

*A. Ü. Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Kliniği*

## **BÖBREK AMİLOİDOZİSİ VE ABO KAN GRUBU**

**Dr. A. İlhan Özdemir\***

Uzun yıllar önce başlayan AB0 kan grubu ile çeşitli hastalıklar arasında bir ilişkinin bulunduğuna dair araştırmalar günümüzde de devam etmektedir (1 - 18). Bu çalışmalar sırasında bazı ilgi çekici sonuçlar elde edilmiştir. Kan grubu A olan kimselerde iskeletik kalb hastahlarının (8, 9, 11, 14, 15), hiperkolesterolemının (13), venöz tromboembolik hastalıkların (12, 16, 18), mide kanseerin (2, 3, 5), pernisiyöz aneminin (5), diabetes mellitusun (17) fazla olduğu bildirilmiştir. Öbür yandan, kan grubu 0 olanlarda mide ülserinin (2, 4, 5, 6, 10), lösemilerin (6, 7) çok bulunduğu iddia edilmiştir.

Bazı hastalıklarla AB0 kan grubu arasında ilişki bulunması bizim de ilgimizi çekti. Bunun sonucu yaptığımız taramalarda böbrek amiloidozisi ile AB0 kan grubu arasındaki ilişkiyi inceleyen bir yayına rastlayamadık. Ülkemizde amiloidozisin, bilhassa böbrek amiloidozisinin çok fazla bulunması bizi bu konuyu araştırmaya itti.

### **MATERYEL VE METOD**

Bu çalışma, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Kliniği'nde yapıldı. Böbrek biyopsisi yapılan vakalara aynı zamanda kan grubu tayini de yapıldı. Böylece 100 böbrek amiloidozisi vakasında kan grubunun dağılışı incelendi. Bu çalışmaya dahil 100 vakada, amiloidozis tanısı böbrek biyopsisi ile histolojik olarak konuldu. Vakaların kan grubu Ankara Kızılay Kan Merkezi veya Ankara Tıp Fakültesi Kan Merkezi'nde yapıldı.

---

\* A. Ü. Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Kliniği Kürsüsü Doçenti.

*A.U.T.F.M. Vol: XXVI, IV, 948-952, 1978*

## BULGULAR

Bu çalışmamızı değerlendirmek için kontrol olarak Büyüyüksel'in (19) Türkiye'nin her yanından gelen donörlerden tayin ettiği 201317 adet AB0 kan grubu kullanıldı. Buna göre Ülkemizde AB0 kan grubu dağılışı ortaya çıkmaktadır. Normal populasyonun %43.31 ini A grubu, %33.01 ini 0 kan grubu, %16.12 sini B kan grubu, %7.54 ünün de AB kan grubu teşkil etmektedir (19).

Çalışmamızın konusunu teşkil eden 100 böbrek amiloidozisi vakasında kan grubu tayin edildi ve bunun 26 sinda A kan grubu, 61 inde 0 kan grubu, 8 inde B kan grubu ve 5 inde de AB kan grubu saptandı. Normal populasyon ve vakalarımızda saptanan kan grubları topluca Tablo I de gösterildi.

Vakalarımızda saptanan kan grubları ile normal populasyondaki kan grubları birbirile kıyaslandı. Bunun için dört kare metodu kullanıldı. A ve 0 kan grubları kıyaslandığında  $p < 0.001$  bulundu. A ile B kan grubu kıyaslandığında  $p > 0.30$  bulundu. Yine 0 ile B kan grubu kıyaslandı ve  $p < 0.001$  bulundu. 0 kan grubu ile AB de kıyaslandı;  $p < 0.05$  çıktı. Bu sonuçlardan anlaşılabileceği gibi böbrek amiloidozisi «0» kan grubunda öbür kan grublarından daha yüksek oranda bulundu. Bu farklılık istatistik olarak değerlendirildiğinde çok önemli bulunduğu ortaya çıkmaktadır.

## TARTIŞMA

Son yıllarda yapılan çalışmalar amiloidozisin Ülkemiz için bir sorun olduğunu göstermiştir (20, 21). Eski yıllarda, bunun kronik süpüratif hastalıklara bağlı olduğu kabul edilmesine karşılık (22, 23), son yıllarda bu kanı değişmiştir (21). Biyopsi çalışmaları ile amiloidozisin erken teşhis edilmesi ve vakaların iyi incelemesi, bunların bir kısmının alevi Akdeniz hummasına bağlı olduğunu, bir kısmının ise henüz bir sebebe bağlanamadığını ortaya koymustur (20). Bilindiği gibi alevi Akdeniz humması genetik bir hastalık kabul edilmektedir (24). Yine bir sebebe bağlanamayan amiloid vakalarının da genetik bir faktörle meydana geldiği, süpüratif bir hastalık bulunmadığına göre, kabul etmek akla yakın gelmektedir. Bu kanımızı, bu çalışmada desteklemektedir.

