

OCENA DELOVNE ZMOŽNOSTI BOLNIKOV S POKLICNIM RAKOM V INVALIDSKIH KOMISIJAH

Alfred B. Kobal, Jože Jensterle, Matija Božič, Niko Arnerič

Maligna obolenja so v svetu in pri nas deležna velikega zanimanja in razprav, in to ne le strokovne, ampak tudi laične in medijske javnosti. V Sloveniji je leta 1990 umrlo okoli 18 800 ljudi, od tega 4164 zaradi raka, kar je dobra petina (22,1 %) vseh umrlih. V Nemčiji je istega leta zaradi raka umrlo 170 000 oseb, kar je četrtnina vseh umrlih, med poklicnimi boleznimi pa je bil rak vzrok smrti kar pri 35 % umrlih.

Poklicne bolezni so po definiciji v medicinski enciklopediji (1970) tista patološka stanja, ki so nastala neposredno v zvezi z rednim delom delavca. Poklicne bolezni so sicer definirane po svojih etioloških, ne pa tudi nozoloških lastnostih. Poklicni raki se v bistvu ne razlikujejo od drugih rakastih obolenj, zanje je le specifično delovno mesto in stik z znano karcinogeno nokso. Rakasta poklicna obolenja v praksi najpogosteje klasificiramo po etiologiji in poklicu ter lokalizaciji patoloških sprememb. Zakon o pokojninskem in invalidskem zavarovanju opredeljuje za poklicno bolezen tisto, ki nastane zaradi daljšega in neposrednega vpliva delovnega procesa in delovnih pogojev, ki sodijo v okvir dejavnosti, na podlagi katere je oboleli zavarovan (v tem primeru gre za izrazito socialno definicijo poklicne bolezni).

Dela, kjer se poklicne bolezni pojavljajo, ter pogoje, ki jih povzročajo, določi predstojnik republiškega organa, pristojnega za delo. Zakon o pokojninskem in invalidskem zavarovanju poudarja v definiciji poklicnih boleznih dolgotrajnejše delovanje pogojev in škodljivosti ter obremenitev pri delu, s čimer ločuje poklicne bolezni od poškodb pri delu.

Kot dokaz o poklicnem izvoru rakastega obolenja najpogosteje uveljavljajo večjo pogostnost, ki se pojavlja pri določeni skupini delavcev (epidemiološke študije in potrdilo o karcinogenem delovanju pri živalih). Pri nas je še vedno v veljavi seznam poklicnih boleznih iz leta 1983. Poklicne rake opredeljujeta točka 36 (rakasta obolenja na koži, sečnem mehuru, dihalnem sistemu in sinusih) ter točka 34 (med obolenja, ki jo povzroča ionizirajoče sevanje, všteta tudi maligne neoplazme).

Mednarodna agencija za raziskavo raka (IARC WHO) je objavila vrsto študij o tveganju obolevanja človeka za rakom zaradi najrazličnejših rakotvornih agensov. Senatna komisija ZRN (Deutsche Forschungsgemeinschaft) za oceno zdravju škodljivih snovi na osnovi študij IARC in lastnih raziskav redno pripravlja normativne vrednosti — tako imenovano listo MAK (Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen, 1992), ki vsebuje okrog 176 rakotvornih in potencialno rakotvornih snovi, razdeljenih v tri skupine:

1. Skupina A1 zajema snovi, ki po dosedanjih spoznanjih zanesljivo povzročajo raka pri ljudeh.

2. Skupina A2 našteva snovi, za katere je dokazana rakotvornost pri poskusih na živalih.
3. V skupini B so snovi, za katere glede na nova spoznanja in raziskave domnevajo rakotvornost.

Snovi iz skupin A1, A2 in B je treba zamenjati z drugimi zdravju manj škodljivimi.

Pri nas je še vedno v uporabi standard iz leta 1964, ki predpisuje maksimalno dopustne koncentracije (MDK) škodljivih snovi na delovnem mestu in opredeljuje **samo štiri snovi** kot rakotvorne. Za vrsto snovi v zvezi z delom, ki povzročajo raka in spremembe na dedni masi, ni možno določiti vrednosti MAK. V ZR Nemčiji so za rakotvorne snovi, ki jih v proizvodnem procesu zaradi njihovih tehničnih lastnosti ne moremo zamenjati z drugimi, izdelali tehnične smernice za koncentracije teh snovi (lista TRK), s katerimi naj bi zmanjšali število obolenj na minimum. Listo TRK (Technische Richtkonzentrationen) so izdelali le za prehodno obdobje in jo vsako leto revidirajo podobno kot vrednosti MDK za posamezne skupine rakotvornih substanc. Tudi takih varnostnih ukrepov pri nas ne poznamo.

Glede na te ugotovitve in dosedanje lastne izkušnje domnevamo, da del naše aktivne populacije zelo pogosto zboleva za rakom, ki je posledica izpostavljenosti pri delu. Namen naše pilotske študije je ugotoviti pogostnost pojavljanja raka in poklicnih bolezni kot vzroka nezmožnosti oz. omejene zmožnosti za delo pri aktivni populaciji — zavarovancih v Sloveniji. Ob tem želimo oceniti metodologijo dela v zdravstvu, ki omogoča oceno povezanosti obolenosti zaradi raka z delom, ki ga zavarovanci opravljajo.

Metode dela in populacija

Ocena delovne zmožnosti

Delovna invalidnost po zakonu o invalidskem in pokojninskem zavarovanju je podana, če nastane pri zavarovancu zmanjšanje ali izguba delovne zmožnosti za delo na delovnem mestu, na katerega je bil zavarovanec trajno razporejen pred nastankom teh sprememb, zaradi trajnih sprememb v zdravstvenem stanju, ki so posledica poškodbe pri delu, poklicne bolezni, poškodbe zunaj dela ali bolezni, ki jih ni mogoče odvrniti z zdravljenjem ali z ukrepi medicinske rehabilitacije.

