

Bolu İlinde Farklı Yaş Gruplarında Hepatit A Seroprevalansı

Seroprevalence Rates of Hepatitis A Virus in Different Age Groups in the Province of Bolu

Barış Bölükbaş¹, Zafer Mengeloğlu², Tekin Taş²

¹İzzet Baysal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Mikrobiyoloji Kliniği, Bolu

²Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Bolu

Özet

Amaç: Hepatit A virüs (HAV) enfeksiyonları ülkemizde ve dünyada yaygın olarak görülen önemli bir halk sağlığı problemidir. Yaş ilerledikçe enfeksiyonun belirgin hale geçtiği ve komplikasyonların arttığı kabul edilir. Bu çalışmada Bolu ilinde farklı yaş gruplarında Hepatit A seroprevalansının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Hastanemize 2013 yılında farklı yakınmalar nedeni ile başvuran ve elektrokemiluminesans yöntemi ile (Cobas e411 Analyzer, Roche Diagnostics, Almanya) Anti-HAV IgG testi çalışılan hastalar, hepatit A seroprevalansının belirlenmesi amacıyla çalışmaya dahil edilmiştir.

Bulgular: Bir yıllık sürede, Anti-HAV IgG testi çalışılan toplam 1021 hastanın 778'inde (%77.2) seropozitiflik saptanmıştır. Olgular 0-10, 11-20, 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, 61-70 ve 70 yaş üzeri olarak yaşlarına göre gruplandırılmıştır. Bu gruplara ait Anti-HAV IgG pozitiflik oranları sırasıyla; %48.8, %38.3, %62, %85.3, %97.2, %98.8, %97.1 ve %100 olarak bulunmuştur.

Sonuç: Bu çalışma ile Bolu ilinde HAV seroprevalansı ilk kez araştırılmıştır. İlimizdeki Anti-HAV IgG seropozitiflik oranının bölgemizdeki illere yakın olduğu görülmektedir. Çalışmamız yaş ilerledikçe hepatit A virüs enfeksiyonu ile karşılaşma olasılığının arttığını ve yetişkin yaş gruplarında aşılamanın önemini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Hepatit A virüsü, seroprevalans, yaş.

Abstract

Objective: Hepatitis A virus infections are common public health problem in our country and in the world. It has been known that the complications of HAV infection increases with increasing age. The aim of this study was to determine the seroprevalence rates of HAV infection in different age groups in the province of Bolu.

Method: The patients who consulted to our hospital in 2013 were included in the study. Anti-HAV IgG assays performed by using electrochemiluminescence method (Cobas e411 Analyzer, Roche Diagnostics, Germany) in order to determine seroprevalence of hepatitis A virus infection.

Results: In 778 (77.2%) out of 1021 patients who were tested for Anti-HAV IgG during a period of one year Anti-HAV IgG seropositivity rates were found to be 48.8%, 38.3%, 62%, 85.3%, 97.2%, 98.8%, 97.1% and 100%, in age groups of 0-10, 11-20, 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, 61-70 and > 70 years, respectively.

Conclusion: In this study, Hepatitis A seroprevalence has been researched in Bolu for the first time. Anti-HAV IgG seropositivity rate in the province of Bolu was similar with the rate of around areas. Our study showed that risk of exposure to Hepatitis A virus infection as age increases with age, and that the vaccination has importance of in the adult age group.

Keywords: Hepatitis A virus, seroprevalence, age.

Giriş

A tipi viral hepatit, tüm dünyada yaygın olarak bulunan bir enfeksiyon hastalığıdır. Bir süreden beri sanitasyon ve hijyen koşullarının iyileştirilmesine paralel olarak özellikle gelişmiş ülkelerde görülme sıklığı azalmış olsa bile, gelişmekte olan ülkelerde günümüzde de önemli oranlarda morbidite ve ekonomik kayıplara yol açmaktadır (1,2).

Hepatit A virüsünün (HAV) neden olduğu bu enfeksiyonun fekal-oral yoldan bulaştığı bilinmektedir. Taşıyıcılığın ve kronikleşmenin söz konusu olmamasına rağmen, virüs içeren dışkı ile kirlenmiş katı veya sıvı besinlerin kullanımı enfeksiyonun en önemli kaynağıdır. Kontamine içme suyu tüketimi halen gelişmek-

te olan ülkelerdeki salgınların ana kaynağını oluşturmaktadır (1,3).

HAV'ın tek serotipi olduğundan hastalık bir kez geçirilmekte ve oluşan IgG tipi antikorlar ömür boyu kalmaktadır. Prevalans çalışmalarında anti HAV IgG bakılması yaygın kullanılan bir yöntemdir (1,3).