**AMİLOİDİZİLER İNCELEMESİ**  
**Sağlık Bakanlığı Tıbbi Araştırmaları**  
**Kayıtları İncelemesi**

950

A. İLHAN ÖZDEMİR

TABLO 1 — Türkiye'de Normal Populasyon ve Böbrek Amiloidozisinde Kan Grubu Dağılışı

	0	A	B	AB	Toplam
<b>POPULASYON</b>	66468 % 33.01	87200 % 43.31	32461 % 16.12	15188 % 7.54	201317
<b>BÖBREK AMİLOİDİ</b>	61	26	8	5	100

Normal Türk ırkında A kan grubu %43, «0» kan grubu %33 olduğu halde, böbrek amiloidozisi olan vakalarda «0» kan grubu % 61 olarak bulunmuştur. Bu fark istatistikî olarak çok önemlidir. ( $p < 0.001$ ).

Bu sonuca göre, çalışmamızda kullandığımız kontrol grubunun Türkiye'deki kan grublarını doğru olarak temsil edip etmediği akla gelebilirse de doğru değildir. Çünkü grub tayini yapılan donörler Türkiye'nin dörtbir yanından gelen vakalardan oluşmaktadır (19). Aynı zamanda hata kaynaklarını azaltacak kadar da yüksek bir sayıdır. İncelediğimiz vakalar da belli bir bölgeden gelmeyip, en az 40 ilden gelen vakalardır.

Bu çalışmada ortaya çıkan bir özellik de, kan grubu «0» olanlarda amiloidozisin yüksek oranda bulunması, yalnız A kan grubuna karşı değil, B ve AB kan grubları ile de oranlandığında yüksek olmasıdır.

A ve B kan grublarında görülen amiloid oranı birbiriyle kıyaslandığında aralarında fark bulunamadı ( $p > 0.30$ ).

Bu sonuçlar, kanımızca genetik bir faktöre bağlı amiloidozis ile kronik süpürasyona bağlı olduğu kabul edilen amiloidlerin ayrılmışında yardımcı olacaktır. Öte yandan kronik süpürasyonla beraber olan amiloidozisin çoğunun altında genetik bir faktörün bulunduğu, hastalar bize son devrelerde geldiğinden, hangisinin önce olduğunu ayırma olanağımız olmaması dolayısıyle pratik açıdan süpürasyona bağlanmaktadır.

Vaka sayısının artması ile bu konuda daha kesin karara gitmenin mümkün olacağı kanısındayız. Yine de bu bulgu, Türk halında görülen amiloidozisin etiyolojisinde başlıca faktörün genetik olabileceğini telkin etti.

## ÖZET

Ankara Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Kliniği'nde böbrek biyopsisi ile teşhil edilen 100 böbrek amiloidozisi vakasında A, B, 0 ve AB kan grubu insidansı incelendi. Böbrek amiloidi kan grubu 0 olan kimselerde öbürlerine oranla daha sık bulundu. «0» kan grubu ile böbrek amiloidi arasındaki bu durum istatistikî olarak çok önemli bulundu.

Bu bulgu, Türk halkında görülen amiloidozinin etiyolojisinde başlıca faktörün genetik olabileceğini telkin etti.

## SUMMARY

### ABO BLOOD GROUPS AND AMYLOIDOSIS

The incidence of the four blood types A, B, 0, and AB was studied in 100 patients with renal amyloidosis, diagnosed by kidney biopsy, in the Department of Medicine of Ankara Medical School. Renal amyloidosis was noted more frequently in person with blood type 0, 61 per cent, than in those with other blood types. The association between blood group 0 and renal amyloidosis has been found statistically very significant.

This finding suggested that a major factor might be genetic in the etiology of amyloidosis seen in the Turkish People.

