

Psoriasis vulgaris u istočnoj Hrvatskoj - - epidemiologija i "trigger" čimbenici

Vladimira Barišić-Druško i Ivana Ručević

Klinička bolnica Osijek

Stručni rad

UDK 616.517-036.22

Prispjelo: 25. kolovoza 1999.

Na području bivše općine Osijek (grad Osijek, prigradska naselja Ernestinovo i Sarvaš), provedeno je istraživanje s ciljem da se ispi-
ta sljedeće:

CILJ ISTRAŽIVANJA: 1) prevalencija vulgarnog psorijaze na području bivše općine Osijek i najčešći kliničko-morfološki oblici; 2) obiteljska učestalost psorijaze u ispitivanome uzorku; 3) najčešći provocirajući "trigger" čimbenici u nastanku bolesti; i 4) kliničko-morfološki tipovi psorijaze, te njihove povezanosti s provocirajućim ("trigger") čimbenicima.

ISPITANICI I METODE: 1) Istraživanje je provedeno na ukupno 10500 ispitanika, podijeljenih u 3 populacije, i to u gradsku sa 4025, seosku sa 3000, te u radno-aktivnu populaciju, u kojoj je bilo preostalih 3475 ispitanika. 2) Primijenjene su sljedeće metode: a) terensko istraživanje (anketa i klinički pregled), b) obrada otkrivenih bolesnika (histološka verifikacija bolesti, anketa otkrivenih 102 bolesnika s ciljem da se utvrde "trigger" čimbenici), statistička obrada podataka, te c) taksonomska analiza.

GLAVNI REZULTATI I ZAKLJUČCI: 1) od ukupno 10500 pregledanih osoba, psorijaza je utvrđena u 102 ispitanika.

Prevalencija psorijaze u području bivše općine Osijek iznosi: za gradsku populaciju 1,09%; za seosku populaciju 0,63%; te za radno-aktivnu populaciju 1,12 %. U sve tri populacije zajedno utvrđena je prevalencija vulgarnog psorijaze od 0,97%. Najčešći kliničko-morfološki oblici psorijaze jesu: psoriasis vulgaris nummularis (79,41% ispitanika) i psoriasis guttata (20,51% ispitanika); 2) obiteljska učestalost psorijaze iznosi 32,35%; 3) najčešće opaženi "trigger" čimbenici bili su psihički čimbenici (u 72,54%), upalno žarište i febrilno stanje (u 11,76%), te fizička trauma (u 10,70%); 4) na temelju taksonomske analize podataka, izdvojilo se nekoliko kliničko-epidemioloških modela, a utvrđen je i odnos kliničko-morfološkog tipa bolesti i provocirajućih čimbenika.

Ključne riječi: epidemiologija, istočna Hrvatska, psoriasis vulgaris, "trigger" čimbenici.

Psoriasis vulgaris (PV) je neinfekcijska, kronična recidivirajuća dermatitoza, koja se pojavljuje u obliku papuloskvamoznih morfi različite veličine i oblika. Epidemiološka istraživanja u svijetu pokazuju da od PV boluje 1 - 2% pripadnika bijele rase (3,5,6). Općenito je prihvaćena činjenica da je u etiopatogenezi bolesti potrebno sudjelovanje dvaju faktora. Jedan od njih je konstantan, to je genetičko porijeklo bolesti. Drugi, tzv. realizirajući ili provocirajući faktor, sastoji se od čitavog niza utjecaja. Ovi utjecaji mogu se smatrati stimulansima koji, udruženi s genetičkim faktorom, pokreću psorijatičnu reakciju kože i time omogućavaju prijelaz "latentne" psorijaze u manifestnu. Provocirajući utjecaji, ili tzv. "trigger" čimbenici, mogu biti endogeni i egzogeni. Najčešće spominjani endogeni provocirajući čimbenici jesu: 1) psihički, 2) endokrini i 3) metabolički. Najčešće spominjani egzogeni provocirajući čimbenici jesu: 1) infekcija, 2) trauma, 3) klimatski utjecaji, 4) ishrana i konzumiranje alkohola, i 5) lijekovi.

Upravo različiti postoci pojavljivanja bolesti u različitim dijelovima svijeta, kao i razlike u učestalosti kod pojedinih rasa, jasno ukazuju da osim genetičkih i različiti vanjski faktori bitno doprinose pojavi bolesti. Tako, npr., Lomholt (12) misli da se psorijaza pojavljuje u ranijoj životnoj dobi, u sredinama u kojih je izraženije djelovanje nekih utjecaja okoline, konkretno na Faroe otočju, gdje su klimatski uvjeti, u usporedbi s nekim drugim sredinama, nepovoljni.

Prikaz međusobne ovisnosti nasljednih čimbenika i utjecaj vanjskih faktora na nastanak psorijaze uvjerljivo je prikazan na Vennovom dijagramu (shema 1; 3).

