

KONYA BÖLGESİNDE ABO VE RH KAN GRUPLARININ SIKLIĞI

Dr. Ümran ÇALIŞKAN*, Dr. Haluk YAVUZ**,
Dr. Hasan KOÇ**, Dr. Dursun ODABAŞ*

ÖZET

Selçuk Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kan Merkezinde, 1985-1990 yılları arasında, 35170 kişide bakılan kan gruplarının sıklığı incelendi. A grubu %45.06, B grubu %15.63, AB grubu %7.12, O grubu %32.21 oranında bulundu. Rh (+) kanların sıklığı %87.4, Rh (-) kanların sıklığı ise %12.6 olarak tesbit edildi.

SUMMARY

The distribution of ABO and Rh blood groups of 35170 people was evaluated in the blood bank of Selçuk University Training and Research Hospital between 1985-1990. The frequencies of A, B, AB, O, Rh (+) and Rh (-) blood groups were 45.06%, 15.63%, 7.12%, 32.21%, 87.4% and 12.06%, respectively.

GİRİŞ

Kan grubu antijenleri transfüzyon reaksiyonları, doku graft atılımı, yenidoğanın hemolitik hastalığı yönünden önem taşıyan antijenlerdir. Bu antijenlere bağlı olarak çeşitli kan grubu sistemleri bilinmekteyse de, bunlar içinde en önemli olanlar ABO ile Rh sistemleridir. Kan gruplarının sıklığı toplumlara göre değişiklikler göstermektedir. Biz de Konya bölgesinde ABO ve Rh sistemlerinin dağılımını tesbit etmek istedik.

MATERYAL VE METOD

Bu araştırma, 1.1.1985 ile 1.1.1990 tarihleri arasında, Selçuk Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kan Merkezinde, kan grubu tesbiti için incelenen kanların sonuçları değerlendirilmek suretiyle yapılmıştır. Bu merkezde incelenen kanların bir kısmı hastalara, bir kısmı ise kan vermek için gelen veya kan grubunu öğrenmek isteyen kişilere aitti.

Kan grupları tüp metodu ile değerlendirildi. Serum fizyolojik içinde %2'lik eritrosit süspansiyonları hazırladıktan sonra, 3 ayrı tüpe birer damla damlatıldı. Sonra 1. tüpe anti-A, 2. tüpe anti-B, 3. tüpe anti-D (Rh) 2'şer damla eklendi. Hazırlanan tüplere, 1000 devir/dakika hızında 1 dakika süreyle santrifüj edildikten sonra makroskopik gerekirse mikroskopik aglütinasyon yönünden bakıldı. Grup tespitinde Organon firmasına ait anti-A, anti-B, anti-D serumları kullanıldı.

BULGULAR

5 yıllık süre içinde 35170 kişinin kan grubu tesbit edildi. ABO sistemine göre kan gruplarının dağılımı şu şekilde bulundu: A grubu %45.06, B grubu %15.63, AB grubu %7.12, O grubu %32.21. Rh sistemine göre ise toplam kanların %87.4'ü Rh (+), %12.6'sı Rh (-) dir. (Tablo 1).

TABLO 1. Konya Bölgesinde kan gruplarının sıklığı

ABO Sistemi				Rh Sistemi	
A	B	AB	O	Rh(+)	Rh (-)
45.06	15.63	7.12	32.21	87.4	12.6

* S.Ü.T.F. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Öğretim Üyesi, Doç. Dr.

** S.Ü.T.F. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Yrd. Doç. Dr.

TARTIŞMA

Kan grupları sistemleri eritrositlerin yüzeyindeki antijenik bölgelere göre kurulmuştur. Bu sistemler basit Mendel kanunlarına göre geçiş gösterirler ve ABO, Rh gibi major kan grupları sistemleri birbirinden bağımsız olarak kalıtılırlar (1). Günümüzde eritrosit üzerinde yaklaşık 400 kadar antijenik bölge olduğu bilinmektedir. Bu bakımdan kan grubu sistemlerinin tam sayısı belli değildir (2). Bu antijenik bölgelerin çoğunluğu 21 kan grubu sistemi içinde bulunmaktadır (3). Bu sistemler içinde en önemlileri ve hâlen en çok değerlendirilenler 1900'de bulunan ABO ve 1939-40'de keşfedilen Rh sistemleridir (4).

Araştırmamızda tesbit ettiğimiz bulgular, yurdumuzun diğer bölgelerindeki kan grupları dağılımına büyük ölçüde uygunluk göstermektedir. Tablo II'de ülkemizin çeşitli bölgelerindeki kan gruplarının sıklığı görülmektedir (5).

TABLO II. Türkiye'nin çeşitli bölgelerinde kan gruplarının sıklığı

	A	B	AB	O	Rh (+)	Rh (-)
Anadolu	43.31	15.90	7.54	33.01		
Trakya	44.16	15.43	8.02	32.40		
Eskişehir	43.52	16.84	8.50	31.10	86.65	13.31
Kıbrıs Türk C.	44.22	13.80	6.09	32.45		

Dünyanın çeşitli bölgelerindeki kan gruplarının dağılımı tablo III'de belirtilmiştir.

TABLO III. Dünyanın bazı bölgelerinde kan gruplarının sıklığı

Kaynak	(Ülke)	A	B	AB	O	Rh (+)	Rh (-)
Özsoylu (6)	Suudi Arabistan	29.04	19.91	5.48	45.58	88.76	11.24
Gezer	Yunanistan	48.19	12.04	5.54	34.21		
Gezer	Bulgaristan	39.97	16.84	7.60	35.80		
Gezer	İngiltere	41.78	8.56	3.04	46.63		
Anonymous	ABD Beyaz Irk	41	10	4	45		
Anonymous	ABD Siyah Irk	27	21	4	48		
Anonymous	Çinliler	28	23	13	36		

Tablo II ve III'de görüldüğü gibi yurdumuzun muhtelif bölgelerinde kan grupları sıklıkları arasında büyük farklılıklar olmamasına rağmen, ülkeler arasında önemli değişiklikler olduğu dikkati çekmektedir. Mesela ABD'de yaşayan Çinlilerde AB ve B grupları, siyah ırka mensup olanlarda O kan grubu dikkati çekecek kadar yüksektir. Bu farklılıklar ülkelerde yaşayan insan ırkları ile ilgili olabilir.

KAYNAKLAR

1. Wintrobe, M.M., Lee, G.R., Boggs, D.R., et al: Clinical Hematology. Philadelphia; Lea Febiger, 451-497, 1974.
2. Marsh, W.L: Erythrocyte Blood Groups in Humans. In Nathan, D.G., Oski, F.A (ed) Hematology of Infancy and Childhood (3 rd ed) vol 2. Philadelphia: W.B. Saunders Comp, 1497-1521, 1987.
3. Giblett, E.R: Erythrocyte Antigens and Antibodies. In Williams, W.J., Beutler, E., Erslev, A.J., Lichtman, M.A, (ed) Hematology (3 rd ed) New York: Mcgraw-Hill Comp, 1491-1505, 1986.
4. Anonymous. Blood Group Antigens and Antibodies. New Jersey: Ortho Pharmaceutical Corporation, 8-9, 1960.
- 5- Gezer, S, Akgün, N, Akın, E, ve ark. Eskişehir Bölgesinde "ABO" Kan Gruplarının sıklığı. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi. 30:227-229, 1987.
- 6- Özsoylu, Ş., Alhejaily, M.: The distribution of ABO and Rh Blood Groups in the Tabuk Region and Medina Munewera, Saudi Arabia. Turk J. Pediatr. 29: 239-241, 1987.