911. Na Češkoslovaškem leta 1921, na Poljskem je dala pobudo za ustanovitev instituta sama Marija Skłodowska-Curie in se institucija imenuje po njej. V Zagrebu je bil zavod za radium terapijo ustanovljen 1931, v Beogradu pa leta 1932. Ob instituciji sta bili le oddelka za radium terapijo. Nov ljubljanski institut pa je ustanova tako za raziskovanje kakor tudi za zdravljenje novotvorb. Do ustanovitve novega instituta so bolnike z novotvorbami zdravili na kirurških, ginekoloških, otoloških, okulističnih in drugih oddelkih. V glavnem so jih zdravili operativno. Kirurgi so posvečali operacijam mnogo truda, ob recidivih, metastazah pa so bili bolj ali manj brez moči, saj so le redkokdaj lahko zdravili z radijem in rentgenom.

Vodstvo instituta je prevzel doc. dr. Cholewa, ki je že leta 1921 ustanovil v Brežicah onkološki laboratorij. S svojim delom v Brežicah je vzbudil zanimanje in dobil priznanje tako jugoslovanskih kot tudi inozemskih strokovnjakov. Primarij na oddelku je postal dr. Leo Šavnik, njima v pomoč pa so bili še trije mlajši zdravniki. Histopatološki laboratorij je vodil prof. dr. Alija Košir, kemičnega prof. Vladimira Přemru, rentgenski aparati, radij in drugi fizikalni aparati so bili pod nadzorom ing. Franceta Avčina. Institut je ob ustanovitvi imel tri rentgenske aparate za terapijo, ki so bili v tistem času najnoviji svoje vrste v Evropi.

Prispevek dr. Roberta Neubauerja daje vtise z obiska in že takoj ob začetku zapiše, da verjetno prostori ne bodo zadostovali za sprejem vseh bolnikov, ki bi želeli zdravljenja v tej ustanovi. Po njegovem mnenju je operacijska soba, »ki bi zasluzila boljši in večji prostor«. Dr. Neubauer kot ftiziolog primerja zdravljenje in uspehe pri zdravljenju tuberkuloze in raka ter ugotavlja: »Borba proti raku je še pred nedavnim spominjala na začetke borbe proti tuberkulozi, ko je ta veljala kot popolnoma nezdravljiva bolezнь; ko tuberkuloze skoraj nikoli niso pravočasno diagnosticirali, ko je vladal med ljudmi še paničen strah pred samo besedo jetika«. Slično je z rakom še danes. Vkljub vsem razveseljivim uspehom je rana dijagnoza te bolezni še vedno „rak rana“ vsega dela. Še se ni našel kak Koch, ki bi odkril povzročitelje raka, še prihaja pri raku še mnogo bolj kot pri tuberkulozi večina bolnikov prepozna k zdravniku, še si večina zdravnikov samih ni na jasnem glede rane diagnostike in pravočasne terapije in še je beseda rak ta beseda, ki jo je treba vedno brez pogojno skrivati za drugimi diagnozami. Časi „zatekline“ zelo sličijo komaj minuli dobi „katarja“:

Velika in težavna je naloga, ki čaka novi zavod, njegovega vodjo in njegove zdravnike. Zdravljenje bolnikov z rakom je danes mnogo težje kot zdravljenje ftizika in bo morda še dolgo, če ne vedno, težje ostalo že zaradi tega, ker narava ne zavija raka v svojem poteku v blagodejni plašč evforije, kar kar to stori pri ftizi do zadnjih dni onega, ki ga napada.«



AKTUALNA SPOROČILA

135. LETNA SKUPŠČINA SLOVENSKEGA ZDRAVNIŠKEGA DRUŠTVA

v Radencih dne 16 in 17. oktobra 1998

PROGRAM

Petek, 16. oktobra 1998

10.00	Tenis, plavanje
15.00	Otvoritev skupščine
16.00	Odmor
16.30	Program skupščine
19.00	Zaključek
20.30	Večerja v hotelu Radin

Sobota, 17. oktobra 1998

9.00	Strokovni program
10.45	Odmor
11.00	Strokovni program
13.00	Zaključek srečanja

Rezervacija prenočišč v recepciji hotela Radin (možnost koriščenja vikend paketa). Kotizacija 10.000,00 SIT plačljiva na žiro račun Zdravniškega društva Pomurja št. 51900-678000-0048412 sklic na občni zbor 00 1998-10 ali ob prihodu.

Informacije: **dr. Arpad Norčič**

tel. 069 / 32-010, int. 202

in

mag. dr. Maja Šeruga

tel. 069 / 32-010, int. 522

**SLOVENSKO ZDRAVNIŠKO DRUŠTVO
SLOVENIAN MEDICAL SOCIETY**
**Sekcija za klinično mikrobiologijo
in hospitalne infekcije**

