

Arh. hig. rada, 28 (1977) 145.

VARICE NOGU U RADNOG STANOVNIŠTVA

M. MIMICA, ŽELJKA PAVLINOVIĆ i MARTA MALINAR

Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada, Zagreb

(Primljeno 25. V 1976.)

U kliničko-epidemiološkoj studiji izvršenoj u 1969. i 1972. godini pregledano je 3 265 osoba u dobi između 35 do 54, odnosno 38 do 57 godina života i nađeno je da su varikoziteti donjih ekstremiteta u muškaraca bili prisutni u 7,1%, a u žena u 21,1% populacije u oba pregleda. Veoma teških oblika varica nađeno je u 1,7% muškaraca i 3,3% žena te dobi. Bolest je najčešće nađena u poljoprivrednica i nekvalificiranih radnica.

Raspravlja se o povezanosti pojave varica s nekim antropološkim karakteristikama, regijama stanovanja i navikama odraslih osoba kao i povezanosti varica s nalazom drugih kroničnih bolesti osoba.

Varice nogu bolest su poznata još od davnih vremena. Zna se da je to u nekim krajevima prilično raširena kronična bolest. Ipak kontrolirane kliničko-epidemiološke studije tog stanja u općoj populaciji su rijetke. U modernim priručnicima i monografijama iz angiologije i flebologije npr. ne navode se ili vrlo malo se navode epidemiološki podaci o ovoj bolesti (1—5). Cilj je ovog našeg rada da izvijesti o prevalenciji tog sindroma na osnovi podataka koji su dobiveni u toku prospektivne kliničko-epidemiološke studije kardiorespiratornih bolesti u populaciji srednje dobi iz šest općina u SR Hrvatskoj. Bit će izneseni podaci prevalencije varica s obzirom na spol, dob, regiju stanovanja i zanimanja ispitanika. Osim toga izvijestit ćemo i o analizi istraživanja povezanosti te bolesti s nekim antropološkim karakteristikama pregledanih osoba i njihovim navikama, te povezanosti nalaza varice s nalazom drugih kroničnih bolesti istih osoba.

UZORAK I METODE

U toku 1969. izvršen je prvi, a u toku 1972. godine drugi pregled osoba koje su predstavljale reprezentativni uzorak stanovništva rođenog od 1915. do 1934. godine a živjele su na području općine Zagreb-Centar, Zagreb-Črnomerec, Virovitica, Split-Centar, Omiš i Vis. Ova su područja izabrana da bi se dobio uvid u stanje kroničnih bolesti u urbanim i u ruralnim područjima te u kontinentskom i primorskom dijelu SRH. Popis osoba koje su pozvane na pregled izvršen je putem biračkih spiskova toga područja. Godine 1969. pregledano je u svemu 4214 osoba, 2047 muškaraca i 2167 žena. Na ponovni pregled, tri godine nakon toga, odazvalo se oko 80% istih osoba, tako da je pregledano u svemu 3265 osoba, i to 1575 muškaraca i 1690 žena. Analizom podataka onih koji nisu došli na pregled drugi put nisu ustanovljene naročite razlike u pogledu kroničnih bolesti prema onima koji su došli na pregled. Zato će se ovaj naš prikaz pretežno temeljiti na podacima osoba koje su došle dva puta na pregled u razmaku od tri godine.

Dijagnoza varica nogu je u pregledu 1969. godine postavljena na temelju uvida u stanje nogu nakon što se ispitanik svukao i stajao. Dijagnozu su postavili liječnici internisti, članovi ekipe, a bilježila se u rubriku s pitanjem: Ima varice nogu: da ili ne?

U liječničkom pregledu 1972. godine dijagnoza varice postavljena je nakon sličnog pregleda, ali je bilježen i stupanj težine bolesti: 1 — nema varica nogu, 2 — sasvim početne varice, 3 — varice jasno izražene, ali lakšeg stupnja, 4 — teži oblici varica s komplikacijama ili bez njih i 5 — najteži oblik varica.

