

ayrıca labor olayımızın günü izlenen 8 ay içinde en az 1000 hasta üzerindeki hastalığın klinik ve laboratuvardaki bulgularının değerlendirilmesiyle bu çalışma yapılmıştır. Bu çalışmanın amacı, oksifenbutazon kullanımının sonucunda gelişen agranulositozisin klinik ve laboratuvar bulgularını tanımlamak ve literatürdeki bulgularla karşılaştırmaktır.

## OKSIFENBUTAZON KULLANIMI SONUCU GELİŞEN AGRANULOSITOZIS

Dr. Lütfi GÖKMEN (x)

Dr. Özden VURAL (xx)

Dr. Mehmet GÜNDÖĞDU (xxx)

Dr. Metin ÖZTÜRK (x)

Dr. Nihat OKCU (x)

**ÖZET :** Üst solunum yolu enfeksiyonu nedeniyle oksifenbutazon kullanan ve agranulositozis gelişen bir vakadan bulgular sunuldu. Daha sonra vakadan klinik ve laboratuvar bulguları ile literatür verileri tartışıldı.

### GİRİŞ :

Agranulositoz (agranulositik anjin) çevre kanında granulositlerin ileri derecede azalması, ya da tamamen yokluğu ile kendini gösteren, yüksek ateş, boğazda nekrozlu anjin ile seyreden ve çoğu kez sepsisle sonuçlanan bir hastaliktır(3).

Her iki cinsiyette ve her yaşta görülebilen agranulositozun etiyolojisinde, ilaç toksitesi en fazla yer alır (Tablo 1). İlaçlar iki ayrı mekanizma ile nötrofil sayısının düşmesine yol açabilir. 1-Kemik iliği üzerinde toksik etki, 2-Çevre kanında nötrofillerin yıkımı. Bazi vakalarda her iki mekanizmanın da birlikte çalıştığı kabul edilir. Aynı ilaç kullanımların ancak çok az bir kısmında agranulositoz'un görülmesi idiyosenkrazi ya da eşsiz duyarlık ile ilgili immunolojik bir mekanizmayı düşündürür. Moeschlin ve arkadaşları amidopirin agranulositozu gösteren kişilerin plazmasında in vivo ve in vitro olarak granulositleri aglutine eden bir faktörün varlığını kesinlikle ortaya koymuşlardır(3).

Agranulositoz vakalarının çoğunluğu, Avrupa ve Amerika Birleşik Devletlerinde rapor edilmiştir. Bununla birlikte dünyanın her yerinde rastlanır. Sendrom her yerde izole vakalar şeklinde görülür. 1922-1929 yılları arasında nispeten az

(x) Ata. Üni. Tıp Fak. İç Hastalıkları Bilim Dalı Araştırma Görevlisi

(xx) Ata. Üni. Tıp Fak. İç Hast. Bilim Dalı Öğ. Üy. (Doç. Dr.)

(xxx) Ata. Üni. Tıp Fak. İç Hastalıkları Bilim Dalı Uzmanı

vaka rapor edilmiştir. Bunu izleyen 5 yıl içinde vaka sayısı çok artmıştır. 1931 yılında Kracke kömür katrancı derivelerinin piyasaya verilmesiyle bu vakaların sayısında artış olduğunu belirtti. Bundan kısa bir süre sonra aminopirini suçlayan yazarlar gözledi(1).

Hastalık halsizlik, çabuk yorulma, baş ağrısı gibi kısa süren prodromal belirtilerin ardından titreme ile yükselen ateşle başlar. Yüksek ateşle seyreden vakalarda deliryum ve koma görülebilir. Deri ve mukozaların özellikle ağız ve boğaz mukozasının bakteriyel enfeksiyonları siktir. Ağız ve farinksde hiperemi, sarı, gri renkte zarlar, nekroz ve ülserleşmeler görülür. Dil kuru ve pastırır. Lenfadenomegali mevcuttur(4).

