



KLİNİK ÇALIŞMA

KAN GRUPLARI KRONİK EFÜZYONLU OTİTİS MEDIA İÇİN BİR RİSK FAKTÖRÜ MÜDÜR?

Dr. Hüsamettin YAŞAR, Dr. Yalçın ALİMOĞLU

Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Türkiye

ÖZET

Amaç: Kronik efüzyonlu otitis media için kan gruplarının bir risk faktörü olup olmadığını araştırmak.
Temel yöntem ve uygulamalar: Ocak 2005 ile Ocak 2006 tarihleri arasında kliniğimizde kronik efüzyonlu otitis media nedeniyle ventilasyon tüpü uygulanan hastaların kan grupları sıklığı toplumdaki kan grubu sıklığı ile karşılaştırıldı.
Bulgular: Kronik efüzyonlu otitis media vakalarında kan gruplarının sıklığı toplum ile benzer bulunmuştur.
Sonuçlar: Kan grubu kronik efüzyonlu otitis media için bir risk faktörü değildir.

Anahtar Sözcükler: ABO kan grubu, efüzyonlu kronik otitis media

ARE BLOOD GROUPS A RISK FACTOR FOR CHRONIC OTITIS MEDIA WITH EFFUSION?

SUMMARY

Aim: To investigate if the blood groups constitute a risk factor for chronic otitis media with effusion.
Methods: Blood groups of cases to who ventilation tube for chronic otitis media with effusion were inserted at our otolaryngology department between January 2005 and January 2006 were examined retrospectively. The frequencies of blood groups were compared to the frequencies in normal population.
Results: The frequencies of blood groups in the chronic otitis media with effusion cases were similar to the frequencies of the general population.
Conclusion: Blood groups are not a risk factor for chronic otitis media with effusion.

Keywords: ABO blood group, chronic otitis media with effusion

GİRİŞ

Efüzyonlu otitis media (EOM) pediatrik yaş grubunda sık görülen bir hastalıktır. Uzun süre devam etmesi durumunda timpanoskleroz, adeziv otitis media, işitme kaybı gibi doğrudan kulak sekelleri ve okul başarısında düşmeye neden olabilmesinden dolayı tanınması ve takibi önemlidir.

EOM ile kan grupları arasındaki bir ilişki risk gruplarının daha iyi belirlenmesi ve daha yakından takibine yardım edebilir. Ayrıca kan gruplarını oluşturan yüzey molekülleri ile immunolojik sistem arasında bir ilişki kurulabilir.

Risk gruplarının belirlenmesi, özellikle immunolojik olmak üzere daha ileri ve maliyetli araştırmaların yapılması için bir temel sağlayabilir. Ayrıca tarama programlarının geliştirilmesi ve daha düşük maliyetli sağlık politikalarının geliştirilmesine yardımcı olabilir.

Çalışmamızda kronik EOM olgularında kan grubunun bir risk faktörü olup olmadığını araştırmayı amaçladık.

İletişim kurulacak yazar: Dr. Hüsamettin Yaşar, Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Türkiye, E-mail: husamettinyasar@yahoo.com

Gönderilme tarihi: 16 Haziran 2016, revizyonun gönderildiği tarih: 07 Eylül 2016, yayın için kabul edilme tarihi: 08 Eylül 2016

HASTALAR VE YÖNTEM

Ocak 2005 ile Ocak 2006 tarihleri arasında kliniğimizde kronik efüzyonlu otitis media nedeniyle ventilasyon tüpü uygulanan hastalar retrospektif olarak incelenmiştir. Efüzyonlu otitis media tanısı ameliyat öncesi mikroskopik kulak muayenesi ve tek veya çift taraflı tip C veya B timpanogram ile koyulmuştur. Orta kulaktan pürülan olmayan efüzyon aspire edilen ve ventilasyon tüpü uygulanan olgular çalışmaya dahil edilmiştir. 18 yaşından büyük ve 2 yaşından küçük, immun yetmezliği olan, tek kulak için 6 ay her iki kulak için 3 aydan kısa süre takip edilmemiş olgular inceleme dışında bırakılmıştır.

Olguların ABO kan gruplarına göre dağılımları araştırılmış ve dağılımın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı araştırılmıştır. Ayrıca olguların kan grupları oranları Türk toplumundaki kan grubu sıklığı ile karşılaştırılmıştır.

İstatistiksel analiz için x2 testi kullanılmıştır. İstatistiksel analiz için SPSS v13 programı kullanılmıştır. Çalışma öncesinde yerel etik kuruldan etik kurul onayı alınmıştır.



