

Učestalost ozljeda u stanovništvu Hrvatske prije Domovinskog rata

Ladislav KRAPAC

Odjel za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju KB Dubrava, Gojka Šuška 6, 10000 Zagreb

Primljeno/Received: 2000-09-20, Prihvaćeno/Accepted: 2000-10-06/07

U okviru globalnog istraživanja učestalosti kroničnih bolesti u Hrvatskoj je u sklopu bolesti mišićno-koštanog sustava bilježena i učestalost ozljeda. Slučajnim izborom iz biračkih spiskova odabrani su uzorci ispitanika iz šest općina Hrvatske, rođenih između 1925. i 1935. godine. Od 4 320 pozvanih odazvalo se 78 % ispitanika srednje životne dobi. Uz anamnezu i klinički pregled korišteni su i raniji nalazi, kao i RTG-slike. Bolesti su stupnjevane u šest stupnjeva. Zabilježili smo 281 ozljedu, od kojih su samo 4,5 % bile svježije. U manjem uzorku od 250 neodazvanih ispitanika kod kuće smo ocijenili zdravstveno stanje i/ili razlog neodazivanja i njihov se pobol nije razlikovao od populacijskog uzorka. U muškaraca urbanih sredina (Zagreb, Split) češće su dijagnosticirana uganuća (0,3 % : 0,1 % u ruralnim regijama). U žena ruralnih regija (Virovitica, Vis češće su frakture (4,2 % i 4,4 % : 1,7 %), a prostrjeli su bili češći u Splitu, Virovitici i Omišu (1,3 % i 1,6 % : 1,1 % u čitavom uzorku; $P < 0,001$). Analizira se moguća povezanost ozljeda s nastankom Sudeckova sindroma. Potrebno je ponoviti aktivnu epidemiološku studiju ozljeda u istim regijama nakon Domovinskog rata, kao i uvesti registar ozljeda.

Ključne riječi:

epidemiologija, ozljede, Sudeckov sindrom, Hrvatska

The frequency of injuries in a sample of middle-aged population Croatia prior to the 1991-1995 war

As a part of a global research of frequency of chronic diseases in Croatia, there was an evidence of frequency of injuries, included in the "corpus" of diseases of musculoskeletal system. A random sample of citizens, born between 1915 and 1935, was taken from six Croatian municipalities. Of the 4320 invited, 78 % responded. Other than anamnesys and clinical examination, there was a use of earlier diagnoses as well as X-ray pictures, and the diseases have been divided into six grades. We registered 281 injuries, of which

only 4,6 % were recent. In a smaller sample of 250 who didn't respond to the invitation, and who were examined at their homes, we estimated their physical and health condition and the reason for not responding and didn't find a significant difference in morbidity. Male examinees in urban areas (Zagreb, Split) were often registered with sprain (0,3% : 0,1%), while females in rural areas (Virovitica, Vis) were registered with fractures (4,2% and 4,4% : 1,7%). Perforating wounds were more often registered in Split, Virovitica and Omiš (1,3%, 1,7% and 1,6 % : 1,1% in total population, $P < 0,001$). We analyze a possible connection between injuries and occurrence of the Sudeck's syndrome. It's necessary to conduct an active epidemiologic study of injuries in same regions after the 1991-1995 war in Croatia and introduce a register of injuries in Croatia.

Key Words:

epidemiology, Sudeck's syndrome, traumas, Croatia

Uvod

Još 1969. godine uočeno je u nas, kao i u drugim razvijenim zemljama Europe i svijeta, veliko značenje trauma u morbiditetu radno aktivnoga stanovništva. Učestale ozljede u svijetu i u nas¹⁻⁶ sve se više povezuju i s rastućom incidencijom kroničnoga regionalnoga bolnoga sindroma u stanovništva srednje, a posebice starije životne dobi.⁷⁻⁹ Nažalost, preciznih podataka o prevalenciji i incidenciji ozljeda u Hrvatskoj nemamo.

Uzorak i metode rada

U okviru globalnog istraživanja zdravlja kroničnih bolesti znanstvenici Odjela za opću kliničku medicinu Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada su, pored istraživanja kardiovaskularnih i respiratornih bolesti, aktivnim epidemiološkim skriningom nastojali zabilježiti i bolesti lokomotornoga sustava, te traume.

Smatrali smo da se jednostavnim metodama može otkriti relativno velik broj tih bolesti i stanja i da to može načiniti liječnik opće medicine u radnoj organizaciji ili ambulanti - ako je za to educiran.

U našoj smo studiji izabrali uzorak putem slučajnog izbora iz biračkog spiska iz šest općina Hrvatske. Ispitanici su bili rođeni između 1915. i 1935. godine. U tom istraživanju nismo znali imaju li ispitanici svježije ozljede ili se tuže na posljedice proboljelih ozljeda.