Kan tablosunda lökopeni mevcuttur. Buna karşılık eritrosit ve trombosit sayısı normaldir.

Ayrıca tanıda akut lösemi, aplastik anemi ve ilaca bağlı olmayan diğer nötropeniler akla getirilmelidir.

Antibiyotik devrinde önce agranulositoz % 50-90 mortalite gösteren bir hastalıktı. Etiyolojiden sorumlu ilacın kesilmesi, antibiyotik ve kortizon verilmesi ile genel hijyenik tedbirler alınması tedavinin esasını teşkil eder.

#### TABLO : AGRANULOSITOZ NEDENLERİNİN SINIFLANDIRILMASI

1- Antipiretik ve Analjezikler : Piramidon (amidopirin) ve aminopirin ihtiyaç eden çeşitli preparatlar, diphénhydramin, fenilbutazon

#### 2- Antikonvülsifler :

Metil-fenil hidantoin, trimetadion,

3- Antitiroïdler: Tiourasil, metiltiyoorsil, propilpropiltiourasil, tapazoller

4- Antihistaminikler: Piritbenzamin, fenergan,

5- Tranquilizerler: Klörpromazin, sparin, meprobamat, imipiramin, amitriptilin,

6- Antibakteriyel ilaçlar : Organik arsenik bileşikleri, kloramfenikol, salazopirin, novobiocin, tetra-

7- Antikoagulanlar : Fenindion türevleri, dikumarol,

#### 8- Diğerleri :

Altın tuzları, pirimakin, plazmokin, klortiyazid, pronestil, civali diüretikler vd.

## 001. VAKA TAKDİMİ:

(1) 50 yaşındaki kadın hastası müraciət etmektedir. Hastanın 8 gün önce girdiği Erzincan'da bir hastanede yapılan ameliyat sonrası gelişen şikayetleri: Baş ağrısı, ateş, ağızda yaralar, boğazı ağrısı, yutma güçlüğü.

Hikayesi: Üç hafta önce baş ağrısı ve ateş şikayetiyle doktora başvuran hastaya penisilin prokain ve oksifen butazon verilmiş, Hasta bunları kullandıktan sonra ateşinin daha da yükseldiğini, boğaz ağrısının başladığını, ağızda yaralar olduğunu ve durumunun giderek kötüleştiğini belirtti. Bu şikayetlerle müraçaat sonucu kliniğimize yatırıldı.

Fizik Muayene: Genel durum bozuk, suur açık, kan basıncı 80/60 mm Hg, nabız 130/dk ritmik, ates 39.2°C. Ağız ve bogaz mukozasında ülserasyonlar, her iki submandibular bölge ve sol sternokleidomastoid adale önündeki lenfadenomegaliler mevcuttu. Dil kuru ve paslı idi. Tonsiller hiperemik ve hipertrofik idi.

Laboratuvar Bulguları: İdrar tahlili normal, hemoglobin % 13.1 gr./lokkosit sayısı  $1500/\text{mm}^3$ , periferik yaymada % 97 lenfosit ve % 3 monosit mevcuttu. Tromobositler küme yapıyordu. Sedimentasyon hızı 1 saatte 80 mm, 416. saatte 90 mm bulundu. Boğaz kültüründe beta hemolitik streptokok üredi. İdrar kültüründe E.coli üredi. Serolojik testler ve diğer kültürler negatif idi.

Bütün bunlar değerlendirilerek hastaya agranulositoz tanısı koyuldu. Etiyolojik ajan hastanın kullandığı oksifен butazondu. Hastası izole edildi. Damar yolu açık tutuldu. Antibiyogram sonucuna göre iki antibiyotik başlandı. Ayrıca kortizon verildi. Oral antisептик gargaralarla ağız temizliği yapıldı. Yakın takip sürdürülüdü. Yatışının 8. günü periferik yaymada % 45 parçalı, 12. günü % 13 parçalı görüldü. Yatışının 18. günü periferik yaymada parçalı sayısı % 46'ya yükseldi, hastanın tüm şikayetleri kayboldu. Oksifенbutasonlu preparatlar yasaklandı ve gerekli tavsiyeler yapılarak hasta şifa ile taburcu edildi.