BULGULAR

Toplam 133 olgu çalışmaya dahil edilmiştir. 18 olgu kan gruplarına ulaşılamaması veya dosya bilgilerinin yetersiz olması nedeniyle çalışma dışında bırakılmıştır 117 olgunun 42'si kız(%35,9) 75'i erkek(%64,1) idi. Ortalama yaş $8,07 \pm 3,56$ (2-18) bulundu. Olguların kan gruplarına göre dağılımı

Tablo 1 'de görülmektedir. Kan gruplarının olguların cinsiyetlerine göre dağılımı Tablo 2'de görülmektedir.

Kan gruplarının grup içindeki dağılımının eşdüzenli olmadığı saptanmıştır($\chi^2=30,64$; $p=0,000$). χ^2 testinde cinsiyete göre kan grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($\chi^2=1,78$; $p=0,619$).

Tablo 1. Kan gruplarının olgulara göre dağılımı

| ABO grubu | Sayı(oran) | | |
|-----------|----------------|-----------------------------|---------------------------|
| | Güncel çalışma | Salduz ve ark. ⁸ | Akın ve ark. ⁹ |
| A grubu | 45(38,5) | 2625(43,44) | 2793(39,99) |
| B grubu | 18(15,4) | 906(15,0) | 1193(17,09) |
| AB grubu | 11(9,3) | 516(8,54) | 1023(14,66) |
| O grubu | 43(36,8) | 1994(33,02) | 1973(28,26) |
| Toplam | 117(100) | 6041(100) | 6982(100) |
| <i>p</i> | | 0,739* | 0,146* |

p değerleri güncel çalışmayla karşılaştırmaya aittir.

Tablo 2. Kan gruplarının cinsiyete göre dağılımı

| | AB | | | | Toplam |
|-------|---------------|---------------|-------------|---------------|----------|
| | A grubu | B grubu | grubu | O grubu | |
| Kız | 17 (%40,5) | 4 (%9,5) | 4 (%9,5) | 17 (%40,5) | 42(%100) |
| Erkek | 28 (%37,3) | 14 (%18,7) | 7 (%9,3) | 26 (%34,7) | 75(%100) |

TARTIŞMA

Kan grupları farklı hastalıklar ile ilişkilendirilmiştir. Örneğin peptik ülser O kan grubu ile ilişkilendirilmiştir. Mide kanserinde ise A kan grubu daha siktir. Antijenik yapı, herediter faktörler ve immunolojik mekanizmalar ile hastalıklar arasında bir ilişki var olabilir. Olası ilişkilerin açığa çıkarılması ileri araştırmalar için yol gösterici olabilir.

İnsan eritrositleri üzerindeki yüzey proteinleri kan gruplarını belirlemektedir. O grubunda yüzey antijeni yokken, A grubunda A antijeni B grubunda B antijeni ve AB grubunda A ve B antijenleri mevcuttur. Her kan grubu kendinde

olmayan antijenlere karşı antikolar oluşturmaktadır. Bu antikolar çocuklarda birçok enfeksiyon hastalığına karşı hücre yüzeylerinde A veya B antijenlerine benzer antijenlere sahip patojenlere karşı doğal bir direnç sağlayabilir^{1,2}. A kan grubuna sahip kişilerin lektinleri terminal A kan grubu determinant bölgesine bağlandıkları için Pseudomonas aeruginosa'ya bağlı akut otitis eksternaya genetik olarak eğilimli olabilecekleri bildirilmiştir³. Kan grupları ile otojenik problemler arasındaki ilişki daha önce de gürültüye bağlı işitme kaybı vakalarında araştırılmış A ve AB grubuna sahip kişilerde gürültüye bağlı işitme kaybı daha yüksek oranda bulunmuştur⁴.



EOM için risk faktörleri birçok çalışmada araştırılmış olmasına rağmen kan grupları ile ilişkisi sadece 3 çalışmada incelenmiştir. Kan grupları ve efüzyon otitis media arasındaki ilişki ilk olarak Mortensen ve ark tarafından efüzyonlu otitis media ve kolesteatoma arasında olası bir bağlantı araştırılırken ortaya atılmıştır⁵. Efüzyonlu otitis media ve kolesteatoma arasında bir ilişki bulunamamış ancak efüzyonlu otitis media ve kolesteatomadaki kan gruplarının görülme sıklığında farklar tespit edilmiştir. Bu çalışmada incelen hastalar bizim hasta grubumuz gibi cerrahi tedavi için hastaneye yatırılan hastalardı. EOM olgularında A grubu topluma göre daha sık (çalışma grubunda %51; kan donörlerinde, kontrol grubunda %42), O grubu ise topluma göre daha az bulunmuştur (çalışma grubunda %34; kan donörlerinde, kontrol grubunda %41). Bizim çalışmamızda ise olgularımızdaki kan grubu sıklıkları ile toplumdaki sıklıkları arasında anlamlı bir fark görülmemiştir (Tablo 1).

