

HIGJIENE DHE EPIDEMIOLOGJI

KËRKIME SEROLOGJIKE MBI INFEKSIONIN TOKSOPLASTIK NË GRA SHTATZËNA

(Të dhëna paraprake)

— VLADIMIR GUSMARI —
(Instituti i Higjiënës dhe i epidemiologjisë)

Studimet tona serologjike mbi shkallën e përhapjes së infeksionit toksoplasmik në grup-mosha të ndryshme të popullsisë së shëndoshë kanë treguar për praninë e këtij infeksioni me një incidencë që rritet me rritjen e moshës (prani e kundërtrupëzave specifike — nga 8% për grup-moshat 2-6 vjeç deri në 53.4% për ato 40-60 vjeç (8,9). Rezultatet e përfutuara, të përafërta me nivelet e seropozitivitetit si popullsi, me ato të mjaft vendeve të tjera të Evropës dhe jashtë saj (2,4,10,16,19), vunë theksin mbi domosdoshmërinë e njohjes së përhapjes së infeksionit në gratë shtatzëna, sepse qëllimi kryesor i serodiagnozës së toksoplasmozës është parandalimi i infeksionit të lindur, të mbarsur me rrezikun e keqformimeve të ndryshme, të lindura, ndërkohë që, jashtë periudhës së shtatzënisë, serodiagnoza e infeksionit parësor ka pak interes, si një infeksion me një ecuri në përgjithësi beninje dhe pak ose aspak i kapshëm klinikisht (13,14). Pikërisht, studimi i shkallës së kontaminimit me infeksionin toksoplasmik të kontigjentit të grave shtatzëna dhe kërkimi përmes tij i incidencës së infeksionit parësor në periudhën e shtatzënisë, për të dhënë një parashikim të përafërt mbi incidencën e toksoplasmozës, d.m.th. të keqformimeve të lindura të prejardhura prej saj, përbën qëllimin e këtij punimi.

Materiali dhe metoda

Studimi ynë serologjik, i kryer në periudhën 1984-1985, përfshin një kontigjent prej 1800 grash shtatzëna të rrethit të Tiranës, klinikisht të shëndoshta të moshave 17-44 vjeç, të muaj-moshave të ndryshme të barrës.

Për analizimin e serumeve, si teknikë bazë përdorëm atë të imuno-fluoreshencës së tërthortë (IF). Konfirmimin e rezultateve pozitive e realizuam duke zbatuar paralelisht edhe teknikat serologjike të hemaglutinimit të tërthortë, aglutinimit të drejtpërdrejtë dhe të imunoperoksidazës.

Përdorëm antigjenë dhe serume të firmave Behring dhe Marieu. Tër kundërtrupëzor prag-pozitiv për teknikën e imunofluoreshencës së tërthortë dhe imunoperoksidazës morëm atë me 50 (ose 10 UI), për reaksionin e hemaglutinit të tërthortë titrin 1:80 (ose 25 UI) dhe për teknikën e aglutinit të drejtpërdrejtë atë 1 me 16 (4,7,10,20). Serumet e analizuar me reaksionet e hemaglutinit të tërthortë dhe atij të aglutinit të drejtpërdrejtë i përpunam njëkohësisht edhe me dy merkaptotanol, për të përcaktuar praninë e IgM specifike. Evidentimin e imunoglobulinave IgM specifike për teknikën e imunofluoreshencës së tërthortë e bëmë nëpërmjet provës Remington.

Për përgjithësimin e rezultateve të përfuara të seropozitivitetit, fiksuam për secilën vlerë edhe kufijtë e poshtëm dhe të sipërm të saj, sipas kriterit statistikor *k*. Krahësimin e rezultateve midis grup-moshave të ndryshme të zgjedhjes së marrë në studim e bëmë nëpërmjet kriterit statistikor *z*. Vlerat e përfuara të të dy kriterëve të mësipërme ua referuam vlerave tabelare për $\alpha = 0.01$ apo $\alpha = 0.001$.

