

# Bir Olgı Nedeniyle İdiopatik Hipereozinofili Sendromu

Sevtap SİPAHİ<sup>1</sup>, Muammer BİLİR<sup>2</sup>, Halil YANARDAĞ<sup>3</sup>, Tulin ÇAĞATAY<sup>4</sup>,  
Sabriye DEMİRCİ<sup>5</sup>, Tuncer KARAYEL<sup>6</sup>

## ÖZET

**Amaç:** Bu çalışmada idiopatik hipereozinofili sendromu tanısı alan bir olgu sunulması ve eozinofiliye neden olabilecek hastalıkların araştırılarak ayırcı tanıda tartışılması amaçlanmıştır.

Subfebril ateş, öksürük, balgam çıkarma yakınmalarıyla kliniğimize başvuran 48 yaşındaki erkek hastanın yapılan tetkikleri sonucunda, 7 aydan daha uzun süren  $1500/\text{mm}^3$ 'den yüksek eozinofili, değişik özelliklerde akciğer, kardiovasküler, sistem deri, karaciğer ve nörolojik sistem tutulumu olduğu saptandı. Eozinofiliye neden olabilecek hastalıklar ayırcı tanıdan uzaklaştırılarak idiopatik hipereozinofili sendromu tanısı konuldu. Kortikosteroid tedaviye yanıt alınamayan bu olgunun hidroksiürea ile semptomları ve eozinofilisi başarı ile kontrol altına alındı.

**Sonuç:** Bu olgu nedeniyle, eozinofili ile seyreden hastalıklarda, idiopatik hipereozinofili sendromunu da düşünerek, multiorgan tutulumuna dair ayrıntılı araştırmaların unutulmaması gereği kanaatindeyiz.

**Anahtar Sözcükler:** Idiopatik, Hipereozinofili, Sendrom

## SUMMARY

### IDIOPATHIC HYPEREOSINOPHILIA SYNDROME - A CASE REPORT

**Purpose:** In this study it is aimed to present a case report with idiopathic hypereosinophilic syndrome and to discuss the diseases with eosinophilia in view of the differential diagnosis.

48 year-old male patient was admitted to our clinic for low-grade fever and productive cough. Laboratory examination showed eosinophilia more than  $1500/\text{mm}^3$  for seven months. Further evaluations of the patient revealed pulmonary, cardiovascular, skin and neurologic involvement. Diseases with eosinophilia were considered in the differential diagnosis. A thorough evaluation of clinical and laboratory data suggested idiopathic hypereosinophilic syndrome (HES). The symptoms and eosinophilia of this HES case who remained unresponsive to corticosteroid therapy, improved with hydroxyurea therapy.

**Conclusion:** The diagnosis of idiopathic hypereosinophilic syndrome should be considered with the diseases of hyper eosinophilia, so that detailed evaluations for multi organ involvement should not be forgotten.

**Key words:** Idiopathic, Hypereosinophilia, Syndrome

## GİRİŞ

İdiopatik hipereozinofili sendromu (HES), lökoproliferatif bir hastalık olup, eozinofillerin aşırı üretimi ile karakterizedir. HES tanısı için spesifik teşhis koymak amacıyla testler olmamakla birlikte, sendrom, açıklanamayan uzamış eozinofili ve multipl organ tutulumunun beraberliği ile tanımlanmaktadır. Chusid ve ark'ları idioptatik hipereozinofili sendromu için, bugün de geçerliliğini koruyan üç tanımlayıcı özellik belirtmişlerdir (1). Bunlardan birincisi, hastada 6

aydan daha uzun süren,  $1500/\text{mm}^3$ 'den daha yüksek eozinofili varlığı, ikincisi multipl organ tutulumuna dair işaret ve semptomlar, üçüncüsü de eozinofiliye neden olabilecek paratizik infeksiyonlar veya allerjik hastalıklar gibi diğer nedenlerin olmamasıdır.

Bu çalışmada idiopatik HES tanısı alan bir olgu sunulmuş ve HES tanısı konulmadan önce, laboratuar ve klinik çalışmalarla eozinofiliye neden olabilecek hastalıkların araştırılarak ayırcı tanıdan uzaklaştırılmasının önemi vurgulanmıştır.

<sup>1</sup>:Uz. Dr., İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları AD, Pnömoloji Bilim Dalı.

