

Opažanje
UDK 613.63:63

OZLJEDA RADNIKA U POLJOPRIVREDNOJ PROIZVODNJI

D. Bradić, D. Šnajder, G. Topolčić, V. Bradić
*Medicinski centar »Dr T. Bardek«, Djelatnost za kirurške bolesti,
Koprivnica*

(Primljeno 14. II 1984)

Modernizaciju poljoprivrede prate sve češće ozljede poljoprivrednih radnika. U promatranom razdoblju od 12 mjeseci bilježimo 94 »poljoprivredne« ozljede. Karakterizira ih sezonsko pojavljivanje te lokalizacija koja je ovisna o etiološkom faktoru. Upravljanje poljoprivrednim strojevima ima za posljedicu ozljede glave, trupa i politraumu. Ozljede trebljačem i motornom pilom gotovo isključivo teško traumatiziraju ruku. Prikladnim multidisciplinarnim preventivnim pristupom mnoge ozljede poljoprivrednih radnika moguće bi se spriječiti.

Posljednjih desetljeća svjedoci smo intenzivne modernizacije poljoprivrede. U poljoprivrednu proizvodnju uvodi se veliki broj strojeva i naprava, tako da ta proizvodnja sve više nalikuje industrijskoj proizvodnji. Svaka modernizacija proizvodnje iziskuje nove adaptacijske mehanizme, nove prilagodbe uvjetima rada. Svaki ispad automatizma baratanja strojem često ima za posljedicu — traumu. Epidemija traumatizma, koju pratimo u posljednje vrijeme, ubire svoj danak i u poljoprivredi.

Prema definiciji međunarodnog biroa rada, poljoprivreda je djelatnost koja se bavi ratarstvom, stočarstvom, šumarstvom, lovom i ribolovom. Poljoprivredni je radnik svaka osoba angažirana stalno ili povremeno u poljoprivredi, bez obzira na vrstu radnog odnosa (1).

UZORAK I METODA

Na kirurškom odjelu Medicinskog centra u Koprivnici niz godina pratimo porast traumatizma i sve veći broj potrebnih hospitalizacija zbog

ozljeda. U ukupnom traumatizmu ozljede radnika u poljoprivredi imaju svoje karakteristike i specifičnosti.

U razdoblju od 1. studenoga 1981. do 30. listopada 1982. godine analizirali smo razloge hospitalizacije zbog ozljeda. 946 pacijenata boravilo je na odjelu zbog ozljeda raznih uzroka, a svaki deseti ili točno 94 radnika hospitalizirana su zbog tzv. poljoprivredne ozljede. Na tablici 1. iznosimo globalne uzročne faktore ozljeda i njihov broj.

Promatrajući samo ozljede u poljoprivredi uočili smo da je za njihovo bolničko liječenje bilo potrebno 1408 bolničko-opskrbnih dana, uz prosječno vrijeme zadržavanja od 15 dana i raspon od 1 do 97 dana. Razumljivo je da smo u svom uzorku uočili češću pojavu ozljeda u vrijeme intenzivnih poljoprivrednih radova.

U zimskim mjesecima, tj. od prosinca do konca ožujka zabilježili smo samo jednu ozljedu poljoprivrednim strojem, tako da se ovi mjeseci u godini mogu nazvati »mirni mjeseci« (2, 3). Međutim, u srpnju je bilo 12, u kolovozu 7, u rujnu 16, a u listopadu čak 24 ozljede.

REZULTATI I DISKUSIJA

Etiološke faktore koji su doveli do ozljeđivanja svrstali smo u četiri skupine i navodimo ih u tablici 2. Sva četiri etiološka faktora gotovo su jednakomjerno razlogom ozljede. Prevrtanje traktora je vrlo čest uzrok teških pa i smrtonosnih ozljeda. Etiološki moment naveden na tablici 2. kao »ostali uzroci« odnosi se na ozljede pri transportu poljoprivrednih proizvoda, padu s prikolice i voza sijena, zatim na ozljede pri radu s priključnim poljoprivrednim strojevima, a u ovu skupinu ubrojene su i ozljede u stočarstvu.

Trebljač (komušar) kukuruza je najčešći uzrok ozljeda poljoprivrednika u Podravini za vrijeme berbe kukuruza. Samo manji dio ozlijednih je hospitaliziran, jer se ove ozljede tretiraju ambulantno.

Usporedimo li citoški faktor i zadobivene ozljede prema regijama tijela, vidi se da su ruke najugroženije.

Na ovoj tablici možemo uočiti nekoliko zanimljivih činjenica. Prva dva stroja odgovorna su uglavnom za ozljede glave i trupa, uključujući i ozljede kralješnice, kao i politraumu (ozljeda više od dva organska sistema). Ozljede ekstremiteta javljaju se samo sporadično. Druga dva stroja, trebljač i motorna pila, uzrokuju gotovo isključivo ozljede ruku (4).

Ovdje želimo istaći da je samo 7 pacijenata otpušteno iz bolnice izliječeno, dok su svi ostali nastavili liječenje ambulantno, kraće ili dulje vrijeme. U skupini politraumatiziranih pacijenata zabilježili smo dva smrtna ishoda.

