

DÖRT YAŞ VE ALTI ÇOCUKLARDA HEPATİT B SREPREVALANSI

Işıl MARAL*, Seçil ÖZKAN*, Ufuk BEYAZOVA, M.Ali BUMİN***

* G.Ü.T.F. Halk Sağlığı A.D.

** G.Ü.T.F. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D.

* Bu çalışma Gazi Üniversitesi Araştırma Fonu tarafından desteklenmiştir.
(Proje kod no: TF/01/98-32)

* 19-23 Mayıs 1999 Ankara'da XXXV. Ulusal Pediatri Kongresi'nde bildiri olarak sunulmuştur.

Özet

Kesitssel tipteki bu çalışmada, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Sağlam Çocuk Polikliniği'nin izleminde olan 9 ay, 15 ay ve 2, 3, 4 yaş grubu çocuklarda hepatit B seroprevalansını saptamak amaçlanmıştır. Her yaş grubu için en az 30 çocuğun incelenmesi hedeflenmiş ve toplam 155 çocuk incelenmiştir. Araştırma kapsamına giren çocukların anne ve babalarından araştırma için izin alınmış ve çocuklardan 2-3 cc'lik venöz kan örneği alınmış ve kanlarda Hepatit B markerleri (HbsAg, Anti HBs, anti HBc, HBeAg, ve anti HBe) ELISA yöntemiyle test edilmiştir. Dokuz aylık 32, 15 aylık 33, 2 yaşında 33, 3 yaşında 29, 4 yaşında 28 çocuk olmak üzere toplam 155 çocuk incelenmiştir. İncelenen çocukların 7'sinde (%4.5) anti HBs pozitif saptanmıştır. Bunlardan 5'i (%3.2) aşıllı, 2'si (%13) ise hepatit B enfeksiyonu geçirmiştir. Enfeksiyonu geçiren çocuklar 15 aylık ve 2 yaşındadır. Bir çocukta (15 aylık) ise HBsAg pozitif saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Çocuklar, hepatit B, seroprevalans.

Summary

SREPREVALANCE OF HEPATITIS-B IN CHILDREN UNDER AGE FOUR

In this cross-sectional study, we aimed to investigate hepatitis-B seroprevalance in children under 4 years old. Among the children who attended Well Child Clinic of Gazi University Faculty of Medicine, we randomly chose 155 children under age 4; 32 children at 9-month, 33 at 15-month, 33 at 2-year, 29 at 3-year, 28 at 4-year of age. After obtaining informed consent of their parents, we collected 3 cc venous blood samples and determined Hepatitis-B markers (HBsAg, anti HBs, antiHBc, HBeAg, anti HBe) in each sample by ELISA method. We also examined the follow-up records of the children to obtain their relevant medical history.

We found anti HBs positivity in 7 children (4.5%). Five of them (3.2%) had been vaccinated against Hepatitis-B, while 2 (1.3%), who were 15 month and 2 years old, had had hepatitis-B infection previously. HBsAg was positive in one child who was fifteen months old.

Key Words: Children, hepatitis-B seroprevalance.

Giriş

Çoğunluğu gelişmekte olan ülkelerde olmak üzere dünyada 350 milyondan fazla hepatit B virüs (HBV) taşıyıcısı olduğu ve 2000 yılına kadar bu sayının 400 milyona ulaşacağı hesaplanmaktadır. Ayrıca HBV enfeksiyonu kronik hepatit, siroz ve hepatosellüler karsinomaya yol açarak yılda 1 milyon kişinin ölümüne yol açmaktadır (1). Bütün bu verilerin de gösterdiği gibi, HBV enfeksiyonu bütün dünyada ve özellikle gelişmekte olan ülkelerde önemli bir halk sağlığı sorunudur.

HBV enfeksiyonunun, parenteral, perinatal, horizontal ve cinsel temas ile bulaş yolları vardır (2). Anneden bebeğe geçiş, perinatal yolla (vertikal yol) veya özellikle aile için yakın temasta, horizontal yolla enfekte olma çoğunlukla süt çocukları veya 5 yaşından küçük çocuklarda görülür (1).

HBV enfeksiyonunun yayılmasında ve bulaşmasında en büyük etken HBV taşıyıcılarıdır (1,2). Türkiye toplumunun %4-10'luk bölümünün HBV taşıyıcısı olduğu kabul edilmektedir (2). Ancak Türkiye'de çocukluk çağında özellikle perinatal ve horizontal bulaşın olduğu 5 yaş altında HBV taşıyıcılığını ve HBV seropozitivitesini gösterecek az sayıda çalışma vardır. Bu çalışmada Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Sağlam Çocuk Polikliniği'nin izleminde olan 4 yaş ve altı çocuklarda HBV seroprevalansını saptamak amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Ocak-Haziran 1997 tarihleri arasında uygulanmış kesitsel tipteki bu çalışma, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Sağlam Çocuk Polikliniği'nin izleminde olan 9 ay, 15 ay ve 2, 3, 4 yaş grubu çocuklarda gerçekleştirilmiştir. Bu dönem içinde sağlam çocuk polikliniğine başvuran çocuklardan yukarıda belirtilen yaş gruplarında olan en za 30 çocuğun incelenmesi hedeflenmiş ve toplam 155 çocuk incelenmiştir. İncelenecek çocukların anne ve babalardan araştırma için izin alındıktan sonra, çocuklardan 2-3 cc'lik venöz kan örneği alınıp, HBV markerları (HBsAg, antiHBs, antiHBc, HBeAg ve anti HBe) mikro ELISA yöntemi ile test edilmiştir. Çocukların özgeçmiş ve soygeçmişlerine ait bilgiler ise sağlam çocuk poliklinik dosyalarından elde edilmiştir. Gazi Hastanesi Sağlam Çocuk Polikliniği randevulu sistemle çalışmakta dosya kayıtları titizlikle tutulmakta ve saklanmaktadır. Dosyalarda, uygulanan aşılarla, izlemlere ve erken tanı testlerine ait bilgilerin yanı sıra çocuğa, anne ve babaya ait detaylı özgeçmiş ve soygeçmiş bilgileri de bulunmaktadır. Gazi Hastanesi Sağlam Çocuk Polikliniği'nin izleminde olanlar daha çok Emekli Sandığı güvencesinde olan kişilerdir.