<sup>2</sup>:Uz. Dr., İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları AD, Pnömoloji Bilim Dalı.

<sup>3</sup>:Doç. Dr., İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları AD, Pnömoloji Bilim Dalı.

<sup>4</sup>:Doç. Dr., İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları AD, Pnömoloji Bilim Dalı.

<sup>5</sup>:Prof. Dr., İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları AD, Pnömoloji Bilim Dalı.

<sup>6</sup>:Prof. Dr., İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları AD, Pnömoloji Bilim Dalı.

OLGU SUNUMU

Fizik muayenesinde sırtında ve göğsünde yaygın papülonodüler deri lezyonları, hepatomegali ve oskültasyonda sağ akciğer alt zonlarda krepitan raller işitilmektedir. Periferik lenfadenopati bulunmamıştır. Arteriyel kan basıncı 120/80 mmHg idi. Tüberkülin deri testi negatifti. Nabız hızı dakikada 80, solunum hızı 18 dak. idi. Laboratuar tetkiklerinde hematokriti %40 bulunmaktadır. Perifer kanında lökosit  $\text{mm}^3$ 'de 20.000, formülü %60 eozinofil, %20 polimorf, %20 lenfositten oluşmaktadır. Trombosit 240.000 / $\text{mm}^3$  olarak saptanmıştır.

Balgamın üç kez direkt incelemesinde aside dirençli basil görülmemiştir. Bactec incelemesinde ve balgam kültüründe patolojik üreme olmamıştır. Rutin kültürlerde normal flora saptanmıştır. Sedimentasyon 38 mm/sa bulunmuştur. Balgamda vital boyalı %20 eozinofil, %60 nötrofil, %6 epitel hücresi, %14 histiosit gösterilmiştir. İdrar sedimenti normal olup, idrar kültüründe patojen bakteri ürememiştir. Biokimya tetkiklerinde üre, 103 mg/dl, kreatinin,

2.7 mg/dl, açlık kan şekeri, 100 mg/dl, LDH:747 U/l t bulunmuştur. Ayrıca Albüm̄in: %3.34 (N:3.63-4.9), Albüm̄in/Globulin: 1.06, ANCA menfi, Weinberg testi ve HIV için ELISA testi menfi idi. Solunan oda havasında pO<sub>2</sub>:86 mmHg, PCO<sub>2</sub>:36 mmHg ve pH:7.42 olarak saptanmıştır. Diğer biokimya değerleri normal sınırlar arasındadır. Solunum fonksiyon testlerinde patolojik bir özellik saptanmamıştır. Akciğer radyografisinde sağ akciğer orta zonda nonhomojen düşensiz opasite (Resim 1) ve akciğerin bilgisayarlı tomografisinde sağ akciğer orta lob medial segmentte perenkimal yoğunluk artışı görülmüştür.

Bronkoskopide brons içi lezyon görülmemiş ve transbronşik biopsi materyalinin histopatolojik incelenmesinde bir özellik saptanmamıştır. BAL sıvısının incelenmesinde eozinofil polimorf nüveli lökositler, silindirik epitel ve makrofajlar görülmüştür. Ayrıca mikrobiyolojik incelemesinde mantar, parazit ve diğer bakteri kültürleri menfi bulunmuştur. Flowsitometre ile analizinde nötrofil hakimiyeti vardır (Tablo I). Kemik iliği aspirasyon ve biopsi materyali tetkikinde normosellüler kemik iliği (%45 sellülerite), eozinofil artışı ile birlikte myeloid hiperplazi, grade II retiküler lif artışı ve normoblastik eritroid olgunlaşma saptanmıştır. Eozinofiliye neden olabilmesi bakımından toxakara kanis için yapılan serolojik analizler (Elisa) negatif olup, gaita incelenmesinde (üç kez) helmint yumurtaları, protozoon kisti ve trofozoit görülmemiştir. Extrakranial Doppler ve B-mode

**Tablo I.** Bronkoalveolar lavaj sıvısında hücre alt grupları (Flowsitometre ile)

Total hücre	910/mm <sup>3</sup>
Nötrofil	383/mm <sup>3</sup> (%42)
Makrofaj	319/mm <sup>3</sup> (%34)
Lenfosit	218/mm <sup>3</sup> (%24)
CD3	%66.24
CD19	%0.42
CD4	%11.63
CD8	%55.15
CD16156	%13.07
CD45	%72.01

ultrasonografide sol karotis external ve internal arterde aterosklerotik plaklar, ve sağ karotis external arterde %50 darlık tespit edilmiştir. Ekokardiografik incelemede ise hafif mitral darlığı, mitral yetmezliği ve aort veterisizliği saptanmıştır.