Želimo li shvatiti svu složenost uzročnih činilaca u nastajanju ozljeda radnika u poljoprivredi, moramo poći određenim redoslijedom. Loša konstrukcija i tehnička zaštita strojeva i priključnih naprava uvelike

Tablica 1.
*Uzroci ozljeda hospitaliziranih bolesnika
na Kirurškom odjelu tijekom godine dana*

Prometne nesreće	311	32,8%
Pad	309	32,6%
Ozljede raznih uzroka (tučnjave, opékline, nož i dr.)	232	24,5%
Ozljede u poljoprivredi	94	9,9%
Ukupno	946	100%

Tablica 2.
Etiološki faktori ozljeda u poljoprivrednih radnika

Upravljanje traktorom	23	24%
Trebljač (komušar) kukuruza	26	27,6%
Motorna ili kružna pila	19	20,8%
Ostali uzroci	26	27,6%
Ukupno	94	100%

Tablica 3.
Odnos uzroka i lokalizacije ozljede

Stroj	Lokalizacija ozljede						
	poli-trauma	glava	prsni koš	trbuš	kralješnica	ruka	noga
Traktor	13	1	4		2	3	1
Razni uzroci	3	2	1	1	10	2	7
Trebljač						24	2
Motorna pila						18	1
Ukupno	16	3	5	1	12	47	11

sudjeluju u nastanku ozljeda. I odstranjivanje postojeće tehničke zaštite da bi se ubrzao proizvodni proces čest je razlog ozljedivanja. Neupućenost pri rukovanju, zamor i često alkoholiziranost rukovalaca strojem ili napravom sudjelu takoder u nastanku ozljede.

Krajnji ishod liječenja, nakon završenog ambulantnog tretmana i rehabilitacijskog postupka kod ozljeda nakon prevrtanja traktora i ozljeda nastalih zbog raznih uzroka u poljoprivredi, u većini slučajeva je dobar, jer većina pacijenata nastavlja svoj redoviti posao bez smanjenja radne sposobnosti (5). U skupini ozlijedenih trebljačem i motornom pilom, koji su morali biti hospitalizirani na odjelu, bilježimo trajne anatomske deficite, s trajnim posljedicama i većim ili manjim stupnjem tjelesnog oštećenja i invalidnosti. U toj smo skupini kod 25 pacijenata morali amputirati jedan ili više prstiju, cijelu šaku ili dio ruke. U velikom broju hospitaliziranih, nakon plastično-rekonstruktivnih zahvata, trajno ostaju koštano-zglobne kontrakture i afunkcionalni dijelovi šake s potrebnim naknadnim hospitalizacijama, operacijskim procedurama ili ablacija (6). Velik broj ozljeda ruku s trajnim posljedicama — čega smo svjedoci svake jeseni — mora nas zabrinuti.

ZAKLJUČAK

Samo širokom društvenom akcijom uspjet će se zaustaviti daljnje, sve češće ozljede radnika u poljoprivredi. Karakteristike i specifičnosti ozljeda upućuju i na mogućnosti preventivnih akcija koje bi trebalo provesti. Tako je npr. potrebno zabraniti proizvodnju strojeva i naprava bez prikladne i kvalitetne tehničke zaštite te provoditi kontrolu tehničke zaštite i inzistirati na pravilnoj upotrebi zaštitnih sredstava.

U tzv. mirnim mjesecima valja popularnim predavanjima po mjesnim zajednicama upoznati poljoprivrednike s mogućnostima zaštite i prevenциje ozljeda a prije sezonskih poslova, kada su ozljede najčešće, preko sredstava javnog informiranja (radio, TV, novine) upozoriti i podsjetiti radnike u poljoprivredi na opasnost od ozljedivanja, odnosno trajnog narušenja zdravlja.

U mjesnim zajednicama gdje poljoprivrednici žive korisno je provoditi akciju »Mjesec zaštite na radu« s istim propozicijama koje vrijede za radne organizacije.

Literatura

1. Mudrinić, P.: Prilog proučavanju morbiditeta radnika u poljoprivrednoj proizvodnji. Arh. hig. rada toksikol., 21 (1970) 147.
2. Bradić, Đ., List, S., Femeć, T., Jerčinović, K.: Sezonske povrede poljoprivrednika u Podravini, Bolesti i ozljede šake. Dubrovnik 1978, str. 192.
3. Savićević i sur.: Higijena i socijalna medicina. Medicinska knjiga, Zagreb—Beograd, 1970, str. 552.

4. Obradović, S., Janjić, Đ., Jevremić, P., Ercegan, G.: Učestalost povređivanja gornjih ekstremiteta poljoprivrednim mašinama. U: Medicina rada u poljoprivredi i prehrambenoj industriji, Zbornik radova, Novi Sad 1981, str. 240.
5. Zeković, P.: Rehabilitacija kontraktura posle povreda šake, Bolesti i ozljede šake, Zagreb 1972, str. 325.
6. Bunnel, S.: Surgery of the Hand. Lippincott Company, Philadelphia—London—Montreal 1964.

Summary

INJURIES AMONG AGRICULTURAL WORKERS

Modernization of agriculture has been accompanied by frequent injuries among the farmers. Over 12 months of observation we recorded 94 »agricultural« injuries. They were found to be connected with season and had a characteristic etiology.

The injuries of the head, trunk and polytraumas were consequences of failures in agricultural machinery handling. Injuries caused by huskers and motor-saws almost always had the characteristics of grave hand traumas. It is suggested that the introduction of a multidisciplinary preventive approach could reduce the number of injuries.

»Dr T. Bardek« Health Centre,
Koprivnica

Received for publication
February 14, 1984