Bu çalışmada anti-HAV IgG testi sonuçları retrospektif olarak değerlendirilmiş ve sonuçların yaşa göre dağılımları incelenerek seropozitiflik oranları belirlenmiş, bu bölgedeki sonuçların dünyadaki ve ülkemizdeki araştırmalarla karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Tablo 1. Yaşa Göre Anti-HAV IgG Dağılımı (n=1021)

Yaş	Anti-HAV IgG Pozitif		
	SAYI	%	
0-10 (n=37)	18	48.7	53.3
11-20 (n=133)	51	38.4	
21-30 (n=245)	152	62.1	
31-40 (n=292)	249	85.3	91.9
41-50 (n=144)	140	97.3	
51-60 (n=85)	84	98.9	
61-70 (n=35)	34	97.2	
70< (n=50)	50	100	
Toplam (n=1021)	778	76.2	

Materyal ve Metod

Bu çalışmada 2013 yılında Bolu İzzet Baysal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Köroğlu Ünitesi Mikrobiyoloji Laboratuvarı'nda anti-HAV IgG testi bakılan 1021 hastanın tetkik sonuçları ve özellikleri retrospektif olarak incelenmiştir. Anti- HAV testi, hastaların serum örneklerinde Cobas e411 Analyzer cihazı (Roche Diagnostics, Almanya) ile elektrokemilüminesans yöntemiyle çalışılmıştır. Değerlendirmeye alınan örneklerin her biri ayrı bir hastaya ait olup, mükerrer sonuçlar çalışma dışı bırakılmıştır.

İstatistiksel analiz SPSS 15.0 (IBM, Chicago, IL, Amerika Birleşik Devletleri) paket yazılımı kullanılarak yapılmıştır. Gruplar arasındaki farklılıklar Pearson kare (χ^2) testi ile yapılmış ve 0,05'ten küçük p değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular

On iki aylık sürede anti-HAV IgG testi çalışılan toplam 1021 hastanın 778'inde (% 76.2) seropozitiflik saptanmıştır. Olguların yaş aralığı 0-84'tür. Olgular 0-10, 11-20, 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, 61-70 ve 70 yaş üzeri olarak yaşlarına göre gruplandırılmıştır. Bu gruplara ait anti-HAV IgG testi pozitiflik oranları sırasıyla; %48.8, %38.3, %62, %85.3, %97.2, %98.8, %97.1 ve %100 olarak bulunmuştur (Tablo 1). Çalışmamızda ilk 30 yaş grubundaki HAV pozitiflik oranı %53.3 iken 30 yaş üzerinde bu oran %91.1 olarak saptanmış, aradaki fark

istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$). Hepatit A ile karşılaşma oranı kadınlarda %77.2 (407/527) iken erkeklerde %75.1 (371/494) olarak bulunmuştur.

Tartışma

Ülkemiz Hepatit A enfeksiyonları açısından orta endemik grup arasında yer almaktadır (3,4). Son veriler Hepatit A virüsünün ülkemizde hala endemik olarak yaygın bir şekilde ortamda dolaştığını ancak virüsle karşılaşma yaşının özellikle batı bölgelerinde ve sosyoekonomik düzeyi daha yüksek olan bölgelerde adolesan ve genç erişkin döneme doğru kaymakta olduğunu düşündürmektedir (3,4). Altyapının gelişmesi, yüksek kalitede su temini, el temizliğinin iyi yapılması ve insan atıklarının gerekli şekilde yok edilmesi gibi genel hijyen koşullarının üst düzeyde oluşunun gelişmiş ülkelerde hepatit A prevalansının azalmasına yol açtığı bildirilmiş, özellikle alt yapı yetersizliğine bağlı olarak temizlik koşullarının yetersiz olduğu gelişmekte olan ülkelerde HAV sıklığının yüksek olduğu belirtilmiştir (1,5).

Ülkemizde çeşitli yaş gruplarında yapılan çalışmalarda Anti-HAV IgG seropozitiflik oranının %34-%90 aralığında olduğu bildirilmiştir (6,7). Aşçı ve ark. (4) Afyonkarahisar'da tüm yaş gruplarında %70, Türker ve ark. (8) Ankara'da tüm yaş gruplarında %81, Arabacı ve ark. (9) Çanakkale'de %78.8, Kalem ve ark. (10) Konya ilinde yine tüm yaş gruplarında %77 olarak saptamışlardır (Tablo 2).

Bu çalışma ile Bolu ilinde HAV seroprevalansı ilk kez araştırılmıştır. İlimizdeki Anti-HAV IgG seropozitiflik oranının bölgemizdeki illere yakın olduğu görülmektedir.

Çalışmamızda anti-HAV IgG düzeyleri tüm yaş gruplarında %76.2 oranında pozitif olarak saptanmıştır. Bu oranın yaş gruplarına göre dağılımı ise 0-10 yaş aralığında %48.8; 11-20 yaş aralığında %38.3; 21-30 yaş aralığında %62; 31-40 yaş aralığında %85.3; 41-50 yaş aralığında %97.2; 51-60 yaş aralığında %98.8; 61-70 yaş aralığında %97.1; 70 yaş üzerinde ise %100 oranında saptanmıştır.



Tablo 2. Bazı çalışmalarda saptanan HAV prevalans verileri.