**INŠITUT ZA MIKROBIOLOGIJO IN IMUNOLOGIJO
MEDICINSKE FAKULTETE**

1000 Ljubljana, Zaloška 4
 Tel.: 061 / 302-795, 316-593; faks 061 / 302-895

PROGRAM SREČANJA

IMUNOLOGIJA IN KLINIKA

**13. in 14. novembra 1998, srednja predavalnica nove Medicinske fakultete,
Ljubljana, Korytkova 2**

Petek, 13. novembra 1998

10.00	<i>V. Kotnik</i>	Imunologija in klinika
10.25	<i>A. Ihan</i>	Kaj pričakujemo od imunoloških testov – metode, rezultati, interpretacija
10.50	<i>J. Tomažič</i>	Pomen imunskega testa pri bolnikih z zmanjšanim imunskega odzivom
11.15–11.45		Odmor za kavo
11.45	<i>S. Koren</i>	Interferoni – pomembni dejavniki v imunskega odziva
12.10	<i>B. Wraber</i>	Citokini v kliniki – koristna informacija ali podatek odveč
12.35	<i>P. Černelč</i>	Citokini – perspektiva za terapijo
13.00	<i>J. Pretnar</i>	Transplantacija – korist ali škoda
13.25–14.30		Odmor za kosilo
14.30	<i>A. Skralovnik-Štern</i>	Imunskega odziv pri tuberkulozi
14.50	<i>M. Terčelj</i>	Humoralna imunost pri pljučnicah
15.10	<i>M. Turelji</i>	Mediatorji eozinofilnega granulocita in astma
15.30	<i>Š. Grosek</i>	Sindrom sistemskoga imunskega odziva pri otroku (SIRS)
15.50–16.15		Odmor
16.15	<i>Jochen Barths</i>	External quality control as contribution to standardization
16.40	<i>Francis Vanlangendonck</i>	Interpretation of FACS analysis results
17.05–17.45	Občni zbor sekcije	
18.00	Okrogle miza	Akreditacija mikrobiološko-imunološkega laboratorija
19.00		Družabno srečanje

Sobota, 14. novembra 1998

9.00	<i>V. Glavnik</i>	Pogostnost prirojenih imunskega pomanjkljivosti v Sloveniji
9.25	<i>S. Simčič</i>	Klinični pomen dokazovanja sestavin in naravne odpornosti – fagocitoza
9.50	<i>T. Malovrh</i>	Celična imunost pri spoznavi imunskega pomanjkljivosti in mikrobnih bolezni
9.10	<i>M. Škobrne</i>	Kemotaksa – merilo prizadetosti fagocitnih celic
10.30–11.00		Odmor za kavo in pecivo
11.00	<i>B. Kremžar</i>	Imunskega odziv pri politravmatiziranem bolniku
11.25	<i>M. Kuhar</i>	Zdravljenje bolnikov s prirojenimi imunskega pomanjkljivostmi
11.50	<i>T. Lužnik-Bufon</i>	Prirojene pomanjkljivosti komplementa
12.15	<i>M. Škerl</i>	Zaščita imunskega oslabljenega bolnika v bolnišnici
12.30		Razprava in zaključek srečanja

Kotizacija za udeležence znaša 10.000,00 SIT, za člane Sekcije za klinično mikrobiologijo in hospitalne infekcije 8.000,00 SIT in 5.000,00 SIT za sekundarije. Študenti MF in upokojeni zdravniki kotizacije ne plačajo.

Udeležba na srečanju se priznava za podaljšanje licence vsem udeleženim zdravnikom in zobozdravnikom.

Prijavo s potrdilom o plačani kotizaciji pošljite najkasneje do **1. novembra 1998 na naslov:**

prim. dr. Marjeta Škerl, dr. med.

Klinični center Ljubljana

Bohoričeva 28, 1000 Ljubljana

tel. 061 / 321-682

Kotizacijo nakažite na žiro račun SZD št. 50101-678-48620 sklic na številko 22-600 s pripisom Imunologija in klinika.

PRIJAVNICA

IMUNOLOGIJA IN KLINIKA

13. do 14. novembra 1998

Priimek in ime _____

Poklic _____ Datum in kraj rojstva _____

Naslov _____

Ustanova _____

Tel./faks _____ Podpis _____

Pravilno in čitljivo izpolnjeno prijavnico pošljite skupaj s potrdilom o plačilu kotizacije ali jo prinesite s seboj (podatki za podaljšanje licence).

ZDRUŽENJE INTERNISTOV SZD
in
SEKCIJA ZA ARTERIJSKO HIPERTENZIJO SZD

vabita zdravnike interniste in zdravnike splošne medicine
na strokovni sestanek

NAJNOVEJŠA DOGNANJA NA PODROČJU INTERNE MEDICINE

18. in 19. septembra 1998, srednja predavalnica Medicinske fakultete, Korytkova 2, Ljubljana

PROGRAM

Petek, 19. septembra 1998

9.30	<i>P. Vidali</i>	Odprtje sestanka in poročilo
10.00	<i>M. Ravnik-Oblak</i>	Etiopatogeneza, opredelitev, diagnoza in razvrstitev sladkorne bolezni tipa 2
	<i>F. Mrevlje</i>	Zdravljenje sladkorne bolezni tipa 2
	<i>M. Medvešček</i>	Ambulantna obravnavba bolnika s tipom 2 sladkorne bolezni
		Razprava
11.30	<i>J. M. Cruickshank</i> <i>P. Rakovec</i>	Današnja vloga β-blokatorjev pri kardiovaskularni bolezni β-blokatorji pri srčnem popuščanju
		Razprava
13.30-15.00		Kosilo
15.00	<i>S. Julius</i>	Patofiziologija povezave hiperaktivnosti simpatikusa, tveganja za koronarno bolezen in hipertenzijo
	<i>J. Dobovišek</i>	Hipertenzija in hipertrofija levega prekata
	<i>B. Varl</i>	Hipotiroza in arterijska hipertenzija
	<i>K. Fazarinc</i>	Današnji pogledi na preprečevanje in razvoj hipertenzivne okvare ledvic – vpliv strukturnih in funkcionalnih sprememb ledvic na izbiro antihipertenzivov
		Razprava
19.00		Podelitev diplom častnim članom Združenja internistov SZD
20.30		Slavnostna večerja