Rezultatet dhe diskutimi i tyre

Shkalla e përhapjes së infeksionit toksoplazmik, bazuar në nivelet e përfuara të seropozitivitetit kundërtrupëzor për kontingjentin e studiuar të grave shtatzëna (1800 subjekte) të moshave 17-44 vjeç rezultoi 28.83% për $\alpha = 0.01$ ($P = 0.99$) apo 25.66% — 32.22% për $\alpha = 0.001$ ($P = 0.999$) (Pasqyrat nr. 1 dhe nr. 2).

Ndërkaq, në brendi të këtij kontingjenti, nivelet e seropozitivitetit (prania e kundërtrupëzave IF) për grup-mosha të ndryshme paraqiten me luhatje, që, në përgjithësi, ndjekin një kurbë vazhdimisht rritëse me rritjen e moshës. Kështu, ndërsa për grup-moshën 17-19 vjeç përqindja e kontaminimit toksoplazmik rezultoi 27.44% (apo 17.38% — 33.32%) për ($P = 0.99$), për grup-moshën 40-44 vjeç kjo përqindje paraqitet me shifrat 42.85% (apo 20.48% — 69.33%, për $P = 0.99$) (pas. nr. 1), që përfaqëson njëkohësisht nivelin më të lartë të seropozitivitetit në krahasim me grup-moshat ndërmjetëse 20-24, 25-29, 30-34 dhe 35-39 vjeç. Vlen të theksojmë se shprehja për secilën vlerë të mësipërme të përfuara të seropozitivitetit në kufij të poshtëm dhe të sipërm, na lejon përgjithësimin e rezultatit për çdo kontingjent, tjetër sivëlla me gjasë 99% apo 99.9% (Pasqyra nr. 2). Nga ana tjetër, ndonëse në grup-moshat vijuese, nga 17-19 vjeç deri 35-44 vjeç, shihet një rritje e ndjeshme e pranisë së kundërtrupëzave specifike antitoksoplazmike, mbi çka mund të gjykojmë për një raport të drejtë të saj me moshën, ndryshimet e vërejtura të seropozitivitetit, megjithatë, nuk janë statistikisht thelbësore. Zbatimi i kriterit statistikor *z*, për krahasimin e rezultateve të përafërta në dy grup-moshat e skajshme të kontingjentit të studiuar 17-19 dhe 35-44 vjeç, e vërteton këtë për $p = 0.99$ (apo gjasë 99%) (Pasqyra nr. 3).

TABELA № 1

Seropozitiviteti ndaj toksoplazmozës (prania e antikorpëve) në kontingjentin e studiuar të grave shtatzëna dhe shtrirja e tij në kufijtë e poshtëm e të sipërm për gjasë 99%.

mosha (vjeç)	numëri i serumeve	TITRI I ANTIKORPEVE IF			
		Seronegative (< 10 UI)		Seropozitive (≥ 10 UI)	
		Nº	%	Nº	%
17-19	180	136	79.55 $\frac{82.61}{66.66}$	44	24.44 $\frac{33.32}{17.38}$
20-24	847	590	72.24 $\frac{76.04}{68.01}$	227	27.88 $\frac{31.97}{23.95}$
25-29	534	374	70.03 $\frac{74.84}{64.73}$	160	29.96 $\frac{35.26}{25.15}$
30-34	488	429	68.64 $\frac{76.41}{59.37}$	59	31.38 $\frac{40.45}{23.58}$
35-39	67	44	65.67 $\frac{77.91}{50.59}$	23	34.32 $\frac{49.49}{22.08}$
40-44	14	8	57.14 $\frac{79.51}{30.16}$	6	42.85 $\frac{69.83}{20.48}$
TOTAL 17-44	4800	4281	71.16 $\frac{78.83}{68.34}$	519	28.83 $\frac{31.65}{26.16}$

$$K \alpha = 2.58$$

$$\alpha = 0.01 \quad (p \leq 0.99)$$

Rezultatet e mësipërme flasin për një prani jo të spikatur të kontaminimit toksoplazmik në popullsinë femërore të moshave të paspubertetit. Ato janë të përafërta me nivelet e përfuara në disa vende të Evropës si 20-30% në Angli dhe Norvegji, por më të ulëta në krahasim me vende të tjera, ku seropozitiviteti jepet me shifrat 40-50% (Austri, Gjermani Perëndimore), apo 50-70% në zona të ndryshme të Italisë, deri në 65-90% në Francë (4,5,7,10,12,13,15,16,17,18,19,20).