Zmanjšanje delovne zmožnosti je podano, če zavarovanec ni več zmožen z normalnim delovnim učinkom, ki ne ogroža njegovega zdravstvenega stanja, poln delovni čas opravljati dela na svojem dosedanem delovnem mestu.

Zavarovance, pri katerih nastane invalidnost, glede na preostalo delovno zmožnost razvrščamo v tri kategorije invalidnosti:

- v I. kategorijo invalidnosti razvrstimo zavarovance, pri katerih nastane izguba delovne zmožnosti;

- v II. kategorijo invalidnosti razvrstimo zavarovance, ki lahko najmanj polovico delovnega časa opravljajo svoje ali drugo ustrezno delo in se ne morejo s poklicno rehabilitacijo usposobiti za opravljanje drugega ustreznega dela s polnim delovnim časom;
- v III. kategorijo invalidnosti razvrstimo zavarovance, ki lahko po poprejšnji poklicni rehabilitaciji ali brez poklicne rehabilitacije poln delovni čas opravljajo drugo ustrezno delo.

Pojem »preostala delovna zmožnost«, določa, da lahko zavarovanec z ugotovljeno zmanjšano delovno zmožnostjo najmanj polovico polnega delovnega časa opravlja svoje delo oz. lahko po poprejšnji poklicni rehabilitaciji ali brez nje poln delovni čas opravlja drugo ustrezno delo. Ta ocena zajema tudi zavarovanca, pri katerem je ugotovljeno zmanjšanje delovne zmožnosti, vendar lahko opravlja drugo ustrezno delo najmanj polovico polnega delovnega časa.

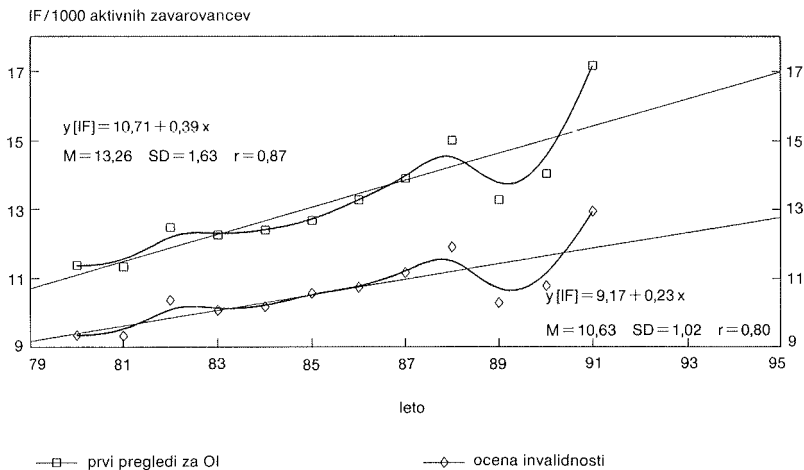
Delovno zmožnost glede na zakonodajo invalidsko-pokojninskega zavarovanja (1992) je mogoče oceniti le na osnovi enakovredne ocene zdravstvenega stanja zavarovanca ter obremenitev in zahtev pri delu. Pri oceni zdravstvenega stanja je nujno treba opredeliti, ali je pri zavarovancu nastala trajna okvara zdravja, abnormnost ali izguba anatomske oz. psihične strukture in funkcije. Nadalje je potrebno ugotoviti preostale psihofizične lastnosti in posebno pri rakastih bolnikih motiviranost za delo. Poglobljen celoviti pristop ocene delovne zmožnosti je predstavil že prof. Modic leta 1991 na IX. ortopedskih dnevih, zato tega ne bomo ponavljali.

Poklicne bolezni smo ocenjevali v skladu z že omenjenim seznamom poklicnih bolezni iz leta 1983, ki je sestavni del Zakona o pokojninskem in invalidskem zavarovanju, sprejetem leta 1992. Invalidske komisije razvrščajo rakasta obolenja v posamezne skupine po Mednarodni klasifikaciji bolezni, poškodb in vzrokov smrti (IX. revidirana izdaja, 1975). V naši študiji smo deloma uporabili tudi izkušnje izvedencev iz ZR Nemčije, ki so jih predstavili v publikaciji 'Beruflich verursachte Krebserkrankungen' (BG 1991).

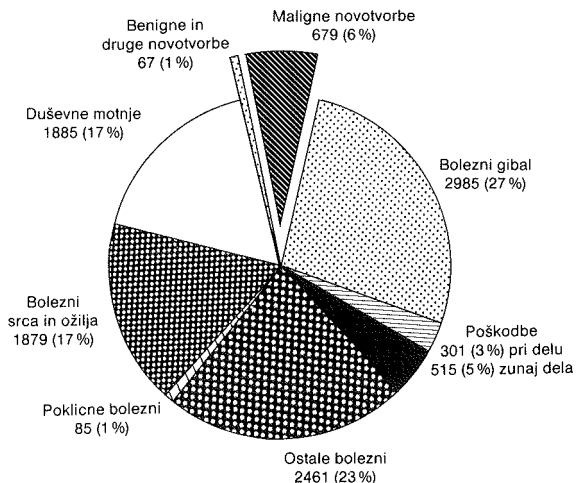
Populacija in viri

Pri nas ni inštitucije, ki bi v lastnem interesu ali po zakonu zbirala podatke o poklicnih boleznih, zato smo za celostno analizo želeli obdelati polletna poročila območnih invalidskih komisij I. stopnje, ki vsebujejo šifre bolezni po MKB ali zaporedno številko seznama poklicnih bolezni. Dosegljivih je le še dve tretjini teh poročil, zato smo načrt opustili. Oprli smo se na letna poročila o delu invalidskih komisij (dr. Matevžičeva, 1980—1990), ki omenja le številčnejše poklicne bolezni, tako da se kategorija maligne bolezni pojavi le v 6 letih. Toda tudi pri teh podatkih se je večkrat izkazalo (izvedenska mnenja), da so uporabljene napačne šifre po MKB ali celo zastareli sezname poklicnih bolezni. Pregledali smo tudi okrog 50 000 izvedenskih mnenj (Ljubljana, Nova Gorica) in odkrili le 3 primere priznanih poklicnih malignomov — vse brez strokovne ekspertize.