Sobota, 19. oktobra 1998

9.00	<i>V. Videčnik</i> <i>P. Peternel</i> <i>A. Blinc</i>	Diagnostični postopek pri sumu na vensko trombozo Zdravljenje venske tromboze Zdravljenje motenj arterijske prekrvitve udov
10.30		Društvene informacije in problematika

Udeležbo na strokovnem sestanku priznava Zdravniška zbornica Slovenije kot strokovno izpopolnjevanje zdravnikov in jo upošteva pri podaljšanju licence (št. odločbe 98085).

Kotizacijo 15.000,00 ST (ta vključuje certifikat ZZS, Zbornik predavanj, obisk predavanj, kosilo in slavnostno večerjo) plačate pred pričetkom predavanj.

Študentje, sekundarji in upokojenci kotizacije ne plačajo.
Razstava izdelkov farmacevtske industrije in medicinske opreme.

PROGRAM

Prvi simpozij v programu letne konference je posvečen zdravljenju bolnikov s srčnimi boleznimi. V sklopu simpozija bodo predstavljene novosti v zdravljenju bolnikov s angino pektoris, strokovnjaki bodo govorili o prehrani in lečenju bolnikov s aterosklerozo, ter o novih možnostih zdravljenja bolnikov s akutnim miokardnim infarktom. V drugem delu simpozija bodo predstavljene novosti v zdravljenju bolnikov s kardiologičnimi boleznimi, predstavljene so tudi novosti v zdravljenju bolnikov s revmatološkimi, ledvičnimi in vnetnimi boleznimi.

Petak, 6. novembra 1998

10.00–11.30	Satelitski simpozij LEK Pozdravni nagovor Obravnava bolnika z angino pektoris Nove možnosti zdravljenja bolnika z angino pektoris
11.30–12.00	Odmor
12.00–13.00	Pogovor s strokovnjakom Ateroskleroz in prehrana Obstipacija Ocenje krvne slike s hematološkim analizatorjem Oralno zdravljenje sladkorne bolezni tipa 2
13.00–14.00	Prigrizek (sponzor LEK)
14.00–15.00	Otvoritev 40. Tavčarjevih dnevov
15.00–15.45	M. Noč Prehospitalna obravnava bolnikov z akutnim miokardnim infarktom. Ali kje zamujamo?
15.45–16.10	S. Kržšnik-Zorman
16.10–16.30	V. Gorjup Mesto novejših in že ustaljenih laboratorijskih kazalcev nekroze srčne mišice Telefonski EKG, opora zdravniku splošne medicine – enoletne izkušnje
16.30–17.00	Odmor s kavo
17.00–18.30	Sekundarna preventiva po srčnem infarktu (vodja sklopa I. Keber) I. Keber T. Zorko N. Vene-Klun B. Gužič-Salobir M. Šabovič Z. Fras Doktrina Nefarmakološki ukrepi Antitrombocitno in antikoagulacijsko zdravljenje Zdravljenje z lipopolitički Beta-adrenergični blokatorji in druga zdravila ACE-zaviralci in druga kardiotopna zdravila
20.00	Večerja s plesom

Sobota, 7. novembra 1998

9.00–9.30	M. Tomšič	Kdaj je stanje v revmatologiji urgentno?
9.30–10.00	T. Plešivčnik-Novljanc	Osteoartroza
10.00–10.30	P. Černelč	Pospešena sedimentacija eritrocitov – pomen koncentracije globulinov gama
10.30–12.00	Kronične vnetne črevesne bolezni (vodja sklopa I. Ferkolj) I. Ferkolj S. Štepec M. Hafner I. Ferkolj B. Kocijančič	Zakaj, kako in kje se bolezen pojavlja Diagnostični algoritem Posebne oblike Skupinski pristop k zdravljenju Ocena delazmožnosti in invalidnosti
12.00–13.00		Prigrizek
13.00–13.30	A. Bren	Razpoznavanje in obravnava nujnih stanj v nefrologiji
13.30–14.00	R. Kveder	Novosti pri zdravljenju kronične ledvične odpovedi
14.15–16.00	Pogovor s strokovnjakom I. Keber I. Križman D. Andoljšek M. Medvešček	Ateroskleroz in prehrana Obstipacija Ocenje krvne slike s hematološkim analizatorjem Oralno zdravljenje sladkorne bolezni tipa 2
16.00–16.15		Odmor s kavo
16.15–17.15	Predstavitev kliničnih primerov	
17.15–18.30	Ambulantno antikoagulantno zdravljenje (vodja sklopa P. Peternel) P. Peternel A. Mavri B. Salobir-Pajnič N. Vene-Klun	Kdo naj nadzira antikoagulantno zdravljenje Antikoagulantno zdravljenje pred operacijo in po njej Krvavitev med antikoagulacijskim zdravljenjem. Kaj jo napoveduje in kako ukrepamo? Preprečevanje trombemboličnih zapletov pri bolnikih z atrijsko fibrilacijo in undulacijo

Spoštovana kolegica in spoštovani kolega

Tudi letos vas vljudno vabim k aktivnemu sodelovanju. To lahko storite bodisi v obliki krajše predstavitev kliničnega primera, ki bi utegnil biti po vašem mnenju dovolj zanimiv in poučen za slušatelje (predstavitev bodo v soboto popoldan), bodisi v obliki posterja.