Pranohet që titrat kundërtrupëzore specifike IF 300-400 UI japin sinjalin për një infeksion parësor toksoplazmik, vërtetimi diagnostik i të cilit kërkon rritjen e nivelit kundërtrupëzor mbi 400 UI në mostrën e dytë serike nga i njëjti subjekt apo edhe vetëm evidentimin e IgM specifike në mostrën e vetme serike të analizuar. Titrat kundërtrupëzore mbi 400 UI pa pasur nevojën e mostrës së dytë serike flasin për praninë e një infeksioni parësor (1,10). Në studimin tonë nivelet kundërtrupëzore mbi 400 UI rezultuan në tre subjekte (0.16%), kurse ato 300-400 UI në katër raste të tjera (0.22%). Ndërmjet këtyre të fundit, prania e IgM specifike u vërtetua vetëm në një rast (titër IgM IF 1:150). Për tre raste të tjera mungesa e mostrës së dytë serike nuk na lejoi t'i paracaktonim si infeksion parësor toksoplazmik. Pra, në tërësi, 4 në

TABELA N° 2

Seropozitiviteti i përgjithshëm ndaj toksoplazmozës në kontigjentin e studiuar të grave shtatzëna dhe vlerat e poshtëme e të sipërme të tij për gjasë 99.9%

mosha (vjeç)	numëri i serumeve	TITRI I ANTIKORPEVE IF			
		Seronegativë (<10 UI)		Seropozitivë (>10 UI)	
		N°	%	N°	%
17-44	1800	1281	71.16 $\frac{74.33}{67.77}$	519	28.83 $\frac{32.22}{25.66}$

$$K\alpha = 3.09$$

$$\alpha = 0.001 (p \leq 0.999)$$

TABELA N° 3

Krahasimi i të dhënave të seropozitivitetit ndaj toksoplazmozës ndërmjet dy grup-moshave skajore të kontigjentit të studiuar të grave shtatzëna.

Grup mosha (vjeç)	numëri total	Seropozitiviteti (antikorpe IF ≥ 10 UI)	Z
17-19	$n_1 = 180$	$X_1 = 44$	1.89
35-44	$n_2 = 81$	$X_2 = 29$	

$$Z\alpha = 2.58$$

$$\alpha = 0.01 (p \leq 0.99)$$

1800 subjektet e analizuar treguan për praninë e toksoplazmozës në zhvillim, çka përbën një incidencë 0.22% (apo 0.12% — 0.69%) të infeksionit parësor toksoplasmik për $P = 0.99$. Rezultatet e përfuara janë të përafërta me ato të disa vendeve të Evropës dhe njëkohësisht, më të ulta, krahasuar me disa vende të tjera. Kështu, në kontigjente grash shtatzëna, infeksioni toksoplasmik parësor është gjetur në nivelet 0.1% (7), 0.3% (18), 0.8% apo 1.5-1.8% (16). Veçse vlen të theksohet që të tilla rezultate janë përfuara nga një ndjekje çdo tremujore, d.m.th. në ecuri gjatë periudhës së shtatzënisë të kontigjenteve të marra në studim. Në këtë drejtim, mangësia e një ndjekjeje të tillë çdo tremujore për secilin subjekt të analizuar në studimin tonë na lejon të mendojmë që niveli i përfuara i infeksionit parësor toksoplasmik me prirjet e tij në kufijtë e poshtëm e të sipërm të lartpërmendur për çdo kontigjent tjetër të tillë me gjasën 99.9% në popullsinë femërore të vendit tonë të moshës së riprodhueshmërisë duhet të jetë diçka më i ulët se niveli real.

