

Muş Devlet Hastanesi'ne Başvuran Hastalarda Hepatit A Görülme Sıklığı

Ülkü ÜNVER, Zeynel SEVİNÇ, Ayhan ÇİFTÇİ

Muş Devlet Hastanesi Mikrobiyoloji Laboratuvarı

ÖZET

Amaç: Hepatit A enfeksiyonları subklinik seyretmesi nedeniyle az oranda klinik olarak tanımlanabilmektedir. Bu durumda insidansı belirlemenin en güzel yolu farklı coğrafik bölgelerde HAV prevalansını saptamaktır. Biz de bu çalışma ile Muş bölgesinde Hepatit A görülme sıklığını ve HAV seropozitivitesini belirlemeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Ocak-Ekim 2014 tarihleri arasında hastanemize başvuran 0-14 yaş arası 369, 14 yaş üstü 1063 hasta retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: Sonuçlar, hastalığın yaş ile ilişkili olarak görülme sıklığı ve ilerleyen yaşlarda kazanılan immünite açısından analiz edildi. On dört yaşta dâhil olmak üzere, sonrasında IgM pozitifliğine hiç rastlanmazken; çocuklarda HAV IgM %20.48 (68/369) pozitif olup, en sık 0-6 (41/68) yaş arasında görüldü. Erişkin grupta IgG %95.86 (1019/1063) pozitif. Sonuçlar popülasyonun büyük çoğunluğunun çocuk yaşta enfeksiyon ile karşılaştığını, HAV enfeksiyonlarının bu bölgede yüksek oranda görüldüğünü ve yaş ile beraber HAV seropozitivitesinin arttığını gösterdi.

Tartışma: Özellikle sosyoekonomik düzeyin düşüklüğü, kalabalık aile ortamları, kültürel yaşam alışkanlıkları, kırsal nüfusun kent nüfusundan fazla oluşu, su arıtma sistemlerinin yetersizliği ve atıkların iyi kontrol edilemiyor oluşu Hepatit A enfeksiyonlarını Muş ili için önemli bir sorun haline getirmektedir. Bu nedenle yaşayan halkın bu enfeksiyon hakkında bilgilendirilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

Anahtar kelimeler: Muş, Hepatit A, çocuk, erişkin

SUMMARY

Prevalence of Hepatitis A in Patients Admitted to Muş State Hospital, Turkey

Objective: Hepatitis A virus (HAV) infections are usually less recognized due to their characteristic subclinical presentation especially in children. The best approach is to determine the prevalence in different geographical regions. In this study we aimed to determine the seroprevalence of HAV seropositivity in Muş region, Turkey.

Material and Method: Hepatitis A seropositivity was investigated retrospectively in 369 pediatric (0-14 years old) and 1063 adults patients between January 2014 and October 2014.

Results: Results were analyzed in terms of the prevalence of hepatitis A virus in relation to age and also the rate of acquired immunity in adulthood. Hepatitis A virus IgM positivity was not observed in the adult group. HAV IgM positivity was 20.48% (68/369) in children. HAV IgG positivity was 95.86% (1019/1063) in adult group. The results indicated that the majority of the population encountered HAV during childhood.

Conclusion: HAV infections were highly prevalent in the study area and the seropositivity of HAV increased with age. Higher prevalence of HAV infection in Muş area was possibly attributed to the low socioeconomic status, crowded family life, cultural and lifestyle habits, lack of proper sanitary systems and living more in the rural area than the urban area in Muş province.

Key words: Muş, hepatitis A virus, child, adult

GİRİŞ

HAV enfeksiyonu dünyanın her yerinde oldukça yaygın görülen, kendi kendini sınırlayan akut bir karaciğer hastalığıdır. Ancak subklinik olguların kaydedilmemesi, laboratuvar şartlarının birçok yerde yetersiz olması nedeniyle etiyolojik ayı-

rım yapılamamakta ve HAV enfeksiyonları olduğundan az bilinmektedir. Bu durumda insidansı belirlemenin en güzel yolu farklı coğrafik bölgelerde HAV prevalansının saptanmasıdır⁽¹⁾.