Slika 1. Dinamika pogostnosti (IF) prvih pregledov in ocen invalidnosti v Sloveniji od 1980 dalje

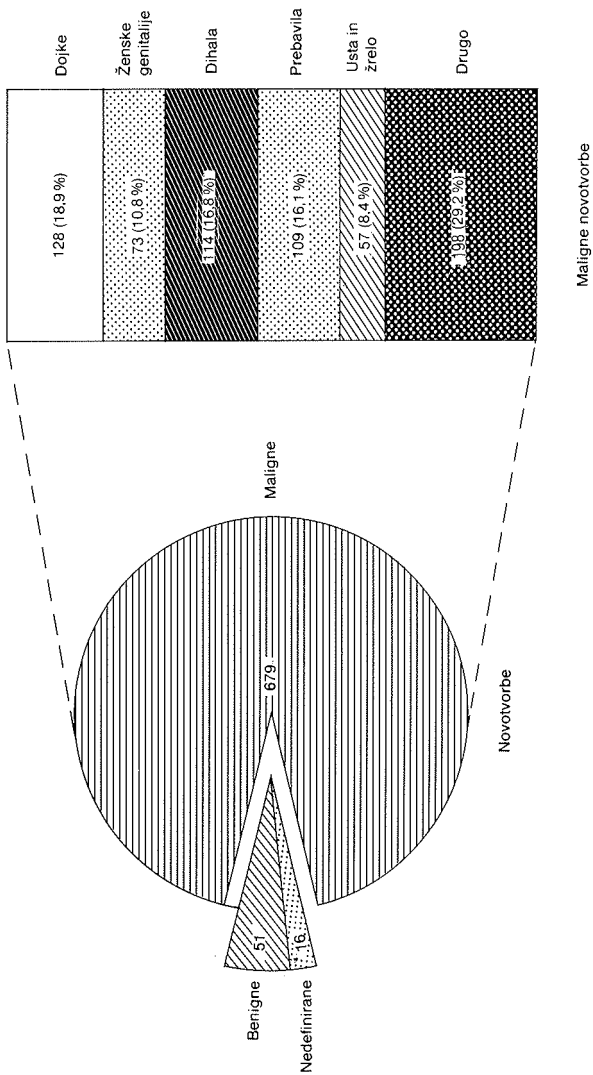


Slika 2. Vzroki invalidnosti* (klasifikacija MKB) pri zavarovancih v Sloveniji 1991



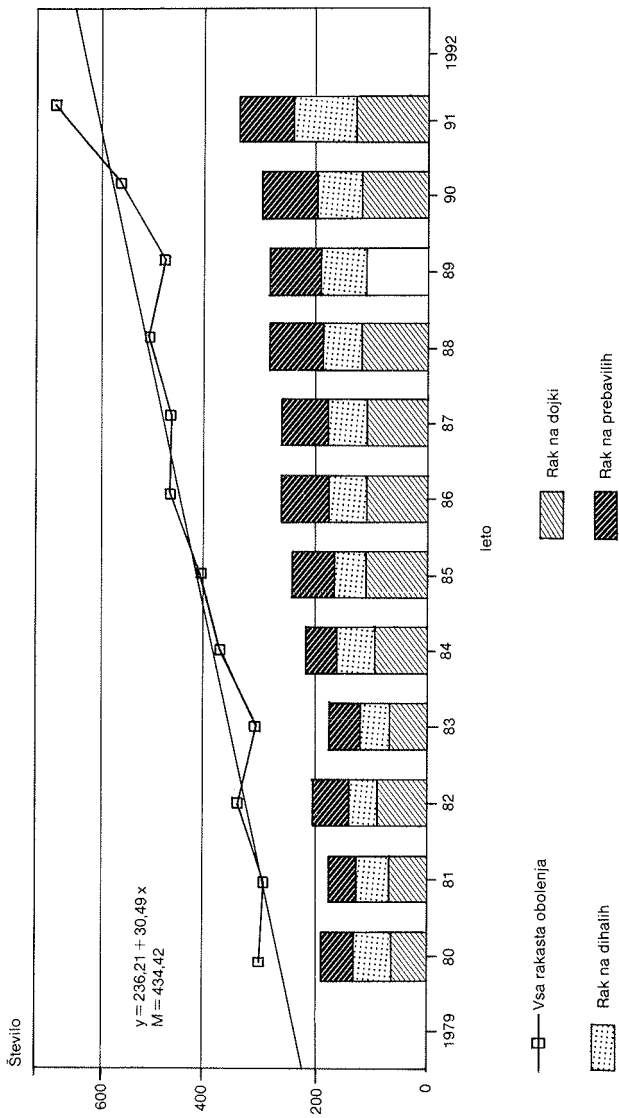
* k invalidnosti je prišteta tudi spremenjena delovna zmožnost