Lind pyetja nëse mund të parashikohet incidenca teorike e toksoplazmozës së lindur, bazuar mbi të dhënat e studimit serologjik në popullsi. Rezultatet e sugjerimeve të autorëve të ndryshëm në këtë drejtim i paraqisim në skemat nr. 1 dhe nr. 2, të përpunuara prej nesh.

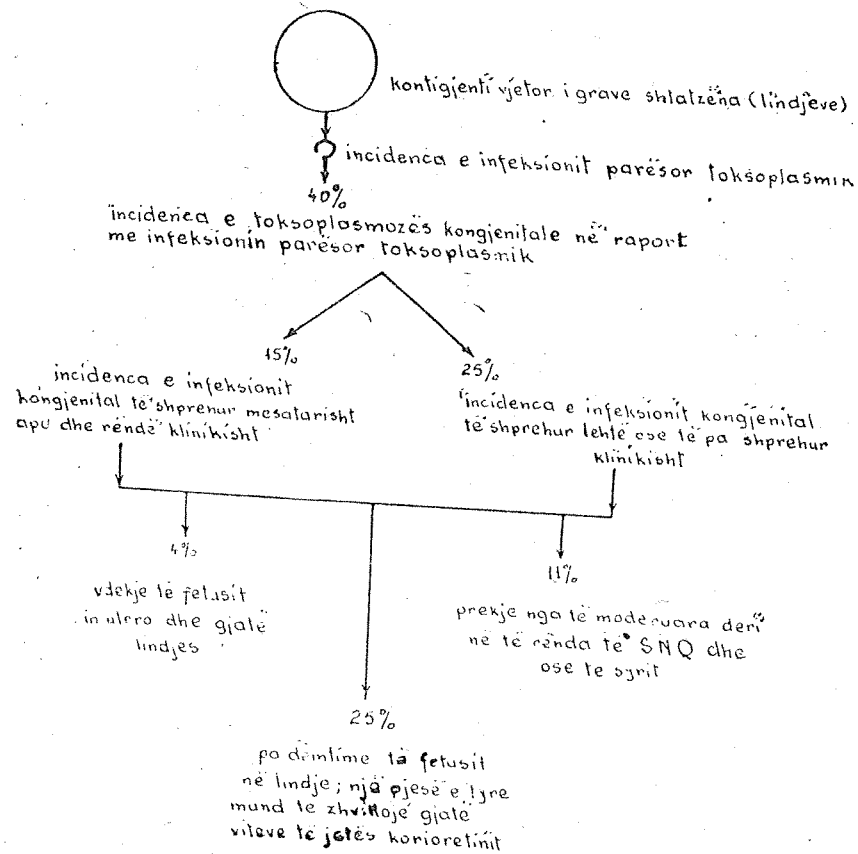
Shihet që momenti më i rëndësishëm teorik, natyrisht i përcaktuar mbi bazën e hulumtimeve të gjera në praktikë, është niveli i transmetimit fetal të infeksionit parësor toksoplasmik në gruan shtatzënë, nivel ky i fiksuar në shifrën 40%. Nisur nga kjo e dhënë, mund të parashikohet niveli numerik i toksoplazmozës të lindur, kur rezultatet e studimit tonë japin një incidencë 0.22% (apo 0.12%-0.69% për $P = 0.99$) të infeksionit parësor. Praktikisht, duke marrë për bazë shifrën mesatare 70.000 të lindjeve vjetore si Republikë, toksoplazmozë e lindur e pritshme do të rezultojë në 154 raste (apo 84 — 483 raste për $P = 0.99$).