Hepatit A virüsü (HAV) zarfsız, ısıya ve aside dirençli, küçük bir RNA virüsüdür^(2,3). Enfekte

Alındığı tarih: 19.11.2014

Kabul tarihi: 28.05.2015

Yazışma adresi: Ülkü Ünver, Muş Devlet Hastanesi, Mikrobiyoloji Laboratuvarı, Muş

e-posta: drhemid@gmail.com

hastaların dışkılarında bulunur, dışkı ile kontamine su ve gıdalarla epidemilere yol açar. Sosyoekonomik düzey ve yaş hastalığın epidemiyolojisini belirleyen en önemli faktörlerdir. Sanayileşmiş şehirlerde az görülürken, Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde endemiktir. Çocuk yaş grubu, kalabalık ortamlar ve arıtılmamış sular virüsün yayılması için uygun ortam oluşturur^(4,5).

Hastalık özellikle çocukluk çağında sık görülmekle beraber, Hepatit A yaşa spesifik prevalans gösterir⁽⁶⁾. Türkiye'deki çalışmalarda, erişkinlerde Anti HAV pozitiflik oranlarının yaşla paralel arttığı ve erişkinlerde bazen %100 gibi yüksek seviyelere ulaştığı, bölgeler arasında yalnızca enfeksiyonun kazanılma yaşında bazı farklılıklar olduğu görülmektedir^(7,8).

Biz de bu çalışma ile Muş Devlet Hastanesi'ne başvuran hastalarda HAV insidansını yaşa göre belirlemeyi ve bu bölgede HAV seropozitivitesini tespit etmeyi amaçladık.

GEREÇ ve YÖNTEM

Bu çalışmada, 01 Ocak-31 Ekim 2014 tarihleri arasında Muş Devlet Hastanesi Pediatri Poliklinik ve Servisi'ne başvuran 0-14 yaş arası 369 çocuk hasta ile diğer birimlere başvuran 14 yaş üzeri 1063 erişkin hasta retrospektif olarak tarandı. Araştırma verilerini hastanemi-ze herhangi bir nedenle yapılan başvurularda, klinisyen tarafından istenen HAV ile ilgili serolojik testlerin sonuçları oluşturdu. HAV IgG ve IgM antikorları varlığı istemi ile laboratuvara gönderilen serumlar, bekletilmeden santrifüj edilerek ELISA (Architect-Abbott Wiesbaden, Almanya) yöntemi ile test edildi. Yaşları 0 ile 14 arası olan 369 çocuk hastadan 332'sinde yalnızca IgM antikorları test edilirken, 37'sinde ve erişkin yaş grubunda IgG ve IgM antikorları birlikte, üretici firmanın önerileri doğrultusunda analiz edildi.

Sunulan çalışmada çocuk yaş grubunda olan hastalar 0-5, 6-10, 11-14 şeklinde üç gruba, erişkin yaş grubundaki hastaları ise 15-20, 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, >60 yaş üzeri olmak üzere altı gruba ayrıldı.

BULGULAR

Üç yüz altmış dokuz çocuk hastanın 68'inde (%20.48) IgM antikorlarının pozitif olduğu görüldü. Bu hastaların 41'i (%60.3) 0-6, 27'si (%39.7) 6-14 yaş arasındaydı. 0-5 yaş arası HAV IgM %23.1 (25/108), HAV IgG %18.9, 6-10 yaş arasında sırasıyla %28.4 ve %29.7, 11-14 yaş arasında ise sırasıyla %4.2 ve %51.3 bulundu. Hastalığın bu bölgede 0-6 yaş arasında daha sık görüldüğü gözlemlendi.

Erişkin yaş grubundaki hastaların %95.86'sında IgG antikorlarının (1019/1063) pozitif olduğu görüldü. IgG seropozitivitesinin yaş ile birlikte arttığı ve 40 yaşından sonra %100 olduğu saptandı. On dört yaş ve sonrasında IgM pozitifliğine hiç rastlanmadı (%0.0). Yaş ilerledikçe hastalığın görülme sıklığının azaldığı ve birçoğunun erken çocukluk döneminde hastalıkla karşılaşp immunité kazandığı anlaşıldı.