Epidemiologija psorijaze u svijetu privlači već odavno pažnju brojnih ispitivača i predmetom je brojnih epidemioloških studija.

Kako bolest ne podliježe obaveznom prijavljivanju, uvid u prevalenciju bolesti u određenom kraju može se dobiti evidentiranjem i statističkom obradom bolesnika koji se liječe na bolničkim odjelima i u dispenzerima. No, obično je takvim istraživanjem obuhvaćen samo dio težih bolesnika. Bolesnici s blažom kliničkom slikom bolesti katkad se i ne javljaju liječniku. Da bi se dobio egzaktni uvid u frekvenciju PV, bilo bi potrebno pregledati cjelokupno stanovništvo određene regije, ili barem odabrani uzorak populacije. Takav posao zahtijeva timski rad, odlazak na teren, mnogo vremena i znatna financijska sredstva. Samo ovakvim pristupom moguće je odrediti prevalenciju bolesti cjelokupnog stanovništva i čimbenike okoline za koje pouzdano znamo da utječu na pojavu bolesti, kao i na izgled kliničke slike.

Dosadašnja istraživanja su pokazala da je PV proširena po čitavom svijetu, no zapažene su velike razlike u učestalosti između pojedinih zemljopisnih područja i ljudskih rasa. Sve, međutim, ukazuje na to, da je psorijaza najčešća u osoba bijele rase, kao i to da je najveća prevalencija bolesti registrirana u sjverozapadnoj Europi (3,5).

Jedan od prvih i, svakako, najznačajnijih radova o epidemiologiji PV je Lomholtova studija o prevalenciji psorijaze na Faroe otočju, gdje je pregledano 10584 stanovnika, te utvrđena prevalencija od 2,8% (12). Stanovništvo navedenog otočja je socijalno, ekonomski i genetički vrlo izolirana zajednica.

Svrha našeg ispitivanja bila je da jednom opširnijom epidemiološkom studijom ustanovimo sljedeće: 1) prevalenciju PV na području općine Osijek, i najčešće kliničko-morfološke oblike bolesti, 2) obiteljsku učestalost na ispitivanom uzorku, 3) najčešće provocirajuće "trigger" čimbenike u nastanku bolesti,

4) odnos kliničko-morfoloških tipova bolesti sa provocirajućim "trigger" čimbenicima.

MATERIJAL I METODE

Istraživanje je provedeno tijekom dvije godine (1989. i 1990.) na području bivše općine Osijek, u okviru znanstvenog projekta: "Epidemiološko i genetsko istraživanje vulgarne psorijaze".

S obzirom na to da je bilo planirano pregledati pojedine populacijske skupine ispitanika, ispitanike smo podijelili u 3 skupine, tj. u ispitanike gradske, seoske i radno-aktivne populacije.

Gradsku populaciju ispitanika činili su stanovnici jedne bivše Mjesne zajednice u središtu grada Osijeka; seosku populaciju ispitanika činili su stanovnici sela Ernestinovo i Sarvaš; radno-aktivnu populaciju činili su zaposlenici u tvornici konfekcije "Slavonija", u tvornici papira "Litokarton", te zaposlenici u Općoj bolnici Osijek. U skupini iz "gradske" i "seoske" populacije pregledom su obuhvaćeni ispitanici od 0 do 90 godina, a u "radno-aktivnoj" populaciji pregledani su ispitanici od 19 do 65 godina života. Svi su bili pregledani u njihovoj prirodnoj, životnoj i radnoj sredini, tako da bi se bolje dobio uvid o njihovim navikama i socijalnom statusu, što je naročito važno za ovakav tip istraživanja.

U cilju istraživanja navedenoga primijenjene su slijedeće metode:

TERENSKI DIO ISTRAŽIVANJA

Prvi dio ispitivanja rađen je na terenu, gdje je pregledano 10500 stanovnika bivše općine Osijek, od 0 do 90 godina života. Terenski dio ispitivanja sastojao se od epidemiološke ankete i od kliničkog pregleda ispitanika.

Epidemiološka anketa za otkrivanje bolesti (screening upitnik, prilog 1) sadržava, osim standardnih pitanja (dob, spol, zanimanje), i pitanja o postojanju promjena na koži samog ispitanika i njegove obitelji, s posebnim osvrtom na vulgarnu psorijazu.

Kliničkim pregledom izvršena je inspekcija kože, vlasišta, noktata i zglobova.

