

KRONIČNE DEGENERATIVNE BOLESTI U RADNIČKOM MORBIDITETU KOD NAS*

M. ŠARIĆ i Z. RIBIĆ

*Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada JAZU,
i Republički zavod za zaštitu zdravlja SRH, Zagreb*

(Priljeno 22. I 1968)

Za period 1962–1965. god. analizirani su izostanci s posla u industriji u SR Hrvatskoj zbog odabrane grupe kroničnih bolesti: bronhijalne astme (šifra 241), šećerne bolesti (šifra 260), psihoneuroza (šifra 310–318), arteriosklerotičnih i degenerativnih bolesti srca (šifra 420), hipertenzija (šifra 444–445), kroničnog bronhitisa (šifra 502), ulkusa želuca i dvanaestnika (šifra 540–542), kroničnog reumatizma (šifra 722–727) i posebno reumatizma mišića (šifra 726).

Prikazane su stope izostanaka, odnosno dana bolovanja na broj uposlenih radnika, zatim učesće tih bolesti u ukupnom broju slučajeva izostanaka, odnosno dana bolovanja u odgovarajućim (njihovim) grupama bolesti (prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti iz 1965. god.), kao i odnos između izostanaka s posla zbog nabrojanih kroničnih bolesti prema ukupnom broju izostanaka s posla u industriji.

Posebno su analizirani izostanci s posla zbog istih bolesti po pojedinim granama industrije u SR Hrvatskoj.

Podaci su prikazani na ukupno 12 tablica. Analiza podataka upućuje na to da kronične bolesti zauzimaju sve značajnije mjesto u izostancima s posla. U nekim slučajevima može se pretpostaviti da njihova prevalencija i incidencija stoji dijelom u uzročno-posljedičnoj vezi s radom i radnim uvjetima. Ukazuje se na potrebu da se s više sistema prati i proučava morbiditet od kroničnih bolesti u radničkoj populaciji i ističe se značenje organizirane borbe s tim bolestima kao važnog uzroka izostanaka s posla i invalidnosti radnika.

Posljednjih godina naročito, i kod nas se sve češće upozorava na povećavanje uloge i značenja kroničnih bolesti. Ova pojava osobito je uočljiva u analizama mortaliteta. Kao uzroci smrti na vodećem se mjestu nalaze bolesti srca, maligni tumori, apopleksija, dok su tuberkuloza i infektivne bolesti – nekada najvažniji uzroci smrti – dobile sada sporedno mjesto. Kronične bolesti imaju značajnu ulogu u bolničkom lije-

* Prema referatu održanom na II jugoslavenskom kongresu za medicinu rada u Splitu, 9–12. X 1967.

Ispitivanje je obavljeno uz pomoć US Public Health Service Research Grant No. 1 RO5TW-00131-01A1.

čenju, u strukturi invaliditeta, ali i u izostancima s posla (1-5). Nabrojene izmjene u strukturi obolijevanja u najužoj su vezi s medicinskim dostignućima u pogledu higijenskih mjera (pasivna i aktivna imunizacija i sl.) i liječenja (kemoterapeutici i antibiotici itd). Uz to, poboljšani su i socijalno-ekonomski uvjeti života i rada, kao i način prehrane. Sve je to direktno utjecalo na izmjenu dobne strukture stanovništva, odnosno na produženje očekivanog trajanja života. Došlo je i kod nas do znatnog povećanja udjela starijih u ukupnom broju stanovnika (6). Mnogobrojna su istraživanja pokazala da postoji izrazit paralelizam između starenja stanovništva i broja kroničnih degenerativnih bolesti (7).

Pravi zamah kod nas je industrijski razvoj dobio tek nakon oslobođenja. Industrijama koja se stvarala, pritjecala je nova radna snaga, mladi ljudi, najvećim dijelom sa sela. U novije vrijeme stanje se donekle mijenja. Dolazi do veće stabilizacije radnika, mnogi radnici stječu kvalifikacije, a paralelno s time mijenja se dobna struktura radnika, to jest, sve je više radnika starije dobi. Može se očekivati da će se to u predstojećim godinama ispoljiti još u većoj mjeri. Kad se te činjenice imaju u vidu, da se zaključiti da će i problem kroničnih degenerativnih bolesti u skoroj budućnosti postati još aktuelniji.

Za sada kod nas nema sistematskih proučavanja kroničnih degenerativnih bolesti u radničkom morbiditetu. Prema nekim nedovoljno provjerenim podacima, na primjer iz SR Hrvatske, računa se da te bolesti učestvuju već sada s preko 50% u ukupnom broju slučajeva izostanaka s posla (8). Statistički podaci o uzrocima invalidnosti kroz period 1961-1965.* ukazuju na to da se kao uzroci invalidnosti na prvom mjestu javljaju arteriosklerotična i degenerativna oboljenja srca (11.4% od ukupnog broja uzroka invalidnosti u 1961. godini i 13.8% u 1965. godini), zatim kronični bronhitis (8% u 1961, 12.3% u 1965), pa hipertenzija (4.7% u 1961, 10.6% u 1965), psihoze i psihoneuroze (6.9% u 1961, 7.9% u 1965), kronični reumatizam (6.9% u 1961, 7.6% u 1965). Tek iza toga dolazi tuberkuloza respiratornog sistema (sa 9% od ukupnih uzroka invalidnosti u 1961, a 5.8% u 1965) i povrede (sa 2.7% u 1961, odnosno 1965. godini).