Slika 3. Maligne novotvorbe pri zavarovancih, ocenjenih na invalidski komisiji v Sloveniji leta 1991

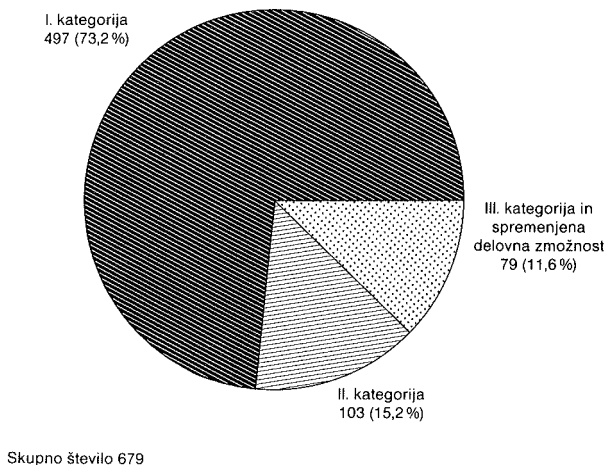


Skupno število: 746

Slika 4. Gibanje števila rakastih obolenj pri oceni invalidnosti v Sloveniji od leta 1980 dalje



Slika 5. Kategorija invalidnosti zaradi malignih novotvorb v Sloveniji 1991



Rezultati

Od leta 1980 dalje so zahteve za oceno delovne zmožnosti pri invalidskih komisijah po vsej Sloveniji v stalnem porastu. Narašča tudi število invalidov. V porastu je predvsem invalidnost zaradi bolezni gibal in duševnih motenj (Kobal, 1991), vendar narašča tudi število malignih obolenj (slika 1 in 4).

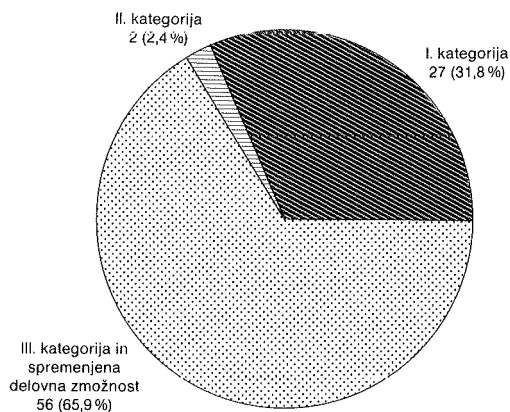
Tudi v letu 1991 zasedajo bolezni gibal najvišji delež invalidnosti (27%), sledijo jim duševne motnje (17%) ter bolezni srca in ožilja (17%). Maligna obolenja kot vzrok invalidnosti dosegajo 6% (sl. 2) in so pred poškodbami zunaj dela (5%), poškodbami pri delu (3%) in poklicnimi boleznimi (1%).

Med rakastimi obolenji, ki povzročajo invalidnost, so v letu 1991 (slika 3) na prvem mestu obolenja dojk pri ženskah (128 bolnic), sledijo rakasta obolenja dihal (114), prebavil (109), ženskih genitalij (73) in ustne votline ter žrela (57 bolnikov). V zadnjih 12 letih narašča število invalidskih ocen zaradi rakastih obolenj. Med najpogostnejšimi skupinami rakastih obolenj v tem obdobju so najbolj v porastu rak na dojki, dihalih in prebavil (sl. 4).

Bolniki z rakastimi obolenji, ki so jih v letu 1991 in tudi pred tem obravnavale invalidske komisije v Sloveniji, so bili v večjem deležu (73%) popolnoma nesposobni za delo (invalidnosti I. kategorije), le manjši del (27%) jih je ostalo še naprej pri svojem ali drugem delu (slika 5).

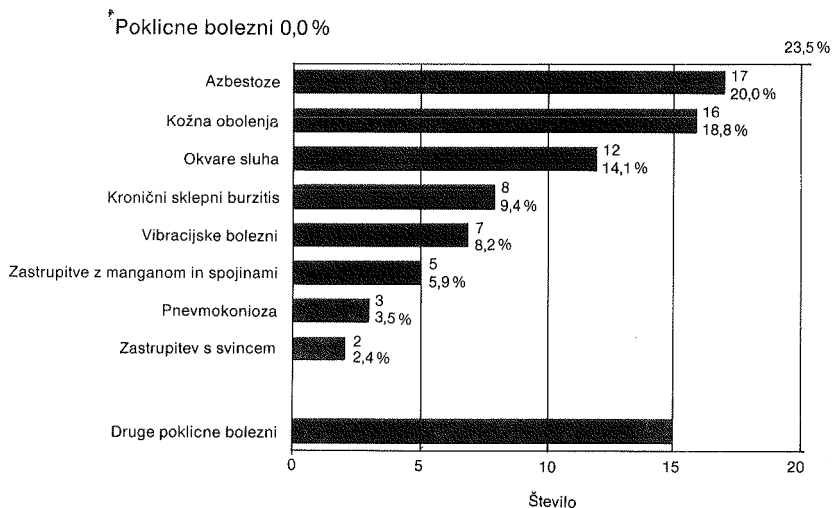
Delež poklicnih bolezni, ki je v letu 1991 povzročil invalidnost (slika 2), je relativno majhen (1%). Delež nesposobnosti za delo, to je invalidnost I. kategorije, je pri poklicnih boleznih relativno zelo visok (32%) (slika 6). Med poklicnimi boleznimi so se v letu 1991 kot vzrok invalidnosti najpogosteje pojavljale azbestoze, kožna obolenja, okvare sluha, kronični sklepni burzitis,

