Atatürk Üniversitesi
Tıp Bülteni
24, (2): 313-319 1992

ROZASE'DE SERUM İMMÜNGLOBÜLİN VE KOMPLEMAN SEVİYELERİ

Dr. Mustafa ŞENOL (x)
Dr. Akın AKTAŞ (xx)
Dr. Bahattin ADAM (xxx
Dr. Şevki ÖZDEMİR (xxxx)
Dr.Sabahat KOT (xxxx)

ÖZET:

Rozase etyolojisinde çeşitli faktörlerin rol oynadığı bilinmektedir. Rozase'de immünolojik mekanizmaların muhtemel rolünü araştırmak için, 30 rozase'li hasta ve 30 kişilik kontrol grubunda serum $I_g G$, $I_g A$, $I_g M$, $I_g E$, C_3 ve C_4 seviyelerine bakıldı.

Rozase'li hastalarda $I_g M$ ve C_4 seviyelerinde kontrollere göre anlamlı bir artış olduğu, $I_g G$, $I_g A$, $I_g E$ ve C_3 seviyelerinde ise önemli bir değişiklik olmadığı tesbit edildi.

Bu bulgulara göre, rozase'de immünolojik mekanizmalarında rolü olabileceği, fakat kesin bir kanaate varmak için daha başka ve daha geniş çalışmalara ihtiyaç olduğu sonucuna varıldı.

ANAHTAR KELİMELER: Rozase immünglobülinler, kompleman

GİRİŞ:

Rozase'nin etyolojisi henüz tam anlamıyla açıklığa kavuşturulmuş değildir. Endokrin, vazomotor, parazitik, enfektif, psikojenik, seboreik, dijestif ve fiziksel faktörlerin rolü üzerinde durulmaktadır (1-9). Son zamanlarda rozase'de immünolojik mekanizmaların da rol oynayabileceğine dair görüşler ileri sürülmektedir (10-13).

(x) Atatürk Üniversiltesi Tıp Fak. Dermatoloji Anabilim Dalı Uz. Dr.
(xx) Atatürk Üniversiltesi Tıp Fak. Dermatoloji Anabilim Dalı Uz. Dr.
(xxx) Atatürk Üniversiltesi Tıp Fak. Dermatoloji Anabilim Dalı Uz. Dr.
(xxxx) Atatürk Üniversiltesi Tıp Fak. Dermatoloji Anabilim Dalı Doç. Dr.
(xxxxx) Atatürk Üniversiltesi Tıp Fak. Dermatoloji Anabilim Dalı Prof. Dr.

immünglobülinlerin ve komplemanın rolünü araştırmak amacıyla bu çalışmayı planladık.

YÖNTEM VE GEREÇLER:

Çalışmamızı, Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Deri ve Zührevi Hastalıkları polikliniğine, Haziran 989-Haziran 1990 tarihleri arasında başvuran, 24'ü kadın, 6'sı erkek toplam 30 hasta üzerinde yaptık. Kontrol olarak ta 24'ü kadın 6'sı erkek 30 sağlıklı kişi kullanıldı. Hastalarımızda rozase dışında bariz bir hastalık yoktu.

Hasta ve kontorellerden yaklaşık 3'er cc. venöz kan alınıp serumları ayrıldıktan sonra -20°C'de saklandı.Yaklaşık 2 ayda bir biriken serumlar dondurucudan çıkarılıp oda ısısına geldikten sonra tetkikler yapıldı.

IgG IgA, IgM, C3 ve C4 tayinleri immünoturbidimetrik yöntemle, IgE tayini ise Elisa yöntemiyle yapıldı. Bulgular "İstatistik olarak kantitatif bulguların incelenmesi" metoduyla değerlendirildi (14).

BULGULAR :

Hastalarımızın yaşları 23-63 arasında olup yaş ortalaması 47.6 idi. Hastalıklarının süresi 5 ay ile 30 yıl arasında değişiyordu. 3'ünde hafif, 21'inde orta şiddette 6'sında ise şiddetli rozase mevcuttu. Hiçbir hastada rinofima tesbit edemedik. 21 hastada orta şiddette, 2 hastada şiddetli konjunktivit mevcut olup 7 hastada göz bulgusu yoktu. 22 hastanın gastrointestinal şikayetleri vardı. 17 hasta uyku düzensizliğinden şikayetçi idi. 22'sinde tansiyon normal, 8'inde yüksek bulundu.