Yaş grupları ve HAV IgM ve IgG seropozitivitesi Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Yaş gruplarına göre Anti HAV Ig G ve Ig M seropozitivitesi.

| Yaş aralığı | Hasta sayısı | Anti HAV IgG pozitifliği (%) | Anti HAV IgM pozitifliği (%) |
|-------------|--------------|------------------------------|------------------------------|
| 0-5 | 108 | 7/37 (18.9) | 25/108 (23.1) |
| 6-10 | 137 | 11/37 (29.7) | 39/137 (28.4) |
| 11-14 | 94 | 19/37 (51.3) | 4/94 (4.2) |
| 15-20 | 150 | 138 (92.0) | 0 (0.0) |
| 21-30 | 465 | 436 (93.8) | 0 (0.0) |
| 31-40 | 204 | 201 (98.5) | 0 (0.0) |
| 41-50 | 79 | 79 (100.0) | 0 (0.0) |
| 51-60 | 53 | 53 (100.0) | 0 (0.0) |
| >60 | 80 | 80 (100.0) | 0 (0.0) |
| Total | 1432 | 1024 | 68 |

TARTIŞMA

Sunulan veriler Muş iline yayınlanan HAV seroloji ile ilgili ilk verilerdir. Sunulan çalışma nüfus yoğunluğunun kırsal kesimlerde, özellikle de köylerde yoğunlaştığı bu bölgemizde yapılan ilk çalışmadır. Köylerde arıtılmamış suların kullanılması, alt yapı sistemlerinin yetersizliği, sosyoekonomik düzeyin düşüklüğü ve kalabalık aile ortamları Hepatit A virüs enfeksiyonlarının epidemiyolojisini bu bölgede olumsuz etkilemektedir⁽⁹⁾.

HAV viral hepatitler arasında en sık karşılaştığımız tiptir. Gelişmiş ve yaşam standardı yüksek olan ülkelerde çocukluk çağında virüs ile karşılaşma oranı düşüktür. Gelişmekte olan ülkelerde ise virüs ile karşılaşma sıklıkla on yaşın altındadır⁽¹⁰⁾. Erişkin yaş grubunun hemen tamamı bağışiktır ve çalışmamızda bu tezi doğrular niteliktedir.

Pham ve ark.⁽¹¹⁾ Kanada’da yapmış oldukları bir çalışmada, 8-13 yaş arasında HAV seropozitivitesi %1, 30-39 yaş arasında %17 bulmuştur. ABD’de yapılan bir çalışmada, 5-9 yaş %26.2, 10-14 yaş %43.4, 15-19 yaş %57.4, 20-24 yaş %73.9 olarak saptanmıştır⁽¹²⁾. Bu değerler çalışmamızdan çok düşüktür. Bu durum gelişmişlik düzeyinin enfeksiyon ile ilişkisine güzel bir örnektir.

Güney Kore’de 30.786 kişiyi kapsayan bir çalışmada, HAV IgM oranı 0-10 yaş aralığında %2.05 iken, çalışmamızda aynı yaş grubunda %27 bulunmuştur⁽¹³⁾. Güney Kore’de önleyici aşı uygulamaları vardır. Bölgemizde de aşı uygulanıyor olmasına karşın enfeksiyonunun daha fazla görülüyor olması her iki bölge arasındaki sosyoekonomik farklılığa bağlanabilir.

Ağca ve ark.⁽¹⁴⁾ tarafından 2013 yılında Tavşanlı ve Uşak bölgelerini kapsayan bir çalışmada, %100 seropozitivite ancak 60 yaşından sonra

olurken, çalışmamızda 40 yaş ve sonrasında olmuştur. Bu çalışmada, HAV IgG seropozitivitesi Uşak ilimizde 0-5 yaş arası %16.9, 6-10 yaş arası %22.7 bulunmuştur. Edirne’de 2004’te Erdoğan ve ark.⁽¹⁵⁾ tarafından yapılan çalışmada, 6-10 yaş %25, 11-14 yaş %37.3 bulunmuş iken; Muş ilimizde 0-5 yaş %18.9, 6-10 yaş %29.7 ve 11-14 yaş %51.3 ile her iki çalışmadan da yüksek olmuştur. Aynı şekilde 2014 yılında Iğdır ilinde Gülhan ve ark.⁽⁶⁾ tarafından yapılan bir çalışmada, bulunmuş olan 1-5 yaş, 6-10 yaş ve 11-15 yaş Anti-HAV IgG pozitifliği sırasıyla %18.8, %37.5, %43.8 ile çalışmamızdaki sonuçlara benzemektedir⁽⁶⁾. Bu çalışmalar birlikte değerlendirildiğinde genel olarak batı illerinde doğu illerine göre daha düşük seroprevalans dikkat çekmektedir.