Karaciğer iğne biopsi materyalinin histopatolojik tetkikinde ise hafif parenkim hasarı, eozinofillerden zengin portal iltihabi infiltrasyon saptanmıştır. Eozinofil infiltrasyonu portal alanlarda sınırlı olup, toxocariasis ile tanımlanan nekroz,

ezinofilik abse veya granüлом oluşumu gözlenmiştir. Çizgili kas biopsisinde bir özellik görülmemiştir. B hepatit ve C hepatit için viral serolojiler negatif bulunmuştur. Sağ akciğer orta lobtaki pnömonik infiltrasyon nedeniyle sefa perazon/sulbaktam 2 gr/gün başlayan hastanın pnömonisi 10 gün sonra tümüyle gerilemiştir (Resim II).

Sonuçta altı aydan daha uzun süren eozinofili, kardiovasküler sistem, karaciğer, deri, kemik iliği ve nörolojik sistem tutulumunun bulunduğu hastada, tanıda diğer eozinofiliye neden olabilecek parazitik infeksiyonlar, ilaç hikayesi, kanserler, alerjik hastalıklar, kollajen vasküler hastalıklara dair laboratuvar ve klinik özellikler bulunmamıştır. Bu bilgilere dayanılarak İdiopatik

**Resim I.** Sağ akciğer orta zonda nonhomojen düzensiz opasite



hikayesi ve eozinofiliye neden olabilecek diğer hastalıklara ait klinik ve laboratuvar bulguların yokluğu, ayrıca hidroksürea tedavisi ile semptomların ve eozinofilinin başarı ile kontrol altına alınması, bize idiopatik hipereozinofili sendrom tanısını kuvvetle düşündürmüştür.

