

## PEMFIGUS'TA MAJOR İMMUNGLOBULİNLER (x)

Dr. Ayten Ural (xx)

*Bu çalışmamızda Erzurum ve yöresinde bulunan 20 pemfiguslu hasta ve 14 kontrol grubunda immun sistemin spesifik ürünlerinden 3 major immunglobulinin serum değerleri araştırılmıştır. Pemfigus vulgariste immunglobulinler serum protein elektrofoz fraksiyonlarına bağlı olmaksızın belirgin bir düşme göstermektedir. Bu düşme istatistik olarak anlamlı bulunmuştur.*

Pemfigus etyolojisinin tam aydınlaşma kavuşmamış olması ve porğnozunun kötü olması nedeni ile üzerinde çok araştırma yapılan hastalıklardan birisidir. İmmunolojik araştırma yöntemleri pemfigus etyolojisinde yeni görüşler ortaya koymuştur. Pemfigus'ta hastaların serumlarında epitelyal dokuların intersellüler maddelerine karşı spesifik antikorlar bulunduğu gösterilerek hastalığın immunolojik bir patogeneze bağlı olduğu belirtilmiştir (1). Bu antikorlar hasta serumunda, hastalığın şiddeti ile orantılı olarak bulunmaktadırlar (2). Pemfigus'ta immunoglobulinlerin tabii otoantikorlar olduğu, bazı sa-

halarda patolojik özelliği görüldüğü ve hastalığın aktivitesi ile uygunluk gösterdiği anlaşılmıştır (3,4). Buna rağmen hastalığın primer olarak serumdaki antikorlara bağlı olarak mı, yoksa lenfositotoksik veya hücresele immuniteden ileri gelen bir hastalık olup serum antikorlarının sekonder bir bulgu şeklinde ortaya çıktığı henüz açıklığa kavuşturulmamıştır.

Amacımız pemfigus'ta immün sistemin durumunu saptamak olduğundan gelecekteki çalışmamıza yön verebilmek için şimdilik bu ön araştırmayı yaptık.

(x) 5 7 aralık 1978. V. Ulusal İmmüncoloji Kongresinde tebliğ edilmiştir.

(xx) Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Deri ve Zührevi Hastalıkları Kürsü Başkanı.

## MATERYAL VE METOD

Materyalimizi 1/6/975 ve 1/6/977 tarihleri arasında kliniğimizde yatan 20 pemfigus'lu hasta ile kontrol grubu olarak seçilen 14 sağlıklı erişkin oluşturmaktadır. Hastalarımızın 16 sı pemfigus vulgaris (12 erkek, 4 kadın) ve 4 ü de pemfigus vejetan (2 erkek, 2 kadın) idi. Klinik tanı histolojik olarak teyit edildi. Hastalarımızın hikayesinden daha önce düzensiz kortikosteroid preparat-

ları aldıkları öğrenildi.

Serum protein elektroforezi "Sellüloz asetat elektroforezi" metodu ile serum proteinleri fraksiyonlarına ayrılarak saptandı.

İmmunglobulin tayinleri, immuno-diffüzyon playt metodu ile yapıldı 5), Tripartijen plakları ve kontrol standart serumları Behrinwerge firmasından temin edildi(\*).

## BULGULAR

Kontrol grubu 25-35 yaş arasında erişkin 8 kadın ve 6 erkek idi.

Kontrol grubunun cinse göre immunoglobulin değerleri tablo 1 de görüldüğü gibidir (Tablo: 1).

Tablo: 1- Kontrol Grubunun İmmunglobulin Değerleri

İmmunglobulin	Kadın (8 kişi) Ort±SD	Erkek (6 kişi) Ort±SD	İstatistik fark
İgG	1005±264	899±258	Kadın > Erkek, Fark: Yok
İgA	152±36	165±37	Kadın < Erkek, Fark: Yok
İgM	206±33	156,5±31,5	Kadın > Erkek Fark: Var (P < 0,01)

Kadın erkek ortalama immunglobulin düzeyleri ise İgG 952+ 261 mg/100 ml, İgA 159,5+36,5 mg/100 ml, ve İgM 181,2+32,2 mg/100 ml bulundu.