OBRADA BOLESNIKA S PV

Nakon završenog terenskog dijela ispitivanja, izdvojene su osobe u kojih je klinički sigurno dijagnosticirana psorijaza, kao i osobe koje su imale kožne promjene suspektne na psorijazu. U tih je osoba na Odjelu za kožne i spolne bolesti u Osijeku učinjena probatorna ekscizija kože, a histološka obrada izvršena je u Dermatohistopatološkom laboratoriju Klinike za kožne i spolne bolesti Kliničkog bolničkog centra i Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Nakon histološke analize, ispitanici, u kojih je dijagnosticirana psorijaza, uvršteni su u istraživanje. Ukupno je bilo 102 takva ispitanika.

Kod oboljelih je provedena anketa prema "Upitniku za bolesnike s psorijazom" (prilog 2). Posebna pozornost je bila posvećena pitanjima koja se odnose na utjecaje za koje bolesnik misli da su uzrokovali prvu pojavu bolesti, ili da su doveli do pogoršanja već postojeće bolesti.

STATISTIČKA OBRADA PODATAKA

Za statističku obradu podataka korištena je taksonomska analiza, koja je izvedena prema algoritmu i programu Cattell, što su ga opisali Momirović i suradnici (14). Program je napisan u verziji

5.2 M programskog jezika SS, a izveden na računaru UNIVAC 1100/42 Sveučilišnog računskog centra u Zagrebu. Metodološki pristup pomoću taksonomske analize omogućuje otkrivanje prirodnih skupina ispitanika (entiteta), ako one postoje u promatranoj populaciji. Taksonomskom analizom se ispitanici svrstavaju u homogene skupine, s obzirom na promatrana obilježja.

Cilj primjene metode taksonomske analize bio nam je ispitati: 1) da li u promatranoj populaciji ispitanika postoje "prirodne skupine" i, ako one postoje, u kojoj se mjeri dobivene kombinacije obilježja mogu kliničko-epidemiološki interpretirati; 2) povezanost "trigger" čimbenika s ostalim obilježjima u taksonu; 3) da li prepoznavanje skupina ispitanika izdvojenih na osnovi sličnosti može doprinijeti boljoj spoznaji o međusobnoj povezanosti oboljenja, a time i faktora rizika u odnosu na povoljan ishod bolesti.

REZULTATI

Rezultati istraživanja su slijedeći:

1) Prevalencija psorijaze u ispitivanom području

Tijekom dvije godine (1989. i 1990) na području bivše općine Osijek, pregledano je na terenu 10500 stanovnika. U sva tri odabrana uzorka (gradska, seoska i radno-aktivna populacija) uvrštena su ukupno 102 bolesnika s psorijazom, iz čega proizlazi da je prevalencija bolesti u ispitivanom području 0,97%.

Pojedinačno prevalencija bolesti iznosi:

- za gradsku populaciju (0-90 godina starosti) 1,09%;
- za seosku populaciju (0-90 godina starosti) 0,63%;
- za radno-aktivnu populaciju (19 - 65 godina starosti) 1,12%.

Obzirom na spol prevalencija psorijaze u žena iznosi 0,72%, a u muškaraca 1,31%. Najveća prevalencija bolesti (2,25%) opažena je u muškaraca radno-aktivne populacije.

U 102 ispitanika kliničkim pregledom, utvrđeni su slijedeći kliničko-morfološki oblici bolesti:

- psoriasis vulgaris nummularis (79,41% ispitanika)
- psoriasis guttata (20,51% ispitanika)
- psoriasis arthropathica (9,80% ispitanika)
- psoriasis erythrodermica (2,94% ispitanika)
- psoriasis pustulosa (1,72% ispitanika).

S obzirom na lokalizaciju promjena, bolešću je najčešće zahvaćeno vlasište (u 81,37% oboljelih), zatim laktovi (u 49,01% oboljelih), koljena (u 29,41% oboljelih), a nokti u 16,66% bolesnika. Palmoplantarnu psorijazu smo opazili u 17,63% naših bolesnika.

2) Obiteljska učestalost bolesti

Obiteljska učestalost bolesti u našem uzorku bolesnika iznosi 32,35%; najviše oboljelih navodi postojanje bolesti u III. koljenu (35,18%), dok postojanje bolesti u I., II. i III. koljenu zajedno nije naveo niti jedan bolesnik.

3) Najčešće utvrđeni "trigger" čimbenici

U 102 ispitanika sa PV najčešće utvrđeni "trigger" čimbenici bili su: psihički čimbenici (u 72,54% oboljelih); upalno žarište (u 11,76% oboljelih); febrilno stanje (u 11,76% oboljelih); fizička trauma (u 10,70% oboljelih); operacijski zahvat (u 9,80% oboljelih) i ostale bolesti (u 9,80% oboljelih), kao, npr. neke endokrine, kardiološke ili reumatološke tegobe.