Hasta ve kontrol gruplarında, ortalama serum immünoglobülin ve kompleman seviyelerinin karşılaştırılması Tablo I'de görülmektedir.

Tabloda görüldüğü gibi vakalarımızda kontrollere göre IgG'de önemsiz bir artış, IgA'da önemsiz bir azalma, IgM'de az önemli bir artış, IgE'de önemsiz bir azalma, C_3'te önemsiz bir artış, C_4'te ise önemli bir artış vardı. İstatistiki olarak sadece IgM ($P<0.05$) ve C4 ($P<0.01$)'te anlamlı bir artış olduğu, diğer parametrelerde anlamlı bir fark olmadığı dikkati çekmektedir.

Tablo I. Hasta ve kontrol gruplarında, ortalama serum immünglobülin ve kompleman seviyelerinin karşılaştırılması

	Vak'alar		Kontroller		Sonuç		Yorum
	X	SD	X	SD	t	p	
IgG	2153	635	2103	1091	0.21	0.05	Önemsiz artış
IgA	408	178	436	289	0.43	0.05	Önemsiz artış
IgM	428	317	313	140	1.81	0.05	Az önemli art
IgE	156	139	199	195	0.97	0.05	Önemsiz artış
C_3	154	70	130	58	0.24	0.05	Önemsiz artış
C_4	86	40	66	24	2.36	0.01	Önemli artış

X : Aritmetik ortalama
SD: Standart sapma
t : Önemlilik derecesi
IgG, IgA, IgM, C_3,C_4: mg/dl
IgE: IU/dl
n_1 : 30 hasta
n_2 : 30 kontrol

TARTIŞMA :

Çalışma kapsamına aldığımız 30 hastanın 24'ü kadın, 6'sı erkek idi (%80/%20). Bu dağılım rozase konusundaki klasik bilgilere uygunluk göstermektedir (1,3,4,5,6,7,8,9).

Bilindiği gibi rozase, orta-ileri yaş grubunun bir hastalığıdır. Hastalarımızın yaşlarının 23-63 arasında ve yaş ortalamasının 47.6 olması da bubilgi ile paralellik göstermektedir (3,5,6,7,8,9,).

Hastalarımızın 5 ay-30 yıl gibi uzun süreler boyunca hastalıktan şikayetçi olmaları, tablonun kroni seyirli bir dermatoz olduğu şeklindeki bilgilerimize uygun düşmektedir (1,3,4,5,6,7,8,9).

Vak'alarımızın %10'unda hafif, % 70'inde orta, % 20'sinde ise şiddetli hastalık tablosu vardı. Şiddetli tutulma oranı kadınlarda % 21, erkeklerde % 17 idi. Şiddetli tutulmanın erkeklerde daha fazla olduğu bilinmektedir. Çalışma kap-

samına alabildiğimiz erkek hasta sayısının az olması bu noktayı etkilemiş olabilir (1,3,4,5,6,7,8,9).

Hastalarımızın % 70'inde hafif, % 7'sinde şiddetli konjunktivit mevcut olup % 23'ünde göz şikayeti tesbit edemedik. Göz tutulumunun sıklığı ve dağılımı hakkında kaynaklarda değişik veriler mevcuttur (1,4,5,6,7,,8,9,15).

8 (%27) hastamız herhangibir gastrointestinal şikayeti olmadığını, 22 (% 73) hastamız ise; kabızlık, ishal, ekşime, şişkinlik, karın ağrısı gibi şikayetleri bulunduğunu ifade etmişlerdir. Bu bulgular da klasik bilgilerimize uymaktadır (1,3,4,5,6,7,8,9).

Vak'alarımızın 13 (% 43)4ünde uyku düzenli iken, 17 (% 57)'sinde uyku bozukluğu şikayetleri vardı. Bu durum menapozal devreye veya emosyonel stres'e bağlı olabilir.

Hastalarımızın 22 (% 73)'sinde tansiyon arteriyel normal (150/90 mm Hg ve aşağısı), 8 (%27)'inde yüksek (160/100 mm Hg yukarısı) idi. Bu dağılım konusunda kaynaklarda bir bilgiye rastlayamadık. Hastalarımızın çoğunun orta yaş grubunda, menapozal dönemde ve hastalığın stres'i altında bulunmaları, tansiyon yüksekliğini izah edebilir.