Teme posterskih predstavitev naj bodo čim bližje predavanjem, ki jih najdete v programu. Na vašo željo vas lahko povežemo tudi s predavatelji.

Tako za predstavitev kliničnega primera kot posterja pošljite povzetek. Po pregledu poslanega povzetka vas bomo obvestili o tem, ali je vaš prispevek izbran za samostojno predstavitev ali za poster.

Povzetek vašega prispevka bo objavljen v zborniku 40. Tavčarjevih dnevov.

Povzetek pošljite na naslov: *Asist. mag. Hugon Možina, dr. med.*

40. Tavčarjevi dnevi

Katedra za interno medicino

Medicinska fakulteta

Zaloška 7, 1525 Ljubljana

Povzetek pošljite najkasneje do 15. 9. 1998. Povzetkov, ki bodo prispeli po tem datumu, ne bomo mogli natisniti v zborniku, lahko pa jih boste predstavili, če bodo prispeli do 15. 10. 1998.

Najboljši prispevek bo nagrajen s plačilom vseh stroškov obiska izbranega evropskega kongresa s področja interne medicine.

Navodila za izdelavo posterja bomo poslali tistim udeležencem, ki se bodo prijavili za postersko predstavitev.

Organizacijski odbor 40. Tavčarjevih dnevov se veseli srečanja z vami.

Odrežite in pošljite v kuverti na naslov

PRIJAVNICA

**Katedra za interno medicino
Medicinska fakulteta
Zaloška 7, 1525 Ljubljana**

Prijavljam se za 40. Tavčarjeve dneve v Portorožu, 6. in 7. novembra 1998.

Ime in priimek: _____

Naslov: _____

Datum: _____ Podpis: _____

SPOŠTOVANI ORAŽNOVCI, DRAGE KOLEGICE, DRAGI KOLEGI!

Naslednje leto bo minilo 130 let od rojstva dobrotnika in mečena Medicinske fakultete v Ljubljani, dr. Ivana Oražna, ki je z oporoko zapustil revnim slovenskim študentom medicine stavbi v Wolfovi ulici in na Dolenjski cesti v Ljubljani. Tako je že leta 1925 Oražnov dom na obeh lokacijah sprejel kot stanovalce prve študente naše fakultete. Številne generacije medicink in medicincev so se v tem času zvrstile v obeh domovih in vsem je čas, ki smo ga preživeli v Oražnovem domu, ostal v lepem spominu.

Z namenom počastitve 130. obletnice rojstva tega velikega moža in z željo po osvežitvi njegovega spomina in prijetnih trenutkov, ki smo jih preživeli kot stanovalci Oražnovega doma, prireja Medicinska fakulteta

SREČANJE »ORAŽNOVCEV VSEH GENERACIJ«

v soboto, dne 10. oktobra 1998 v Kostanjevici na Dolenjskem

Z avtobusi se bomo iz Ljubljane, oz. glede na prijave tudi iz drugih središč Slovenije, odpeljali v Kostanjevico, kjer si bomo pod strokovnim vodstvom ogledali rojstno hišo in spominsko sobo dr. Ivana Oražna. Po kulturnem delu programa bomo nadaljevali z družbenim srečanjem do poznih popoldanskih ur.

Poleg Medicinske fakultete, ki je generalni pokrovitelj, so svojo aktivnost pri organizaciji potrdili tudi Ministrstvo za zdravstvo, Zdravniška zbornica in Zdravniško društvo.

Pričakujemo, da se bo tega srečanja, ki bo pomenilo uvod v praznovanje 80-letnice Medicinske fakultete, udeležila velika večina nekdanjih stanovalk in stanovalcev Oražnovega doma ter njihovih zakoncev, ne glede na starost in kraj bivanja.

Ker žal nimamo seznama stanovalcev Oražnovega doma, prosimo, da izpolnite natisnjeni obrazec in ga pošljete na naslov:

Tajništvo Medicinske fakultete
Vrazov trg 2, 1000 Ljubljana
s pripisom »Srečanje Oražnovcev«

Če se srečanja ne morete udeležiti, Vas vlijudno prosimo, da kot Oražnovec kljub temu izpolnite prvi del formularja, saj bomo tako z vašo pomočjo prišli do skupnega seznama stanovalcev Oražnovega doma. Obvestite tudi druge, še posebej kolege, ki bivajo v tujini in zamejske Slovence, ki so v času študija prebivali v Oražnovem domu in ne prejemajo Zdravniškega vestnika.

V pričakovanju snidenja Vas toplo pozdravljamo.

