

Arı Sokmasına Bağlı Aplastik Anemi*

Ahmet TUNALI**
Osman MANAVOĞLU***

ÖZET

Arı ve benzeri zar kanatlıların sokmasına bağlı aplastik anemi olgusuna literatürde rastlayamadık.

Bu nedenle böyle bir olguyu takdim etmeyi uygun bulduk.

SUMMARY

Aplastic Anemia Due to Bee Sting

We have not come across a record of a case of aplastic anaemia caused by the stinging of a bee or by any other insect of hymenoptera in the literature. We, therefore, thought it would be worthwhile to present this case.

Aplastik anemi, kemik iliğinde hemopoetik dokunun yerini yağ dokusunun alması ve çevre kanında pansitopeni görülmesi ile karakterize bir pluripotent kök hücre (stem cell) hastalığıdır¹. Fonksiyonel ilik kitlesindeki azalmaya kemik iliğindeki pluripotent kök hücrelerde veya onların mikro çevresinde radyasyona, toksik veya immunolojik nedenlere bağlı olarak oluşan hasarın yol açtığına inanılmaktadır¹.

Etyolojide çeşitli kimyasal maddelerin^{2,3}, ilaçların^{4,5}, radyasyonun⁶ ve bazı hastalıkların^{7,8} önemli bir yeri vardır.

Arı ve benzeri zar kanatlıların sokmasına bağlı aplastik anemi vakasına literatürde rastlayamadık. Bu nedenle arı sokmasına bağlı olduğunu sandığımız bir aplastik anemi vakasını takdim etmeyi uygun bulduk.

* Tübitak ve Kıbrıs Türk Federe Devleti Sağlık Bakanlığının desteği ile düzenlenen "Kıbrıs Hematoloji Simpozyumları"nda tebliğ edilmiştir. (Symposium On Abnormal Hemoglobins-Thalassemia and Aplastic Anemia) 10-12 Ekim 1983, GİRNE.

** Doç. Dr.; Uludağ Univ. Tıp Fak. İç Hast. Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

*** Yrd. Doç. Dr.; Uludağ Univ. Tıp Fak. İç Hast. Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

VAKA

M.Ü. 50 yaşında, erkek hasta, Bursa Yenişehir'de oturuyor. Bakkalık yapan hasta ayrıca amatör olarak arıcılıkla uğraşiyor. 3.4.1978 tarihinde halsizlik, solukluk, çabuk yorulma, diş eti ve burun kanaması, vücudunda mor lekeler çıkması şikayetleri ile kliniğimize yatırıldı. 2 yıl önce çok sayıda arı sokmasına maruz kalmış, fakat lokal ağrı ve şişlikler ile olayı hafif atlattı. 1 ay önce yine aynı şekilde çok sayıda arı sokmasına maruz kalmış ve fenalık hissi, sıkıntı, nefes darlığı ile kendini kaybetmiş, acilen Yenişehir Devlet Hastanesine kaldırılmış, senkop ve anafilaktik şok tanısı ile acil tedavi uygulanmış, kortikosteroid, adrenalin ve antihistaminik ilaçlar verilmiş ve düzelmiş. Birkaç gün sonra tedricen artan halsizlik, solukluk, çabuk yorulma, nefes darlığı, diş eti ve burun kanaması, vücudunda çürük şeklinde mor lekelerin oluşması şeklinde şikayetleri başlamış.

Fizik muayenede cilt ve mukozalar soluk, kol ve bacaklarda ekimozlar, vücudunda yer yer peteşiler mevcut. NDS: 120, TA: 105/70 mmHg. Hepatosplenomegali yok. Diğer sistemlerde belirgin bir patoloji yok.

Çevre Kanı: 3.4.1978

Eritrosit: 1.320.000/mm³, Hb.: % 4 gr., Hematokrit: % 12, Lökosit: 1.600/mm³, MCV: 92.3, MCHb: 30.7, MCHbC: % 33.3, trombosit: 40.000/mm³, Retikülosit: % 0, Sedimantasyon: 134-163-172 mm. Kanama zamanı: 30', Pıhtılaşma zamanı: 3', Lökosit formülü: (50 hücrede) nötrofil parçalı: 8, Lenfosit: 42. Nötrofil parçalı: 256/mm³, lenfosit: 1344/mm³, Direkt ve indirekt coombs testi (-).

İdrar: Özellik yok.

Kan biokimyası: Özellik yok.