Rozase etyolojisinde çok çeşitli faktörler üzerinde durulmuştur. Bu faktörlerden birinin de immünolojik bozukluklar olabileceği konusunda bazı görüşler ileri sürülmektedir. Rozase'li dokuda immünofloresans teknikle yapılan çalışmalarda, bazal membran zonunda immünglobülin ve kompleman birikimleri gösterilmiştir (6,10,11,12,13).

Bu immün kompleks depolanmaları aşağıdaki şekillerde açıklanabilir:

a)- Rozase, otoimmün karakter taşıyan bir tablodur, bilinmeyen birtakım tesirlerle bazal membran elemanları otoantijen özelliği kazanarak otoimmün olayı başlatıyor olabilirler (6).

b)- Bazal membranın yapısında bulunan tip IV kollajen ve DNA, muhtemelen solar etki ile tahrip olmakta, ortaya çıkan ürünler de antijenik özellik kazanarak dolanan antikorları (IgG, IgA, IgM) ve komplemanı bağlamaktadır. Yani bu immünolojik cevap aktinik değişikliklerin bir sonucu olarak gelişiyor olabilir (6).

c)- Rozase etyolojisinde rol oynadığ düşünülen bir parazit olan Demodex folliculorum kıl folikülleri ve sebase glandlarda sıklıkla bulunmaktadır. Bunların kendileri veya bazı kısımları antijenik özellik kazanarak otoimmün bir olaya yol açıyor, oluşan antikorlar dermis hücrelerinin çekirdekleri ile kros reaksiyona giriyor olabilirler (6).

Tarayabildiğimiz kadarıyla literatürde, rozase'de serum immünglobülin ve kompleman seviyeleri hakkında yapılmış herhangibir çalışmaya rastlayamadık. Muhtemelen çalışmamız, bu konudaki ilk çalışma olmaktadır.

Rozase etyolojisinde dolaşımdaki immünglobülin ve komplemanın rolünü araştırmak amacıyla yaptığımız bu çalışmada elde ettiğimiz sonuçları şöylece sıralayabiliriz:

1- Vak'alarımızda ortalama serum IgG seviyesi (2153±635 mg/dl), kontrollerde ise (2103±1091 mg/dl) olup, vak'alarda kontrollere göre istatistiki önemi olmayan hafif bir artış vardı ($p>0.05$). Bu artış bazı çalışmalarda gösterilen, dokuda IgG depolanmasını izah edebilir (11,12,13).

2- Ortalama serum IgA seviyesi, vak'alarımızda (408±178 mg/dl), kontrollerimizde ise (436±289 mg/dl) olup, vak'alarda kontrollere göre istatistiki yönden önemli olmayan bir azalma vardı ($p>0.05$). Bu sonuç, dokuda IgA depolanması gösterildiğini belirten çalışmalarla uyuşmamaktadır (11,12,13). Aynı yöntemle yapılan ve dokuda hiç bir immünglobülin-kompleman depolanması olmadığını, depolanma görülen vak'aların başlangıç halindeki Lupus Eritematozus vak'aları olabileceğini ileri süren çalışmalar da vardır (10).

3- Vak'alarımızda ortalama erum IgM seviyesi (428±317) mg/dl), kontrollerde ise (313±140 mg/dl) olup, vak'alarda kontrollere göre anlamlı bir artış vardı ($p<0.05$). Bu sonuç ta 11,12 ve 13 numaralı kaynaklarda belirtilen dokuda IgM depolandığı şeklindeki bulgu ile uygunluk göstermektedir.

4- Ortalama serum IgE seviyesi, vak'alarımızda (156±139 IU/dl), kontrollerimizde ise (199±195 IU/dl) olup vak'alarda istatistiki önemi olmayan bir azalma vardı ($p>0.05$). Bu sonucu herhangibir şekilde yorumlayamadık.

5- Hastalarımızda ortalama serum C_3 seviyesi (154±70 mg/dl), kontrollerde ise (130±58 mg/dl) olup, vak'alarda kontrollere göre istatistiki önemi olmayan hafif bir artış vardı ($p>0.05$). Bu bulgu da 11,12 ve 13 numaralı çalışmalarla paralellik göstermektedir.