Slika 6. Kategorija invalidnosti zaradi poklicnih bolezni v Sloveniji 1991



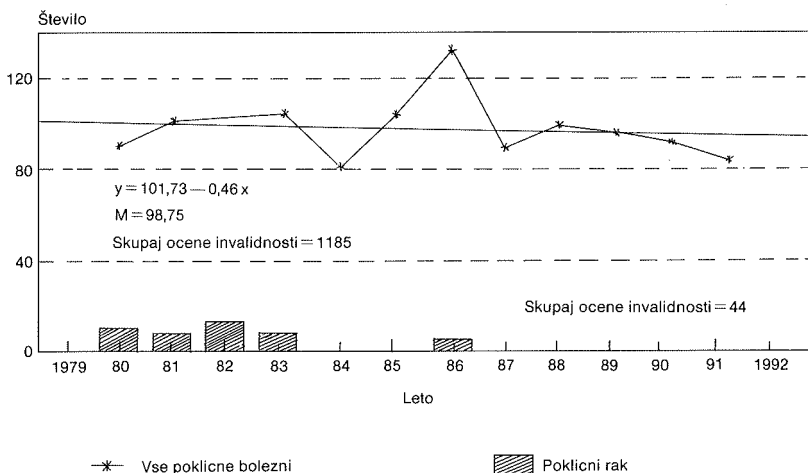
Skupno število: 85

Slika 7. Vzroki invalidnosti zaradi poklicnih bolezni pri zavarovancih, ocenjenih na invalidski komisiji v Sloveniji 1991



Skupno število: 85

Slika 8. Poklicne bolezni pri zavarovancih, ocenjenih na invalidski komisiji v Sloveniji od leta 1980 dalje



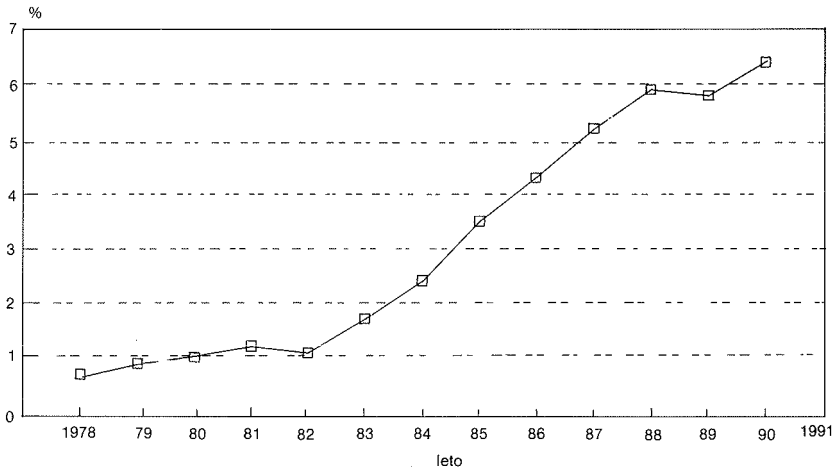
vibracijske bolezni in druge (slika 7). Vendar v tem letu med njimi niso ugotovili poklicnih rakastih obolenj. V obdobju od leta 1980 do 1981 (slika 8) so ugotovili invalidnost zaradi poklicnih bolezni pri 1185 zavarovancih, zaradi poklicnih rakastih obolenj pa pri 44 zavarovancih. V tem obdobju so se poklicna rakasta obolenja pojavljala le v posameznih letih, in sicer 10 bolnikov leta 1980, 8 leta 1981, 11 leta 1982, 8 leta 1983, 6 leta 1986 in en bolnik leta 1989. Med poklicnimi rakastimi obolenji se je najpogosteje pojavljala pljučni rak. Natančnejših podatkov o pogostnosti na posameznih organskih sistemih ni bilo moč dobiti zaradi že naštetih vzrokov.

Razprava in predlogi

V porastu invalidnosti zadnjih 12 let ugotavljamo tudi porast rakastih obolenj. Kljub večjemu številu rakotvornih snovi, s katerimi se delavci ves čas po II. svetovni vojni srečujejo pri svojem delu, med poklicnimi boleznimi nismo ugotovili pomembnejšega porasta poklicnih rakastih obolenj.

Iz poročil ZRN (BG 1991) ugotovimo, da je delež rakastih poklicnih bolezni v stalnem porastu (slika 9). Tako vidimo, da je leta 1978 priznanih kar 13 214 poklicnih bolezni, delež poklicnih rakastih bolezni pa je bil 0,7 %; za leto 1990 je bilo priznanih 9363 poklicnih bolezni, delež poklicnih rakastih bolezni pa je bil absolutno in relativno večji 6,7 %. Če primerjamo število priznanih poklicnih bolezni in poklicnih rakastih obolenj v Sloveniji in ZR Nemčiji, ugotovimo, da je delež malignih poklicnih bolezni v obdobju od leta 1980 do 1990

Slika 9. Delež rakastih obolenj med priznanimi poklicnimi boleznimi v ZR Nemčiji od 1978 do 1990*



* Poročilo BG iz leta 1991

pri nas celo višji (4,0%) kot v Nemčiji (3,2%) (tabela 1). Če pri tem upoštevamo pogostnost oz. število obolenj na število aktivnih zavarovancev, vidimo, da je pri nas precej manj priznanih poklicnih boleznih (3-krat manj kot v ZRN) in poklicnih rakastih obolenj (2,4-krat manj kot v ZRN) (tabela 1). Tako se ponuja teza, da je spoznavanje in priznavanje poklicnih boleznih v resnem razkoraku z realnostjo. Pri tem imamo v mislih predvsem pravne predpise, normativne akte (vodenje registra poklicnih boleznih, vrednosti MDK, listo karcinogenih substanc, seznam poklicnih boleznih in poklicnih rakastih boleznih), varstvo pri delu, stanje in organiziranost medicine dela ter drugih zdravstvenih služb itd.