## T A R T I Ş M A:

Agranulositoz vakalarının çoğuluğu Avrupa ve ABD'de rapor edilmişse de dünyanın her yerinde rastlanır. Hastalığa yakalananlar genellikle ekonomik durumlari iyi kadınlar, hemşireler ve diğer tıp mensuplarıdır ki; bunlar ilaçları kolayca alabilirler. Agranulositoz nedeni olarak ilk defa kömür katranı derivelere, daha sonra aminopirin suçlandı (2).

Agranulositoz vakalarının çoğunu yetişkinlerin teşkil ettiğini, özellikle orta yaşıarda daha sık görüldüğünü, diğer nedenlere kıyasla 40 yaşından sonra en sık bogaz ağrısı sebebi olduğunu belirten yayınlar mevcuttur (5). Hastalığa 25 yaşın altında daha az rastlanılmış ve kadın erkek oranının 2-3/1 olduğu belirtilmiştir (7). Vakamız 20 yaşında bir kadın olup, cinsiyet yönünden literatür verilemeye uygunluk göstermektedir.

Aminopirin kullanmaya devam eden hasta agranulositoz insidansının % 100 olduğu, aminopirin alan 8 vakalık bir grupta 2 ölüm olduğu rapor edilmiştir (1). 1934 yılına kadar Danimarka da agranulositozun yüksek insidansı, aminopirinin yüksek oranda satışı ile uygunluk göstermektedir. Aynı ülkede 1934 yılından sonra insidans giderek azalmıştır. Bu aminopirinin zedelleyici etkisinin belirtilmesinden sonra azalmış aminopirin satışına bağlanmıştır. 1930 yılında sonraki yeni ilaçlar piyasaya takdim edildikçe yeni vakalar çıkmaya başladı. Son yıllarda kullanılan analjezik ilaçların tümünün agranulositoza neden olabileceği ileri sürülmüş ve rapor edilen vakaları % 75'inden sorumlu olduğu belirtilmiştir. Fenil butazon kimyasal olarak aminopirine benzer, yavaş olarak agranulositoz oluşturabileceği gibi, hızlı bir şekilde de oluşturabilir. Aminopirine hassas şahıslara da fenil butazon uygulanmasıyla agranulositoz meydana getirilememiştir. Fenilbutazon dozu ile hastalık arasında da bir ilişki gösterilememiştir (6). Bazı kayıtlarda fenilbutazon kullanım sonucu gelişen agranulositoz insidansının % 0.6 olduğu belirtilmektedir (4). Oksifenbutazonun terapötik tesiri % 40 daha fazladır ve yan etkilere nispeten daha azdır. Vakamızda oksifenbutazona bağlı agranulositoz gelişmiştir.

Agranulositoz vakalarında lökosit sayısı  $2.000/\text{mm}^3$ 'ün altındadır. Sıklıkla  $1.000/\text{mm}^3$ 'ün altına düşer. Periferik yaymada parçalar % 1-2 olabilir ve hatta hiç görülmeyebilir (1). Vakamızın lökosit sayısı  $600/\text{mm}^3$  kadar düştü periferik yaymada parçalar görülemiyordu.

Tipik vakalarda anemi, trombositopeni bulunmaz. Kanama ve pıhtılaşma zamanı normaldir. Eritrosit morfolojisi normal, sedimentasyon hızlanmıştır. Vakamız da da anemi, trombositopeni durumu mevcut değildi. Kanama testleri normal sınırlarda idi. Sedimentasyon hızı artmıştı.