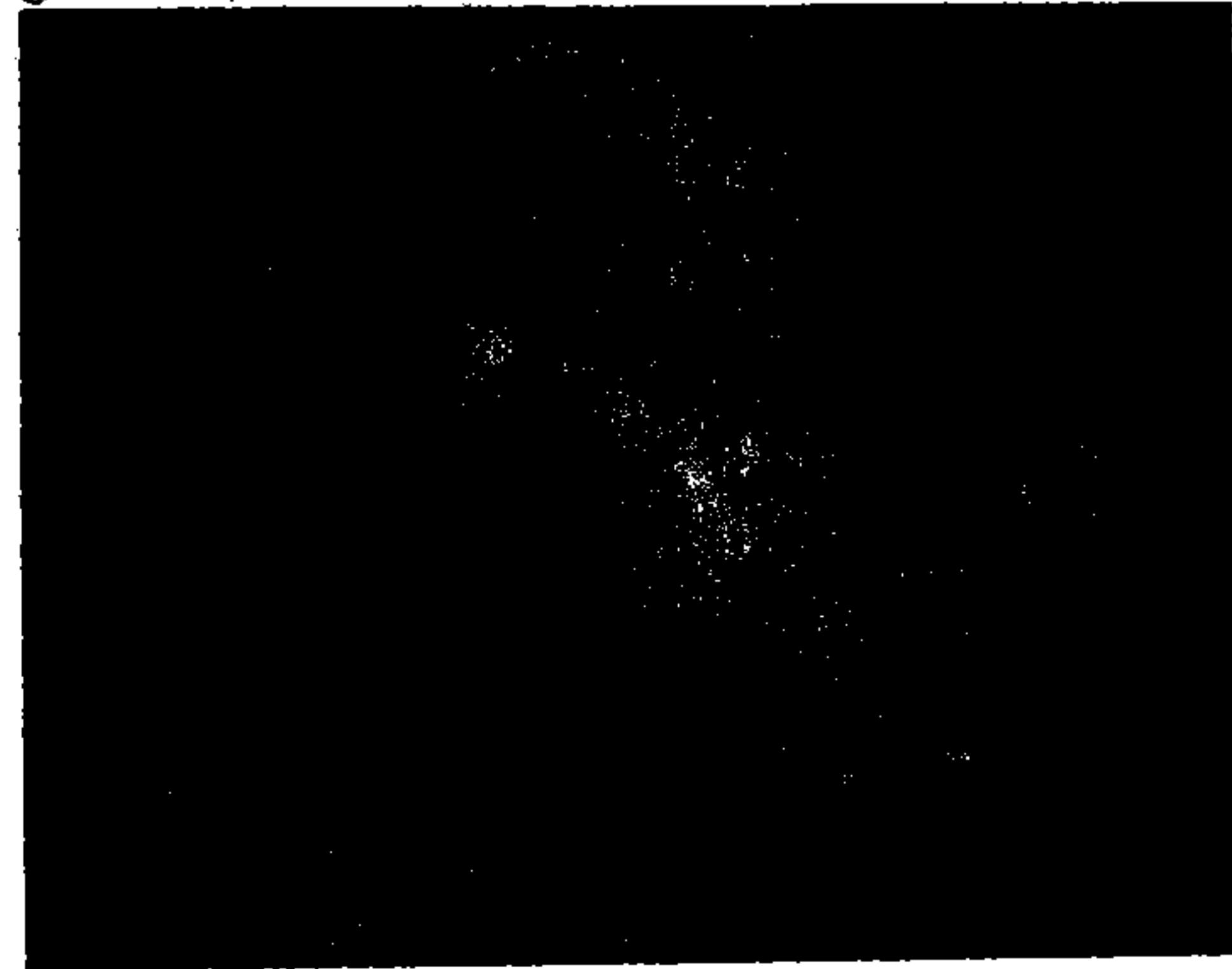
Bilindiği gibi idiopatik hipereozinofilik sendrom (HES) erkeklerde kadınlara oranla daha sık olup (9:1) genellikle 20 ila 50 yaş grubu arasında görülür (2). Total lökosit sayısı sıkılıkla 25.000 / mm<sup>3</sup>den fazla olup; %30'u ila %70'i eozinfillerdir. Bu hastalarda Kardiyovasküler semptomlar sık olup, belirgin semptomlar, dispne, göğüs ağrısı ve sağ veya/ve sol konjestif kalp yetersizliğine ait semptomlardır. Nörolojik komplikasyonlar ise serebral damarlarda intravasküler tromboz gelişimi sonucudur. Bu nedenle embolik veya geçici iskemik ataklar gözlenebilir (4). Deri tutulumu ise hastaların %50'sinden fazlasında bildirilmiş olup, papulonodüler veya anjioodematozis karakterdedir

hipereozinofilik sendrom tanısı konulan hastaya prednisolon 16 mg/gün başlanmıştır. Bir aylık tedavi sonrası iyileşme gözlenmeyen hastaya daha sonra idiopatik HES tedavisinde uygulanan 1 gr/gün hidroksürea başlanmış ve onbeşgün sonra eozinofilisi ve semptomlarında gerileme gözlenmiştir.

### TARTIŞMA

Bu olgumuz da, sağ a.corotis externada %50 stenoz, sol a.carotis externa ve interna'da aterosklerotik plaklar, mitral ve aort kapak tutulumları, kemik iliğinde ve karaciğerde eozinofilik infiltrasyon, özgeçmişinde atralji, popülonodüler deri lezyonları ve serebral infarktüs

**Resim II.** Tedaviden 15 gün sonra lezyon tümüyle gerilemiş.



(5). Akciğer tutulumu %40 olarak bildirilmiş olup, genellikle konjestif kalp yetersizliğine sekonder sağ ventrikül trombusundan kaynaklanan akciğer embolisine bağlı lezyonlar gözlenir. Ayrıca primer olarak eozinfillerle oluşan fokal veya diffüz infiltrasyonlar ve/veya plevral effüzyonlar bildirilmiştir (6). Bronkoalveoler lavaj (BAL) sıvısında da eozinofili ancak HES'de akciğer tutulumu varsa saptanabilmektedir (7). Visual semptomlar, görme bulanıklığı şeklindedir. Atrialjiler ve eklem içi effüzyonlar siktir (8). Gastrointestinal sistem tutulumu da gözlenebilir. Bu hastaların %38'inde artmış IgE değerleri tespit edilmiştir (9).

