

PROFESIONALNE BOLESTI
I INTOKSIKACIJE LIJEČENE U ODJELU
ZA PROFESIONALNE BOLESTI
OD 1953. DO 1962. GODINE

ANA MARKIĆEVIĆ i T. BERIĆ

*Odjel za profesionalne bolesti Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada
JAZU i Interne klinike Medicinskog fakulteta u Zagrebu*

(Primljeno 15. XII 1963)

Od 1953. do 1962. godine u Odjelu za profesionalne bolesti Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada, odnosno Odjelu za kliničku toksikologiju Interne klinike liječen je zbog profesionalnih bolesti, pokušaja samoubistava i nehotičnih otrovanja ukupno 1.321 bolesnik, od toga 22 sa smrtnim svršetkom. Zbog profesionalnih bolesti liječena su 324 bolesnika, od toga 1 sa smrtnim svršetkom, zbog pokušaja samoubistva 703 bolesnika, od toga 19 sa smrtnim svršetkom, i zbog ostalih otrovanja 294 bolesnika, od toga 2 sa smrtnim svršetkom.

Najčešća otrovanja bila su otrovanja hipnoticima i sedativima u grupi samoubistava, olovom i etilnim alkoholom u grupi profesionalnih otrovanja, a olovom i »hranom« u grupi ostalih otrovanja.

Nedavno se navršilo 10 godina rada Odjela za profesionalne bolesti Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada, odnosno Odjela za kliničku toksikologiju Interne klinike. Kako bi se dobio uvid u etiološku distribuciju otrovanja, smatramo da je zanimljivo prikazati na nekoliko tablica profesionalne bolesti i otrovanja liječena u tom odjelu u toku proteklih 10 godina.

Od 1953. do 1962. god. liječen je zbog profesionalnih bolesti, pokušaja samoubistava i različitih nehotičnih otrovanja (zbog nesreće, zabune, neznanja itd.) ukupno 1.321 bolesnik. Broj liječenih profesionalnih bolesti i otrovanja po godinama prikazan je u tablici 1. Upadljiv je znatno manji broj profesionalnih bolesti u prvih 5 godina rada odjela. To, razumije se, ne znači da je tih godina bilo stvarno manje profesionalnih bolesti i otrovanja; vjerojatno ih je bilo mnogo više nego što to pokazuju iznesene brojke. Bolesnici su, naime, u to vrijeme bili pri-
mani jednako i u drugim zagrebačkim bolnicama pa čak i u druge odjele Interne klinike, a tek su se u posljednjih 5 godina pretežno upućivali na ovaj odjel.

Tablica 1
Broj liječenih profesionalnih bolesti i otrovanja po godinama

Godina	Profesionalna oboljenja	Samoubistva	Ostala otrovanja	Ukupno
1953.	29	3	4	36
1954.	22	16	7	45
1955.	22	41	18	81
1956.	9	64	18	91
1957.	7	51	15	73
1958.	42	123	42	207
1959.	50	75	45	170
1960.	47	89	44	180
1961.	44	96	37	177
1962.	52	145	64	261
Svega:	324	703	294	1.321

Od ukupno 1.321 bolesnika otpadaju na profesionalne bolesti 324 slučaja ili 24,5 %, na pokušaj samoubistva 703 slučaja ili 53,2 %, a na ostala otrovanja 294 slučaja ili 22,3 %.

Učestalost profesionalnih bolesti i otrovanja prema spolu prikazana je u tablici 2. U ukupnom broju pretežu žene, i to zbog znatno većeg učešća u grupi samoubistava, dok u grupi profesionalnih bolesti ima znatno više muškaraca, zbog većeg broja eksponiranih muškaraca.

U tablici 3 prikazana je raspodjela bolesnika prema zanimanju: Najviše je bilo radnika, a zatim službenika. Posljednjih godina raste među

Tablica 2
Broj liječenih profesionalnih bolesti i otrovanja po spolu

Izvor bolesti ili otrovanja	Muškarci	Žene	Ukupno	Od toga sa smrtnim svršetkom		Ukupno
				m.	ž.	
Profesionalna oboljenja	261	63	324	1		1
Samoubistva	144	559	703	5	14	19
Ostala otrovanja	174	120	294		2	2
Svega:	579	742	1321	6	16	22

Tablica 3
Raspodjela liječenih bolesnika prema zanimanju

Zanimanje	Profesionalna oboljenja		Samoubistva		Ostala otrovanja		Svega:		
	m.	ž.	m.	ž.	m.	ž.	m.	ž.	ukupno
Radnici	219	48	75	180	88	33	382	261	643
Službenici	22	14	37	119	24	17	83	150	233
Obrtnici	3			2	4		7	2	9
Zemljoradnici			4	3	25	20	29	23	52
Đaci i studenti	2	1	15	72	23	17	40	90	130
Penzioneri	14	1	13	36	9	8	36	45	81
Ratni vojni invalidi				1	1		1	1	2
Kućanice				146		25		171	171

našim bolesnicima u grupi samoubistava broj đaka i studenata, kućanica i penzionera.

