

## UTJECAJ RADA NA TOK I RAZVOJ ANKILOZANTNOG SPONDILITISA

S. Androić

Zavod za reumatske bolesti — fizikalnu medicinu i rehabilitaciju, Zagreb

(Primljeno 15. I 1985)

Promatrana je skupina od 96 bolesnika, koji su bolevali od ankirozantnog spondilitisa u određenom razdoblju. Među njima je 71 (74 %) radnika, pretežno na težim fizičkim radovima, na radu pod nepovoljnim i nehigijenskim uvjetima te lošim mikroklimatskim uvjetima. Službenika je bilo 25 (26 %).

U promatranoj skupini našli smo: da je bilo tri puta više radnika od službenika, da su radnici prije i u većem broju oboljevali od AS s obzirom na vrijeme provedeno na radu negoli službenici, te da se AS — bilateralni sakroileitis u svim stadijima razvijao u radnika mnogo prije negoli u službenika. Može se zaključiti da nepovoljni i nehigijenski uvjeti rada i života, preopterećenost u radu, loši mikroklimatski uvjeti, hladnoća i vlaga mogu ubrzati još nedovoljno poznatu patogenezu ove bolesti i stvoriti dispoziciju za njezin brži razvoj.

Etiologija je ankirozantnog spondilitisa (AS) nepoznata. No, iako mu ne znamo uzrok, već odavno su nam poznati mnogi predisponirajući, rizični i provokativni faktori koji mogu imati neke veze u postanku ove bolesti, a u svakom slučaju mogu utjecati na njezin tok, razvoj i prognozu. Što se tiče etiologije mnogi reumatolozi daju veliko značenje infekciji urogenitalnog i probavnog trakta, ali i drugim infekcijama. Familijarna predispozicija i utjecaj nasljedstva, izgleda, igraju značajnu ulogu u postanku ove bolesti. Manje značenje se pridaje endokrinom, neurovegetativnom i cirkulacijskom poremećaju. Fizička preopterećenost, rad u nepovoljnim radnim uvjetima i trauma mogu nepovoljno utjecati na tok i razvoj ankirozantnog spondilitisa.

### UZORAK I METODE

Svrha je ovog rada bila iznaci kako preopterećenost u radu, nepovoljni i nehigijenski uvjeti rada utječu na tok i razvoj ankirozantnog spondilitisa.

Priopćeno na 9. kongresu reumatologa Jugoslavije, Zagreb, 19—23. rujna 1984.

U tu smo svrhu pratili skupinu od 96 bolesnika koji su bolevali od AS. Naročitu smo pažnju obratili na zanimanje, nepovoljan utjecaj rada, na rad pod nehigijenskim i nepovoljnim mikroklimatskim uvjetima, na rad u teških fizičkih radnika, kao i na vrijeme provedeno na takvom radu.

Naša skupina bolesnika nije posebno izabrana, već smo ih uzimali u postupak kako su se javljali u ambulantu na pregled u određenom razdoblju. Time je već izbor bio nasumce, a skupina neselekcionirana.

Dijagnozu smo postavili na temelju kliničkih i radioloških nalaza. U većini slučajeva i HLA antigen B27 bio je pozitivan.

#### REZULTATI I RASPRAVA

Od 96 bolesnika bilo je 76 (79%) muškaraca, a 20 (21%) žena, tako da je omjer muških prema ženama bio 3,8 : 1. Prosjek starosti je bio 44,4 godine, u muškaraca 42,6, a u žena 46,3. Radnika je bilo 71 (74%), 60 muških i 11 žena. Službenika je bilo 25 (26%), 16 muških i 9 žena. Najmlađi je muškarac bio star 18 a najstariji 71 godinu. Najmlađa je žena imala 27 godina, a najstarija 63. Omjer radnika i službenika bio je 2,8 : 1.

Prema dobnim skupinama bilo je u vrijeme postavljanja dijagnoze najviše i muškaraca i žena u dobi od 30 do 39 godina (36 muških i 15 žena), a zatim u dobi od 20 do 29 (17 muških i 1 žena), i u dobi od 40 do 49 (14 muških i 3 žene). Zanimljivo je da je u dobi od 30 do 39 godina bilo i najviše radnika (36 radnika i 15 službenika). U dobi od 20 do 29 godina bilo je 14 radnika i 4 službenika. U svim ostalim dobnim skupinama bilo je više radnika od službenika.

U skupini radnika bilo je raznih zanimanja i profila radnih mesta, ali svi su oni više godina radili teške fizičke rade u nepovoljnim klimatskim i mikroklimatskim uvjetima, često u hladnom i vlažnom ambijentu s nepovoljnim i nefiziološkim opterećenjem, naročito kralješnice. Među njima bila su: 3 bravara, 3 radnika na utovaru robe, 2 radnika koji su radili u čeličani, 2 automehaničara, 4 radnika na strojevima, zatim 3 željeznička radnika, 3 kovinotokara, nekoliko ratara, vodoinstalater, 3 konobara, pipničar, kovač, 5 zidara, 2 varioca, monter, 3 šofera, 2 tesara, 3 krojača, postolar, 2 stolara, tiskarski radnik, soboslikar, trgovачki pomoćnik, 2 električara, skladištar i tekstilni radnik te 2 rudara. Među 11 žena radnica bile su: 2 tkalje, 3 radnice na stroju, 2 tiskarske radnice, 2 krojačice, konobarica i trgovачka pomoćnica.

Službenici su uglavnom radili činovničke, kancelarijske poslove u relativno suhim i toplim prostorijama.