Përsëri bazuar mbi skemën nr. 1, do të mund ta parashikojmë edhe incidencën e formave të ndryshme të shprehjes klinike të toksoplazmozës së lindur, si edhe incidencën e rrjedhojave kryesore të saj ndaj fetusit. Praktikisht, do të ishte fjala për 25% (apo 38 raste) në infeksion nënklinik dhe 15% (apo 23 raste) me infeksion të shprehur mesatarisht ose rëndë, për një vdekshmëri të përgjithshme 4% (apo 6 raste), përfshirë edhe vdekjet *in utero* të fetusit, dhe për një nivel 11% (apo 17 raste) të prekjeve të dukshme të syrit dhe/ose SNQ (paraqitur imtësisht edhe me luhatjet e mundshme në kufijtë e poshtëm e të sipërm për $P = 0.99$ në skemën nr. 2A, 2B, 2B₁ dhe 2B₂). Mendojmë se shifrat e mësipërme, ndonëse janë vetëm orientuese, japin një gjykim mbi incidencën në vendin tonë të toksoplazmozës së lindur dhe mbi peshën specifike të këtij infeksioni në kuadrin e përgjithshëm të keqformimeve të lindura. Të dhënat e lartpërmendura mbi infeksionin toksoplasmik në popullsinë femërore të moshës së riprodhueshmërisë në vendin tonë, flasin për një incidencë të moderuar të tij.

Lidhur me rrugët e përhapjes së këtij infeksioni, mendojmë që në vendin tonë janë të mundshme, dhe pa ndonjë mbizotërim dallues ndërmjet tyre, të dyja rrugët e infektimit — ajo me oocistat prej ekskrementeve të maces dhe ajo me cistet indore nga përdorimi i mishit të papërpunuar mirë termikisht. Këtë mendim e bazojmë mbi faktin që praktikisht çdonjëra prej këtyre dy mënyrave nuk shquhet për ndonjë mbizotërim të veçantë në vendin tonë, ndonëse rrugës së infektimit me

SKEMA Nr. 1

Vlerësimi me hamëndje (hipotetik) teorik i incidencës së toksoplazmozës kongjenitale bazuar mbi incidencën e kontaminimit toksoplasmik dhe mbi incidencën e infeksionit parësor në gratë shtatzëna

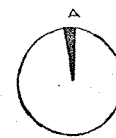


(Rezultante shematike e përpunuar prej nesh bazuar mbi skemat teorike hipotetike të Henderson IB. (10), Desmonts G. (5), Frenkel I. (6), Sray-Pedersen (16), Hall S. (12), Beattie C. (12).)

oociste mund t'i jepnim një peshë specifike pakëz më të lartë se rruga tjetër. Nga ana tjetër, mendimi ynë bazohet edhe mbi atë të autorëve të tjerë, që, për vende me të tillë incidencë të moderuar të infeksionit toksoplasmik dhe me përhapje jo të theksuar të maceve dhe ku mishi

SKEMA Nr. 2

Incidenca e pritëshme në përqindje dhe në raste (me luhatjet në kufijtë e poshtëm e të sipërm për gjasë 99%) të shprehjeve të ndryshme të toksoplazmozës kongjenitale për kontigjentin mesatar çdo vjetor të lindjeve si republikë



□ numëri mesatar vjetor i lindjeve si republikë (kontigjenti mesatar vjetor i grave shtatzëna) nr. = 70.000 lindjeve

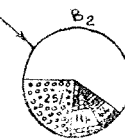
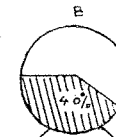
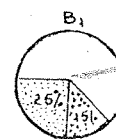
■ incidenca e infeksionit parësor toksoplasmik mbi kontigjentin mesatar vjetor të lindjeve

$\frac{3}{4}$	Kps	raste	Kps
0.22	0.12-0.69	154	84-483
$Kps\alpha = 2.58$			
$\alpha = 0.01 (p \leq 0.99)$			

■ incidenca e toksoplazmozës kongjenitale në raport me incidencën e përgjithshme numerike të infeksionit parësor toksoplasmik

%	raste	Kps
4.0	62	34-193

$Kps\alpha = 2.58$
 $\alpha = 0.01 (p \leq 0.99)$



■ me infeksion kongjenital të shprehur lehtë ose të pa shprehur klinikisht

%	raste	Kps
25	38	21-121

■ me infeksion kongjenital të shprehur mesatarisht apo dhe rëndë klinikisht

%	raste	Kps
15	23	13-27

$Kps\alpha = 2.58$
 $\alpha = 0.01 (p \leq 0.99)$

■ Vdekje të fetusit in utero dhe gjatë lindjes

%	raste	Kps
4	6	3-19

■ prekje nga të moderuara në të rënda të SNQ dhe syrit

%	raste	Kps
11	17	9-53

■ pa dëmtime të fetusit, një pjesë e tyre mund të shfaqë korioretinit gjatë viteve të mëvonëshme të jetës.