Postoje i detaljnija parcijalna istraživanja iz kojih se može dobiti uvid u značenje pojedinih kroničnih bolesti npr. kroničnog bronhitisa (9-13) koronarnih srčanih bolesti i hipertenzije (14), dijabetesa (15-17) u grupama industrijskih radnika, međutim rezultati tih ispitivanja ne daju još dovoljno podataka za stvaranje općenitijih zaključaka.

METODA RADA I UZORAK

Za procjenu problematike kroničnih degenerativnih bolesti u radničkom morbiditetu obrađeni su podaci koji se odnose na učešće nekih bolesti iz ove grupe u izostancima s posla u industriji SR Hrvatske.

* Analiza i problematika sistema invalidskog osiguranja, Savezni sekretarijat za rad, Beograd, siječanj 1967.

Za period od 1962. do 1965. godine analizirane su ove bolesti: bronhijalna astma (šifra 241)*, šećerna bolest (šifra 260), psihoneuroze (šifra 310–318), arteriosklerotična i degenerativna oboljenja srca (šifra 420), hipertenzija (šifra 444–445), kronični bronhitis (šifra 502), ulkus želuca i dvanaesnika (šifra 540–542), kronični reumatizam (šifra 722–727) i posebno reumatizam mišića (šifra 726). Slučajevi izostanaka, odnosno broj dana izostanaka zbog navedenih bolesti analiziran je po spolu i po granama industrije (19 grana – šifre 111–130). Podaci su prikazani kao stopa na broj radnika zaposlenih u odgovarajućoj grani industrije.

PRIKAZ DOBIVENIH PODATAKA

Tablica 1 prikazuje broj slučajeva izostanaka s posla na 10.000 uposlenih u industriji zbog odabranih kroničnih bolesti.

Tablica 1
Slučajevi izostanaka s posla zbog odabranih kroničnih bolesti
(stopa na 10.000 uposlenih) u industriji SR Hrvatske

Oboljenje (šifra)	1962.		1963.		1964.		1965.	
	Muški	Žene	Muški	Žene	Muški	Žene	Muški	Žene
Bronhijalna astma (241)	17	17	19	23	16	16	14	20
Šećerna bolest (260)	12	8	11	9	10	8	12	9
Psihoneuroze (310–318)	410	698	351	804	331	693	356	832
Arterijalna degenerativna oboljenja srca (420)	8	4	7	4	8	5	9	4
Hipertenzija (444–445)	33	50	32	57	34	55	41	59
Kronični bronhitis (502)	136	63	113	59	92	49	100	63
Ulkus želuca i dvanaesnika (540–542)	300	70	312	83	275	76	294	77
Kronični reumatizam (722–727)	1130	771	1065	823	1021	758	1045	797
Kronični reumatizam mišića (726)	888	553	864	574	832	533	860	566

U tablici 2 prikazan je broj dana bolovanja (stopa na 10.000 uposlenih), a u tablici 3 prosječno trajanje jednog bolovanja zbog istih bolesti.

U tablici 4 prikazan je ukupni broj slučajeva izostanaka, odnosno dana bolovanja zbog odabranih kroničnih bolesti prema ukupnom broju slučajeva izostanaka i dana bolovanja u odgovarajućim (njihovim) grupama bolesti (prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti iz 1955. godine).

* Upotrebljena je Međunarodna klasifikacija bolesti prema 7. reviziji iz 1955. god.

U tablici 5 prikazan je odnos između broja slučajeva izostanaka s posla zbog odabranih kroničnih bolesti prema ukupnom broju slučajeva izostanaka s posla u industriji, a u tablici 6 odnos između broja dana bolovanja zbog odabranih kroničnih bolesti prema ukupnom broju dana bolovanja u industriji.

Tablica 2
Dani bolovanja zbog odabranih kroničnih bolesti (stopa na 10.000 uposlenih)
u industriji SR Hrvatske

Oboljenje (šifra)	1962.		1963.		1964.		1965.	
	Muški	Žene	Muški	Žene	Muški	Žene	Muški	Žene
Bronhijalna astma (241)	600	500	700	500	600	300	500	600
Šećerna bolest (260)	200	200	600	600	500	300	500	400
Psihoneuroze (310-318)	6700	11800	5400	12600	4800	9900	5300	13900
Arterijalna degenerativna oboljenja srca (420)	500	200	600	200	500	200	500	100
Hipertenzija (444-445)	1300	1700	1200	1700	1100	1500	1100	1400
Kronični bronhitis (502)	2400	900	2000	800	1500	700	1700	1100
Ulkus želuca i dvanaesnika (540-542)	6700	1800	6400	1600	5600	1900	6000	1700
Kronični reumatizam (722-727)	17500	14400	16300	14800	14200	13600	15100	15600
Kronični reumatizam mišića (726)	11200	7600	10900	7400	9300	7100	10300	8600

Pored prikaza o značenju odabranih kroničnih bolesti s obzirom na broj slučajeva izostanaka, odnosno dana bolovanja, analizirani su izostanci s posla zbog tih istih bolesti po granama industrije u SR Hrvatskoj.