İdiopatik hipereozinofili sendromu ve diğer eozinofili ile seyreden hastalıkların ayırcı tanısı klinik, laboratuvar ve patolojik bulgulara dayanılarak yapılmalıdır. Eozinofilik pnömoni veya eozinofilik gastroenterit gibi hastalıklar bu organların dışında yayılım göstermezler (10).

Her ne kadar, idiopatik HES için belirgin bir özellik olmasa da, vaskülitin patolojik bulgularını gösterebilirler (8). Eozinofili ile seyreden en belirgin vaskülit Churg-Strauss sendromudur. Ancak idiopatik HES'te akciğer ve nörolojik sistem tutulumu görülebilmesine rağmen astım kliniği yoktur (12).

İdiopatik HES tanısı konulmadan önce

erişkinlerde eozinofiliye neden olan filarial infeksiyonların, strongyloides, trişinosis ve toxokariasis infeksiyonlarının da tanıdan uzaklaştırılması gereklidir (Tablo II).

Bu olgu nedeniyle, eozinofili ile seyreden hastalıklarda, idiopatik hipereozinofili sendromunu da düşünerek, multiorgan tutulumuna dair ayrıntılı araştırmmanın unutulmaması gerektiği kanaatindeyiz.

**Tablo II. Pulmoner Eozinofili Sınıflandırılması**

Alveoler eksudalı pulmoner eozinofili (Havayolu tutulumu olmaksızın)
-Basit pulmoner eozinofili: Löffler sendromu
-Uzamış pulmoner eozinofili
Alveoler eksudalı pulmoner eozinofili ((Havayolu tutulumu ile beraber)
-Astım
-Allerjik bronkopulmoner aspergilozis
-Tropikal eozinofili
Anjiitis ve granulomatozis ile beraber pulmoner eozinofili
-Allerjik granulomatozis: Churg-Strauss Sendromu
-Wegener granulomatozisi
-Bronkosentrik granulomatozis

## KAYNAKLAR

- Chusid MJ, Dale DC, West BC, Wolff SM: The hypereosinophilic syndrome: analysis of fourteen cases with review of the literature. Medicine (Baltimore) 1975; 54:1-27
- Spry CJF: Eosinophils. A Comprehensive Review and Guide to the Scientific and Medical Literature. Oxford, UK, Oxford Medical Publications, 1988.
- Parrillo JE, Borrer JS, Henry WL, Wolff SM, Fauci AS: The cardiovascular manifestations of the hypereosinophilic syndrome: Prospective study of 26 patients, with review of the literature. Am. J. Med. 1979; 67:572-82.
- Moore PM, Harley JB, Fauci AS: Neurologic dysfunction in the idiopathic hypereosinophilic syndrome. Ann. Intern. Med. 1985; 102: 109-14.
- Kazmierowski JA, Chusid MJ, Parrillo JE, Fauci AS, Wolff SM: Dermatologic manifestations of hypereosinophilic syndrome. Arch. Dermatol. 1978; 114: 531-35.
- Epstein DM, Taormina, V, Gefter WB, Miller WT: The hypereosinophilic syndrome. Radiology. 1981; 140:59-62.
- Winn RE, Kollef MH, Meyer JJ: Pulmonary involvement in the hypereosinophilic syndrome. Chest. 1994; 105 (3): 656-60.
- Fauci AS, Harley JB, Roberts WC, Ferrans VJ, Grahnick HR, Bjorson BH: NIH Conference. The idiopathic hypereosinophilic syndrome. Clinical, pathophysiological, and therapeutic considerations. Ann. Intern. Med. 1982; 97: 78-92.
- Parillo JE, Lawley TJ, Frank MM, Kaplan AP, Fauci AS: Immunologic reactivity in the hypereosinophilic syndrome. J. Allergy Clin. Immunol. 1979; 64:113-21.
- Umeki S: Reevaluation of eosinophilic pneumonia and its diagnostic criteria. Arch Intern Med. 1992; 152 : 1913-19.
- Talley NJ, Shorter RG, Phillips SF, Zinsmeister AR: Eosinophilic gastroenteritis: A clinicopathological study of patients with disease of the mucosa, muscle layer and subserosal tissues. Gut. 1990; 31: 54-58.
- Spry CJ: The hypereosinophilic syndrome: Clinical features, laboratory findings and treatment. Allergy. 1982; 37: 539-51.