*Predsednik organizacijskega odbora:
Prof. dr. Stane Repše*

PRIJAVNICA

»Srečanje Oražnovcev vseh generacij«
Kostanjevica - 10. 10. 1998

Ime: _____

Priimek: _____ dekliški: _____

Naslov: _____

LL _____

Telefon: _____

Stanovalec/ka Oražnovega doma od: _____ do: _____

Leto diplome: _____

Akademski naziv/i in letu podelitve: _____

Sedanje delovno mesto: _____

Srečanja se bom udeležil (označite v kvadratku):

DA NE sam z _____ družinskim/i članom/i

z lastnim prevozom

z organiziranim prevozom – avtobus

iz Ljubljane

iz Maribora*

iz Celja*

iz Nove Gorice*

iz Logelja pri Gorenjski

iz Kopra*

* Prevoz iz teh mest samo pri prijavi najmanj 30 udeležencev!

Potrjujem, da bom prispevek 6.000,00 SIT na osebo za udeležbo na srečanju nakazal ob prijavi na ŽR Medicinske fakultete št. 50103-603-41175 sklic na št. 23004501.

Zmagovita kombinacija...

ULTOP®

omeprazol
kapsule po 20 mg

FROMILID®

claritromicin
tablete po 250 mg in 500 mg

EFLORAN®

metronidazol
tablete po 400 mg



...za zdravljenje ulkusne bolezni

Zdravilo 1. teden

Ultop 2-krat po 20 mg na dan

2. in 3. teden

20 mg na dan (zjutraj)

Fromilid 2-krat po 250 mg ali 500 mg na dan

Efloran 2-krat po 400 mg na dan

Opisano zdravljenje je primerno za bolnike z nedvomno ugotovljeno ulkusno bolezni in potrjeno okužbo z bakterijo *H. pylori*. Odmerki zdravil in trajanje zdravljenja, navedeni v tabeli, predstavljajo enega od najuspešnejših načinov zdravljenja ulkusne bolezni. Za tako zdravljenje je treba predpisati eno škatlico Fromilida in po dve škatlici Eflorana in Ultopa. Če namesto Eflorana uporabimo Hiconcil (2-krat po 1000 mg), dnevni odmerek Fromilida naj ne bo manjši od 1000 mg. Na zdravniški recept. 2/98. Podrobnejše informacije so na voljo pri proizvajalcu.

 KRKA

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

Objavo slike igralnih kart je dovolil Ferdinand Piatnik, Dunaj.

Za bolnike z depresijo

Pomaga povrniti
mirne noči

Pomaga pri
nadaljevanju
terapije

Pomaga povrniti
aktivne dni

Indikacije

- depresija
- obsesivno-kompulzivne nevroze
- bulimia nervosa

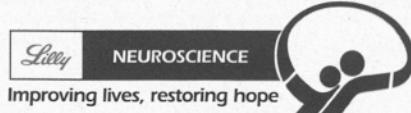
Oblika in pakiranje

- kapsule 14 x 20 mg
- kapsule 28 x 20 mg
- oralna raztopina, steklenička à 70 ml raztopine

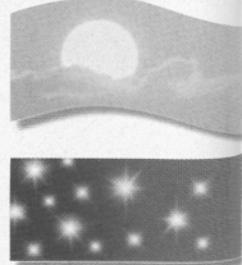
Vse informacije o zdravilu so na voljo v strokovnih publikacijah, ki jih dobite na našem naslovu.

Izberite najboljšo možnost

PROZAC®
fluoksetin hidroklorid
Za mirne noči in aktivne dni



Eli Lilly (Suisse) S. A., Podružnica v Ljubljani
Vošnjakova 2, 1000 Ljubljana
telefon: 061 319-648, telefaks: 061 319-767





pomeni učinkovito in fiziološko uravnavanje krvnega pritiska tekom celega dne z enkratnim odmerkom



Preprečuje skoke krvnega tlaka v **zgodnjih jutranjih** urah in s tem varuje pred srčnim infarktom in možansko kapjo.

Zmanjšuje nevarne padce krvnega tlaka **ponoči**.

Učinkovito uravnava tlak v **dnevnih urah** z enkratnim odmerkom.

Zato je Cynt najboljša izbira za bolnike:

- s povišanim simpatikotonusom
- z motnjami v presnovi lipidov
- s prizadetim respiratornim sistemom
- s sladkorno boleznijo
- za starejše bolnike
- ki ne prenašajo drugih antihipertenzivov

Indikacije: Esencialna arterijska hipertenzija

Oblika in pakiranje: 30 filmskih tablet po 0,2 mg moksonidina
30 filmskih tablet po 0,3 mg moksonidina
30 filmskih tablet po 0,4 mg moksonidina

Dodatne informacije o zdravilu so na voljo v strokovnih publikacijah, ki jih dobite na našem naslovu.

Čas je za Cynt

Lilly

Eli Lilly (Suisse) S. A., Podružnica v Ljubljani,
Ljubljana, Vošnjakova 2, tel.: (061) 319-648, faks: (061) 319-767

Kaj je LCAS?