%	raste	kps
25	39	21-120

që përdoret për të ngrënë përpunohet mirë (si në Angli, Norvegji), u japin të njëjtën rëndësi të dyja rrugëve të infektimit, me një spikatje të të këtij infeksioni, porse ku mbajta e maceve është tepër e theksuar (si në Kosta Rika) rruga e transmetimit oocistor është ajo mbizotërues (1). Ndërkaq, mënyra tjetër, ajo me cistet indore, përbën specifiken kryesore në transmetimin e infeksionit në, ato vende ku zakonisht përdoret mish i papërpunuar mirë termikisht (si në Francë) (1,5).

Tabloja e paraqitur mbi studimin serologjik të toksoplazmozës në popullsinë femërore të moshës së riprodhueshmërisë, me rezultatet e veta mbi incidencën e infeksionit parësor dhe mbi atë të parashikuar të toksoplazmozës së lindur, flet për rëndësinë e një mbikqyrje të plotë mjet kontrollin sistematik serologjik të grave shtatzëna seronegative çdo tremujor gjatë tërë periudhës së shtatzënisë, për të kapur dhe trajtuar në kohë rastet e mundshme me toksoplazmozë parësore në evoluim. Një sa lindurave nga nëna me infeksion parësor dhe ndjekjen serologjike të tyre në ecuri gjatë muaj — viteve të para të jetës për të kapur në kohë shfaqjen e mundshme të njërës apo tjetrës rrjedhojë të infeksionit të lindur. Ky moment i fundit tërheq vëmendjen sidomos të mjekëve okulistë, neuropediatër e obstetër, sepse vendosja nga ana e tyre edhe e këndvështrimit klinik për mundësinë e pranisë së një shfaqje të toksoplazmozës së lindur, lidhja kështu me kohë dhe në çdo rast me laboratorin për vërtetësimin laboratorik të dyshimit të vënë do të krijojë mundësitë për përcaktimin tanimë real të peshës specifike të këtij infeksioni në incidencën e përgjithshme të keqformimeve të lindura.

Dorëzuar në redaksi më 10.9.1986

BIBLIOGRAFIA

- 1) **Betz A.:** Sérodiagnostic de la toxoplasmose. Në: «Les Techniques de l'immunofluorescence et reactions immunoenzymatiques, 1977, 70.
- 2) **Beattie C.:** Ecology and Epidemiology of Toxoplasmosis, in: European Meeting on the Prevention of Toxoplasmosis. Graz, 5th — 6th Decembre, 1984.
- 3) **Bitri P.:** Toksoplazmoza. Patologjia morfologjike. Tiranë, 1984, 85.
- 4) **Carlier Y. and coll.:** Evaluation of the enzymelinked immunosorbent assay and other serological tests for the diagnosis of toxoplasmosis. Bull. WHO, 1980, 58, 99.
- 5) **Desmonts G., Couvreur J.:** Congenital Toxoplasmosis: A prospective study of the offspring of 542 women who acquired toxoplasmosis during pregnancy. Në: Thalamer O. and coll.: Perinatal Medicine. Sixth European Congress Vienna 1978, Stuttgart, West Germany, 1978.
- 6) **Frenkel J.:** Toxoplasmosis, parasite life cycle, pathology and immunology. Në: The Coccidia, Eimeria, Isospora, Toxoplasma and related Genera. Balt. Univ. park. Press, 1973.
- 7) **Flamm H. and Aspöck H.:** Die Toxoplasmosis Überwachung der Schwangerschaft in Österreich — Ergebnisse und Probleme. Pädiatrie und Grenzgebiete, 1981, 20, 27.