Muş ilinde 2011 tarihinden itibaren köylerde dâhil olmak üzere 1.5-2 yaş aralığında rutinde Hepatit A aşısı uygulanmaktadır. Fakat çalışmamız göstermiştir ki tek başına aşı uygulamaları yeterli olmamaktadır. Özellikle sosyoekonomik düzeyin düşüklüğü, kalabalık aile ortamları, kültürel yaşam alışkanlıkları, kırsal nüfusun kent nüfusundan daha fazla oluşu, su arıtma sistemlerinin yetersizliği ve atıkların iyi kontrol edilemiyor oluşu Hepatit A enfeksiyonlarını Muş ili için önemli bir sorun hâline getirmektedir⁽⁹⁾. Bu nedenle aşı ile birlikte yaşayan halkın bu enfeksiyon hakkında bilgilendirilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Arslan K. Çocukluk çağı hepatit A prevalansı. [Tıpta uzmanlık tezi]. İstanbul: Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, 2006.
2. Cuthbert JA. Hepatitis A old and new. *Clin Microbiol Rev* 2001; 14:38-58. <http://dx.doi.org/10.1128/CMR.14.1.38-58.2001>
3. Franco E, Meleleo C, Serino L, Sorbara D, Zaratti L. Hepatitis A: Epidemiology and prevention in developing countries. *World J Hepatol* 2012; 27:68-73. <http://dx.doi.org/10.4254/wjh.v4.i3.68>
4. Taghavi SA, Hosseini Asl MK, Talebzadeh M, Eshraghian A. Seroprevalence study of hepatitis A virus in

- Fars province, Southern Iran. *Hepat Mon* 2011; 11:285-8.
5. **World Health Organization:** Public health control of hepatitis A. *World Health Org* 1995; 73:15-20.
 6. **Arvas G, Aydoğan B, Özsarı T, Kaya B, Açıkgöz G.** Investigation of hepatitis A seropositivity in children with different age groups in Iğdır, Turkey. *CRJMS* 2014; 2:8-13.
 7. **Akbulut A.** HAV enfeksiyonu. Balık İ, Tekeli E (eds) *Viral Hepatit-2002*, 1. Baskı, Ankara: Viral Hepatitle Savaşım Derneği, 2002; 35-68.
 8. **Mıstık R, Balık İ.** Türkiye'de viral hepatitlerin epidemiyolojik analizi. Balık İ, Tekeli E. (eds) *Viral Hepatit-2002*, 1. Baskı, Ankara: Viral Hepatitle Savaşım Derneği, 2002; 3-34.
 9. **Muş Valiliği.** <http://www.mus.gov.tr/nufus-ve-yerlesim> [Erişim tarihi: 10 Ekim 2014]
 10. **Babacan F, Över U.** Viral hepatit. Kılıçturgay K (Ed). *Viral Hepatit'94*, Viral Hepatitle Savaşım Derneği. 1994; 39-63.
 11. **Pham B, Duval B, De Serres G, et al.** Seroprevalance of hepatitis A infection in a low endemicity country: a systematic review. *BMC Infect Dis* 2005; 5:56. <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2334-5-56>
 12. **Fix AD, Martín OS, Gallicchio L, Vial PA, Lagos R.** Age-specific prevalence of antibodies to hepatitis A in Santiago, Chile: Risk factors and shift in age of infection among children and young adults. *Am J Trop Med Hyg* 2002; 66:628-32.
 13. **Cho SE, Kim Y.** Seroepidemiology of hepatitis A in South Korea: A nationwide study by the Eone Reference Laboratory. *J Epidemiol* 2013; 23:270-4. <http://dx.doi.org/10.2188/jea.JE20120188>
 14. **Agca H, Dogan Toklu G.** Hepatitis A seropositivity: Comparative results of two hospitals in Turkey. *J Clin Anal Med* 2013; 4:104-6. <http://dx.doi.org/10.4328/JCAM.930>
 15. **Erdogan MS, Otkun M, Tatman-Otkun M, Akata F, Ture M.** The epidemiology of hepatitis A virus infection in children, in Edirne, Turkey. *Eur J Epidemiol* 2004; 19:267-73.