Kemik iliği: Hücreden fakir olan kemik iliğinde belirgin olgun lenfosit hakimiyeti ve diğer serilerin olgunlaşmasında duraksama gözlemlendi.

Bu klinik ve laboratuvar bulgularının ışığında Aplastik Anemi (Arı sokmasına bağlı) düşünülerek kan transfüzyonu, Prednisolone 60 mg/günde, Testesteron 250-500 mg/haftada bir İ.M. tedavisine başlandı.

6.7.1978 tarihinde Çevre Kanı: Eritrosit: 2.180.000, Hb.: 6.2 gr., Hematokrit: % 20, Lökosit: 3900, Trombosit: 142.000, Sedimantasyon: 65-115-146 mm. Lökosit formülü: Nötrofil çomak % 3, Nötrofil parçalı % 29, Lenfosit % 68, Nötrofil lökosit: 1248/mm³ bulunarak Prednisolone azaltılarak kesildi ve Oxymetholone 200 mg/günde başlandı.

Bundan sonraki 6 aylık takip süresi içerisinde toplam 3 ünite plastik torbada taze kan transfüzyonu yapıldı.

Eritrosit: 2.180.000-3.640.000/mm³, Hb. % 6.2-11 gr., Lökosit: 2.800-5.800/mm³, Trombosit: 42.000-136.000/mm³ arasında değişti.

Daha sonraki 6 aylık süresi içinde hiç kan transfüzyon ihtiyacı doğmadı ve; Eritrosit: 3.400.000-4.060.000/mm³, Hb. % 8.6-12.6 gr., Lökosit: 2.750-3.600/mm³, Trombosit: 136.000-150.000/mm³ arasında değişti.

16.11.1979 da bulunamadığı için oxymetholone kesildi. Bu sırada: Eritrosit: 3.920.000/mm³, Hb.: % 12.3 gr., Lökosit: 3.800/mm³, Trombosit: 130.000/mm³, Retikülosit: % 011, Lökosit formülü: Nötrofil çomak % 8, Nötrofil parçalı % 57, Bazinofil % 6, Monosit % 1, Lenfosit % 28. Nötrofil lökosit: 2.470/mm³. Sedimantasyon sürati: 10-25-50 mm. bulundu.

Bundan sonra hasta ilaçsız takibe alındı.

16.7.1980 tarihinde: Eritrosit: 4.180.000, Hb.: % 13 gr., Lökosit: 5600/mm³, Nötrofil lökosit: 3248/mm³, Trombosit: 160.000/mm³, Sedimentasyon sürati: 3-6-21 mm. olarak bulundu ve hasta tam remisyonda kabul edildi.

3 yıldır ilaçsız olarak ayaktan polikliniğimizde takip edilen hastanın 21.7.1983 tarihli kan kontrolünde: Eritrosit: 4.300.000/mm³, Hb.: % 13.6 gr, Lökosit: 6.400/mm³, Trombosit: 160.000/mm³ bulundu.

TARTIŞMA

Arı sokmasına bağlı aplastik anemi bilinmiyor. Arı zehiri vitamin, kinin ve diğer bazı vazoaktif maddelerle fosfolipaz ve hialuronidaz ihtiva etmektedir. Bunlar hemolitik ve nörotoksik etki gösterirler⁹.

Bir tek arı sokmasına bağlı genel reaksiyon, ağrı, lokal şişme ve eritem ile birlikte şiddetli kaşıntıdır. Nadir hallerde bir arı yutulur veya inhale edilirse larin-gofarinks veya glottis ödemi gelişebilir ve tehlikeli olabilir⁹. Bazen optik nörit, yaygın polinöropati ve myastenia gravis gibi beklenmeyen reaksiyonlar da ortaya çıkabilir^{10,11}.

Aşırı duyarlı kişilerde bir tek arı sokması ürtiker, bulantı, kramp şeklinde karın ağrısı, kadınlarda uterus krampı, bronkospazm, yüzde ve glottiste massif ödem, dispne, siyanoz, hipotansiyon, koma ve ölümlle sonlanabilen ciddi bir anafilaksiye neden olabilir. Duyarlaşma genellikle daha önceki arı sokmaları sonucu oluşmakta ve çoğunlukla ilk sokma sırasında bariz bir allerjik reaksiyon görülmemektedir¹².