Naših podatkov o poklicnih boleznih in rakastih poklicnih boleznih ne moremo primerjati s podatki ZRN, saj je diagnostika, verifikacija in priznanje boleznih v ZRN sistematično urejena. Pri zbiranju podatkov rakastih poklicnih boleznih ter oceni virov, to je medicinske dokumentacije, predvsem pa dokumentacije o delu, smo ugotovili, da niti medicina dela niti onkologija in invalidske komisije nimajo urejenega enotnega obravnavanja tega vprašanja. Pristojne republiške službe, predvsem Ministrstvo za delo in Ministrstvo za zdravstvo, niso uskladile normativnih aktov na področju varstva pri delu (zastarele vrednosti MDK!) itd. Glede na naše ugotovitve lahko mirno trdimo, da pogostnost in dinamika poklicnih boleznih in poklicnih rakastih boleznih nista kazala dejanskega stanja okoliščin in dosedanje izpostavljenosti delavcev raznim toksičnim in rakotvornim snovem v naši industriji. Če pri tem upoštevamo časovni aspekt pojavljanja poklicnih rakastih obolenj, ki se v

Tabela 1. Poklicne bolezni in poklicni rak, delež poklicnega raka ter število ocen invalidnosti na 10 000 aktivnih zavarovancev v letih 1980 do 1990 v ZR Nemčiji in Sloveniji

		Vse poklicne bolezni 1980—1990	Poklicne maligne bolezni	Delež malignih poklicnih bolezni
Število	ZR Nemčija	100 559	3 214	3,2 %
	Slovenija	1 100	44	4,0 %
Število ocen invalidnosti* na 10 000 zavarovancev letno	ZR Nemčija	3,7	0,12	
	Slovenija	1,25	0,05	

* ZR Nemčija 25 000 000 aktivnih zavarovancev
Slovenija 800 000 aktivnih zavarovancev

povprečju giblje od 14 do 20 let (BG, 1991), bi v zadnjih 10 letih pri nas pričakovali največje število obolenj in smrti zaradi poklicnih rakastih obolenj, ki so posledica izpostavljenosti delavcev iz obdobja po II. svetovni vojni. Očitno gre za določeno stopnjo insuficience celotnega sistema, ki zajema vse pristojne republiške organe, ki pripravljajo ustrezno zakonodajo, in ostale službe v naši državi, vključno z zdravstveno službo na različnih nivojih. Ob zagati, v kateri smo, bo treba nujno zahtevati čimprejšnje izvajanje že podpisanih mednarodnih konvencij in priporočil ter hkrati sprejeti normative varstva pri delu (vrednosti MDK) in metodologijo dela s tega področja, ki je v veljavi v razvitih državah Evropske skupnosti.

V skladu z našimi ugotovitvami podajamo predlog nekaterih prioriternih nalog:

- 1) V našo metodologijo dela moramo nujno sprejeti program »opozorilnih znakov zdravstvenega tveganja zaradi bolezni, povezanih z delom«, predvsem za rakasta obolenja, ki so povezana z delom in poklicem. Osnovni namen tega programa je spoznanje posameznih primerov in ocena povezave s poklicem, nadzor, preprečevanje, kontrola in spremljanje na vseh nivojih v zdravstvu, tudi pri ugotavljanju vzrokov smrti (glej prilogo in tabelo 2).
- 2) Nujno bo treba revidirati listo poklicnih bolezni in jo razširiti v skladu z novimi spoznanji učinkov karcinogenih substanc, ki jih je predstavila Mednarodna agencija IARC (skupine 1, 2 in 2A) ter DFG v letnih publikacijah MAK Werten (skupina A1 in deloma A2).
- 3) Oblikovati je treba listo bolezni povezanih z delom, v katero bi vključili tudi rakaste bolezni zaradi snovi, ki jih IARC vključuje v svojo skupino 2B (možne karcinogene substance) in DFG v skupino B in deloma A2.

- 4) Izdelati je treba sistem verifikacije in priznanja gmotnega nadomestila pri invalidnosti za poklicne bolezni in bolezni povezane z delom (dopolnitev zakona o pokojninskem in invalidskem zavarovanju ter zdravstvenem zavarovanju).
- 5) Oblikovati bo potrebno skupinsko obravnavo (onkolog in specialist medicine dela) za spoznavanje in verifikacijo poklicnih rakastih obolenj.
- 6) Nujno je oblikovanje registra poklicnih bolezni za našo državo. Register rakastih bolnikov pa bo potrebno povezati s poklici.
- 7) Skladno z navedenimi predlogi bo moral Zavod pokojninskega in invalidskega zavarovanja organizirati delo invalidskih komisij, matične evidence in omogočiti računalniško spremljanje celotne dokumentacije, potrebne za oceno delovne zmožnosti.

Literatura

1. Kuhelj J. Zakon o pokojninskem in invalidskem zavarovanju z uvodnimi pojasnili, Ljubljana 1992.
2. Matevžič J. Letna poročila o delu invalidskih komisij v Sloveniji, 1980 do 1991.
3. Kobal A. Ocenjevanje delovne zmožnosti na invalidskih komisijah v Sloveniji v obdobju od leta 1980—1990, IX. Ortopedski dnevi, Ljubljana 1991.
4. Jensterle J. Navodila in merila za oceno invalidnosti ortopedskega bolnika na invalidskih komisijah, IX. Ortopedski dnevi, Ljubljana 1991.
5. Kobal A. Pobude za strokovno poglobitev dela invalidskih komisij v Sloveniji, ISIS, Glasilo zdravniške zbornice Slovenije, leto II, št 7.
6. Jugoslovenski standard, Z.BO.001, VII., 1964.
7. DFG, Deutsche Forschungsgemeinschaft: MAC-und BAT-Werte-Liste 1992, Weinheim 1992.
8. IARC: Monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans, Volume 48. 1990.
9. BG: Beruflich verursachte Krebserkrankungen 1978—1990, 4. ergänzte Auflage, Nov 1991.
10. Bundesanstalt für Arbeitsmedizin: Warnsignale arbeitsbedingten Gesundheitsrisiken, 4. Auflage, Dortmund 1991.