U tablici 7 prikazani su slučajevi izostanaka zbog odabranih bolesti kod muškaraca za grane industrije u kojima je stopa izostanaka zbog tih bolesti veća od prosjeka za čitavu industriju. Tablica 8 prikazuje to isto za žene.

U tablici 9 prikazani su slučajevi izostanaka zbog odabranih kroničnih bolesti za muškarce po industrijama u kojima se kroz promatrani period od 4 godine bilježi tendencija porasta izostanaka zbog tih bolesti. Tablica 10 prikazuje to isto za žene.

U tablici 11 prikazani su slučajevi izostanaka zbog odabranih kroničnih bolesti za muškarce po industrijama u kojima se kroz promatrani period od 4 godine bilježi tendencija pada izostanaka zbog tih bolesti. Tablica 12 prikazuje to isto za žene.

Tablica 3

Prosječno trajanje jednog bolovanja zbog odabranih kroničnih bolesti u industriji SR Hrvatske

Oboljenje (šifra)	1962.		1963.		1964.		1965.	
	Muški	Žene	Muški	Žene	Muški	Žene	Muški	Žene
Bronhijalna astma (241)	35	26	37	24	35	21	33	30
Šećerna bolest (260)	42	30	58	70	48	35	40	41
Psihoneuroze (310-318)	16	16	15	16	15	14	15	17
Arterijska degenerativna oboljenja srca (420)	60	49	91	67	67	47	51	26
Hipertenzija (444-445)	38	35	37	29	31	27	27	24
Kronični bronhitis (502)	17	14	17	13	16	18	17	17
Ulkus želuca i dvanaesnika (540-542)	22	25	21	20	21	25	20	23
Kronični reumatizam (722-727)	15	19	16	18	14	18	14	20
Kronični reumatizam mišića (726)	13	14	13	13	11	13	12	15

Tablica 4

Udio slučajeva izostanaka i dana bolovanja zbog odabranih kroničnih bolesti [bronhijalna astma (241), šećerna bolest (260), psihoneuroze (310-318), arteriosklerotične i degenerativne bolesti srca (420), hipertenzija (444-445), kronični bronhitis (502), ulkus želuca i dvanaesnika (540-542), kronični reumatizam (722-727)] u njihovim grupama (prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti) u industriji SR Hrvatske

Spol	Godina	Broj slučajeva izostanaka			Broj dana bolovanja		
		Odabrane kronične bolesti	Njihove grupe	Udio %	Odabrane kronične bolesti	Njihove grupe	Udio %
Muški	1962.	42.649	168.228	25.4	751.534	1.984.745	37.8
	1963.	41.618	145.772	28.6	732.360	1.777.099	41.5
	1964.	40.450	158.867	25.4	649.600	1.800.172	36.1
	1965.	42.780	144.701	29.6	697.073	1.784.214	39.0
Žene	1962.	17.924	79.733	22.4	309.275	955.049	34.4
	1963.	20.686	77.607	26.6	365.639	935.829	39.0
	1964.	20.212	86.751	23.1	346.521	988.062	35.0
	1965.	22.922	76.424	30.0	428.652	1.015.137	42.0

Tablica 5

Odnos između broja slučajeva izostanka s posla zbog odabranih kroničnih bolesti i ukupnog broja slučajeva izostanaka u industriji SR Hrvatske*

Godina	Spol	Ukupan broj slučajeva izostanaka	Broj slučajeva izostanaka zbog odabranih kroničnih bolesti	% od ukupnog broja slučajeva izostanaka
1962.	muški	270.225	42.649	15.78
	žene	151.640	17.924	11.82
1963.	muški	253.502	41.618	16.60
	žene	166.199	20.686	12.10
1964.	muški	260.233	40.450	15.54
	žene	173.742	20.212	11.62
1965.	muški	242.561	42.780	17.64
	žene	159.058	22.922	14.41

* Bronhijalna astma (241), šećerna bolest (260), psihoneuroze (310-318), arteriosklerotične i degenerativne bolesti srca (420), hipertenzija (444-445), kronični bronhitis (502), ulkus želuca i dvanaesnika (540-542), kronični reumatizam (722-727).

Tablica 6

Odnos između broja dana bolovanja zbog odabranih kroničnih bolesti i ukupnog broja dana bolovanja u industriji SR Hrvatske*

Godina	Spol	Ukupan broj dana bolovanja	Dani bolovanja zbog odabranih kroničnih bolesti	% od ukupnog broja dana bolovanja
1962.	muški	3.949.133	751.534	19.03
	žene	2.370.876	309.295	13.04
1963.	muški	3.828.660	732.360	19.10
	žene	2.582.727	365.639	14.10
1964.	muški	3.674.549	649.600	17.68
	žene	2.589.390	346.521	13.38
1965.	muški	3.604.524	697.073	19.34
	žene	2.705.046	428.652	15.85

* Bronhijalna astma (241), šećerna bolest (260), psihoneuroze (310-318), arteriosklerotične i degenerativne bolesti srca (420), hipertenzija (444-445), kronični bronhitis (502), ulkus želuca i dvanaesnika (540-542), kronični reumatizam (722-727).