4) Rezultati primjene taksonomske analize

Na osnovu taksonomske analize podataka izdvojilo se nekoliko kliničko-epidemioloških modela, a daljom obradom se mogao

UPITNIK ZA OTKRIVANJE PSORIJAZE-LJUSKAVICE

1. PREZIME I IME:
2. SPOL: (ZAOKRUŽI): muško - žensko
3. DATUM ROĐENJA:
4. MJESTO ROĐENJA:
5. VISINA: TEŽINA:
6. ZANIMANJE (STRUČNA SPREMA):
7. DA LI BOLUJETE OD NEKE KOŽNE BOLESTI (opišite od koje i kako se zove?)
8. DA LI BOLUJETE OD PSORIJAZE - LJUSKAVICE ?
9. DA LI NETKO OD VAŠIH BLIŽIH ILI DALJIH ROĐAKA BOLUJE OD PSORIJAZE ?
10. DA LI NETKO OD VAŠIH ROĐAKA BOLUJE OD UPALE ZGLOBOVA (ARTRITISA) ?.....

PRILOG 1

utvrditi i odnos kliničko-morfološkog tipa bolesti i provocirajućih čimbenika:

- Psihičke čimbenike kao provocirajući "trigger" faktor navodi:
grupa žena sa psoriasis palmoplantaris i psoriasis arthropathica
grupa muškaraca sa psoriasis capillitii
grupa muškaraca sa psoriasis vulgaris nummularis
psoriasis vulgaris in placibus
grupa muškaraca sa psoriasis arthropathica
grupa žena sa psoriasis guttata.
- Upalno žarište kao provocirajući "trigger" faktor navodi:
grupa žena sa psoriasis guttata
psoriasis pustulosa
grupa žena sa psoriasis arthropathica
- Fizičku traumu kao provocirajući "trigger" faktor navodi:
grupa oboljelih
oba spola sa psoriasis guttata i psoriasis palmoplantaris.

RASPRAVA

Prema popisu stanovništva iz 1981. godine, na području bivše općine Osijek živjelo je 158789 stanovnika. Za naše istraživanje odabrali smo populaciju od 10500 ispitanika. U ovome pregledanom uzorku nađeno je ukupno 102 bolesnika, što znači da je prevalencija vulgarnog psorijaze 0,97% u našem uzorku. Ovaj postotak prevalencije nešto je niži od onoga u sjeverozapadnoj Europi, koji, npr., prema Braun-Falcu (3) iznosi

1,2 - 2,0%, prema Farberu i Scottu (5), 1,4 - 2,9%, a prema Helgrenu (22), 1,5 - 2,0%.

Za područje naše države ne postoje do sada, cjeloviti podaci, već samo podaci za južnu Hrvatsku, u kojoj je zabilježena prevalencija od 2,8% (20), što je identično postotku u poznatoj Lomholtovoj studiji sa Faroa otočja (12). Ovako visoku prevalenciju bolesti na otocima možemo u oba gore navedena slučaja protumačiti činjenicom što je otočno stanovništvo socijalno i ekonomski, te, što je posebno važno, genetički ipak izolirana zajednica.

U pogledu omjera prevalencije psorijaze između 4417 pregledanih muškaraca i 6083 pregledanih žena, u našem istraživanju, ona u muškaraca iznosi 1,31%, a u žena 0,72%. Sličnih podataka u domaćoj literaturi nema.

U pogledu omjera učestalosti psorijaze između muškaraca i žena u svjetskoj literaturi, ona je prema Lomholtu podjednaka (12), dok su podaci drugih autora, kao i u ovom našem istraživanju, drugačiji. Tako, npr., Farber i Nall (6), Yasuda (22) i Park i suradnici (16), također navode veću učestalost psorijaze u bolesnika muškog spola, slično gore navedenom. Međutim, neki drugi autori iznose i drugačije podatke. Tako, na primjer, Holgate (10), opaža u 419 osoba oboljelih od psorijaze 42 % muškaraca i 58% žena.

U pogledu kliničko-morfoloških oblika psorijaze, u našem istraživanju najčešće opažena numularna vulgarna psorijaza, koju smo opazili u čak 79,41%. Ovakav podatak u skladu je i s nalazima Stipića u južnoj Hrvatskoj (18), a isti tip psorijaze, kao najčešći oblik bolesti, navode i neki strani autori (1).

UPITNIK ZA ISTRAŽIVANJA PSORIJAZE

OPĆI PODACI

PRILOG 2.

