

Institutul de medicină și farmacie, Laboratorul de fiziopatologie
(cond.: prof. dr. A. Cojocaru, doctor în medicină)
și Clinica medicală nr. II (cond.: prof. dr. A. Horváth, doctor-docent)
din Tîrgu-Mureș

EFACTUL FACTORILOR NESPECIFICI ASUPRA MODIFICĂRILOR SERICE ALE IMUNOGLOBULINELOR ÎN ASTMUL BRONȘIC

dr. A. Cojocaru, dr. L. D. Berecz, dr. B. Pálffy

Cercetările anterioare (1, 4, 9, 12, 13, 15) au acreditat ideea eterogenității gammaglobulinelor, macromolecule proteice cu rol fundamental în procesele imunobiologice. *S. Cohen* (3) analizează conținutul în aminoacizi al IgC și stabilește în 1964 o nomenclatură care distinge 3 clase de imunoglobuline -IgG, IgM și IgA. Ulterior *Rowe și Fahey* (10) descriu IgD, iar *Ishizaka și colaboratorii* IgE (5), precizînd apartenența la această clasă de imunoglobuline a reaginilor, al căror rol în patogenia astmului bronșic a fost convingător demonstrat (6).

În lucrarea de față ne-am propus studiul efectului unor factori climaterici asupra interrelațiilor dintre imunoglobulinele serice, testele cutanate la alergene și manifestările clinice ale astmului bronșic, dat fiind efectul favorabil asupra evoluției bolii al curei subterane din salinele Praid (8).

Material și metodă

Cercetările s-au făcut pe 100 de subiecți, de ambele sexe, în vîrstă de 16—60 de ani, cu diagnosticul clinic și funcțional de astm bronșic, împărțiți în 5 loturi, la care s-a urmărit evoluția clinică, s-au efectuat

testări cutanate la alergene din mediu și bacteriene și s-a determinat concentrația serică a IgG, IgA și IgM, utilizându-se micrometoda imunoelectroforetică după Scheidegger și metoda dublei difuziuni radiale în gel de agar descrisă de Ouchterlony și modificată de Backhausz (2).

Loturile I—IV au fost expuse acțiunii factorilor nespecifici în sălile Praid, lotul V (23 persoane), netratat, a servit ca martor. Investigațiile s-au făcut la lotul I (18 persoane) înaintea curei climatice, la lotul II (23 persoane) după efectuarea curei, la lotul III (29 persoane), atât înainte cât și după terminarea curei, iar la lotul IV (7 persoane) în cursul acutizării în clinică a fenomenelor astmatice, precum și la începutul și sfârșitul tratamentului în subteran.

Rezultate și discuții

Din anamneză reiese o frecvență crescută a alergozelor (astm bronșic, rinite și dermatoze alergice), în antecedentele personale (43,4 %) și eredocolaterale (73,9%) ale bolnavilor investigați.

Testele cutanate au fost pozitive la alergenele din mediu (60 %) și microbiene (40 %). S-au înregistrat mai frecvent reacții pozitive față de următoarele alergene: praful de casă și de stradă (40 %); mușcagairi (37 %); polenuri (34 %); *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* și *Bacillus proteus* (25 %); *Streptococcus pyogenes* (20 %); *Bordetella pertussis*, parapertussis și bronchiseptică (18 %).

Investigațiile clinice și de laborator au permis stabilirea la subiecții examinați a diagnosticului de astm bronșic și infecțios (43 %), astm bronșic pur (18 %), astm bronșic mixt (30 %) și de astm bronșic cu etiologie neclarificată (9 %).

În ceea ce privește modificările serice ale imunoglobulinelor, ele sînt trecute în tabelul nr. 1. Din prelucrarea rezultatelor cu „testul t” al lui Student rezultă o creștere statistic semnificativă ($p < 0,001$) a concentrației serice a IgG la sfârșitul curei de la Praid, la toate loturile studiate. În rest, variațiile concentrațiilor serice ale imunoglobulinelor sînt eterogene și nesemnificative statistic. Creșterea semnificativă a IgG ar putea