## LITERATÜR

- 1 — BUCHANAN, J. A. AND HIGLEY, E. T. : Relationship of blood-groups to disease. *Brit. Exper. Path.* **2**: 247, 1921-1922.
- 2 — AIRD, I., BENTALL, H. H., MEHIGAN, J. A., AND FRASER ROBERTS, A. A. : Blood groups in relation to peptic ulceration and carcinoma of colon, rectum, breast and bronchus. *Brit. M. J.* **2**: 315, 1954.
- 3 — AIRD, I., BENTALL, H. H., AND FRASER ROBERTS, J. A. : Relationship between cancer of the stomach and AB0 blood groups. *Brit. M. J.* **1**: 799, 1953.
- 4 — CLARKE, C. A. AND OTHERS. : Relationship of AB0 blood groups to duodenal and gastric ulceration. *Brit. M. J.* **2**: 643, 1955.
- 5 — BUCKWALTER, J. A., WOHLWEND, E. B., COLTER, D. C., TIDRICK, R. T. AND KNOWLER, L. A. : AB0 blood groups and disease. *J.A.M.A.* **162**: 1210, 1956.
- 6 — BUCKWALTER, J. A., WOHLWEND, E. B., COLTER, D. C., TIDRICK, R. T. AND KNOWLER, L. A. : Peptic ulceration and AB0 blood groups. *J.A.M.A.* **162**: 1215, 1956.

- 7 — RENDA, F : Lösemilerin kan grupları ve Rh faktörü yönünden incelemesi. A. Ü. Tip Fak. Mec. **15**: 276, 1962.
- 8 — BRONTE-STEWART, B., BOTHA, M. C., AND KURT, L. H. : AB0 blood groups in relation to ischaemic heart disease. Brit. Med. J. **1**: 1646, 1962.
- 9 — DENBOROUGH, M. A. : Blood groups and ischaemic heart disease. Brit. Med. J. **2**: 927, 1962.
- 10 — DAMON, A., AND POLEDNAK, A. P. : Constitution, genetics, and body from in peptic ulcer: A review. J. Chron. Dis. **20**: 787, 1968.
- 11 — ALLAN, T. M. AND DAWSON, A. A. : AB0 blood groups and made ischaemic heart disease. Brit. Heart J. **30**: 377, 1968.
- 12 — JICK, H., SLONE, D., WESTERHOLM, B. ET AL. : Venous thromboembolic disease and AB0 blood type: A cooperative study. Lancet **1**: 539, 1969.
- 13 — BANERJEE, B. AND SAHA, N. : Blood groups and serum-cholesterol. Lancet **2**: 961, -969.
- 14 — HAVLIK, R. J., FEINLEIB, M., GARRISON, R. J., AND KANNEL, W. B. : Blood-groups and coronary heart disease. Lancet **2**: 269, 1969.
- 15 — MEDALIE, J. H., LEVENE, C., PAPIER, C., GOLDBOURT, U., DREYFUSS, F., ORON, D., NEUFELD, H. AND RISS, E. : Blood groups, myocardial infarction and angina pectoris among 10000 adult males. New Eng. J. Med. **285**: 1349, 1971.
- 16 — TALBOT, S., WAKLEY, E. J., RYRIE, D. ET LA. : AB0 blood-groups and venous thromboembolic disease. Lancet **1**: 1257, 1970.
- 17 — MCCONNELL, R. B., CLARKE, C. A., AND DOWNTON, F. : Blood groups in diabetes mellitus. Brit. Med. J. **1**: 772, 1956.
- 18 — NEFZGER, M. D., FRUBEC, Z., CHALMERS, T. C. : Venous thromboembolism and blood-group. Lancet **1**: 887, 1969.
- 19 — BÜYÜKYÜKSEL, C. : Türkiye'de kan grupları dağılımı. Türkiye Kızılay Derneği Genel Merkezi Sağlık Yayınları. Şenyuva Matbaası, Ankara 1969.
- 20 — SÖKMEN, C. AND ÖZDEMİR, A. İ. : The spectrum of renal diseases found by kidney biopsy in Turkey. Ann. Intern. Med. **67**: 603, 1967.
- 21 — ÖZDEMİR, A. İ. AND SÖKMEN, C. : Familial Mediterranean fever among the Turkish people. Amer. J. Gastroent. **5**: 311, 1969.
- 22 — TAHSİNOĞLU, M. ve ÖNAL, B. : 27 yaşlık otropsi materyelimizde amiloidoz. Tip Fak. Mec. (İstanbul) **27**: 174, 1964.
- 23 — YUNUS, S. : Amiloidozda etiyolojik faktörler ve tüberkülozm yeri. Türk Tip Cem. Mec. **29**: 256, 1963.
- 24 — SÖKMEN, C. VE ÖZDEMİR, A. İ. : Türkiye'de ailevi Akdeniz Humması. A. Ü. Tip Fak. Mec. **18**: 1039, 1970.