Pozivi su ispitanicima poslani poštom. U kartogramu na slici 1 prikazan je uzorak ispitanika 1972. godine - po regijama: Zagreb - Črnomerac, Centar; Virovitica, Split, Omiš i Vis). Odaziv je bio dobar - u prosjeku 78 %.

U slučaju neodazivanja na poziv, kod malog poduzorka od 50 ispitanika u svakoj smo regiji provjerili, kod kuće ispitanika, razlog njihova nedolaska. Pokazalo se da je morbiditet zabilježen kod tih ispitanika bio sličan onome u glavnom uzorku.

Nakon uzete anamneze i kliničkog pregleda, u za to posebno priređen upitnik po organskim sustavima, provedene su i osnovne pretrage krvi, te neke antropometrijske vrijednosti, dok smo za dopunsku dijagnostiku koristili raniju medicinsku dokumentaciju, pa tako i RTG-slike.

Bolesti lokomotornog sustava i traume stupnjevali smo, prema težini sim-ptoma, u osam kategorija, dodjeljujući im brojeve:

- 1 - u slučaju da nije bilo nikakvih simptoma niti nalaza
- 2 - blage tegobe bez kliničkog nalaza
- 3 - umjereno izražena bolest ili stanje
- 4 - jako izražena bolest
- 5 - najteži stupanj bolesti ili stanja
- 6 - preboljela ozljeda bez posljedica
- 7 - preboljela ozljeda s umjerenim posljedicama
- 8 - preboljela ozljeda uz izrazite posljedice.

Na kraju pregleda, koji je trajao oko 120 minuta, pacijenti su dobili pisane upute s obzirom na nalaze kroničnih bolesti ili su upućeni na specijalističku obradu i/ili liječenje odnosno traumatologu, reumatologu, ortopedu ili fizijatru.

Rezultati

Prevalencija ozljeda u uzorcima stanovništva srednje životne dobi u Hrvatskoj prikazana je na slici 1.

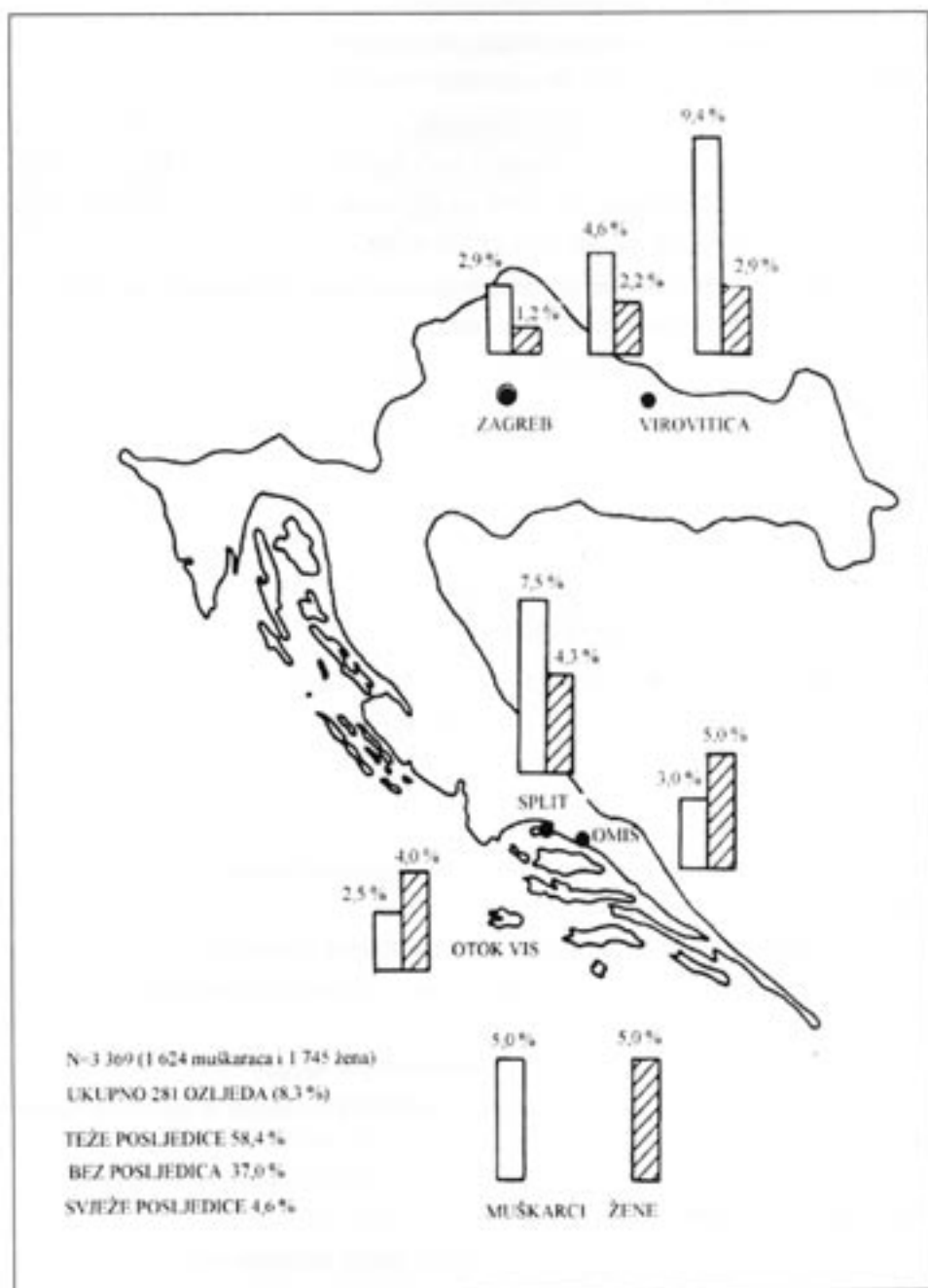
Ukupno je zabilježena 281 ozljeda (8,3 %), od čega su tek 4,6 % bile svježe. Ozljede su češće zabilježene u muškaraca u urbanim populacijama, a u žena u ruralnog stanovništva, osim u Virovitici.