Apostolopoulos ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada O ve muhtemelen AB kan grubunun EOM'ye karşı önleyici bir rolü olabileceği öne sürülmüştür⁶.

Gannon ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada ise annenin A grubu kan grubuna sahip olması ile relatif riskin 2,82 olduğu bunun risk hesaplanmasında değerli bir faktör olabileceği ortaya atılmıştır⁷.

Bizim toplumumuzda, Salduz ve ark'nın araştırmasına göre (n= 6041) A grubu %43,44 , O grubu %33,02, B grubu %15,0 ve AB grubu %8,54 oranında görülmektedir⁸. Akın ve ark'nın araştırmasına göre (n=6982) A grubu %39,99 O grubu %28,26 B grubu %17,09 ve AB grubu %14,66 oranında görülmektedir⁹. Bizim çalışmamızda normal populasyona benzer oranlar elde edilmiştir. Sadece O kan grubunun sıklığı Akın ve ark.'nın bildirdiği orana göre daha fazladır ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir(p>0,05).

Apostolopoulos ve ark'nın çalışmasında 889 hastanın 51'inde efüzyonlu otitis media tespit edilmiş. 51 hastanın 31'i A grubu(%60,7), 7'si B grubu(%13,7), 2'si AB grubu(%3,9) 11'i ise O kan(%21,5) grubuna sahipti. Bu sonuçlar bizim çalışmamız ile uyumlu değildir. Bunun nedeni toplumsal kan gruplarının görülme sıklığındaki farklar olabilir. Bu çalışmada taranan kişiler arasında aynı zamanda A kan grubunun %8'i, B grubunun %7,4'ü, AB grubunun %3,1'si ve O grubuna %3,2'sinde EOM vardı. Kan grubu A ve B olan olgularda daha yüksek bir oranında EOM vardı. Taranan populasyonda kan gruplarına göre EOM

sıklığı bazı gruplarda daha fazla bulunmasına rağmen, EOM olan hastalarda kan gruplarının sıklığı toplumdaki kan gruplarının sıklığı ile karşılaştırılmamıştır.

Bizim çalışmamızda sadece girişim planlanan hastalar değerlendirildiği için toplum genelinde kan gruplarının kendi içinde ne kadar EOM oranı olduğunu rapor edemedik. Ancak girişim gerektiren hastalarda kan grupları toplum ile benzer bulunmuştur.

Bulgularımız ışığında kan gruplarını ilgilendiren daha ileri immunolojik bir çalışmanın gerektiğini düşünmüyoruz. Ancak kendi toplumumuzda daha geniş bir hasta grubunda kan gruplarına göre girişim gerektiren EOM sıklığı araştırılmalıdır.

Yazarlar makale ile ilgili çıkar çatışması bildirmemektedirler.

Maddi veya teknik destek: İstatistiksel analiz için Penbe Çağatay'a ve verilerin toplanmasındaki yardımları için Dr. Dinçer Kadioğlu'na teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

1. Berger SA, Young NA, Edberg SC. Relationship between infectious diseases and human blood type. Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 1989 Aug;8(8):681-689.
2. Daniels G. Functional aspects of red cell antigens. Blood Rev. 1999 Mar;13(1):14-35.
3. Mortensen EH, Lildholdt T, Gammelgård NP, Christensen PH. Distribution of ABO blood groups in secretory otitis media and cholesteatoma. Clin Otolaryngol Allied Sci. 1983 Aug;8(4):263-265.
4. Steuer MK, Hofstädter F, Pröbster L, Beuth J, Strutz J. Are ABH antigenic determinants on human outer ear canal epithelium responsible for Pseudomonas aeruginosa infections? ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec. 1995 May-Jun;57(3):148-152.
5. Muluk NB, Oğuztürk Ö. Effects of blood groups and other factors on occupational noise induced hearing loss. KBB ve BBC Dergisi. 2008; 16(1):5-9.
6. Apostolopoulos K, Labropoulou E, Konstantinos B, Rhageed S, Ferekidis E. Blood group in otitis media with effusion. ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec. 2002 Nov-Dec;64(6):433-435.
7. Gannon MM, Jagger C, Haggard MP. Maternal blood group in otitis media with effusion. Clin Otolaryngol Allied Sci. 1994 Aug;19(4):327-331.
8. Salduz ZİY, Cetin G, Karatoprak C, Ozder A, Bilginc M, Gulpepe I, Gul O. ABO and Rh Blood Group Distribution in Istanbul Province(Turkey). Istanbul Med J 2015; 16:98-100.
9. Akın G, Dostbil N. Türkiye'de Kan Grubu Araştırmaları. Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi 2005;45:2:1-15.