Kontrol grubunda yaptığımız serum protein elektroforezi fraksiyonlarının totalin yüzdesi olarak ortalama değerleri: albumin (% 65,6+7,9) alfa 1 glob. (% 4,6+1,6), alfa2 glob. (%

6,2+1,75) beta glob. (% 6,95+3,55) ve gama glob. (% 16,45+4,7) bulundu.

14 erkek, 6 kadından oluşan 20 pemfigus'lu hastanın yaşları 31-40 arasında idi. Hastalık süreleri 1-2 yıld. Hepsisi daha önce kortikosteroid almıştı. Tanı klinik ve histopatolojik olarak konuldu. Bütün hastalar aktif safhada olup Nikolski fenonemi pozitif. Bül'der

(\* ) İmmundiffusion plates BehrinwG erge AMorburg Lahn-Germany.

hazırlanan preparatlarda, sınırlı, be-  
nekli stoplazmalı yuvarlak çekirdekli  
hiperkromatik hücreler görüldü. Pem-  
figus vulgaris'in histolojik preparat-  
larında subrabazal bül ve akantolitik  
hücreler vardı. Pemfigus vejetan'da ise  
bunlara ilaveten bol miktarda eozinofil  
ihtiva eden intra epidermal abseler  
görüldü.

Bütün hastaların (bir olgu dı-  
şında) AKŞ % 120 mg'm altında idi.  
Bir hastanın glikozürisi vardı. NPN-  
total protein, serum elektrolitleri, kan

sayımı normal değerlerde idi. Serum  
protein elektrofoz fraksiyonlarının or-  
talama değerleri (totalin yüzdesi olarak)  
albumin (%58,8+7,7), alfa<sub>1</sub> glob. (%7,9  
+5,5), alfa<sub>2</sub> glob. (% 8,7+5,2), beta  
glob. (% 10,4+5,2) ve gama glob.  
(% 14,2+6,2) idi. Bu bulgular kontrol  
grubu ile karşılaştırıldığında belli bir  
fark bulunmadı.

Pemfigus'lu hastaların klinik form-  
larına göre immunglobulinlerinin orta-  
lama değerleri tablo 2 de gösterilmiş-  
tir (Tablo: 2).

Tablo: 2- Pemfigus'lu Hastaların İmmunglobulin Değerleri

Hastalığın Tipi	Olgu sayısı	İmmunglobulin Değerleri		
		İgG Ort±Sd	İgA Ort±SD	İgM Ort±SD
Pemfigus vulgaris	16	725,5±262,7 P < 0.02	87,8±72,7 P < 0.01	92,7±5,5 P < 0.01
Pemfigus vejetan	4	1326±937 P < 0.5	74±52,3 P < 0.05	396±280 P < 0.2
Kontrol	14	952±261	159,5±36,5	181,2±32,2

Pemfigus vulgaris'lilerde cins farkı  
gözetmeksizin major immunglobulinler-  
lerde istatistiki yönden önemli bir azal-

ma vardı. Pemfigus vejetan da ise sadece  
İgA de önemli derecede bir azalma  
vardı.

### TARTIŞMA

Kontrol grubunda yaptığımız se-  
rum protein elektroforezi faraksiyonla-  
rının totalin yüzdesi olarak ortalama  
değerleri ile kullanılan "sellüloz asetat  
elektroforezi" metodunun prospektü-  
sündeki normal değerleri arasında bazı  
farklar görülmektedir. Kontrol gu-  
bunun seçilmesinde kullanılan kriter-  
ler ve zeminin gereğince berraklaştırıla-

maması, bulgular arasında ufak farkları  
yaratmaktadır.

Kontrol grubunda cinse göre se-  
rum elektroforezlerinde önemli bir fark  
bulunmadı. Major immunglobulinler-  
den igM düzeyinde kadınlarda erkekle-  
re oranla önemli bir farka karşılık,  
İgG ve İgA düzeylerinde cinse göre

fark bulunmaması Butteırworth ve ark. (6) bulgularına uyuyordu.

Pemfiguslarda serum immunglobulinleri üzerinde yapılan çalışmalarda, hastaların daha önce aldıkları immüno-supressifler nedeni ile değişik sonuçlar alınmıştır (7). Bilindiği gibi pemfigus tedavisinde verilen kortikosteroidler immunolojik cevabı değiştirdikleri gibi sonucada etkilemektedir. Ayrıca hastalığın devamında araya giren çeşitli infeksiyonlar ve büllerin patlaması sonunda sekonder enfeksiyon gelişmesi immunglobulin düzeylerine etki edebilir (8).