LCAS - The Lipoprotein and Coronary Atherosclerosis

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

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

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

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

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

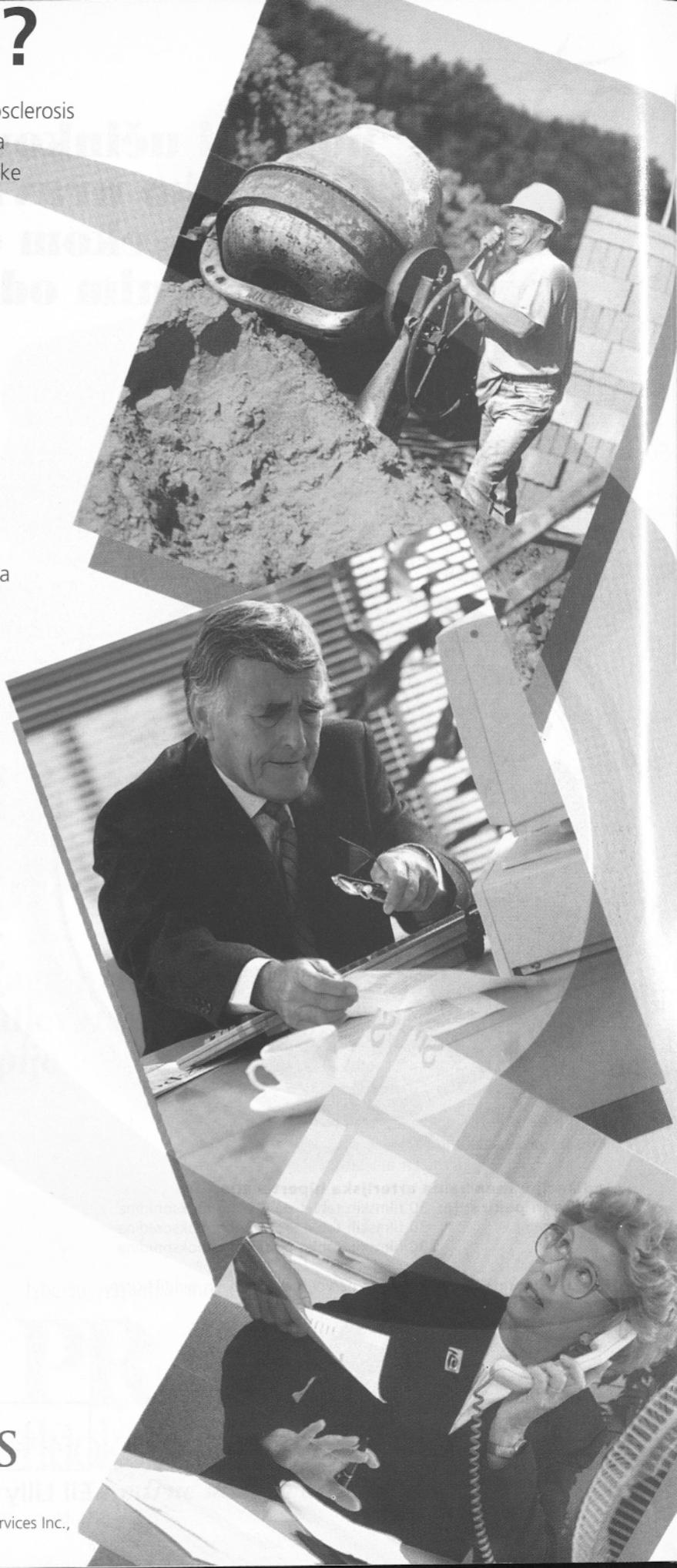
LESCOL®
FLUVASTATIN

nadzorovano uravnavanje holesterola

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

 NOVARTIS

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



Naučiti se morate samo treh lahkih

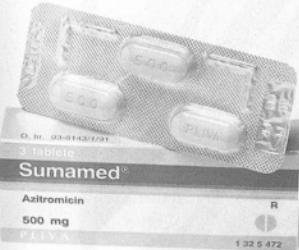
korakov in že lahko plešete valček.

S Sumamedom postane antibiotično

zdravljenje tako privlačno preprosto kot valček.

Enkrat na dan, samo tri dni.

Sumamed, en in enkraten.



1-2-3.

Trije lahki koraki

Širokospikalni
antibiotik
za zdravljenje
okužb dihal.

Sumamed®
azitromicin

 **PLIVA**

Proizvajalec: PLIVA d.d., Zagreb, Hrvaška, Zastopnik: PLIVA LJUBLJANA d.o.o., Dunajska 51, 1000 Ljubljana, Telefon: 061/302 150; telefaks 061/302 850