U tablici 1 prikazane su vrste ozljeda s obzirom na regije.

Značajno češće su u ruralnim sredinama frakture i prostrjeli, a uganuća nešto češća u urbanim sredinama.

Rasprava i zaključci

Visok postotak prijeloma – šaka 23,5 % svih ozljeda, potkoljenica 16,0 %, stopala 4,3 %, te podlaktice 1,8 %, upozorava nas i na moguću uzročno-posljedičnu vezu, ali i sve veću incidenciju refleksne simpatičke distrofije (RSD) algodistrofičkog sindroma ili pak Sudecka u našem pučanstvu.



Slika 1. Prevalencija ozljeda u uzorcima stanovništva srednje životne dobi u Hrvatskoj prema regiji i spolu

Tablica 1. Vrste ozljeda prema regljama – općinama							
Table 1. Review of kind of injuries with regard to regions – communities							
Vrsta ozljede <i>Kind of injury</i>	Općina / Community						Ukupno <i>Total</i> N=3 369
	Split N=372	Virovitica N=770	Omiš N=735	Zagreb Centar N=564	Vis N=276	Zagreb Črnomerec N=652	
Kontuzije i komocije <i>Contusions and concussions</i>	1,61 %	2,9 %*	0,8 %	1,4 %	0,1 %	0,9 %	51 (1,5 %)
Uganuća <i>Sprains</i>	0,3 %	0,2 %	0,1 %	0	0	0,3 %	5 (0,2 %)
Frakture <i>Fractures</i>	7,3 %**	4,2 %	3,8 %	3,6 %	4,4 %	1,7 %	130 (3,9 %)
Amputacije <i>Amputations</i>	0,8 %	2,0 %	1,0 %	0,7 %	0,4 %	0,5 %	33 (1,0 %)
Prostrjeli <i>Perforating wounds</i>	1,3 %	1,7 %***	1,6 %	0,7 %	0,4 %	0,2 %	36 (1,1 %)
Druge ozljede i rane <i>Other injuries and wounds</i>	0,5 %	1,6 %*	0,7 %	0,4 %	0,4 %	0,6 %	26 (0,8 %)
UKUPNO <i>TOTAL</i>	11,8 %	12,3 %	8,03 %	6,71 %	6,5 %	4,1 %	281 (8,3 %)
* P < 0,05 ** P < 0,01 *** P < 0,001							

U suvremenim društvima, gdje je medicina socijalizirana i gdje je radno aktivna populacija zdravstveno zaštićena, treba posvetiti više pozornosti prevenciji trauma.