Da obrada podataka ne bi bila previše zamršena i da bismo dobili uvid u kronično stanje insuficijencije nožnih vena, odlučili smo se da podatke obradimo pretežno na osnovi toga da li su varice nađene oba puta u razmaku od tri godine. Tako su formirane 4 skupine s obzirom na dijagnozu varica:

1. Varice dijagnosticirane 1969. g. — DA, 1972. g. — DA
2. Varice dijagnosticirane 1969. g. — DA, 1972. g. — NE
3. Varice dijagnosticirane 1969. g. — NE, 1972. g. — DA
4. Varice dijagnosticirane 1969. g. — NE, 1972. g. — NE

U tablicama smo dali frekvenciju nalaza i postotke za sve četiri grupe, ali smo u tekstu najčešće uspoređivali osobe u kojih su varice nađene dva puta s onim osobama u kojih nisu nikada nađene.

U svih osoba ispitivanih u toku ove studije osim pregleda varica učinjen je EKG pregled, mala spirometrija, pregled mokraćne, izmjerena visina i težina osobe i učinjeni neki drugi testovi, te obavljen kompletni internistički pregled. Dijagnoze i nalazi kroničnih bolesti grupirani su u 75 kategorija. Prikupljeni podaci prenijeti su na bušene kartice i obrađeni pomoću elektroničkog računala. Obrada je izvršena uz pomoć Sveučilišnog centra u Zagrebu, Terminal Rebro, na aparatu Univac 1110. Značajnost razlika testirali smo pomoću Hi-kvadrat testa ili t-student testa.

REZULTATI

Iz tablice 1. vidi se da su u 7,1% muškaraca i 21,1% žena dijagnostičirane varice nogu u dva pregleda u razmaku od 3 godine, a u 78,0% muškaraca i 60,2% žena nisu nađene varice ni u jednom pregledu. U ostalim slučajevima dijagnoza varica bila je postavljena u prvom ili u drugom pregledu. S obzirom na dobne skupine vidi se iz tablice da je npr. u muškaraca najstarije naše dobne skupine nalaz varica tri puta češći (10,5%) nego u najmlađoj muškoj dobnoj skupini (3,5%). Nalaz varica postaje i u žena u našim starijim dobnim skupinama sve češći (od 16,9% do 24,0%), ali ne tako izrazito kao u muškaraca.

U tablici 2. prikazana je prevalencija varica s obzirom na regiju stanovanja. Iz tablice se vidi da su razlike u prevalenciji nalaza varica u žena i muškaraca među ispitanim regijama visoko značajne ($P < 0,001$). Dok su npr. varice nađene u dva pregleda u općini Vis u muškaraca samo u 1,7% ispitanika, a u žena u 10,5% ispitanica, u Virovitici su nađeni kod muškaraca u 11,5% a kod žena u 33,5% pregledanih osoba populacije.

U tablici 3. prikazane su prevalencije varica (postotak) u odnosu na 7 skupina zanimanja posebno u muškaraca i posebno u žena. Razlika u prevalenciji kod pojedinih skupina zanimanja u žena bila je statistički značajna. Najčešća je bila u poljoprivrednica (37,3%), a najmanja u administrativnih (8,1%) i intelektualnih radnica (10,3%). I u muškaraca je prevalencija bila najviša među poljoprivrednicima a najmanja među intelektualnim radnicama, ali razlike nisu dostigle stupanj statističke značajnosti.

U tablici 4. prikazane su neke kvantitativne varijable. Što se tiče prosječne visine tijela (aritmetička sredina) nije bilo statistički značajnih razlika između ispitanika koji su imali varice i onih koji ih nisu imali. Relativna težina tijela određena je u odnosu na visinu i spol i izražena u postotku od očekivane vrijednosti s obzirom na normative (Documenta Geigy, Scientific tables, Basle, 1959, p. 255). Iz podataka se vidi da su sve naše ispitanice u prosjeku teže od očekivane poželjne vrijednosti. Međutim, žene s varicama su statistički značajno teže ($114,2 \pm 17,6\%$) nego one bez varica ($108,2 \pm 17,5\%$). Muškarci s varicama imaju veću relativnu težinu nego oni bez varica, ali razlika nije bila statistički značajna. Prema našim podacima broj završenih razreda škole bio je značajno manji u našem uzorku u osoba koje imaju varice nego u onih koje nemaju tu bolest (u žena $P < 0,01$, a u muškaraca $P < 0,05$). To se slaže s našim podacima o prevalenciji varica s obzirom na skupine zanimanja ispitanika.