Priloga

Opozorilni znaki zdravstvenih tveganj zaradi dela

Običajno zdravniki ne čutijo potrebe, da bi iskali vzroke določene bolezni tudi na (v) delovnem mestu bolnika. V ZDA razviti koncept »Opozorilni znaki zdravstvenih tveganj zaradi dela« in kasneje izdelane tabele »Bolezni, ki nakazujejo povezavo z delom« sta lahko primeren pripomoček za ustrezen pristop in opredelitev tovrstne problematike. Prvi pogoj za to pa je poleg obvladovanja medicine dela tudi zadostno znanje o poklicni aktivnosti vsakega bolnika. Le tako je možno vzpostaviti strokovno korektno in etiološko ustrezno soodvisno zvezo med pojavom bolezni in delovnimi aktivnostmi prizadetega. Tako bolezni v zvezi z delom ne bi bile več obrobno področje medicine in preventive.

V nekaterih državah Skandinavije, v Veliki Britaniji, ZDA in Kanadi so problem rešili tako, da je poklic vpisan v vsak zdravniški izvid, poročilo in tudi mrliški list; v drugih državah pa to šele načenjajo ali načrtujejo.

Koncept »Opozorilni znaki po delu povzročениh zdravstvenih tveganj« vsebuje pregled bolezni, ki jih lahko spravimo popolnoma ali le pogojno v zvezo z določenimi dejavniki, poklici ali industrijskimi panogami. Označujejo jih kot »Bolezni, ki nakazujejo povezavo z delom«. Njihovo pojavnost morajo ocenjevati kot opozorilo, da je treba vztrajneje iskati morebitne vzroke bolezni tudi na (v) delovnem mestu prizadete osebe, da bi lahko z zboljšanjem delovnih pogojev uspešneje preprečevali nadaljnja zbolevanja.

Metoda dela temelji na konceptu »Opozorilni znaki zdravstvenih tveganj zaradi dela« in se je že izkazala za koristno pri porodnicah v mestu New York v 30. letih tega stoletja in pri otrocih v Massachusettsu v letih 1967—1968. Odkrila je, da bi lahko 1/3 smrtnih primerov otrok preprečili z medicinskimi ukrepi. Na osnovi teh izkušenj so omenjeni koncept uspešno razširili na vse osebe in starostne skupine in je postal s primernimi prilagoditvami uporaben tudi za bolezni v zvezi z delom.

Leta 1976 so bile izdane tabele »Bolezni, ki nakazujejo povezavo z delom«. Pod tem pojmom razumemo **bolezni, škodljivosti za zdravje ali predčasne smrtne primere, ki jih je moč s preventivnimi in terapevtičnimi medicinskimi ukrepi in ukrepi varstva pri delu preprečiti. Pojavljanje teh bolezni opozarja, da moramo zdravstveno varstvo pri delu in kvaliteto zdravstvene oskrbe zboljšati.** Lahko jih tudi razumemo kot negativno označevanje kvalitete medicinskih uslug. Služijo lahko kot pobuda za epidemiološke ali delovne medicinske študije ali kot opozorilni znak za uvedbo nadomestnih snovi (materialov) v proizvodni proces, zboljšanje tehnične zaščite, uporabo osebnih zaščitnih sredstev ali uvedbo uspešne medicinske preventive.

Lista bolezni, ki nakazuje povezavo z delom, vsebuje predvsem podatke o industrijskih dejavnostih in poklicih ter snoveh oz. agensih, ki jih povzročajo.

Tabela 2 — (B): Bolezni, ki nakazujejo povezavo z delom

MKB	Bolezenska slika	A	B	C	Industrijska veja — poklic	Vzrok
155	jetrni hemangiosarkom	P	P	P	proizvajalna industrija PVC-a vinogradnik	monomerni vinilklorid pesticidi z vsebnostjo arzena
160.0	maligne neoplazme v nosnih votlinah (B)	P	P, T	P, T	delavci v umetni predelavi lesa in pohištveno čevljarstva industrija kemiki v predelavi radija, pleskarji urnih kazalcev proizvajalci, predelovalci, uporabniki kroma topljenje in rafiniranje niklja	trdi lesni prah mizarstvo neznan radij kromati nikelj
161	maligne neoplazme v grlu (B)	P	P, T	P, T	industrija azbesta in uporabniki	azbest
162	maligne neoplazme traheje, bronhijev in pljuč (B)	P	P	P	industrija azbesta in uporabnikov delavci v koksarnah na strehah peči delavci v pridelavi uranske rude — minerji pridelovalci, predelovalci, uporabniki topilničarji, predelovalci, uporabniki niklja topilniški delavci proizvodnja gorčičnega plina proizvajalci ionskih izmenjevalcev — smol, kemiki	azbest koksni plini družina radona kromati nikelj arzen gorčični plin biklormetil- -eter, klormetil- -eter
158 163	mezoteliom (maligna neoplazma, peritoneja, plevre)	P	—	P	azbestna industrija in uporabniki	azbest
170	maligne neoplazme kosti (B)	P	—	P	kemiki v predelavi radija, pleskarji urnih kazalcev	radij