Matični broj		Mjesto rođenja	
Prezime		R	
i ime		Mjesto stalnog	
JMBG		boravka	
spol M Ž		R	
Bračno stanje:		Kvalifikacija ispitanika:	072 ○
udata/oženjen	015 ○	1-NKV, 2-PKV, 3-KV,	
neudata/neoženjen	023 ○	4-VKV, 5-SUO ili SSS,	
rastavljen-a	031 ○	6-VŠS, 7-VSS	
rastavljen-a (sudski)	049 ○		
udovac-ica	056 ○	Broj djece:	
vanbračna		muških	080 ○
zajednica	064 ○	ženskih	098 ○
KLINIČKO-MORFOLOŠKI OBLIK		TIP VULGARNE PSORIJAZE PREMA	
PSORIJAZE		TEMELJNOJ EFLORESCENCIJI S	
		OZNAKOM NEKIH LOKALIZACIJA	
vulgaris	106 ○	nummularis	155 ○
guttata	114 ○	in placibus	163 ○
erythrodermica	122 ○	inversa	171 ○
pustulosa	130 ○	palmaris	189 ○
arthropathica	148 ○	plantaris	197 ○
		capillitii	205 ○
		postotak zahvaćenosti (pravilo devetke)	213 ○
		životna dob kada se bolest prvi put pojavila (godine)	221 ○
		Trajanje bolesti	○ god ○ mj
		tijek bolesti	
		bez sezonskih varijacija	239 ○
		sa sezonskim varijacijama	247 ○

Od posebnih oblika psorijaze u naših bolesnika najčešće je opažena artropatska psorijaza, koju smo našli u 10 (9,8%) bolesnika. U stranoj literaturi se učestalost psorijatičnog artritisa navodi u postotku od 5,4 do 7% (1,2,13).

Poznato je da psorijaza često zahvaća vlasište. U našim ispitivanjima pojavu psorijaze u vlasištu opazili smo u 81,37% ispitanika. Od ostalih predilekcijskih mjesta za pojavu bolesti, laktovi su bili zahvaćeni u 49,01%, koljena u 29,41%, a nokti u 16,66% bolesnika. Palmoplantarnu psorijazu smo opazili u 17,64% bolesnika. Slične podatke u domaćoj literaturi ne nalazimo.

Lomholt (12) navodi zahvaćenost vlasišta psorijazom u svega 36,5% slučajeva. U njegovoj studiji, na prvome mjestu prema zahvaćenosti bolešću, jesu laktovi u 70,20%, zatim koljena u 50%, a nokti u samo 7,5% slučajeva.

S obzirom na obiteljsko pojavljivanje psorijaze u našem smo istraživanju opazili da 33 (32,35%) bolesnika imaju pozitivnu obiteljsku anamnezu u smislu psorijaze. Mnogo nižu obiteljsku učestalost od svega 17%, opazio je Stipić (18) u južnoj Hrvatskoj, čiji su podaci u skladu i s podacima zagrebačke i ljubljanske Dermatovenerološke klinike (11). Međutim, Vidović (20) iznosi podatke s otoka Visa, na kojem je utvrdio pozitivnu obiteljsku anamnezu u smislu psorijaze u čak 34,2%, što je slično našim rezultatima.

Podatke u pogledu pozitivne obiteljske anamneze u bolesnika s psorijazom slične našim, u stranoj literaturi navode, npr., Braun-Falco (3), koji je obiteljsko pojavljivanje psorijaze utvrdio u 33% bolesnika.

Utjecaju "trigger" čimbenika, kao što je istaknuto u uvodu, daje se u nastanku psorijaze još uvijek izuzetno veliko značenje. U našem istraživanju od 102 bolesnika s psorijazom, uključivši gradsku, seosku i radno aktivnu populaciju, njih 74 (72,54%) navode da su prvoj pojavi bolesti prethodili problemi, koje smo svrstali u stres, tj. u psihičke čimbenike.

Psihičke čimbenike ili stres, kao "trigger" za pojavu psorijaze različiti autori navode u različitim postocima. U domaćoj literaturi Paljan (15) je utvrdio da su prije prve manifestacije bolesti čak 75% oboljelih ispitanika doživjeli neku stresnu situaciju. U stranoj literaturi, strasnu situaciju kao "trigger" za pojavu bolesti, u postotku od 32 - 34%, navode Farber i Nall (7), te Rechia i sur. (17). Vrlo visok postotak stresa, kao "trigger" čimbenik, našli su Graham, Fava i sur. (8) u čak 80% oboljelih.

Osim na pojavu psorijaze, stresne situacije, osobito ponovljene, izgleda imaju i bitnog utjecaja na pogoršanje već postojeće bolesti. Naime, u prilog takvoj činjenici izjasnilo se čak 62 (60,78%) bolesnika tijekom istraživanja, što je respektabilan podatak. Također je u naših bolesnika uočeno da žene češće nego muškarci (68,18% žena : 53,17% muškaraca) reagiraju sa pogoršanjem bolesti nakon ponovljenih stresnih situacija.