U tablici 5. izneseni su podaci o prevalenciji nekih bolesti u odnosu na nalaz varica nogu pri pregledu 1969. i 1972. godine.

Dijagnoza obesitas postavljena je kad je težina osobe prelazila 20% od očekivane težine s obzirom na visinu i spol. Prema ovim podacima vidi se da je dijagnoza obesitas značajno češća u žena s varicama nego u onih bez njih. To se slaže s podacima o prosječnoj težini ispitanika.

Tablica 1.
*Prevalencija (postotak) varica nogu u odnosu na dob i spol, komparativno
 1969. i 1972. god.*

| Dijagnoza varica | Da 1969. Da 1972. | | Ne 1969. Ne 1972. | | Da 1969. Da 1972. | | Ne 1969. Ne 1972. | | Ukupno | |
|------------------|-------------------|------------|-------------------|------|-------------------|------|-------------------|------|--------|------|
| | M | Ž | M | Ž | M | Ž | M | Ž | M | Ž |
| Ukupno | N 112 | 356 | 85 | 135 | 150 | 180 | 1228 | 1019 | 1575 | 1690 |
| 35—54 god. | % 7,1 | 21,1 | 5,4 | 8,0 | 9,5 | 10,7 | 78,0 | 60,2 | 100 | 100 |
| 35—39 god. | 3,5 | 16,9 | 2,2 | 6,7 | 7,3 | 8,1 | 87,0 | 68,3 | 368 | 432 |
| 40—44 god. | 5,7 | 19,3 | 3,2 | 7,0 | 10,3 | 12,8 | 80,8 | 60,9 | 406 | 415 |
| 45—49 god. | 8,6 | 24,2 | 6,1 | 7,3 | 11,4 | 11,0 | 73,9 | 57,5 | 429 | 438 |
| 50—54 god. | 10,5 | 24,0 | 10,2 | 11,1 | 8,6 | 10,9 | 70,7 | 54,0 | 372 | 405 |
| χ^2 test | $P < 0,01$ | $P < 0,05$ | $P < 0,001$ | — | — | — | — | — | — | — |

Tablica 2.
Prevalencija (postotak) varice nogu u odnosu na regije i spol komparativno
1969. i 1972. god.

| Dijagnoza varica | Da 1969. Ne 1972. | | Da 1969. Da 1972. | | Ne 1969. Ne 1972. | | Ukupno | | | | |
|----------------------|-------------------|------|-------------------|------|-------------------|------|--------|------|--------------|--------------|---|
| | M | Ž | M | Ž | M | Ž | M | Ž | | | |
| Zagreb-Centar | 7,2 | 18,1 | 5,0 | 11,9 | 6,8 | 9,4 | 81,0 | 60,6 | 279 100,0 | 277 100,0 | |
| Zagreb- -Čnomerac | 10,1 | 20,3 | 9,0 | 8,1 | 5,2 | 8,4 | 75,7 | 63,2 | 288 100,0 | 344 100,0 | |
| Virovitica | 11,5 | 33,5 | 6,0 | 5,0 | 20,8 | 15,6 | 61,7 | 45,9 | 331 100,0 | 424 100,0 | |
| Split | 7,2 | 16,1 | 2,2 | 7,2 | 7,2 | 13,3 | 83,4 | 63,4 | 180 100,0 | 180 100,0 | |
| Omiš | 2,6 | 15,7 | 4,5 | 7,3 | 8,7 | 8,6 | 84,2 | 68,4 | 381 100,0 | 313 100,0 | |
| Vis | 1,7 | 10,5 | 3,4 | 11,2 | 0,9 | 5,3 | 94,0 | 73,0 | 116 100,0 | 152 100,0 | |
| χ^2 test | P<0,001 | | P<0,001 | | P<0,001 | | P<0,01 | | P<0,001 | | — |

Tablica 3.
Prevalencija (postotak) varica u odnosu na zanimanje po spolu komparativno
1969. i 1972. god.