Tablica 7
 Slučajevi izostanaka zbog odabranih kroničnih bolesti (stopa na 10.000 uposlenih)
 za grane industrije u kojima je stopa izostanaka zbog tih bolesti veća od prosjeka
 za čitavu industriju

Muškarci

Oboljenje (šifra)	Grana industrije	S t o p a			
		1962.	1963.	1964.	1965.
Brobijalna astma (241)	112 Proizvodnja i prerada uglja, geološka i rudarska istraživanja	18	31	38	21
	122 Drvna industrija	22	23	22	20
Sećerna bolest (260)	118 Brodogradnja	34	20	18	27
Psihoneuroze (310-318)	114 Crna metalurgija	1733	1523	1465	1423
	115 Metalurgija obojenih metala	437	527	580	485
Hipertenzija (444-445)	118 Brodogradnja	762	562	391	509
	119 Elektroindustrija	50	50	44	71
	125,6 Industrija kože i obuće, industrija gume	60	43	43	50
Kronični bronhitis (502)	112 Proizvodnja i prerada uglja, geološka i rudarska istraživanja	184	162	146	121
	114 Crna metalurgija	467	360	218	198
	115 Metalurgija obojenih metala	816	890	670	413
Ulkus želuca i dvanaestnika (540-542)	112 Proizvodnja i prerada uglja, geološka i rudarska istraživanja	394	462	344	352
	114 Crna metalurgija	737	712	581	481
	117 Metalna industrija	311	369	290	295
	118 Brodogradnja	488	475	473	512
	119 Elektroindustrija	478	371	305	369
Kronični reumatizam (722-727)	112 Proizvodnja i prerada uglja, geološka i rudarska istraživanja	1914	1770	1829	1450
	114 Crna metalurgija	2540	2744	2150	1449
	118 Brodogradnja	1469	1240	1292	1420
	122 Drvna industrija	1211	1322	1456	1397
Kronični reumatizam mišića (726)	112 Proizvodnja i prerada uglja, geološka i rudarska istraživanja	1387	1325	1336	1168
	114 Crna metalurgija	2289	2400	1848	1314
	118 Brodogradnja	1327	1076	1072	1209
	122 Drvna industrija	982	1079	1204	1153

Tablica 8
 Slučajevi izostanaka zbog odabranih kroničnih bolesti (stopa na 10.000 uposlenih)
 za grane industrije u kojima je stopa izostanaka zbog tih bolesti veća od prosjeka
 za čitavu industriju

Žene	Oboljenje (šifra)	Grana industrije	S t o p a			
			1962.	1963.	1964.	1965.
	Psitoseuroze (310-318)	114 Crna metalurgija 122 Drvna industrija	2467 891	2000 1071	2000 1120	2528 1056
	Hipertenzija (444-445)	117 Metalna industrija 128 Grafička industrija	86 65	74 79	65 90	76 85
	Kronični bronhitis (502)	115 Metalurgija obojenih metala 117 Metalna industrija	380 130	364 119	218 97	200 96
	Ulkus želuca i dvanaesnika (540-542)	114 Crna metalurgija 117 Metalna industrija 118 Brodogradnja	200 99 90	186 123 85	163 134 109	543 133 143
	Kronični reumatizam (722-727)	114 Crna metalurgija 117 Metalna industrija 122 Drvna industrija	1383 881 1130	1557 900 1309	1250 853 1390	2559 865 1451
	Kronični reumatizam mišića (726)	114 Crna metalurgija 117 Metalna industrija 122 Drvna industrija	1050 625 871	1171 646 1007	938 660 1030	2313 655 1172

Tablica 9
 Slučajevi izostanaka zbog odabranih kroničnih bolesti (stopa na 10.000 upostlenih)
 po industrijama s tendencijom porasta izostanaka zbog tih bolesti

Muškarci

Oboljenje (šifra)	Grana industrije	S t o p a			
		1962.	1963.	1964.	1965.
Bronhijalna astma (241)	118 Brodogradnja	6	18	19	21
Šećerna bolest (260)	122 Drvna industrija	7	9	9	12
Psihoneuroze (310-318)	111 Proizvodnja i raspodjela elektroenergije	189	199	199	227
Hipertenzija (444-445)	118 Brodogradnja	28	31	43	47
Kronični bronhitis (502)	111 Proizvodnja i raspodjela elektroenergije 128 Grafička industrija	72 35	76 38	77 42	81 56
Ulkus želuca i dvanaestnika (540-542)	121 Industrija građevinskog materijala	149	218	227	244
Kronični reumatizam (722-727)	121 Industrija građevinskog materijala	374	1088	1158	1214
Kronični reumatizam mišića (726)	121 Industrija građevinskog materijala	657	880	968	1040

Tablica 10
 Slučajevi izostanaka zbog odabranih kroničnih bolesti (stopa na 10.000 uposlenih)
 po industrijama s tendencijom porasta izostanaka zbog tih bolesti