"TRIGGER" ČIMBENICI

PSIHIČKI ČIMBENICI

Pogoršanje bolesti vezano je s pojačanjem psihičkih čimbenika 429 ○

Doživljavanje stresne situacije prije prvog izbijanja bolesti

**"TRIGGER" ČIMBENICI
(PRILOG 3.)**

smrt u obitelji	437 ○	gubitak posla	486 ○
nesreća	445 ○	gubitak voljene osobe	494 ○
nesuglasice u braku	452 ○	vlastita bolest	502 ○
rastava braka	460 ○	bolest bliske osobe	510 ○
neugodnosti na poslu	478 ○	drugi problemi	528 ○

OSTALI "TRIGGER" ČIMBENICI KOJI SU UTJECALI NA POJAVU ILI POGORŠANJE BOLESTI

fizička trauma	536 ○
druge bolesti	544 ○
febrilno stanje	551 ○
upalno žarište	569 ○
operacijski zahvat	577 ○

Vjerojatno je veća osjetljivost žena na stres kao uzrok pogoršanja psorijaze povezana sa većom emotivnošću žena, te općim položajem žene u obitelji, životu i društvu (majka, kućanica, dje-latnica), ali se ovdje ne smije zanemariti ni endokrine, tj. hormonalne utjecaje.

Upalno žarište kao "trigger" čimbenik u nastanku psorijaze, navelo je 12 (11,76%) od ukupno 102 naša bolesnika.

Najveći broj bolesnika bile su osobe mlađe životne dobi. Kao najčešća upalna žarišta bolesnici su naveli upalu krajnika, kroničnu upalu jajnika, upalu bubrega i sinusa.

Podatke slične našima, za južnu Hrvatsku navodi i Stipić (18).

Podaci iz strane literature također ukazuju na to da su streptokokne infekcije ždrijela često provocirajući čimbenik za pojavu psorijaze, posebno djece (4,19,21).

Fizičku traumu kao neposredni povod za pojavu psorijaze, navodi 11 (10,70%) od 102 naša bolesnika, dok 10 (9,8 %) bolesnika tvrde da se psorijaza pojavila neposredno poslije operacijskog zahvata. Interesantno je primijetiti da su dvojica naših bolesnika pojavu prvih simptoma bolesti uočili na mjestima cijepljenja protiv variole 1972. U domaćoj literaturi nismo opazili sličnih podataka.

Podatke o traumi kao "trigger" slične našima, navode Wilkinson (2), te Farber i Nall (6), koji objavljuju da je u njihovoj seriji od 4468 bolesnika, čak 12% njih navelo izbijanje bolesti na mjestu povreda različitog tipa.

Taksonomskom analizom podataka dobili smo nekoliko kliničko-epidemioloških modela, što je prikazano detaljno u poglavlju "Rezultati". Iako smo ovom metodom potvrdili neke već poznate činjenice (npr. odnos upalnog žarišta i psorijaze), otkrili smo i nove odnose kliničke slike i "triggera" (npr. odnos fizičke traume i psoriasis guttata). Primjenom taksonomske analize podataka, kod jednog većeg broja oboljelih vjerojatno bi se izdvojile i nove grupe kliničko-epidemioloških modela, te bi bila uočljiva njihova veza sa "trigger" čimbenicima i kliničkom slikom, što bi svakako trebao biti cilj nekog od budućih ispitivanja.

I na kraju, s obzirom na to da je psorijaza bolest kroničnog tijeka sa svojim poznatim fazama remisije i egzacerbacije, ona je ozbiljan javno zdravstveni i socijalni problem. Epidemiološki podaci o učestalosti bolesti i podaci o faktorima koji utječu na nastanak i tijek bolesti mogu se koristiti pri dugoročnom plani-

ranju medicinskog zbrinjavanja oboljelih, pri planiranju zdravstvenog turizma, a osobito pri prevenciji bolesti. Također moramo naglasiti da epidemiološka ispitivanja učestalosti bolesti istovremeno mogu biti korisno ishodište za ispitivanje etiopatogeneze bolesti.



SHEMA 1.