Klasik vakalarda kemik iliğinde normal eritropoetik doku ve normal sayıda megakaryosit görülür. Polimorfünel hücreler, metamiyelosit ve miyelosit kaybı vardır (1). Vakamızın kemik iliği yayması literatürlerle uygunluk göstermektedir.

Agranulositoz vakalarının idrarlarında albümürü olabilir veya idrar tamamen normaldir. Kan kültürü sıklıkla pozitifdir. İdrar ve boğaz kültürlerinde değişik derecede mikroorganizma elde edilir. (8). Vakamızda albümürü mevcut değildi. İdrar ve boğaz kültürleri pozitif, kan kültürü negatifti.

Antibiyotik ve sulfonamidlerden önce agranulositoz vakalarının prognозу oldukça kötü idi. Plums'un serisinde 88 hastada ölüm oranı % 84 olarak bildirilmiştir. Prognозу olduğunu gösteren belirtiler; konfüzyon kırıkkılık, sarılık, deri nekrozu, granulosit yokluğu ile birlikte lökosit sayısının  $1.000/\text{mm}^3$ 'ün altında olması, pnömoni ve ilerlemiş yaşıdır. (9). Vakamızda bunlardan sadice lökosit sayısının bir kez  $1.000/\text{mm}^3$ 'ün altında olması ve yaymada parçaların görülmeyiği durumu mevcuttu.

Tedavide en önemli husus; suçlanan ajanı tesbit etmek ve kullanılmasına engel olmaktadır. Diğer önemli bir hususta periferik yasmada lökositler görülmeyeceye kadar hastayı sepsisden korumaktır. Bütün kültürler alınıp, uygun antibiyotikler kullanılmalıdır. Hastanın genel bakımı ve ağız hijyeni önemlidir. Kortikosteroidler verilebilir (4). Vakamızda suçlanan etiyolojik ajan oksifen butazon idi ve hastamızın bu ilaçın alması yasaklandı. Hasta izole edildi. Kültürleri alındı ve antibiyograma göre uygun antibiyotikler verildi. Ayrıca vitamin, antiasitle kortizon verildi. Özellikle ağız, boğaz bakımı titizlikle yapıldı. Hasta sepsise girmeden lökosit sayısı normale kadar çıktı.

## S U M M A R Y

Agranulocytosis is result of administration oksyphenbutazone Sign of patient with agranulocytosis that is result of used oksyphenbutansone are presented here. Latter clinic and laboratory signs of her accompanied literatur data discussed.

## K A Y N A K L A R :

- 1- Maxwell, M. Wintrobe., et al: Clinical Hematology. Lea Febiger Philadelphia. Seventh Ed. 1975, 1011-1016.
- 2- Vincent, P.C.: In vitro study of drug induced agranulocytopenia". N. Engl J. Med. 1980 May. 15: 302 (20), 1151.
- 3- Nelson, M.D., et al.: Agranulocytosis in children. Pediatric diseases. 1976,
- 4- Shabry, F., et al.: Granulocytopenia in children after phenothiazine therapy. Am. J. Phschiatry f1980 Mar 137 (3) : 374-5.
- 5- Blachke, M.D., et al.: Acquired agranulocytosis with granulocyte specific cytotoxic auto antibody. Am. J. Med. 66 (5): 825-6, May 1979.
- 6- Love, L.J. et al. : Improved prognosis for granulocytopenic patients with gram negative bacteremia. Am. J. Med. 1980 May, 68 (5) : 643-8.
- 7- Selwn, S. et al. : Granulocytopenia and septicemia. Br. J. Med. 1980 Nov. 15: 281 (6251): 1353.
- 8- Köhler, G.D.: Antiarytmic agents and agranulocytosis. Lancet 1980 Jun. 28: 1 (8183): 1415-6.
- 9- Young, G.A., et al: Drug induced agnanulocytosis. Clin Haematol. 1980 oct. (3) : 483-504.