6- Ortalama serum C4 seviyesi, vak'alarda (86±40 mg/dl), kontrollerde ise (66±24 mg/dl) olup, hastalarda kontrollere göre anlamlı bir artış dikkati çekiyordu ($p<0.01$). Aynı şekilde bu sonuç ta 11,12 ve 13 numaralı kaynaklardaki çalışmalar ile uygunluk göstermektedir.

Yukarıdaki bulguların değerlendirilmesi sonucu: Rozase etyolojisinde immünolojik mekanizmalarında rolü olabilecği, ancak muhtemelen ilk defa yapılmış tek bir çalışmayla bu konuda kesin bir fikir söylenemeyeceği, bu sahada daha başka ve daha geniş çalımalara gerek olduğu kanaatine varıldı.

SUMMARY :

THE LEVELS OF SERUM IMMUNOGLOBULINS AND COMPLEMENTS WITH ROSACEA

It is known that various factors, such as endocrinal, vasomotor and infec-

tious, play a role in the etiology of rosacea. In order to investigate possible role of immunological mechanisms in rosacea the levels of serum I_gG, I_gA, I_gM, I_gE, C_3 and C_4 were determined in 30 patients with rosacea and in 30 healthy controls.

We found that serum I_gM and C_4 levels were higher in patients than those of controls ($p>0.05$ $p<0.01$ respectively) and that there were unimportant differences with respect to the other parameters ($p>0.05$).

It was concluded immunological mechanisms may play a role in the etiology of rosacea. However, (further studies) must be done in this subject.

KEY WORDS: Rosacea, Immunoglobulins, Complement.

KAYNAKLAR :

1- Arnold HL, Odom RB and James WD: Rosacea. andrews' Diseases of The Skin, 8 inci baskı. Philadelphia, WB Saunders Company, 1990; 263-264.

2- Biol AP and Robere A: Metronidazole in the treatment of rosacea. Arch Dermatol 1985; 121/3: 307-308.

3- Buxton PK: Acne and rosacea. Br Med J 1988; 2/296: 41-45.

4- Marks R and Wilkinson DS: rosacea and perioral dermatitis. Textbook of Dermatology'de. Eds. Rook A ve ark. Cilt 3,4 üncü baskı, Owford, Blackwell Scientific Publications, 1986, 1913-1929.

5- Pochi PE: Acne Rosacea. *Clinical Dermatology* 'de. Ed. Demis DJ. Cilt 2,4 üncü baskı, Philadelphia; Harper and Row Publishers, 1987; 10-5.

6- Ramelet AA: Rosacea: Disease or Reaction Pattern? *Dermatological* 1986; 173/2: 53-55.

7- Savaşkan H: Akne Rozase. *Dermatoloji*'de. Ed. Tüzün Y, Kotoğyan A, Saylan T. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi, 1985; 526.

8- Strauss JS: Rosacea. *Dermatology in General Medicine*'de. Eds. Fitzpatrick TB ve ark. Cilt 1,3 üncü baskı, New York, Mc-Graw-Hill Book Company, 1987, 678.

9- Wilkin JK: Rosacea. *Int J Dermatol* 1983; 22/7: 393-400.

10- Abell E, Black MM, Marks R: Immunoglobulin and complement deposits in the skin in inflammatory facial dermatoses an immunoflouorescence study. *Br J Dermatol* 1974; 91: 281-286.

11- Baart de la FH, Baar de la FKEH: Immunofluorescent studies of the skin in rosacea. *Dermatologica* 1969; 139: 49.

12-Jablonske S, Chorzelski T, Maciejowska E: The scope and limitations of the immunofluorescence method in the diagnosis of lupus erythematodes. *Br J Dermatol* 1970; 83: 242.

13- Salo OP: SLE-like deposition of immunoglobulins in the skin in rosecea. *Ann Cl Research* 1970, 2: 28.

14- Sümbüloğlu K: *Sağlık Bilimlerinde Araştırma Teknikleri ve İstatistik.* Ankara, Matış Yayınlar, 1978; 146.

15- Kanski JJ: Vernal Conjunctivitis. *Clinical Ophtalmology.* 2 inci baskı, London, Blackwell Scientific Publications, 1989; 73.