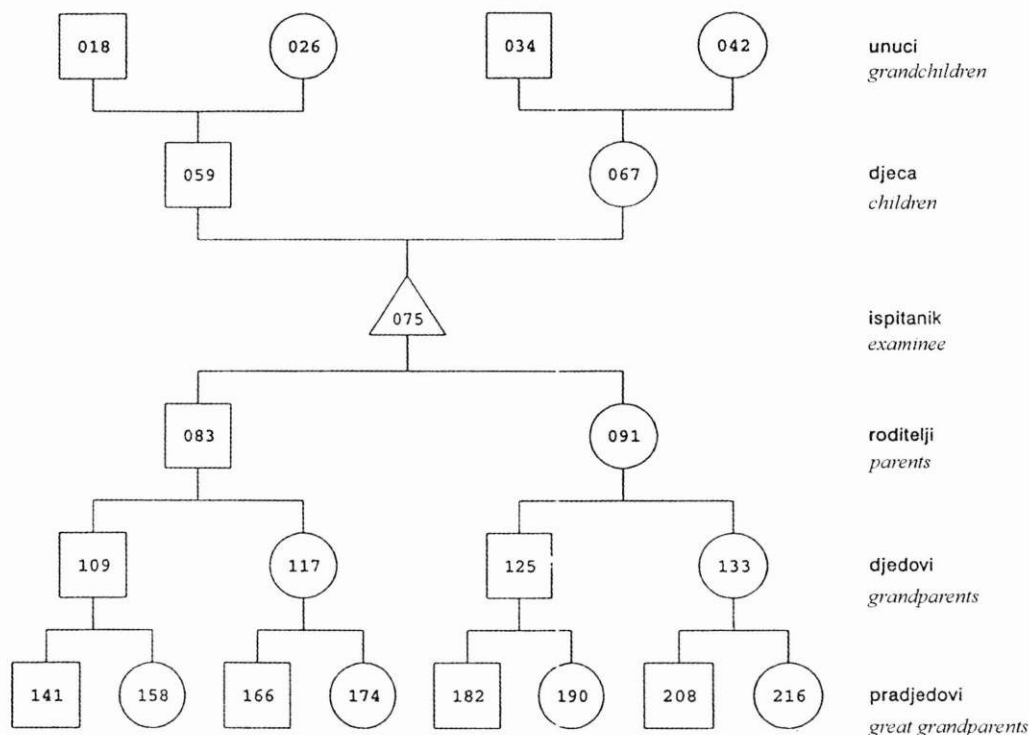
VENNOV DIJAGRAM

Prikaz međusobne ovisnosti nasljednih čimbenika i utjecaja okoliša na nastanak psorijaze

LITERATURA

1. Baker H. Psoriasis. U: Rook A, Wilkinson DS, Ebling FLG, Burton JL. Textbook of Dermatology, Vol II. Blackwell Scientific Publications, Oxford, London, Edinburg, Boston, Palo Alto, Melbourne, 1988;1469-1532.
2. Baker H. Arthropathic psoriasis. U: Rook A, Wilkinson DS, Ebling FLG, Burton JL. Textbook of Dermatology. Oxford, Blackwell, 1986;1511-8.
3. Braun Falco O, Plewig G, Wolf HH, Winkelmann RK. Dermatologie und Venerologie. Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, 1991;Chapter 14:417-37.
4. Chalmers RJG. Guttatae psoriasis, glomerulonephritis and streptococcal infection. Arch Dermatol 1983;119-956.

GENEALOŠKO STABLO
 GENEALOGICAL TREE



TREE CODES		CODES		1=has 2=has not		TREE CODES		CODES		1=has 2=has not	
Šifre iz stabla	šifre*	1=ima ∅=nema	Šifre iz stabla	šifre*	1=ima ∅=nema	Šifre iz stabla	šifre*	1=ima ∅=nema	Šifre iz stabla	šifre*	1=ima ∅=nema

Šifre*: 01=brat, 02=sestra, 03=polubrat po ocu, 04=polubrat po majci, 05=polusestra po ocu,
 06=polusestra po majci, 07=bratić po stricu, 08=bratić po tetki (očeva sestra),
 09=bratić po ujaku, 10=bratić po tetki (majčina sestra), 11=sestrična po stricu,
 12=sestrična po tetki (očeva sestra), 13=sestrična po ujaku, 14=sestrična po tetki (majčina sestra).

CODES*: 01 = brother; 02 = sister; 03 = half-brother; father's side, 04 = half-brother; mother's side, 05 = half-sister; father's side
 06 = half-sister; mother's side, 07 = male cousin by a father's brother, 08 = male cousin by a father's sister;
 09 = male cousin by a mother's brother, 10 = male cousin by a mother's sister, 11 = female cousin by a father's brother
 12 = female cousin by a father's sister; 13 = female cousin by a mother's brother, 14 = female cousin by a mother's sister