Žene

Oboljenje (šifra)	Grana industrije	S t o p a			
		1962.	1963.	1964.	1965.
Psihoneuroze (310-318)	116 Proizvodnja i prerada nemetala 121 Industrija građev. materijala	365 400	436 482	440 513	690 728
Hipertenzija (444-445)	119 Elektroindustrija 127 Prehrambena industrija	44 31	55 56	62 68	64 112
Kronični bronhitis (502)	128 Grafička industrija	37	40	58	66
Ulkus želuca i dvanaestnika (540-542)	117 Metalna industrija 122 Drvena industrija	99 79	123 80	134 92	133 91
Kronični reumatizam (722-727)	118 Brodogradnja 121 Industrija građev. materijala 122 Drvena industrija	650 671 1130	860 720 1309	1022 743 1390	1266 1036 1451
Kronični reumatizam mišića (726)	118 Brodogradnja 121 Industrija građev. materijala 122 Drvena industrija	495 486 871	720 553 1007	782 568 1030	982 790 1172

Tablica II
 Slučajevi izostanaka zbog odabranih kroničnih bolesti (stopa na 10.000 uposlenih)
 po industrijama s tendencijom pada izostanaka zbog tih bolesti

Muškarci

Oboljenje (šifra)	Grana industrije	S t o p a			
		1962.	1963.	1964.	1965.
Brohijalna astma (241)	120 Kemijska industrija	46	32	14	11
Psihoneuroze (310-318)	113 Proizvodnja i prerada nafte	562	392	349	271
	114 Crna metalurgija	1733	1523	1465	1423
	124 Tekstilna industrija	430	330	310	269
Kronični bronhitis (502)	112 Proizvodnja i prerada uglja, geološka i rudarska israživanja	184	162	146	121
	114 Crna metalurgija	467	360	218	188
Ulkus želuca i dvanaestnika (540-542)	113 Proizvodnja i prerada nafte	232	176	175	174
	114 Crna metalurgija	737	712	581	481
	120 Kemijska industrija	441	327	305	292
Kronični reumatizam (722-727)	120 Kemijska industrija	1271	795	757	718
Kronični reumatizam mišića (726)	120 Kemijska industrija	996	667	639	557

Tablica 12
 Slučajevi izostanaka zbog odabranih kroničnih bolesti (stopa na 10.000 uposlenih)
 po industrijama s tendencijom pada izostanaka zbog tih bolesti

Žene

Oboljenje (šifra)	Grana industrije	S t o p a			
		1962.	1963.	1964.	1965.
Hipertenzija (444-445)	120 Kemijska industrija	116	72	71	46
Kronični bronhitis (502)	117 Metalna industrija	130	119	97	96
Kronični reumatizam (722-727)	120 Kemijska industrija	1012	929	649	632
Kronični reumatizam mišića (726)	120 Kemijska industrija	726	665	445	398
	125.6 Industrija kože i obuće, industrija gume	453	437	423	396

DISKUSIJA

Prikazani podaci, iako se odnose samo na uzroke privremene radne nesposobnosti, odnosno samo na odabranu grupu kroničnih degenerativnih bolesti, upućuju na to da ta oboljenja imaju značajno mjesto u morbiditetu radnika.

Ukupno 8 odabranih kroničnih oboljenja učestvuje sa 22–30% od ukupnog broja izostanaka u odgovarajućim grupama bolesti, odnosno sa 34–42% od ukupnog broja izgubljenih radnih dana u istim grupama bolesti (tablica 4). Zanimljivo je da se u promatranom periodu od 4 godine u tom pogledu bilježe tendencije povećanja. Tako, npr., dok je 1962. na odabrane kronične bolesti u muškaraca otpadalo 25,4% od ukupnog broja slučajeva izostanaka u odgovarajućim grupama bolesti, odnosno 37,8% od ukupnog broja dana bolovanja, u 1965. ti su procenti iznosili za slučajeve izostanaka 29,6% a za dane bolovanja 39,0%. U žena je u istom razdoblju došlo do značajnijeg udjela odabranih kroničnih bolesti u ukupnom broju slučajeva izostanaka, odnosno dana bolovanja u odgovarajućim grupama bolesti (porast u udjelu slučajeva izostanaka od 22,4% u 1962. god. na 30,0% u 1965, odnosno u udjelu dana bolovanja od 34,4% u 1962. god. na 42,0% u 1965).

Ako se analizira odnos između slučajeva izostanaka i dana bolovanja zbog odabranih kroničnih bolesti i ukupnog broja slučajeva izostanaka i dana bolovanja u industriji SR Hrvatske (tablica 5 i 6), vidi se da na 9 odabranih kroničnih bolesti otpada od 15,8% (u 1962. god.) do 17,6% (u 1965. god.) ukupnih slučajeva izostanaka, odnosno prosječno oko 19% ukupnih dana bolovanja kod muškaraca. Broj slučajeva izostanaka kod žena varira od 11,8% (u 1962. god.) do 15,5% (u 1964. god.) od ukupnih izostanaka, i od 13% (u 1962. god.) pa do 15,9% (u 1965. god.) od ukupnih dana bolovanja.