U grupi zemljoradnika u 47 slučajeva radilo se o otrovanju olovom nastalom zbog kontaminacije vina i ostalih kiselih sastojaka hrane pohranjene u vrčevima s olovnom ocaklinom. Otrovani zemljoradnici su bili uglavnom iz Zagorja, te iz okolice Koprivnice, Bjelovara i Zagreba.

U tablici 4 prikazani su bolesnici po dobnim skupinama. Od profesionalnih bolesti bolovalo je najviše radnika u dobi od 26 do 35 godina. Pokušaji samoubistva su bili najbrojniji u mlađim godištim od 16-25 godina, dok su ostala otrovanja, nastala nesrećom, zabunom, neznanjem itd., bila najbrojnija u dobi od 21-30 godina.

Analiza slučajeva prema štetnim agensima koji su uzrokovali oboljenje (tablica 5) pokazuje da su najčešće upotrebljeni hipnotici i sedativi u pokušajima samoubistva. Od različitih preparata u najviše slučajeva uzeti su ciklobarbiton, zatim fenobarbiton, meproamat i klorpromazin. Od hipnotika i sedativa najveći je broj samoubistava pokušani raznim nepoznatim medikamentima. U tim se slučajevima nije moglo saznati ni od bolesnika ni od okoline o kojim se otrovanja radilo, ali se po simptomatologiji i toku bolesti može pretpostaviti da su i u tim slučajevima većinom uzeti hipnotici i sedativi. Od kiselina su upotrebljene najčešće octena i solna. U grupi analgetika i antireumatika najčešće su upotrebljeni fenalgol, kofalgol, plivadon, kofepirin, kofectin i acisal. Od cinkovih spojeva pretežno je upotrebljen mišomor cinkov fosfid.

Od ukupno 324 slučaja profesionalnih bolesti (liječenih na odjelu) gotovo jednu trećinu čine slučajevi profesionalnog saturnizma, a zatim u mnogo manjem broju slučajevi silikoze i otrovanja ugljikovodicima (alifatskim, aromatskim i kloriranim).

Među ostalim otrovanjima najbrojnija su bila otrovanja etilnim alkoholom, olovom i hranom. Alimentarnih otrovanja bilo je 47. U jesenskim mjesecima, uglavnom u listopadu, bila su to otrovanja gljivama, dok su u ljetnim i ostalim mjesecima bila otrovanja sladoledom ili kobasicama. Uostalom, ukupna učestalost prema mjesecima (tablica 6) pokazuje da je uopće bilo nešto više otrovanja u jesenskim mjesecima.

U toku 10 godina umrla su ukupno 22 bolesnika, a to čini 1,6% (tablica 7). Najveći broj smrtnih svršetaka bio je u grupi samoubistava (19 od ukupno 22).

Iznijeti 10-godišnji podaci pokazuju da su najznačajniji etiološki faktori profesionalnih bolesti u selekcioniranoj grupi bolesnika liječenih na odjelu olovo, hipnotici i sedativi te etilni alkohol.

Tablica 4
Raspodjela liječenih bolesnika prema dobnim grupama

Dob	Profesionalna oboljenja			Samoubistva			Ostala otrovanja			Svega		
	m.	ž.	ukupno	m.	ž.	ukupno	m.	ž.	ukupno	m.	ž.	ukupno
	5—10 godina	1		1	1	5	6	1	1	2	1	1
11—15 "	16	15	31	14	140	154	5	9	14	7	14	21
16—20 "	38	2	40	27	116	143	22	16	38	52	171	223
21—25 "	45	13	58	20	94	114	21	27	48	86	145	231
26—30 "	43	14	57	23	63	86	27	16	43	92	123	215
31—35 "	19	10	29	18	46	64	23	13	36	89	90	179
36—40 "	25	2	27	12	30	42	15	8	23	52	64	116
41—45 "	21	3	24	12	27	39	20	5	25	57	37	94
46—50 "	31	1	32	7	16	23	11	6	17	44	36	80
51—55 "	16	3	19	6	11	17	15	3	18	53	20	73
56—60 "	3		3	6	6	12	6	6	12	28	20	48
61—65 "	2		2	1	5	6	5	4	9	9	9	18
66—70 "				1	5	6	1	2	3	4	7	11
71—75 "	1		1	1	1	2	1	1	2	1	1	2
76—80 "				1	1	2	1	2	3	3	3	6
81—85 "							1	1	2	1	1	2
86—90 "							1	1	2	1	1	2