Kako su dugo radnici i službenici radili na svojim poslovima prije postavljanja sigurne dijagnoze bolesti pokazuje tablica 1.

Tablica 1.  
Učestalost oboljenja radnika i službenika prema godinama rada

Godine rada	Radnici	Službenici
do 2 godine	1	1
3—5 godina	4	1
6—10 godina	16	3
11—15 godina	20	6
16—20 godina	11	7
21—30 godina	13	5
31 i više	6	2
Ukupno	71	25

Tablica 2.  
Obostrani sakroileitis u radnika i službenika prema najranijem  
i najkasnijem javljanju prema godinama rada

Sakroileitis	N	Radnici			Službenici			
		naj- ranije	naj- kasnije	pro- sjek	N	naj- ranije	naj- kasnije	pro- sjek
1. stadij	15	1	20	9,7	5	3	31	13
2. stadij	29	2	25	11	10	3	25	10
3. stadij	10	1	22	8	2	4	20	12
4. stadij	17	3	15	7,5	8	7	20	11

Tablica 3.  
Najčešće reumatske bolesti u radnom kolektivu  
u usporedbi s istim grupama bolesti u Zavodu za reumatske bolesti

Bolest	Radni kolektiv		Zavod za reum. bolesti	
	Broj bolesnika	%	Broj bolesnika	%
Sindrom bolnih križa	162	53,9	2.162	20,1
Artroze i spondiloze	42	14,0	4.690	43,6
Periartritis ramena	16	5,2	549	5,1
Reumatoidni artritis	11	3,6	538	5,0
Ankirozantni spondilitis	7	2,4	86	0,8
Artralgije	50	16,6	1.614	15,0
Ostalo	12	4,3	1.119	10,4
Svega	300	100,0	10.758	100,0

Radiološki nalaz s obzirom na stadij i pojavnost prikazan je na tablici 2. Za razvoj sakroileitisa 1. stadija u radnika trebalo je najmanje 1, a najviše 20 godina, u prosjeku 9,7 godina. Za to vrijeme je u službenika za razvoj sakroileitisa 1. stadija trebalo najmanje 3, a najviše 31 godina, u prosjeku 13 godina. Slično se nađe i u sakroileitisu 2, 3. i 4. stadija. To sve i opet pokazuje da su teški fizički rad i nehigijenski i loši mikroklimatski uvjeti rada te nefizioloski položaj u radu vjerovatno utjecali na brži razvoj bolesti u radnika negoli u službenika.

U jednom drugom ispitivanju (tablica 3) gdje se promatrala pojava reumatskih bolesti u jednom radnom kolektivu, mi smo u 300 reumatskih bolesnika, gdje su uvjeti rada, higijena radnog mesta, mikroklimatski i drugi uvjeti rada iznad našeg prosjeka, ipak pronašli 2,4% poboljševanja od AS, što je u odnosu na kontrolnu skupinu iz našeg Zavoda od 0,8% oboljelih od AS čak tri puta više. Treba uzeti u obzir da u Zavod dolazi miješana populacija bolesnika: i penzioneri i kućanice i radnici i službenici i studenti, đaci itd., dok su u tvornici bili pretežno radnici na teškim fizičkim poslovima. Od ovih 2,4% poboljševanja u tvornici našli smo čak 1,7% oboljenja (što je preko 70%) u nekoliko pogona gdje su uvjeti rada bili izrazito teški i loši. (Radilo se u velikim i hladnim te vlažnim halama, pretežno na teškom manualnom poslu.)

I taj nam podatak također pokazuje da nepovoljni uvjeti rada mogu utjecati na veće oboljavanje od AS, pa i ondje gdje su prema našim normama i mjerilima uvjeti rada povoljniji u odnosu na prije spomenuta zanimanja.

U zaključku možemo reći: u promatranoj skupini bolesnika našli smo:

1. Tri puta više radnika od službenika u cijelom promatranom periodu koji su bolevali od AS.
2. Radnici su prije i u većem broju oboljevali od AS s obzirom na vrijeme provedeno na radu od službenika u isto to vrijeme.
3. Siguran znak AS — bilateralni sakroileitis — u svim se stadijima razvio u radnika mnogo prije i u većem broju nego u službenika.
4. Veći postotak oboljenja našli smo u pogonima gdje su uvjeti rada bili izuzetno nepovoljni i teški.

Sumirajući sve navedeno, možemo reći: Rad je fiziološko stanje i biološka potreba čovjekova i nije uzrok postanka AS. No, nepovoljni i nehigijenski uvjeti rada i života, preopterećenost u radu, loši mikroklimatski uvjeti, hladnoća i vlaga te trauma mogu ubrzati još nedovoljno poznatu patogenezu ove bolesti i stvoriti dispoziciju za njezin brži razvoj.

*Summary*

**THE EFFECT OF OCCUPATION ON THE COURSE AND DEVELOPMENT  
OF ANKYLOSING SPONDYLITIS**

A study was performed in a group of 96 patients suffering from ankylosing spondylitis with the aim of establishing a possible relationship between the disease and occupation. Seventy-one (73.9 %) patients were heavy manual workers performing their job in poor hygienic and bad ambient conditions and 25 (26.1 %) were office workers.

Ankylosing spondylitis in addition to occurring at a much higher rate among physical workers was also noted to have an earlier onset in respect to age in this occupation than in the group of office workers.

*Centre for Rheumatic Diseases, Physical Medicine and Rehabilitation, Zagreb*

*Received for publication  
January 15, 1985*