5. Farber EM, Van Scott EJ. Psoriasis. U: Fitzpatrick, et all. *Dermatology in general medicine*. New York, Mc Graw Hill Book Co, 1979;2:233-74.
6. Farber EM, Nall L. *Epidemiology: Natural History and Genetics*. U: Roenick HH, Maibach HJ. *Psoriasis*. Marcel Dekker, INC, New York, Basel, 1985;141-86.
7. Farber EM, Nall ML. The Natural History of Psoriasis in 5600 Patients. *Dermatologica* 1974;148:1-18.
8. Fava GA, Perini GI, Santonastaso P. Life events and psychological distress in dermatologic disorders: Psoriasis, Chronic urticaria and fungal infections. *Br J Med Psychol* 1980;53:277-82.
9. Hellgreen L. Psoriasis: The prevalence in sex, age occupational groups in total population in Sweden: Morphology, inheritance and association with other sin disease. Stockholm, Almquist and Wiksell, 1967.
10. Holgate MC. The age of onset of psoriasis and the relationship to parental psoriasis. *Br J Dermatol* 1975;92:443-8.
11. Kogoj F. *Psoriasis vulgaris*. U: Kogoj F, i sur. *Bolesti kože, I. dio*. JAZU Zagreb, 1970;415-25.
12. Lomholt G. *Psoriasis, Spontaneous Course and Genetics. A Census Study on the prevalence of Skin Diseases in the Faroe Islands*, GEC God, Copenhagen, 1963.
13. Moll JMH, Wright V. Psoriatic Arthritis. *Semin Arthritis Rheumatol* 1973;3:55-78.
14. Momirović K, Szivovics L, Gredelj M, Dobrić V. Cattell algoritam and programme for the determination of polar taxons based on nonquantitative data. *Coll Antropol* 1980;4(Suppl):41-4.
15. Paljan D, Vujasinović S, Kansky A, Cividini-Stranić. Psoriasis cases triggered of by psychophysical stress. *Acta Derm Iug* 1988;15:17-21.
16. Park YK, Cho MY, Hann SK, Kim HJ, Lee SH, Houh W, Jun JB, et all. *Epidemiologic Study on psoriasis*. *Ann Dermatol* 1992;4(1):9-20.
17. Rechia G, Urbani F, Tasin L, et all. *Epidemiology of Psoriasis: A case control Study in the Province of Trentino*. *Acta Derm Venereol (Stockh)* 1989;Suppl 146:180-1.
18. Stipić V. *Utjecaj endogenih i egzogenih faktora na nastanak i tijek psorijaze*. Doktorska disertacija, Split, 1980.
19. Telfer NR, Chalmers RJG, Whale K, et all. *The Role of Streptococcal Infection in the Initiation of Guttate Psoriasis*. *Arch Dermatol* 1922;128:39-42.
20. Vidović R, Stipić V, Bakalić D, Kljaković B, Marasović D. *Psoriasis: A Study on Prevalence on the Island Vis*. *Acta Derm Iug* 1988;15:147-51.
21. Vasey FB, Deitz C, Fenske NA, Germain BF, Espinoza LR. Possible Involvement of Group A Streptococcus in the Pathogenesis of Psoriasis Arthritis. *J Rheumatol* 1982;9(5):719-22.
22. Yasuda T. *Psoriasis in Japanese*. U: Farber and Cox. *Psoriasis. Proceeding of the Intrnational Symposium, Stanford, Stanford University Press, 1971;25-34*.

PSORIASIS VULGARIS IN EASTERN CROATIA - EPIDEMIOLOGY AND "TRIGGER" FACTORS

Vladimira Barišić-Druško and Ivana Ručević
Osijek Clinical Hospital

ABSTRACT

The research was conducted within the area of the former Community of Osijek including the suburb settlements Ernestinovo and Sarvaš with an aim to investigate the following points:

THE AIM OF INVESTIGATION: 1) prevalence of psoriasis vulgaris in the area of the former Community of Osijek and the most frequent clinical-morphological forms; 2) family frequency of psoriasis of the investigated pattern; 3) the most frequent provoking "trigger" factors in the occurrence of the disease; and 4) clinical-morphological types of psoriasis, and their relation to provoking "trigger" factors.

EXAMINEES AND METHODS: Examinees. Investigation has been carried out on the total number of 10500 examinees, divided into 3 population groups: urban (4025), rural (3600) and employed (3475) population. Methods. The following methods have been applied: 1) investigation on the ground (questionnaire and clinical examination); 2) elaboration of the discovered cases (histological verification of the disease, questionnaire of 102 discovered patients with the aim to determine "trigger" factors), elaboration of the statistical data; and 3) taxonomic analysis.

MAIN RESULTS AND CONCLUSIONS ARE THE FOLLOWING: 1) from the total number of 10500 examinees, psoriasis has been confirmed in 102 cases. The prevalence of psoriasis within the area of the former Community of Osijek accounts for: urban population 1.09%; rural population 0.63%; employed population 1.12%. The prevalence of psoriasis vulgaris in the three population groups taken together has been 0.97%. The most frequent clinical-morphological forms of psoriasis are: psoriasis vulgaris nummularis (79.41% examinees) and psoriasis guttata (21.51% examinees); 2) family frequency of psoriasis amounts to 32.35%; 3) the most frequently observed "trigger" factors have been psychological factors (72.54%), inflammatory focus and febrile state (11.76%) and physical trauma (10.70%); 4) according to taxonomic analysis of the statistical data several clinical-epidemiological models have been selected.

Key words: eastern Croatia, epidemiology, psoriasis vulgaris, "trigger" factors