Tablica 5
Štetni agensi koji su uzrokovali oboljenje

Štetni reagensi	Profesionalna oboljenja	Samo-ubistva	Ostala otrovanja	Ukupno
Abortivi		8	7	15
Alimentarne intoksikacije			47	47
Alkohol etilni		8	52	60
Alkohol metilni	2		3	5
Analeptici		2	2	4
Analgetici, antipiretici, antireumatici		38	8	46
Antabus			2	2
Antibiotici	1		4	5
Antidijabetik		1		1
Antiepileptici		9		9
Antihipertonicni		3		3
Antihistaminici		1		1
Antikoagulansi		2		2
Antimalarici		1	1	2
Antiseptici		7	1	8
Ekspektoransi		2		2
Hipnotici — sedativi		381	15	396
Hormoni		1		1
Kardiotonici			1	1
Laksansi		1		1
Razni nepoznati otrovi	1	73	21	96
Spazmolitici		5	2	7
Sulfamidi		7		7
Tuberkulostatici		10		10
Vazodilatatori		1	1	2
Vegetativni otrovi		3	4	7
Kiseline	4	51	8	63
Lužine	1	6	4	11
Spojevi antimona			1	1
„ arsena		7		7
„ bakra		1	1	2
„ cinka	7	31	3	41
„ dušika	6		3	9
„ fluora	3		1	4
„ joda		1		1
„ kalija		1	1	2
„ klora	11		1	12
„ kroma	11			11
„ mangana	8			8
„ natrija	1	2	2	5
„ nikla	3		1	4
„ olova	102		47	149
„ olovnoga tetractila	4		1	5
„ srebra			2	2
„ talija		1		1
„ zlata			2	2
„ žive	16	11	1	28
Alifatski ugljikovodici	23	5	9	37
Aromatski ugljikovodici	22	5	4	31
Klorirani ugljikovodici	26	2	8	36

Štetni agensi	Profesionalna oboljenja	Samoubistva	Ostala otrovanja	Ukupno
Bojni otrovi			1	1
Cijanovi spojevi	1			1
Ugljični monoksid	10	15	20	45
Ugljični disulfid	2			2
Čada	1			1
Azbest	3			3
Silicijev dioksid	38			38
Biljni alergeni	7			7
Životinjski otrovi			1	1
Bakterije	1			1
Fizikalni agensi	9		1	10

Tablica 6

Broj liječenih oboljenja po mjesecima

Izvor bolesti ili otrovanja	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Profesionalna oboljenja	35	33	30	21	28	23	15	12	38	29	22	38
Samoubistva	49	56	57	51	48	58	60	72	70	67	64	51
Ostala otrovanja	20	24	19	19	17	19	23	17	24	50	31	31
Svega:	104	113	106	91	93	100	98	101	132	146	117	120

Tablica 7

Štetni agensi koji su uzrokovali smrt

Štetni agens	Profesionalna oboljenja	Samoubistva	Ostala otrovanja	Ukupno
Barbiturati		6		6
Kinin		1		1
Kodenon		1		1
Nepoznati medikamenti		1		1
Octena kiselina		3		3
Solna kiselina		5		5
Olovo	1			1
Talij		1		1
Živin klorid		1		1
Ugljični monoksid			2	2
Svega:	1	19	2	22

*Summary*OCCUPATIONAL DISEASES AND INTOXICATIONS
AT THE DEPARTMENT OF OCCUPATIONAL DISEASES
FROM 1953 TO 1962

From 1953 to 1962, at the Department of Occupational Diseases of the Institute for Medical Research, incorporating the Institute of Hygiene, and the Department of Clinical Toxicology of the University Hospital in Zagreb, treatment was given to 1,321 patients suffering from either occupational diseases or suicidal or accidental poisoning, of which 22 with fatal issue. There were 324 patients affected by occupational diseases (1 with fatal issue), 703 cases of suicidal poisoning (19 with fatal issue), and 294 cases of occupational poisoning (2 with fatal issue).

Most poisonings were due to hypnotics and sedatives in the group of suicidal poisoning, to lead and ethyl alcohol in the group of occupational poisoning, and to lead and »food« in the group of other poisonings.

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

*Received for publication:
December 15, 1963*