SKRAJŠANO NAVODOLO: Sumamed je prvi predstavnik makrolidnih antibiotikov nove generacije, imenovanih azalidi. **Indikacije:** Okužbe zgornjega dela dihal: bakterijsko vnetje žrela in tonsil, akutno vnetje srednjega ušesa in sinusov. Okužbe spodnjega dela dihal: akutne eksacerbacije kroničnega bronhitis, interstičiske in bakterijske pljučnice. Okužbe kože in mehkih tkiv: erizipel (sen), impetigo in sekundarne piodermitije. **Kontraindikacije:** Preobčutljivost za makrolidine antibiotike. **Interakcije:** Hrana zmanjšuje absorpcijo azitromicina, zato moramo zdravilo jemati uro pred jedjo ali dve uri po njej. Antaciidi upočasnijo absorpcijo azitromicina, zato priporočamo vsaj 2-urni presledek med jemanjem obeh zdravil. V nasprotju z večino makrolidov azitromicin ne inaktivira citokroma P-450, zato doslej niso opazili interakcij z drugimi zdravili. **Posebna opozorila:** Prevodnost pri jemanju zdravila je potrebna pri bolnikih z okvarami jetrnih funkcij. Prilaganje odmerkov pri starejših bolnikih ni potrebno. **Nosečnost in dojenje:** Poskusi na brejih živalih niso pokazali škodljivih učinkov zdravila na plod, vendar so klinični podatki le malostevilni, zato uporabljamo azitromicin med nosečnostjo in dojenjem le, če je res potreben. **Odmerki in uporaba:** Okužbe dihal, kože in mehkih tkiv: *odrasi* vzamejo tri dni zapored po 500 mg enkrat na dan. **Stranski učinki:** Azitromicin redko povzroča stranske učinke. Lahko se pojavijo prebavne motnje (najenjanje, slabost, bruhanje, driska, bolečine v trebuhi) in izpuščaji. Opazili so prehodno rahlo povečanje vrednosti jetrnih encimov, nevtropenijo ter le redko nevtrofilijo in eozinofilijo. Zvezane vrednosti se povrnejo na normalno raven v dveh do treh tednih po koncu zdravljenja. **Oprema:** kapsule po 250 mg, tablete po 500 mg. **Podrobnejše informacije o zdravilu so vam na voljo pri zastopniku.**

TUDI V TABLETI S POČASNIM SPROŠCANJEM

NESTEROIDNI ANTIREVMATIK

ELDERIN®

*Da bi telo v gibanju,
ostalo v gibanju.*

ELDERIN® SR
etodolak

ELDERIN® FORTE
etodolak



*Lek, tovarna farmacevtskih
in kemičnih izdelkov, d.d.
Ljubljana*

Podrobnejše informacije o zdravilu dobite pri proizvajalcu

Razred zase



Zdravilo prve izbire za zdravljenje glivičnih infekcij kože, nohtov in lasišča

LAMISIL - antimikotik za sistemsko in lokalno zdravljenje.

Sestava: Tablete vsebujejo 125 mg in 250 mg terbinafina v obliki hidroklorida.

1 g 1% kreme vsebuje

10 mg terbinafinovega hidroklorida.

Indikacije: Tablete: glivične infekcije kože, nohtov in lasišča. Krema: glivične infekcije kože.

Odmerjanje: Otroci (do 40 kg telesne teže): 62,5 do 125 mg 1-krat na dan.

Odrasli: 250 mg 1-krat na dan. Kremo nanesemo na obolelo mesto in okolico zjutraj in zvečer. Zdravljenje traja glede na indikacijo in resnost infekcije.

Kontraindikacije: Preobčutljivost za terbinafin ali katerokoli sestavino zdravila.

Previdnostni ukrepi: Tablete: nosečnice in matere, ki dojijo, stabilno kronično moteno delovanje jeter, oslabljeno delovanje ledvic. Krema: samo za zunano uporabo. Ne sme priti v stik z očmi.

Interakcije: Tablete: zdravila, ki inducirajo encime (rifampicin), zaviralci citokroma P450 (cimetidin).

Stranski učinki: Tablete: prebavne motnje, kožne reakcije, motnje okusa.

Krema: na mestu uporabe se lahko pojavi rdečica, srbeč in pekoč občutek.

Oprema: Tablete: 14 tablet po 125 mg ali 250 mg; 28 tablet po 250 mg. Krema: 15 g.