- 8) **Gusmari V.:** Kërkime serologjike me metodën imunofluoeshente mbi përhapjen e toksoplazmozës. Buletini i UT «Enver Hoxha» — Seria shkencat mjekësore, 1983, 1, 56.
- 9) **Gusmari V.:** Të dhëna paraprake mbi shpeshësinë e ndeshjes së antikorpeve antitoksoplazmike në gra shtatzëna. Shëndetësia popullore, 1982, 2, 78.
- 10) **Golvan J.S.:** La Toxoplasmose congénitale. Në: Eléments de parasitologie médicale, 1979, 3, 352.
- 11) **Hendersson J.B. and coll.:** The evaluation of new sevice, possibilities for preventing congenital toxoplasmosis. Internal. J. epidemiology, 1984, 13, 65.
- 12) **Hall S.:** Congenital toxoplasmosis in England, Wales and Northern Ireland, some epidemiological problems. British medical journal, 1983, 13, 453.
- 13) **Huld H. and coll.:** On the epidemiology of human toxoplasmosis in Scandinavia especially in children. Acta, paed. scand., 1979, 19, 145.
- 14) **Kraja Dh., Pano K., Gusmari V.:** Toksoplazmoza e fituar akute me shfaqje klinike. Revista mjekësore, 1984, 3, 43.
- 15) **Koppe J. et al.:** Results of 20 years follow-up of congenital toxoplasmosis. The Lancet, 1986, 1, 254.
- 16) **Montanaro D.:** Epidemiologia e prevenzione della toxoplasmosis nell'area napoletana. Giornale di malattie infettive e parassitarie, 1983, 34, 399.
- 17) **Stray Pederson B.:** Benefit analysis of different proframes for preventing congenital TORCH. Infections in progress in perinatal medicine. Excerpta medica, 1983, 229.
- 18) **Stray Pedersen B.:** Infants potentially at risk for congenital toxoplasmosis. A prospective study. Amm. J. inf. dis. child., 1980, 34, 638.
- 19) **Stray Pederson B. and coll.:** Estimates of the incidence of toxoplasma infection among pregnant women from different areas of Norway. Scand. J. inf. dis., 1979, 11, 247.
- 20) **Zotti C. et al.:** Valutazione del IgM specifiche mediante immunoadsorbimento in confronto con altri metodi. Quind. sclavo diagn., 1981, 17, 86.

Summary

SEROLOGIC INVESTIGATION FOR TOXOPLASMOSIS IN PREGNANCY

To assess the prevalence of the toxoplasmosis among pregnant women, a serologic investigation was carried out among 1800 pregnant women aged between 17 and 44 in the district of Tirana. The examinations were performed by the technique of indirect immunofluorescence and confirmed with other immunologic techniques such as indirect haemagglutination, direct agglutination and immunoperoxidase.

The serologic investigation of this group of the population showed that about 29% of them had antibody levels of 10 UI or more which indicates that about 71% of the women at the age of reproduction are susceptible to the infection which they can transmit to their progeny.

In this group of women, that rate of primary infection was 0.22% (or 0.12% — 0.69% for $P=0.99$). Taking into account this incidence and the prevalence of the toxoplasma infection among pregnant women, a predictive estimate was made of the approximate number of congenital toxoplasmosis with all its forms of appearance in the country.

Résumé

ETUDE SEROLOGIQUE POUR DETERMINER LA TOXOPLASMOSE PENDANT LA PERIODE DE GESTATION (DONNEES PRELIMINAIRES)

Chez 1800 femmes enceintes, âgées de 17 à 44 ans, dans le district de Tirana, l'auteur a effectué une étude sérologique afin de déterminer la prévalence de la toxoplasmose. L'examen sérologique est fait selon la technique de l'immunofluorescence indirecte et confirmé par d'autres techniques immunologiques telles l'hémoagglutination indirecte, l'agglutination directe et l'immunopéroxydase.