Tabel nr. 1
Modificările titrului imunoglobulinelor serice în astmul bronșic

Lotul	IgG		IgA		IgM		Observații
	titrul mediu	cazuri (%)	titrul mediu	cazuri (%)	titrul mediu	cazuri (%)	
I	1/777	35,75	1/103	78,58	1/12	14,28	—
II	1/2060	34,13	1/129	73,40	1/25	33,30	—
III	1/649	86,98	1/89	47,50	1/21	54,48	înaintea curei
	1/2200	95,45	1/100	45,48	1/13	47,60	după cură
IV	1/1030	71,40	1/85	28,50	1/20	42,80	tratament în clinică
	1/409	42,80	1/64	14,30	1/10	28,50	la începutul curei
V	1/1670	100	1/132	85,70	1/36	42,80	la sfârșitul curei
	1/302	45,87	1/82	33,36	1/19	41,70	—

fi atribuită acțiunii conjugate a terapiei de hiposensibilizare specifică și a factorilor nespecifici climaterici. *Kolesár* și *Ciĉmancová* (7) au explicat acțiunea nespecifică a climatoterapiei asupra imunității prin stimularea fagocitozei și histaminopexiei precum și prin efectul exercitat asupra sistemului enzimatic complementar și a reglării nervos-centrale a biosintezei proteinelor plasmactice. În cercetările noastre, creșterea semnificativă a IgG este însoțită de ameliorarea simptomatologiei clinice, a probelor funcționale respiratorii și de diminuarea intensității reacțiilor cutanate la alergene. Concordanța dintre creșterea IgG și amendarea fenomenelor clinice la astmaticii studiați pledează pentru funcția blocantă a IgG (7, 16) și poate fi estimată ca un factor de valoare prognostică în aprecierea eficacității de durată a terapiei instituite (11, 14).

Concluzii

1. În cercetări efectuate pe 100 de subiecți cu diagnosticul clinic de astm bronșic, s-a studiat efectul curei subterane în salinile Praid, asupra relațiilor dintre manifestările clinice, testele cutanate la alergene și modificările serice ale imunoglobulinelor G, A și M.

2. Se constată la sfârșitul curei în subteran o creștere statistic semnificativă a IgG, concordantă cu ameliorarea stării clinice și a probelor funcționale respiratorii.

3. Rezultatele obținute pledează pentru apartenența anticorpilor blocanți la clasa IgG.

4. Studiul dinamicii modificărilor serice ale IgG, coroborat cu observațiile clinice și datele paraclinice asupra homeostaziei respiratorii, constituie un criteriu de valoare în aprecierea eficacității de durată a terapiei specifice și nespecifice în astmul bronșic.

Sosit la redacție: 29 noiembrie 1974.

Bibliografie

1. *Baciu I., Cojocaru A., Șovrea I., Olteanu A., Mureșan V.*: Fiziol. norm. și patol. (1965), 11, 439; 2. *Backhausz R.*: Immunodiffusion und Immunelectrophorese, Akadémiai Kiadó, Budapest, 1967; 3. *Cohen S., Porter R. A.*: Advan. Immunol. (1964), 4, 287; 4. *Cojocaru A.*: Rev. med. (1966), 12, 281; 5. *Ishizaka K., Ishizaka T., Hornbrook M. M.*: J. Immunol. (1966), 97, 75; 6. *Johansson S. G. O.*: Lancet (1968), 11, 951; 7. *Kolesár J., Ciĉmancová L.*: Allergie und Immunologie (1971), 17, 255; 8. *Pálffy B. Veress A., Horváth E., Pálffy O.*: International Conference of Allergologists and Clinical Immunologists of Socialist Countries, Prague, Abstracts, 1974, 334; 9. *Peterson E. A., Sober H. A.*: J. Am. Chem. Soc. (1956), 78, 751; 10. *Rowe D. S., Fahey J. L.*: J. Exp. Med. (1965), 121, 185; 11. *Seropian E.*: Alergia respiratorie și digestivă, Ed. med., București, 1972, 12. *Steffen C.*: Allgemeine und experimentelle Immunologie und Immunopathologie sowie ihre klinische Anwendung, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1968; 13. *Uriel J., Grabar P.*: Ann. Inst. Pasteur (1956), 90, 427; 14. *Woller E.*: Allergie und Asthma (1967), 13, 290; 15. *Wuhrmann F., Wunderly Ch.*: Die Bluteiweisskörper des Menschen, Beno Schwabe, Basel, 1952; 16. *Zavázal V., Stajner A.*: Acta Allergologica (1970), 25, 11.