| Dijagnoza varica | Da 1969. Da 1972. | | Ne 1969. Ne 1972. | | Da 1969. Da 1972. | | Ne 1969. Ne 1972. | | Ukupno | |
|-----------------------|-------------------|---------|-------------------|--------|-------------------|------|-------------------|---------|--------|-----|
| | M | Ž | M | Ž | M | Ž | M | Ž | M | Ž |
| poljoprivrednik | 9,2 | 37,3 | 6,1 | 5,7 | 18,4 | 13,0 | 66,3 | 44,0 | 163 | 193 |
| radnik KV i VKV | 7,1 | 17,9 | 5,0 | 5,3 | 9,1 | 11,6 | 78,8 | 65,2 | 536 | 95 |
| radnik NKV | 7,7 | 21,9 | 6,7 | 10,9 | 9,6 | 10,5 | 76,0 | 56,7 | 208 | 247 |
| administrator | 6,9 | 8,1 | 2,5 | 5,2 | 7,5 | 11,9 | 83,1 | 74,8 | 159 | 135 |
| intelektualac | 4,5 | 10,3 | 2,6 | 4,6 | 4,5 | 6,9 | 88,4 | 78,2 | 267 | 87 |
| domaćica | — | 20,0 | — | 7,8 | — | 10,5 | — | 61,7 | — | 799 |
| penzioner i ostali | 8,3 | 24,6 | 9,5 | 14,2 | 11,2 | 9,0 | 71,0 | 52,2 | 242 | 134 |
| χ^2 test | — | P<0,001 | P<0,05 | P<0,05 | P<0,01 | — | — | P<0,001 | — | — |

Tablica 4.

Neke kvantitativne varijable kod ispitanika; aritmetičke sredine i standardne devijacije

| Dijagnoza varica | | Da 1969. | Da 1972. | Da 1969. | Ne 1972. | Ne 1969. | Da 1972. | Ne 1969. | Ne 1972. |
|--------------------|---|--------------|------------|------------|--------------|----------|----------|----------|----------|
| Muškarci | | N = 112 | | N = 85 | | N = 150 | | N = 1228 | |
| Žene | | N = 356 | | N = 135 | | N = 180 | | N = 1019 | |
| Visina | M | 171,9± 6,8 | 172,9± 6,4 | 173,0± 7,1 | 172,6± 7,0 | | | | |
| | Ž | 159,6± 6,4 | 160,6± 5,7 | 160,1± 6,3 | 159,4± 6,2 | | | | |
| Relativna težina | M | 111,1±15,4 | 108,8±15,8 | 108,6±16,0 | 108,4±14,7 | | | | |
| | Ž | **114,2±17,6 | 116,0±20,3 | 111,9±19,7 | **108,2±17,5 | | | | |
| Broj razreda škole | M | * 7,6± 4,1 | 7,1± 3,9 | 6,9± 3,7 | * 8,4± 4,3 | | | | |
| | Ž | ** 5,2± 3,1 | 5,4± 3,3 | 5,8± 3,3 | ** 6,3± 3,7 | | | | |

Student t-test, * P<0,05
** P<0,01

Tablica 5.

Prevalencija postotaka nekih kroničnih bolesti 1972. god. u odnosu na dijagnozu varica nogu

| Dijagnoza varica | | Da 1969. | Da 1972. | Da 1969. | Ne 1972. | Ne 1969. | Da 1972. | Ne 1969. | Ne 1972. | |
|----------------------------|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------------|
| Muškarci | | N = 112 | | N = 85 | | N = 150 | | N = 1228 | | χ ² test |
| Žene | | N = 356 | | N = 135 | | N = 180 | | N = 1019 | | |
| Obesitas | M | 22,3 | 14,1 | 23,3 | 21,4 | | | | | — |
| | Ž | 40,2 | 46,7 | 40,6 | 33,4 | | | | | P<0,05 |
| Bronhitis | M | 43,8 | 41,2 | 43,3 | 34,0 | | | | | — |
| | Ž | 18,3 | 11,9 | 21,1 | 13,4 | | | | | P<0,05 |
| FEV ₁ <80% od N | M | 27,7 | 21,2 | 10,7 | 17,9 | | | | | P<0,05 |
| | Ž | 14,3 | 15,6 | 11,7 | 14,5 | | | | | — |
| Abnormalni EKG | M | 25,0 | 12,9 | 16,0 | 17,4 | | | | | — |
| | Ž | 36,0 | 26,7 | 32,8 | 30,5 | | | | | — |
| Reumatizam zglobova | M | 19,6 | 20,0 | 24,0 | 14,6 | | | | | P<0,05 |
| | Ž | 21,3 | 18,5 | 20,6 | 17,0 | | | | | — |