MKB	Bolezenska slika	A	B	C	Industrijska veja — poklic	Vzrok
187.7	maligne neoplazme skrotuma	P	—	P, T	delavci pri avtomatskih stružnicah, obdelovalci kovin delavci v koksarnah, oljnih rafinerijah, destilacijah katrana	hladilna mazilna olja saje in katrani ter destilati
188	maligne neoplazme sečnega mehurja	P	—	P	delavci v gumarski in barvni industriji	benzidin, alfa in beta naftilamin, avramin, magenta-fuksin, aminobifenil-nitrofenil
189	maligne neoplazme ledvic in drugih organov izločanja (B)	P	P	P	delavci v koksarnah	koksni plini
204.0	akutna limfatična levkemija (B)	P	—	P	gumarska industrija radiologi	neznan ionizirajoče sevanje
205.0	akutna mieloična levkemija (B)	P	—	P	delavci izpostavljeni benzenu radiologi	benzen ionizirajoče sevanje
207.0	eritroleukemija	P	—	P	delavci izpostavljeni benzenu	benzen

Pojasnilo znakov:

A: nepotrebna bolezen, **B:** nepotrebni škodljivi vplivi na zdravje, **C:** nepotrebni smrtni izidi, ki se dajo preprečiti s preventivo (**P**) ali terapijo (**T**). **(B):** Tako označeno bolezensko sliko lahko označujemo le v zvezi z določeno izpostavljenostjo pri delu kot bolezen, povezano z delom, ki jo je potrebno še verificirati.

Tabela 2 nekako ustreza tem kriterijem in vsebuje dve veliki skupini bolezni, pri katerih nakazuje povezavo z delom. V prvo skupino so uvrščene bolezni ali zdravstvene škodljivosti, ki morajo biti po njihovi dejavnosti povzročene po delu. Vanjo spadajo npr. pnevmokonioze. Z drugimi besedami: ni verjetno, da bi bolezen nastala brez poklicne izpostavitve ustreznemu agensu. Druga

skupina zajema bolezni, kot so: pljučni rak, levkemija, periferna nevropatija ali ornitoza, ki so **lahko** pogojene po delu, ni pa nujno; znano je namreč, da nekatere pljučne rake povzroča poklicna ekspozicija azbestu. Še vedno pa je treba glavni vzrok pljučnega raka iskati v kajenju. Vsekakor je potrebno v medicinski anamnezi upoštevati poklicne in nepoklicne dejavnike. Ta opredelitev je toliko težja, če so uporabljeni le mrliški listi, iz katerih ni razvidna zgodovina bolezni in dela.

Tabela 2 tako našteva bolezni, ki nakazujejo povezavo z delom po šifrah MKB in vsebuje 50 rubrik. Poleg tega navaja škodljivosti ali obremenitve in informacijo o industrijski dejavnosti/poklicu. Iz nje lahko med drugim povzamemo, katero nepotrebno bolezen, nepotrebno škodljivost za zdravje ali nepotrebno predčasno smrt lahko prepreči preventivno ukrepanje ali zdravljenje. Pljučno tuberkulozo (MKB 011) je npr. s preventivo lahko preprečiti (v ustreznem razdelku označena s P), lahko jo tudi zdravimo (v ustreznem razdelku označeno s T). Če so potrebne dodatne informacije o industrijski veji ali poklicu, je v tabeli bolezni pokazatelj dodan B, da bi zagotovili in verificirali vzročno zvezo med boleznijo in poklicem.

Praktično uporabnost tabele kot rutinskega instrumenta nadzora lahko vidimo v razporeditvi vseh bolezni pokazateljic po šifrah MKB, te podatke pa lahko z ustreznimi računalniškimi programi hitro uporabno obdelamo. Če tabelo uporabimo kot instrument kontrole, lahko služi tudi kot presejalna metoda bolezni pokazateljic povezave z delovnim mestom. Če pride do takšne bolezni in smrti, bi bilo treba mrliški list poslati tudi uradnim institucijam varstva pri delu ali epidemiologom.

Tabela lahko koristi tudi zdravniku v osnovni zdravstveni službi — osebemu zdravniku. Z natančnim preverjanjem tabele lahko najde ustrezne poklicne dejavnosti in tveganja svojih pacientov. Pri tem se lahko bolj usmerjeno poveže tudi s specialistom medicine dela, ki poda ekspertizno mnenje o povezanosti bolezni z delom in o poklicni bolezni.

Torej uspešne kontrole poklicnih bolezni in bolezni, povezanih z delom, ne moremo izvajati brez aktivnega sodelovanja zdravnikov v osnovni zdravstveni službi in specialistov medicine dela. Oboji, osebni zdravniki in specialisti medicine dela so odgovorni za postavitev suma o povezavi bolezni z delom in poklicni bolezni. Tako postavljeni sum pa mora končno verificirati in potrditi pristojni specialist medicine dela; v vseh primerih, kjer je postavljen sum za poklicno maligno obolenje, pa mora sodelovati tudi pristojni onkolog.

Tabela prikazuje tudi uspešen in usmerjajoči osnovni koncept, na katerem lahko gradimo naprej. Za raziskovalne namene lahko služi kot sredstvo za postavljanje prioritet in iskanje odločitev pri razvijanju varstva pri delu. Vsekakor je potrebno predlagano tabelo tekoče usklajevati z novimi spoznanji o boleznih, povezanih z delom, poklicnih boleznih, posebno še z novimi spoznanji o snoveh s karcinogenim učinkom.

V današnjem prispevku se bomo usmerili predvsem na tisti del tabele, ki obravnava maligne bolezni in njihovo povezavo z delom oz. poklicem.