Biz araştırmamızda, pemfigus vulgaris'te major immunglobulinleri düşük bulduk. Azizlerli ve Saylan (9)

İgA ve İgG de yükselme, Taşpınar ve arkadaşları (10) on olgunun 7 sinde İgG de bir artma tesbit etmişlerdir. Bizim bulgularımız bu araştırmacıları ile çelişki göstermektedir. Diğer yandan Woldorf ve Rogertine nin 21 pemfigusluda buldukları düşük immunglobulin düzeylerini teyit etmektedir (7). Bazı araştırmacılar İgM'i azalmış İgA'yı ise yükselmiş bulmuşlardır (11, 12).

Pemfiguslularda bulduğumuz immunglobulin düzeylerinin çeşitli araştırmacılar göre değişik olması, araştırmaların değişik hasta gruplarında yapılmış olması, bölgesel fark, olgu sayısı, hastalığın şiddeti, araya giren infeksiyonlar, kortikosteroidler ve metod farklarına bağlı olabilir.

## SONUÇ

Sonuç olarak çalışmamızda, pemfigus vulgaris'te major immunglobulin düzeylerinde serum protein elet-

roforez fraksiyonlarına bağlı olmaksızın istatistiki yönden önemi bir düşme bulduk.

## SUMMARY

### SERUM İMMUNGLOBULİN LEVEL İN PEMFIGUS

Serum protein electrophoresis and levels of İgG, İgA, and İgM were determined using cellulose acetate electrophoresis and Mancini radial immunodiffusion plate method in 20 pemphigus and 14 healthy controls.

The levels of immunoglobulins showed a marked decrease regardless of serum protein electrophoresis fractions levels. The decrease in the concentration of İgG, İgA, and İgM was statistically significant in pemphigus vulgaris. The increase of İgG, and İgM in pemphigus vulgaris was not significant.

## KAYNAKLAR

1- Beutner, E.H., Lever, S. F., Witebesky, E., Jordon, R., and Chertock, B.: Autoantibodies in pemphigus vulgaris, J. Amer. Med. Ass

192. 1965.

- 2- Sams, W. L., and Jordon, R. E.: Pemphigus antibodies; Their role in diseases. J. Invest Dermat. 56: 474, 1971.
- 3- Lever, W. F. and Hashimoto, K.: The etiology and treatment of pemphigus and pemphigoid. J. Invest Dermat 53: 373, 1969.
- 4- Sams, W. L., and Jordon, R. E.: Correlation of pemphigoid and pemphigus antibody titer with activity of diseases. Brit. J. Dermat. 84: 7, 1971.
- 5- Mancini, G., Corbanora, A. O., Heremans, J. F.: Immunochemical quantitation of antigens by single radial immunodiffusion, Internat J. immunochemistry 2: 325, 1965.
- 6- Butterworth, M. Mc Clellan, B., M.: Influence of sex on immunoglobulin levels, Natur 214: 1224, 1967.
- 7- Waldorf, D. S. and Rogertina, C. N.: Immunglobulins in pemphigus vulgaris. J. Invest Dermat 47: 227, 1966.
- 8- Rosenberg, F.R.: Sanders, S and Nelson, C.T.: Pemphigus, Arch. Derm. 112: 960, 1976.
- 9- Azizlerli, G., ve Saylan, T.: Bazı dermatozlarda major immunoglobulin tayini. 6. Ulusal Dermatoloji Kongresi Kitabı, Çukurova Üniv. Yayınları 1976, sayfa: 62.
- 10- Taşpınar, A., Gürsoy, E., ve Erol, E.: Pemphigus grubu vakalardaki kantitatif serum immunoglobulin seviyelerinin tayini. 6 Ulusal Dermatoloji Kongresi Kitabı Çukurova Univer. Yayınları 1976, sayfa 66.
- 11- Lim, S. D., and Fussaro, R. M.: Pemphigus vulgaris analysis of Beta2 A and M proteins by immunoelectrophoresis. J. Invest Derm. 39: 303. 1962.
- 12- Grob, P. J., and Interbitzin, M. T. Serum immunoglobuline in pemphigus. J. Invest Derm 49: 282, 1967.