Među bolestima koje su analizirane, odnosno odabrane po broju slučajeva izostanaka, odnosno dana bolovanja, naročito se ističu psihoneuroze, ulkus želuca i dvanaesnika, kronični bronhitis, hipertenzija. Značajno mjesto ima i grupa kroničnog reumatizma; međutim, najveći dio izostanaka iz te grupe otpada na kronični reumatizam mišića.

Iz prikazanih podataka se dalje vidi da postoje prilično stabilni trendovi s obzirom na stope slučajeva izostanaka – dana izostanaka na broj uposlenih radnika (tablica 1 i 2).

To znači da povećani udio tih oboljenja u slučajevima izostanaka, odnosno u izgubljenim radnim danima ne ide samo na račun veće stope izostanaka ili dana bolovanja zbog tih bolesti, već je rezultat i određenih promjena u strukturi morbiditeta, tj. smanjenog broja slučajeva izostanaka, odnosno dana bolovanja zbog nekih drugih bolesti, npr. akutnih infekcija i sl.

Neke od analiziranih bolesti su u pravilu češće kod muškaraca. To su arteriosklerotična i degenerativna oboljenja srca, kronični bronhitis, ulkus želuca i dvanaesnika, kronični reumatizam, odnosno reumatizam mišića.

Psihoneuroze i hipertenzije su u pravilu češće kod žena, bronhijalna astma je više zastupljena kod žena (na primjer 1963. i 1965. godine), a šećerna bolest više, no neznatno, kod muškaraca negoli kod žena (tablica 1).

Analiza broja slučajeva izostanaka zbog navedenih bolesti po industrijama pokazuje također određene osobitosti (tablice 7–12).

Bronhijalna astma je značajnije iznad prosjeka za čitavu industriju uzrok izostanaka s posla kod muškaraca u proizvodnji i preradi ugljena i u drvnoj industriji, a u brodogradnji bilježi se lagana tendencija porasta slučajeva izostanaka zbog astme u toku promatranog perioda. Istovremeno u kemijskoj industriji stopa izostanaka zbog astme konstantno pada. U tekstilnoj industriji astma je nešto češći uzrok izostanaka od prosjeka za čitavu industriju u 1962. i 1963. god., a kod žena u 1963. i 1965. godini. U prehrambenoj industriji astma je bila češće u prosjeku, uzrok izostanaka za žene u 1963–1965, a u elektroindustriji u 1962. i 1963. god.

Kronični bronhitis je uzrok izostanaka s posla češće od prosjeka kod muškaraca u metalurgiji obojenih metala, zatim u crnoj metalurgiji i u proizvodnji i preradi ugljena, iako te dvije posljednje grane pokazuju od 1962–1965. god. konstantan pad stope izostanaka zbog te bolesti. Kod žena je kronični bronhitis češći uzrok izostanaka od prosjeka za čitavu industriju u metalurgiji obojenih metala i metalnoj industriji, usprkos tome što u ovoj grani industrije stopa izostanaka pokazuje iz godine u godinu laganu tendenciju pada.

U proizvodnji i raspodjeli elektroenergije i u grafičkoj industriji stopa izostanaka zbog kroničnog bronhitisa kod muškaraca ima tendenciju povećanja. Isto vrijedi za žene u grafičkoj industriji.

Arteriosklerotična i degenerativna oboljenja srca ne pokazuju neke konstantnije pravilnosti u pogledu stope izostanaka. Te su bolesti povremeno češći uzrok izostanaka s posla kod muškaraca u crnoj metalurgiji, pa u brodogradnji i drvnoj industriji, a kod žena u drvnoj i prehrambenoj industriji.

Hipertenzija kao uzrok izostanaka s posla kod muškaraca je češća od prosjeka u elektroindustriji, industriji kože i obuće, industriji gume, a kod žena u metalnoj i grafičkoj industriji.

U brodogradnji bilježi se tendencija porasta stope izostanaka zbog hipertenzije kod muškaraca, a u elektroindustriji i prehrambenoj industriji kod žena, dok u kemijskoj industriji stopa izostanaka zbog hipertenzije kod žena ima tendenciju pada.

Psihoneuroze su kao uzrok izostanaka kod muškaraca najviše iznad prosjeka u crnoj metalurgiji, metalurgiji obojenih metala i brodogradnji, a kod žena u crnoj metalurgiji i u drvnoj industriji. Stopa izostanaka zbog psihoneuroze ima tendenciju porasta kod muškaraca u proizvodnji i raspodjeli elektroenergije, a kod žena u proizvodnji i preradi nemetala i u industriji građevinskog materijala. Pad stope izostanaka zbog psihoneuroza bilježi se u proizvodnji i preradi nafte, crnoj metalurgiji i tekstilnoj industriji kod muškaraca.

Dijabetes je češći od prosjeka uzrok izostanaka s posla kod muškaraca u brodogradnji, a u drvnoj industriji zabilježen je lagani porast izostanaka zbog dijabetesa.

Ulkus želuca i dvanaesnika je kao uzrok izostanaka s posla najviše iznad prosjeka u proizvodnji i preradi ugljena, u crnoj metalurgiji, pa u metalnoj industriji, brodogradnji, elektroindustriji kod muškaraca, a u crnoj metalurgiji, brodogradnji i metalnoj industriji kod žena.