Dans 29% des cas examinés on a trouvé un niveau antinucléaire de 10 UT ou plus ce qui veut dire que 71% des femmes à l'âge de reproduction sont susceptibles à l'infection et peuvent le transmettre à l'enfant.

Dans ce groupe de femmes l'infection primaire a été estimée à 0,22% ($P=0,99$). D'après ces données sur l'incidence et la prévalence de l'infection toxoplasmique chez les femmes enceintes on peut faire une première estimation approximative sur le nombre de cas de toxoplasmose congénitale et sur les diverses formes d'apparition.

NJË RAST ME SINDROMËN STICKLER

(Antrooftalmopatia hereditare)

— Doc. PELLUMB KARAGJOZI, KSHM MAKSIM ÇIKULI —
(Sektori shkencor i mjekësisë eksperimentale i Fakultetit të Mjekësisë,
Klinika e ortopedisë, Spitali klinik nr. 2)

Sindroma Stickler, e përshkruar për herë të parë në vitin 1965 nga Stickler dhe bp. (8), është një displazi e përgjithësuar e indit lidhor. Kjo sëmundje karakterizohet nga një miopi progresive dhe nga disa ndryshime skeletike të përgjithësuar, kryesisht artikulare. Këto ndryshime artrooftalmike janë të trashëgueshme. (Stickler i ka vënë re ato në individë të ndryshëm në 5 breznitë të së njëjtës familjeje). Ndryshimet skeletike të kësaj sëmundjeje janë dokumentuar më tej nga Sprangeri (7), ndërsa Hermann e bp. (3) kanë bërë një përshkrim më të plotë të simptomatologjisë së sindromës së Sticklerit. Fëmijët me sindromën Stickler kanë një pamje karakteristike: fytyra e tyre është e sheshtë, ura hundore e shtypur. Ata kanë hipoplazi të maksilës, ose të mandibulës ose të të dyja kockave së bashku. Në profil fytyra e tyre duket e sheshtë në katin e saj të mesëm (3,6). Në mjaft raste ka çarje të qiellzës së fortë ose të butë (*palatum skizum*). Një ndër simptomat më karakteristike të kësaj sëmundjeje është miopia, e cila fillon përpara moshës 10 vjeç. Ajo është e karakterit progresiv. Miopia është e mesme ose e rëndë (8-10 dioptri) dhe mund të përfundojë me shkolitje të retinës deri në qorrim. Ndryshime artikulare, gjithashtu, janë karakteristike për këtë sëmundje. Që në lindje bie në sy fryrje e artikulemeve të mëdha e cila bëhet më e dukshme në fëmijërinë e hershme. Shpesh, për shkak të dhembjeve artikulare që ndiejnë, fëmijët trajtohen për artrit reumatoid (6). Zakonisht preken të gjitha artikulet dhe, falë ekzaminimit radiologjik të tyre, vihet re një sheshim i epifizave. Ndër ndryshimet skeletike karakteristike janë dhe ato të trupave të vertebrave, kryesisht të vertebrave të fundit torakale dhe të parave lumbare. Ato duken të deformuara e të shtypura në pjesën e përparme të tyre, (*cuneus anterior*), pra kemi një displazi spondiloeipifizare. Kockat e gjata kanë një disproporcion ndërmjet diafizave relativisht të ngushta në krahasim me metafizat e tyre të gjera (5).

Fëmijët me sindromë Stickler, krahas ndryshimeve që përmendëm më sipër, kanë dhe një hipotoni të përgjithshme. Ata kanë muskulaturë pak të zhvilluar dhe lodhen shpejt. Në mjaft raste tek këta fëmijë është vënë re edhe pakësimi i dëgjimit (8). Niveli mendor i tyre është normal.

Rasti ynë

Fëmija E.M., 9 vjeç, u paraqit tek ne në shtator të vitit 1984 për shkak se ecte me vështirësi, kishte të deformuara artikulet e mëdha