Informacije in literatura so na voljo pri Novartis Pharma Services Inc.,

Podružnica v Sloveniji,

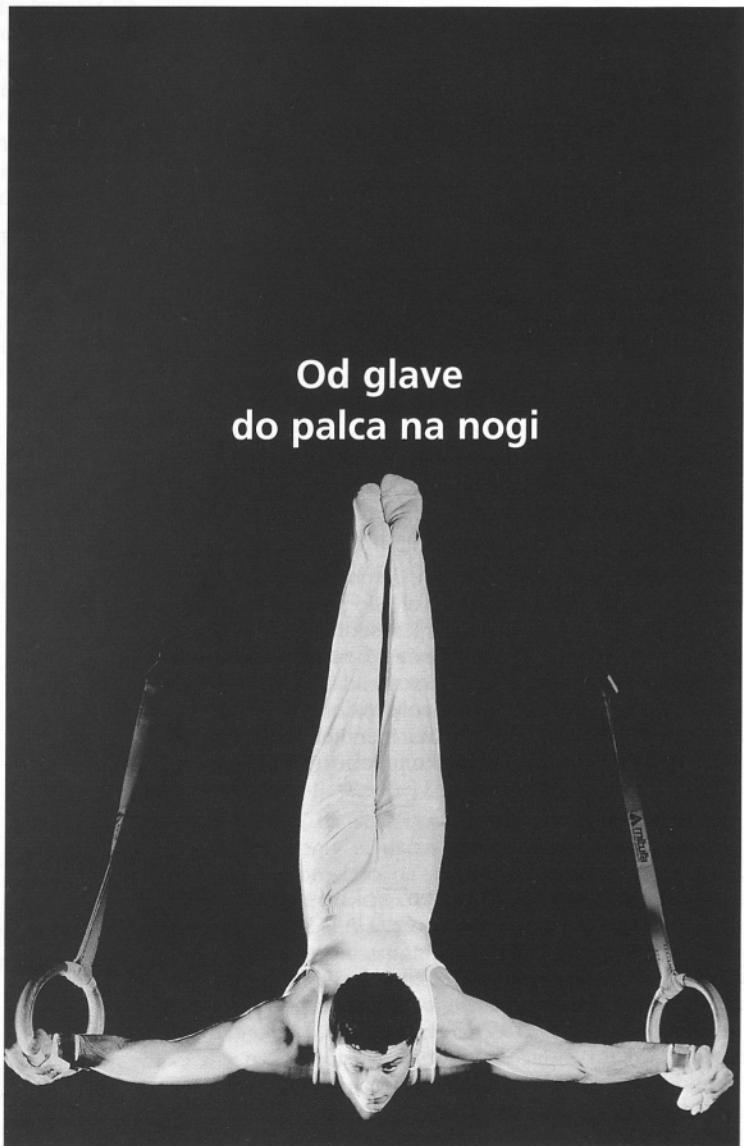
Dunajska 22, 1511 Ljubljana,

tel. 061/133 04 04,

faks 061/133 96 55.

Pred uporabo preberite celotno navodilo!

NOVARTIS



Od glave
do palca na nogi

Neprekosljiv nastop v dermatologiji

NAVODILA SODELAVCEM ZDRAVNIŠKEGA VESTNIKA

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

Splošna načela

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Spremni dopis

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

Tipkopis

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Tabele

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

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

Slike

Risbe morajo biti risane s črnim tušem na bel trd papir. Pri velikosti je treba upoštevati, da bodo v ZV pomanjšane na širino stolpca (81 mm) ali kvečjemu na dva stolpca (168 mm). Morebitno besedilo na sliki mora biti izpisano z laserskim tiskalnikom. Pri velikosti črk je treba upoštevati, da pri pomanjšanju slike za tisk velikost črke ne sme biti manjša od 2 mm. Grafikoni, diagrami in sheme naj bodo uokvirjeni.

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

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

Literatura

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

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

Primeri citiranja

-primer za knjigo:

- Bohinjec J. Temelji klinične hematologije. Ljubljana: Dopisna delavska univerzita Univerzum, 1983: 182-3.

-primer za poglavje iz knjige:

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

-primer za članek v reviji:

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

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

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

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

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

-primer za članek iz suplementa revije:

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

-primer za članek iz zbornika referatov:

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

Sodelovanje avtorjev z uredništvom

Prispevke oddajte ali pošljite le na naslov: Uredništvo Zdravniškega vestnika, Komenskega 4, 1000 Ljubljana. Za prejete prispevke izda uredništvo potrdilo. V primeru nejasnosti so uredniki na voljo za posvet, najbolje po poprejnjem telefonskem dogovoru (tel. 061 / 317 868).

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

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

Rokopis in slikovnega materiala uredništvo ne vrača.

Dovoljenje za ponatis slik, objavljenih v ZV, je treba zaprositi na Uredništvo Zdravniškega vestnika, Komenskega 4, 1000 Ljubljana.

Navodila za delo recenzentov

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

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

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

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

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

Ni potrebno, da se recenzent ukvarja z lektoriranjem in korigiranjem, čeprav ni napak, če opozori na take pomanjkljivosti. Posebej Vas prosimo, da ste pozorni na to, ali je naslov dela jasen in koncisen ter ali ustreza vsebinai; ali izvleček povzema bistvene podatke članka; ali avtor citira najnovejšo literaturo in ali omenja domače avtorje, ki so pisali o isti temi v domačih časopisih ali v ZV; ali se avtor izogiba avtorjem, ki zagovarjajo drugačna mnenja, kot so njegova; ali navaja tuje misli brez citiranja; ali so literarni citati točni. Preveriti je treba dostopne reference. Prav tako je treba oceniti, če so slike, tabele in grafi točni in da se v tabelah ne ponavlja tisto, kar je že navedeno v tekstu; da ne vsebujejo nepojasnjenih kratic, da so številčni podatki v tabelah ustreznii onim v tekstu ter da ni napak.

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

Recenzij ne plačujemo.



Zdravniški vestnik

JOURNAL OF SLOVENE MEDICAL SOCIETY, ZDRAV VESTN, YEAR 67, JUNE 1998, Pages 337-400, Number 6

CONTENTS

PROFESSIONAL ARTICLES

Vincenz Kern and his merit in the introduction of the vaccination in Slovenian lands of the Habsburg monarchy, C. Toplak, Z. Zupanič-Slavec	337
Intolerance to nonsteroidal antiinflamatory drugs: role of in-vitro diagnostic test, M. Košnik, B. Wraber, I. Grmek-Košnik, A. Skralovnik-Štern, E. Mušič, S. Šuškovič, M. Fležar	341
Chylothorax and pseudochylotorax – a case report, I. Koren, J. Panjan	345
Mortality rates in Slovenia in 1996, J. Šelb	349
Bronchoscopic needle aspiration without computer tomography of the thorax in the staging of lung cancer: when and where, A. Debeljak, N. Triller, M. Terčelj, I. Kern	355

REVIEW ARTICLES

The role of pathology in defining chronic obstructive lung disease, T. Rott, D. Ferluga, I. Kern	359
---	-----

NEWS AND VIEWS