Dijagnoza bronhitisa bila je postavljena pretežno na osnovi podataka o dugotrajnom kašlju i iskašljaju. Zanimljivo je da je ta dijagnoza mnogo češća u osoba s varicama a u žena je dostigla i statističku značajnost razlike. I podaci o ventilacijskim testovima u muškaraca upozoravaju da osobe s varicama nogu imaju nešto češće bronhitis nego osobe bez varica.

Mislimo da je važno navesti da su dijagnoze bolesti srca i hipertenzija nađeni otprilike jednako često u osoba s varicama ili bez njih. I abnormalni nalazi EKG-a nisu značajno različiti s obzirom na nalaz varica naših ispitanika iz populacije.

Podaci o reumatskim smetnjama u zglobovima nogu bili su nešto češći u osoba s varicama nego bez njih a razlike u muškaraca bile su i statistički značajne ($P < 0,05$).

Napomenuli bismo posebno da nije bilo statistički značajnih razlika u navici alkohola, navici pušenja i dosoljavanju hrane u odnosu na nalaz varica.

Tablica 6.

Učestalost varica 1972. god. po težini i odnos prema dijagnozi 1969. god.

| Dijagnoza varica 1972. | Nema 1972. | | Početne 1972. | | Lake 1972. | | Teške 1972. | | Ukupno | |
|------------------------------|---------------|------|------------------|------|---------------|------|----------------|------|--------|------|
| | M | Ž | M | Ž | M | Ž | M | Ž | M | Ž |
| N | 1313 | 1154 | 99 | 177 | 136 | 304 | 27 | 55 | 1575 | 1690 |
| % | 83,4 | 68,2 | 6,3 | 10,5 | 8,6 | 18,0 | 1,7 | 3,3 | 100% | 100% |
| Nema varica 1969. u % | 93,5 | 88,3 | 74,7 | 51,4 | 52,2 | 27,3 | 18,5 | 10,9 | | |
| Varice 1969. u % | 6,5 | 11,7 | 25,3 | 48,6 | 47,8 | 72,7 | 81,5 | 89,1 | | |
| | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | | |

Kako je napomenuto ova analiza prevalencije varica u populaciji obrađena je uglavnom na osnovi toga da li su varice dijagnosticirane dva puta u razmaku od 3 godine. Ipak je zanimljivo dati podatke o dijagnozi varica 1972. godine kad je dijagnoza bila klasificirana u četiri stupnja kliničke težine bolesti (tablica 6). Početni oblik varica nogu koje imaju pretežno karakter kozmetske mane nađen je u 6,3% muškaraca i 10,5% žena naše populacije. Jasno izražene varice ali bez komplikacija (lake) nađene su u 8,6% muškaraca i 18,0% žena. Međutim, teži oblici varica s komplikacijama nađeni su u 1,7% muškaraca i 3,3% žena.

U ovoj tablici prikazan je i odnos nalaza varica 1972. godine prema nalazu tri godine prije toga. Ovi odnosi odražavaju promjenu objektivnog stanja te bolesti u pacijenata u roku 3 godine, ali ovise i o varijacijama opservanta dijagnostičara u postavljanju dijagnoze te bolesti. Ipak bismo upozorili da je među nalazima »teških varica« bio znatan broj osoba u kojih je zabilježena ta bolest tek 1972. godine a nije bila dijagnosticirana 3 godine prije (18,5% muškaraca i 10,9% žena). Vjerojatno su to pretežno novi slučajevi bolesti jer je malo vjerojatno da teški oblici varica ne bi bili zapaženi prije da su postojali.

DISKUSIJA

Ova je kliničko-epidemiološka studija pokazala da je kronična pojava varikoziteta potkoljenice veoma česta u populaciji Hrvatske u osoba dobi 35—54 godine i da je značajno češća u žena nego u muškaraca. U 7,1% muškaraca i 21,1% žena našeg ukupnog uzorka to je stanje više-manje stalno jer je zabilježeno u dva navrata u razmaku od tri godine. Najteži oblici ove bolesti koji su obično imali komplikacija ipak su rjeđe utvrđeni, ali još uvijek su vrlo česti. Tako se otprilike može računati da u populaciji ove dobi kliničke varice nogu s komplikacijama ima 1,5% muškaraca i oko 3% žena.