Çalışma	Yıl - Merkez	Prevalans
Bu çalışma	2014 - Bolu	%76
Aşçı ve ark. (4)	2014 - Afyon	%70
Karaayak Uzun ve ark. (6)	2013 - İzmir	%85
Kalem ve ark. (10)	2013 - Konya	%77
Türker ve ark. (8)	2011 - Ankara	%81
Çetinkol ve ark. (11)	2011 - Ünye	%57
Arabacı ve ark. (9)	2009 - Çanakkale	%78

Çalışmamızda yaş grupları genişletildiğinde, ilk 30 yaştaki HAV pozitiflik oranının %50 civarında, 30 yaş üzerinde ise %90 civarında olması yaş ilerledikçe bu virüsle karşılaşmış olma olasılığının oldukça yükseldiğini göstermektedir.

Yaş ve anti-HAV seroprevalansı Hepatit A aşısının yapılma yaşını da etkilemesi açısından önemli bir parametredir (1,2). Dünya Sağlık Örgütünün bildirdiğine göre Hepatit A infeksiyonu riskli yaş grubu az gelişmiş ülkelerde çocuk yaş grubunda iken, gelişmiş ülkelerde daha ileri yaş gruplarıdır. Ancak ülkemiz gibi gelişmekte olan ülkelerde hem çocukluk çağında, hem de daha ileri yaş gruplarında, oldukça geniş bir yaş aralığında görülebilmektedir (1,4). Yaptığımız çalışmada gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi hem çocukluk yaşı hem de ileri yaşlarda seropozitiflik oranının arttığını saptadık.

Ülkemizde yaş spesifik seroprevalans taramasına ilişkin yapılan çalışmaların tümünde, yaşla birlikte prevalansın anlamlı olarak arttığı dikkat çekmektedir (9,11). Bizim çalışmamızda elde edilen sonuçlar bu durumu desteklemektedir. Bununla birlikte, ikinci dekada ilk dekada göre daha düşük oranda seropozitiflik görülmüş olması HAV aşısına bağlanabilir. Ayrıca özellikle sosyoekonomik düzey ve hijyen koşullarının giderek iyileşmesi ile birlikte adölesan ve genç erişkin yaş grubunda seropozitif birey sayısının az olduğu

gözlenmiştir. Çalışmamızda elde ettiğimiz veriler semptomatik Hepatit A infeksiyonu için risk altında olan bu yaş grubundaki gençlerin de aşı programlarına alınabilecekleri konusunda yol göstermektedir.

Kaynaklar

1. Farajzadegan Z, Hoseini SG, Kelishadi R, Jamshidi F, Nokhodian Z, Noori R, Mirmoghtadaee P, Hovsepian S, Mostafavi SN. Systematic review and meta-analysis on the age-specific seroprevalence of hepatitis A in Iran. J Res Med Sci. 2014;19(1): 56-63.
2. Matheny SC, Kingery JE. Hepatitis A. Am Fam Physician. 2012; 86(11):1027-34.
3. Tosun S. Viral hepatitlerin ülkemizdeki değişen epidemiyolojisi. ANKEM Derg 2013; 27 (2): 128-134.
4. Aşçı Z, Akgün S, Keşli R, Demirtürk N. Afyonkarahisar ilinde farklı yaş gruplarında hepatit A seroprevalansı. Göztepe Tıp Dergisi 2014; 29 (2): 94-98.
5. Çopur Çiçek A, Özkasap S, Dereci S. Rize ilinde Çocuk Hastalarda Hepatit A, B ve C Seroprevalansı Viral Hepatit Dergisi 2012; 18(3): 102-6.
6. Karaayak Uzun B, Er HH, Güngör S, Pektaş B, Baran N, Yurtsever SG, Demirdal T. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesine Başvuran Erişkin Hastalardaki Hepatit A ve Hepatit E Seroprevalansı. Vir Hep Derg. 2013; 19(2): 76-9.
7. Yoldaş Ö, Bulut A, Altındış M. Hepatit A Enfeksiyonlarında Güncel Yaklaşım. Vir Hep Derg. 2012; 18(3): 81-6.
8. Türker K, Balcı E, Batı S, Hasçuhadar M, Savaş E. Ülkemizde Hepatit A Enfeksiyonunun Değişen Epidemiyolojisi. Türk Mikrobiyoloji Cemiyeti Dergisi 2011; 41 (4): 143-148.
9. Arabacı F, Oldacay M. Çanakkale yöresinde çeşitli yaş gruplarında hepatit A seroprevalansı ve akut hepatitli olgularda hepatit A sıklığı. Çocuk Enf. Derg 2009; 3: 58-61.
10. Kalem F, Erayman B, Yüksekaya Ş, Kara F. Konya ilinde Hepatit A seroepidemiyolojisi. Viral Hepatit Dergisi 2013; 19 (1): 19-22.
11. Çetinkol Y, Altunçekiç A. Ünye Devlet Hastanesine Başvuran Hastalarda Hepatit A Seroprevalansı. Kocatepe Tıp Dergisi 2011; 12: 18-22.