Stopa izostanaka zbog ulkusa želuca i dvanaesnika je u porastu u industriji građevinskog materijala kod muškaraca, a u metalnoj industriji i drvnoj industriji kod žena. Pad stope izostanaka zbog ulkusa zabilježen je u proizvodnji i preradi nafte i kemijskoj industriji kod muškaraca. Iako stopa izostanaka zbog ulkusa pokazuje tendenciju pada kod muškaraca i u crnoj metalurgiji, ona je ipak konstantno iznad prosječne stope izostanaka zbog te bolesti za čitavu industriju.

Kronični reumatizam je kao uzrok izostanaka češći od prosjeka kod muškaraca najizrazitije u proizvodnji i preradi ugljena, crnoj metalurgiji, brodogradnji i drvnoj industriji, a kod žena u crnoj metalurgiji, metalnoj industriji i drvnoj industriji. Ako se izdvoji samo kronični reumatizam mišića, slika ostaje ista.

U industriji građevinskog materijala kod muškaraca je stopa izostanaka zbog kroničnog reumatizma u porastu, iako još uvijek ispod prosjeka za čitavu industriju. Stopa izostanaka zbog tih bolesti u porastu je i kod žena u brodogradnji, industriji građevinskog materijala i drvnoj industriji, u kojoj je inače konstantno iznad prosjeka za čitavu industriju.

Pad stope izostanaka zbog reumatizma zabilježen je u kemijskoj industriji – kod muškaraca i kod žena, a kroničnog reumatizma mišića (posebno uzeto) kod žena u industriji kože i obuće i industriji gume.

Razumije se da bi bilo pogrešno već iz prikazanih odnosa o učestalosti pojedinih kroničnih bolesti u izostancima s posla po industrijskim granama izvući dalekosežnije zaključke. Iako se neke od odabranih i analiziranih bolesti javljaju stalno u većoj stopi kao uzrok izostanaka u pojedinim industrijama, to još uvijek ne mora značiti da njihova prevalencija i incidencija stoje u bilo kakvoj uzročno-posljedičnoj vezi s vrstom posla. U nekim slučajevima ipak profesionalnu ekspoziciju i uvjete rada (i života) treba, vjerojatno, imati u vidu kao faktore koji pogoduju pojavi i učestalosti pojedinih bolesti. To naročito vrijedi za kronični bronhitis, astmu, pa kronični reumatizam, a djelomično i ulkus želuca i dvanaesnika, vjerojatno i za psihoneuroze. Dakako da u procjeni podataka treba računati i s prirodnom selekcijom, odnosno s tim da radnici koji boluju od određene bolesti napuštaju radna mjesta koja im ne pogoduju i zapošljavaju se na pogodnijim radnim mjestima. Detaljnija procjena o značenju pojedinih kroničnih bolesti u vezi sa specifičnim uvjetima rada koji vladaju u pojedinim industrijama zahtijeva svakako dodatna preciznija proučavanja.

Prikazani podaci otvaraju još neka pitanja. Zanimljivo je, npr., da u crnoj metalurgiji i u proizvodnji i preradi ugljena stopa izostanaka zbog kroničnog bronhitisa – iako još uvijek visoka – bilježi u promatranom periodu konstantan pad. Kad ne bi bilo poznato da se u istom razdoblju povećao broj invalida, između ostalog i onih s dijagnozama kroničnog bronhitisa, moglo bi se pretpostavljati da su toj pojavi uzrok neki drugi razlozi – bolji radni uvjeti i sl. Ovako, odgovor vjerojatno treba tražiti u nastojanjima radnih organizacija tih grana industrije da se zbog ovih ili onih razloga oslobode dijela zaposlenih – prvenstveno onih koji imaju »uvjetâ« za invalidsku penziju. Slično je s nekim drugim bolestima, odnosno nekim drugim granama industrije.

Nema sumnje da praćenje i analiza sličnih podataka može pridonijeti da se na vrijeme uoče pojedini problemi koje treba imati u vidu pri utvrđivanju zdravstvene politike i poduzimanju praktičnih mjera.

Prikazani podaci i sumarne analize koje su izvršene ukazuju na veliko značenje organizirane borbe protiv kroničnih bolesti kao vrlo važnog uzroka izostanaka s posla i invalidnosti radnika. Pored potrebe da se s više sistema prati i proučava morbiditet od tih bolesti u radničkoj populaciji, veoma važno mjesto zauzimaju neki konkretni oblici zdravstvenog rada, naročito u smislu ranog otkrivanja takvih oboljenja. Etiologija tih bolesti koje stoje u vezi s kroničnim progredijentima promjena pojedinih organa i organskih sistema još je uvijek vrlo rijetko poznata. Rana dijagnostika oboljenja, u čemu naročito važnu ulogu mogu odigrati sistematski pregledi radnika, ostaje i dalje jedan od glavnih i najkorisnijih momenata u suzbijanju takvih bolesti i usporavanju njihova prirodnog toka.