Prilikom epidemiološkog istraživanja i dijagnoze varica nisu primjenjivani specijalni klinički i drugi testovi za dijagnozu tog stanja. Može se upozoriti na to da dijagnoza početnih varica nije još dovoljno standardizirana i da varijacije u dijagnozama mogu biti prilično velike s obzirom na dijagnostičara. Zato smo mi prilikom obrade podataka pretežno upotrijebili podatke kad je dijagnoza bolesti postavljena dva puta u razmaku od tri godine. Ovakav pristup daje vjerojatno realnu sliku o kroničnoj insuficijenciji vena donjih ekstremiteta u populaciji. Vjerojatno je ipak da je stvarna prevalencija bolesti još nešto veća nego što smo mi ustanovili u dva pregleda.

Podatke o prevalenciji ovog stanja u populaciji kod nas objavilo je do sada još nekoliko autora. *Janjić* i suradnici (6) iz Čuprije u Srbiji, našli su npr. u industrijskih radnika u dobi od 35 do 44 godine varice nogu u 29,3% muškaraca i u 35,9% žena. *Sivački* i suradnici (7) iz Virovitice u Hrvatskoj našli su u populaciji u dobi od 40 do 49 godina varice u 13,9% muškaraca i u 24,5% žena. *Bunta* i *Aleksić* (8) iz Slovenije navode da prema njihovim ispitivanjima u radnika u industriji od oštećenja venske cirkulacije nogu boluje 20—25% svih zaposlenih žena. Ostale publikacije o problematici varica dobivene su pretežno na osnovi kliničkog proučavanja u posebnim ambulanzama za bolesti vena, a ne u istraživanjima populacije (9, 10).

U inozemstvu je u posljednje vrijeme objavljeno nekoliko radova o kliničko-epidemiološkoj studiji varikoznih vena. *S. Mekky* i suradnici (11) uspoređivali su istim metodama nalaz varica u Engleskoj i Egiptu i našli da je prevalencija te bolesti znatno veća u Engleskoj nego u

Egiptu. Oni misle da je tomu u prvom redu uzrok nošenje steznika i podvezica u engleskih žena. *Malhotra* (12) uspoređivao je nalaz varikoznih vena u željezničkih radnika i našao je da je bolest češća u radnika s juga Indije nego u onih sa sjevera te zemlje. On misli da je tome uzrok vrijeme zgrušavanja krvi koje je znatno kraće u radnika s juga Indije. U novije vrijeme ima izvještaja da je bolest varikoznih vena veoma rijetka u nekim područjima tropske Afrike (13, 14) i Južne Amerike (15), ali drugi autori to nižeću (16).

Kako se vidjelo iz naših podataka prevalencija varica je značajno različita i u našoj populaciji s obzirom na regiju stanovanja. Na osnovi našeg uzorka moglo bi se reći da je bolest u nas najčešća u relativno nerazvijenim seoskim područjima, posebno u kontinentskom dijelu zemlje i u manje obrazovanog stanovništva. Koliko se ovi nalazi mogu generalizirati trebalo bi ustanoviti daljnjim ispitivanjem. Koji su činioci odlučujući za ovakvu razliku u prevalenciji možemo samo pretpostavljati.

Visina tijela, čini se, ne utječe na pojavu varica nogu. Međutim, gojaznost je povezana s pojavom varica. Naše žene i muškarci bili su u prosjeku deblji nego oni bez varica. Vjerojatno je debljina ipak samo jedan od favorizirajućih faktora u nastanku ove bolesti.

Cesto se navodi da rad s dugotrajnim stajanjem uzrokuje varice nogu. Prema podacima koje smo imali o stajanju pri radu mi nismo našli statistički značajne razlike u pojavi varica s obzirom na tu varijablu.