Son yıllarda patogeneizde immün mekanizmaların rol oynayabileceğini düşündüren aplastik anemi vakaları bildirilmiştir. Örneğin, bazı hastaların çevre kanı lenfositleri, in vitro kültürlerde, sitotoksik bir etkiyle normal eritroid koloni oluşumunu inhibe etmektedir. Ayrıca bazı hastalarda immünosüpressif tedavi ile tam düzelleme elde edilmiştir^{13,14}. Yine bazı hastaların serumunda pluripotent kök hücrelerine karşı antikorlar (circulating anti-stem cell antibodies) gösterilmiştir^{15,16}.

Bizim hastamızda da, anamnezi dikkate alındığında, aplastik aneminin oluşumunda immün mekanizmanın rol oynaması kuvvetle muhtemeldir ve vakamız immün kompleks yoluyla oluşan aplastik anemiye örnek olarak alınabilir.

KAYNAKLAR

1. ERSLEV, A.J.: Aplastic Anemia. In: Hematology. Editors: Williams, W.J., Beutler, E., Erslev, A.J. and Lichtman, M.A. 3 rd. Edition, McGraw-Hill. Bock Company, New York, 1983, p. 151-152.
2. AKSOY, M., DİNÇOL, K., AKGÜN, T., ERDEM, Ş., DİNÇOL, G.: Hematological effects of chronic benzene poisoning in 217 workers. Br. J. Ind. Med, 28: 296, 1971.
3. SANCHEZ-MEDAL, L., CASTANEDO, J.P., GARCIA-ROJAS, F.: Insecticides and aplastic anemia. N Engl J Med, 269: 1365, 1963.

4. YUNIS, A.A.: Chloramphenicol-induced bone marrow suppression. *Semin Hematol*, 10: 225, 1973.
5. MENKES, E., KUTAN, C.J.: Fatal aplastic anemia following indomethacin ingestion. *Can. Med. Assoc. J.* 117: 118, 1977.
6. CRONKITE, E.P.: Radiation induced aplastic anemia. *Semin Hematol*, 4: 273, 1967.
7. HAGLER, L., PASTORE, R.A., BORGIN, J.J.: Aplastic anemia following viral hepatitis: Report of two fatal cases and literature review. *Medicine (Baltimore)* 54: 139, 1975.
8. GARDNER, F.H., BLUM, S.T.: Aplastic anemia in proximal nocturnal hemoglobinuria: Mechanism and therapy. *Semin Hematol*, 4: 250, 1967.
9. VALLACE, J.F.: Disorders caused by venoms, bites and stings: Hymenoptera stings. In: *Harrison's Principles of Internal Medicine*. Editors: Petersdorf, R.G. Adams, R.D., Braunwald, E., Isselbacher, K.J., Martin, J.B., and Wilson, J.D., Tenth Edition. McGraw-Hill International Book Company. Tokyo, 1983, p. 1245.
10. BARNARD, J.H.: Studies of 400 hymenoptera sting deaths in the United States. *J. Allergy Clin. Immunol* 52: 259, 1973.
11. BRUMLIK, J.: Myasthenia gravis associated wasp sting. *JAMA*, 235: 2120, 1976.
12. LIGHT, W.C., REISMAN, R.E.: Stinging insect allergy: Changing concepts. *Postgrad Med*, 59: 153, 1976.
13. HOFFMAN, R., ZANJANI, E.D., LUTTON, J.D., ZALUSKY, P., VASSERMAN, L.R.: Suppression of erythroid-colony formation by lymphocytes from patients with aplastic anemia. *N. Engl. J. Med*, 296: 10, 1977.
14. KAGAN, W.A., ASCENSAO, J.L., FIALK, M.A., COLEMAN, M., VALERA, E.B., GOOD, R.A.: Studies on the pathogenesis of aplastic anemia. *Am. J. Med.*, 66: 444, 1979.
15. HOFFMAN, R., DAINIAK, N., SIBRECK, L., POBER, J.S., WALDRON, J. A.: Antibody-mediated aplastic anemia and diffuse fasciitis. *N. Engl. J. Med*, 300: 718, 1979.
16. FITCHEN, J.J., CLINE, M.J., SAXON, A., GOLDE, D.W.: Serum inhibitors of hematopoiesis in a patients with aplastic anemia and systemic lupus erythematosus. *Am. J. Med*, 66: 537, 1979.

Doç. Dr. Ahmet TUNALI
Uludağ Univ. Tıp Fak.
İç Hastalıkları Anabilim Dalı
BURSA