Literatura

1. Šarić, M.: Zdravstvena zaštita u gradu Zagrebu s osvrtom na funkciju i organizacione aspekte zdravstvene službe, Birotehnički izdavački zavod, Zagreb, 1961.
2. Šarić, M. i sur.: Zdravstvena zaštita, 2 (1964) 5.
3. Kulčar, Ž.: Epidemiologija nezaraznih bolesti u SRH s naročitim osvrtom na uvođenje registra za rak i slične bolesti, Disertacija, Zagreb, 1965.
4. Kozarević, Đ.: Cardiovascular Diseases in Yugoslavia, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Beograd 1965.
5. Jammicki, A., Šerstnev, E.: Problemi kroničnih bolesti zaposlenog stanovništva, Republički zavod za zdravstvenu zaštitu, Bilten broj 3-4, Sarajevo, 1965.
6. Kesić, B., Šarić, M., Zimolo, A.: Aktuelna pitanja zdravstvenog stanja i zdravstvene zaštite u Jugoslaviji, Knjiga referata II kongresa liječnika Jugoslavije, Zagreb 1966, Savez lekarskih društava SFRJ, Zagreb, 1966, str. 15.
7. Commission on Chronic Illness: Chronic Illness in a Large City (The Baltimore Study), Harvard Univ. Press, Cambridge 1957.
8. Podaci Odjela za medicinu rada Republičkog zavoda za zaštitu zdravlja, Zagreb, 1967.
9. Popović, D.: Arh. hig. rada, 15 (1964) 353.

10. Šarić, M., Uukadinović, Đ., Žuškin, E.: Epidemiological Study of the Prevalence of Chronic Bronchitis in Selected Groups of Industrial Population, XV Int. Congress on Occup. Health, Vienna 1966, Proceedings, Vol. V. A VII-13, p. 97.
11. Šarić, M.: Profesionalna ekspozicija i kronični bronhitis, Simpozijum o aerozagađenju i kroničnom bronhitisu, Sarajevo, 1967, Izdanje zavoda za tuberkulozu, Sarajevo 1967, str. 55.
12. Mikov, M. I.: Arh. hig. rada, 18 (1967) 25.
13. Žuškin, E.: Akutni i kronični učinci vegetabilnih prašina pod uvjetima industrijske ekspozicije, Disertacija, Zagreb, 1967.
14. Uukadinović, Đ., Šarić, M.: Arh. hig. rada, 17 (1966) 379.
15. Škrabalo, Z., Jakšić, Ž.: Lij. vjes., 86 (1964) 1243.
16. Jakšić, Z.: Zdrav. novine, 18 (1965) 95.
17. Ribić, Z.: Pravodobno otkrivanje šećerne bolesti pregledima radnika u industriji, I jugoslavenski simpozij o dijabetesu, Zagreb, 1967. (Zbornik u štampi).

Summary

CHRONIC DEGENERATIVE DISEASES AND WORKERS' MORBIDITY

For the period 1962-1965 analysis was made of absences from work in industry in Croatia due to the following diseases: bronchial asthma (code 241), diabetes (260), psychoneuroses (310-318), arteriosclerotic and degenerative heart disorders (420), hypertension (444-445), chronic bronchitis (502), duodenal ulcer (540-542), and chronic rheumatism (722-727), with particular reference to muscular rheumatism (726). The absences and the number of days lost due to these diseases are analysed by sex and industrial branches (branch 19 - codes 11-130). Data are presented as the rate of absences in relation to the number of the workers employed in the respective industrial branch.

Although relating only to the causes of temporary work disability and a selected group of chronic degenerative diseases, these data indicate that the diseases analysed occupy an important place in the workers' morbidity. This specially relates to some of them, e. g. psychoneuroses, duodenal and gastric ulcers, chronic bronchitis, and hypertension. The group of chronic rheumatism also plays an important role, but most absences and days lost in this group are due to muscular chronic rheumatism.

The data analysed have also revealed some comparatively stable trends regarding the ratio of absences and days lost to the number of the workers employed.

Some of the diseases analysed, e. g. arteriosclerotic and degenerative heart disorders, chronic bronchitis, duodenal and gastric ulcers, chronic rheumatism, and particularly its muscular form, are on the whole more frequent in men. Psychoneuroses and hypertension are, as a rule, more frequent in women. So is bronchial asthma (in 1963 and 1965), while diabetes is slightly more frequent in men than in women.

The analysis of absences due to the above mentioned diseases according to industrial branches also shows certain specificities which are presented in tabular form and discussed in more detail.

The data presented and the summarized analyses made clearly show the importance of an organized fight against chronic diseases as a very serious cause of absences and disability in workers. In addition to the need for a more systematic study of the morbidity due to these diseases in the workers' populations, certain forms of health ac-

tions, specially that of the early detection of these diseases, have to be strongly emphasized. The etiology of chronic degenerative diseases connected with certain chronic progressive changes in individual organs and organic systems, is still unknown in a great many cases. Early diagnosis, by which systematic examinations of workers may play a very decisive role, still remains one of the principal, and most successful forms in the control and slowing down of the natural course of chronic degenerative diseases.

*Institute for Medical Research,
incorporating the Institute of Industrial Hygiene,
and Institute for Health Protection, Zagreb*

*Received for publication
January 22, 1968*