Korelirajući dijagnoze drugih bolesti s dijagnozama varica nogu, našli smo npr. da su kronični kašalj i iskašljaj pa i ventilacijska oštećenja nešto češća u osoba s varicama nego bez njih. U kliničkim priručnicima često se navodi i da su varice češće u osoba s respiratornim bolestima i dugotrajnim kašljem a to se slaže s ovim podacima iz populacije. Simptomi degenerativne bolesti nožnih zglobova nađeni su nešto češće u osoba s varicama a i to kliničari navode kao moguću povezanost. Međutim, mi nismo našli da bi oštećenja srca utvrđena na osnovi EKG-a u populaciji bila značajno češća u osoba s varicama. To ne isključuje da u ekstremnim slučajevima bolesti srca ne doprinose pojavi varica. Podaci o opstipaciji koje smo imali u svom uzorku nisu pokazali razliku s obzirom na nalaz varica. Način defeciranja vjerojatno ne utječe bitno na pojavu ove bolesti kod nas jer prema podacima varice su u nas najčešće u području seoskih regija gdje se sigurno najčešće defecira čučeci.

Mekky i suradnici (11) drže da nošenje elastičnih pojaseva i podvezica u velike utječe na pojavu varica. Što se tiče elastičnih pojaseva čini nam se da bi to u nas bilo od manjeg značenja jer naše seoske žene vrlo malo nose elastične pojaseve. Međutim nošenje podvezica oko nogu, ispod koljena, ili iznad koljena, moglo bi bitno utjecati u pojavu varica nogu u nas, ali na žalost u anketi mi nismo imali podatke o tome. Zato bi trebalo u eventualnim budućim specijalnim epidemiološkim istraživanjima varica donjih ekstremiteta obratiti posebnu pažnju podatku o nošenju podvezica na nogama.

Literatura

1. Fairbairn, J. F., Juergens, J. L., Spittell, J. A.: *Periferal vascular diseases*, W. B. Saunders Co., Philadelphia, 1972.
2. Heberer, G., Rau, G., Schoop, V.: *Angiologie*, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1974.
3. Kappert, A.: *Lehrbuch und Atlas der Angiologie*, Verlag Hans Huber, Bern, 1976.
4. Brala, Z., Štulhofer, M., Marković, D., Fabijanić, H.: *Ocjena invalidnosti i preostale radne sposobnosti s područja krvnih žila donjih ekstremiteta*, Tehnička knjiga, Zagreb, 1972.
5. Baričević, J.: *Uvod u flebologiju*, Partizanska knjiga, Znanstveni tisk, Ljubljana, 1976.
6. Janjić, M., Simić, Lj., Petrović, Lj., Milošević, M.: *Glasnik*, 17 (1968) 176.
7. Sivački, J., Dolista, V., Krasulja, D., Brzović, S.: *Saopćenja Pliva*, 12 (1969) 151.
8. Bunta, S., Aleksić, P.: *Nar. zdrav.*, 28 (1972) 14.
9. Vidović, M.: *Lij. vjes.*, 90 (1968) 780.
10. Pirnat, L., Dimitrijević, E.: *Med. arh.*, 24 (1970) 63.
11. Mekky, S., Schilling, R. S. F., Walford, V.: *Brit. Med. J.*, 2 (1969) 591.
12. Malhotra, S. L.: *Int. J. Epidemiol.*, 1 (1972) 177.
13. Coles, R. W.: *Lancet*, 2 (1974) 1974.
14. Burkitt, D. P., Townsend, A. Y., Patel, K., Skaug, K.: *Lancet*, 2 (1976) 202.
15. Dalrymple, J., Crofts, T.: *Lancet*, 1 (1975) 808.
16. Rougemont, A.: *Lancet*, 1 (1974) 870.

Summary

VARICES OF LEGS IN A WORKING POPULATION

In a clinical-epidemiological study performed in 1969 and 1972 3265 subjects aged 38—57 years were examined. At both examinations varicose veins of the lower leg were found in 7.1% males and in 21% females. In about 1.5% males and 3% females the form of varices was very severe. The disease was most frequent in farmers and unskilled workers.

The occurrence of varices is discussed in relation to anthropological and regional characteristics, living habits as well as in relation to other chronic diseases in the same subjects.

*Institute for Medical Research and
Occupational Health, Zagreb*

*Received for publication
May 25, 1976.*