Mišljenja smo da bi i registar za ozljede, bilo ozljeda pri radu, rekreaciji ili prometu, bio značajan doprinos u prevenciji sve izraženije pandemije trauma. Ipak, to je zasad u širim razmjerima teško izvedivo i u najbogatijim društvima, posebice kod nas gdje prethodno treba provesti i analizu trošak-korist.¹⁰

U starijem je pučanstvu sve veća incidencija Sudeckova sindroma, što predstavlja značajan javno-zdravstveni problem.¹¹

Specijalitičke kirurško-traumatološke i fizijatrijske ambulante i odjeli mogu

Tablica 2. Struktura ozljeda s obzirom na prirodu i lokalizaciju							
Table 2. Structure of traumas regard the nature and localizations							
Dio tijela Part of body	Kontuzije i komo-cije Confu-sion and concu-ssion N=51	Uga-nuća Sprains N=5	Frak-ture Fractur-es N=130	Amputa-cije Amputa-tions N=33	Prostrjeli Perfora-ting wounds N=36	Druge ozljede i rane Other injuries and wounds N=26	Ukupno Total N=281
Glava Head	5,7 %	0 %	3,6 %	0 %	0,7 %	0,4 %	29 (10,4 %)
Kralježnica Spine	0,7 %	0 %	2,9 %	0 %	0 %	0 %	10 (3,6 %)
Prsni koš i rebra Rib cage and ribs	4,3 %	0 %	5,3 %	0 %	3,6 %	0,7 %	39 (13,9 %)
Nadlaktica Upper arm	0,4 %	0 %	5,7 %	0 %	1,1 %	0 %	20 (7,2 %)
Lakat Elbon	0,7 %	0 %	1,4 %	0 %	0 %	0 %	6 (2,1 %)
Podlaktica Forearm	0 %	0 %	0,7 %	1,1 %	0 %	0 %	5 (1,8 %)
Šaka Fist	1,1 %	0 %	7,5 %	1,4 %	1,7 %	1,8 %	38 (13,5 %)
Prsti ruku Fingers	1,1 %	0 %	0,7 %	7,1 %	0,4 %	0,7 %	28 (10,0 %)
Kuk Hip	1,1 %	0,7 %	1,1 %	0 %	0,4 %	0 %	9 (3,2 %)
Natkoljenica Upper leg	0,4 %	0 %	3,9 %	0,4 %	2,5 %	0,4 %	21 (7,5 %)
Koljeno Knee	0,7 %	0,4 %	0,4 %	0 %	0 %	0,4 %	5 (1,8 %)
Potkoljenica Lower leg	1,1 %	0 %	10,3 %	1,8 %	1,8 %	1,1 %	45 (16,0 %)
Stopalo Foot	0,4 %	0,7 %	2,9 %	0 %	0,7 %	0,4 %	14 (5,0 %)
Ostalo Other	0,7 %	0 %	0 %	0 %	0 %	1,1 %	12 (4,3 %)
UKUPNO TOTAL	18,3 %	1,8 %	46,3 %	11,7 %	12,8 %	9,3 %	281 (100,0 %)

zanačajno pridonijeti sekundarnoj i tercijarnoj prevenciji Sudeckovog sindroma, koji traumu nema zauvijek kao uzročni čimbenik, pa nam je i postupnik u liječenju sve veća zagonetka.

LITERATURA

1. Mimica M, Krapac L, Malinar M. *Epidemiološko istraživanje kroničnih reumatskih tegoba i bolesti u našoj populaciji*. Lij vjes 1980;102:539-542.
2. Kesić B. *Nesreće i ozljede*. U: Kesić B. *Život i zdravlje – poruke onima koji dolaze*. Stvarnost, Zagreb; 1983;190-219.
3. Savičević M. *Traumatizam na radu*. U: Stanković D i sur. *Medicina rada*, Medicinska knjiga. Beograd - Zagreb, 1984;748-7612.
4. Atkins RM, Duckworth T, Kanis JA. *Features of algodystrophy after Colles' fractures*. J Bone Joint Surg 1990;72:105-110.
5. Lilley JM, Arie T, Chilvers CED. *Accidents involving older people: a review of the literature*. Age Ageing 1995;24:254-60.
6. Orožim Z. *Zlomi v zapestju*. U: Komadina R i sur. *Zlomi zaradi osteoporoze*. Društvo travmatologov Slovenije, Celje, 1999;74-101.
7. Rothberg JM, Tahmous AJ, Oldakowski R. *The epidemiology of causalgia among soldiers wounded in Vietnam*. Milit Med 1983;148:347-350.
8. Kozin F. *Reflex sympathetic dystrophy syndrome*. Current Opinion in rheumatology. 1994;74:210-216.
9. Jajić I. *Algodistrofija*. U: Jajić I. *Reumatologija*, Zagreb. Medicinska knjiga 1995;648.
10. Hančević J, Antoljak T, Mikulić D. *Lomovi zapešća i šake*. U: Hančević J i sur. *Lomovi i iščašenje*. Naklada Slap, Jastrebarsko, 1998;259-263.
11. Horan MA, Calague JE. *Injury in the aging: recovery and rehabilitation*. British Medical Bulletin 1999;55:895-909.