Araştırmanın yapıldığı dönemde Hepatit B aşısı Türkiye'nin rutin aşılama şemasında bulunmadığından Sağlam Çocuk Polikliniği'nde bu aşı rutin olarak yapılmamakta aileler kendi istekleri ile veya tıbbi bir endikasyon durumunda hepatit B aşısı yaptırıyorlardı. Hepatit B aşısının uygulanabilmesi için ailelerin aşığı eczanelerden almaları gerekiyordu. Sağlık güvencesi olanlar aşığı reçete ile eczanelerden ücretsiz olarak alabiliyorlardı.

Bulgular

Dokuz aylık 32, 15 aylık 33, 2 yaşında 33, 3 yaşında 29 ve 4 yaşında 28 çocuk olmak üzere toplam 155 çocuk incelenmiştir. İncelenen çocukların yaş gruplarına ve cinsiyete göre dağılımı Tablo 1'de sunulmuştur.

İncelenenlerin %57.4'ü erkek, %42.6'sı kızdır.

İncelenen çocukların hepatit B virüsü markerlerinin seropozitiviteyi Tablo 2'de sunulmuştur.

İncelenen çocuklardan 1'inde (%0.6) HBsAg ve 7'sinde (%4.5) anti HBs pozitif saptanmıştır.

Anti HBs'isi pozitif olan 7 çocuktan 5'i (%3.2) aşı, 2'si (%1.3) ise Hepatit B Virüs Markerleri pozitif olan Tablo 3'de gösterilmiştir.

İncelenen 155 çocuktan birinin babasında, birinin annesinde çocuk doğmadan önce hepatit B taşıyıcılığı saptanmıştır. Hepatit B aşısı yapılmış olan 5 çocuktan 2'si bu taşıyıcı anne ve babaların çocuklarıdır. Geriye kalan 3 çocuk belirgin bir risk grubunda değildir ve hepatitis B'den korunmak için ailelerin isteği ile aşılanmışlardır.

HBV enfeksiyonu geçiren çocuklar 15 aylık ve 2 yaşındadır. Bu 2 çocuğun dosyasında ailesinde ve kendisine ait hepatit ile ilgili bilgi saptanmamıştır.

Tartışma

Gazi Hastanesi Sağlam Çocuk takibinde olan 4 yaş ve altı 155 çocuktan 1'inde (%0.6) HBsAg ve 7'sinde (%4.5) anti HBs pozitif saptanmıştır. Malatya il merkezinde Sönmez ve arkadaşları

tarafından yapılan bir çalışmada ise aynı yaş grubunda HBsAg pozitifliği %2.1, anti HBs pozitifliği %9.6 olarak saptanmıştır (3). Konya bölgesinde Atabek ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada ise 0-6 yaş grubunda HBsAg pozitifliği saptanmamıştır (4). İstanbul'da Kuru ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada ise 1 yaş altındaki çocuklarda HBsAg pozitifliği %6.6 olarak saptanmıştır (5). Samsun'da yapılan çalışmada Çetinkaya ve arkadaşları bir ay ile 16 yaş arasındaki çocuklarda HBsAg pozitifliğini %3.2, anti HBs pozitifliğini %13.3 olarak saptanmışlardır (6). Türkiye'nin değişik bölgelerinde hastaneye başvuran çocuklar üzerinde yapılan bir çalışmalar göstermektedir ki bölgelere belki de aynı bölge içinde sosyo-ekonomik farklılığa bağlı olarak değişebilen hepatit B seroprevalans sonuçları mevcuttur.

Türkiye'de, HBV enfeksiyon seropozitivitesi, pediatrik onkoloji hastalarında Berberoğlu tarafından %19.6 (7), hemofilili çocuklarda Kocabaş ve arkadaşları tarafından %26.8 olarak saptanmıştır (8). Pediatri polikliniklerine başvuran ve HBV enfeksiyon riski yönünden toplumdaki çocuklardan daha fazla risk taşıyanların karşılaştırılan gruplarda farklı oranlarda olması araştırmanın sonucundaki seropozitiviteyi etkileyecektir.

Bu durumda HBV enfeksiyonunun perinatal ve horizontal geçişini daha iyi analiz edebilmek için toplumu temsil edecek örnekler üzerinde aile bireylerinin serolojik durumlarını da incelemeye alacak derinlemesine yapılacak çalışmalara ihtiyaç vardır.x

KAYNAKLAR

1. Kanra G, Cengiz AB. Hepatit B virüs enfeksiyonu. Katkı Petiatri Dergisi, Kasım-Aralık 1998; 19 (6): 594-6.
2. Balık İ. Hepatit B Epidemiyolojisi. Kılıçturgay K. Viral Hepatit 94. Nobel Tıp Kitabevi, 1994: S: 91-101. İstanbul.
3. Sönmez E, Kutlu NO, Yakıncı C, Bayındır Y, Örnek A, Bulut Y, Durmaz Y, Durmaz R. Malatya il merkezinde 0-6 yaş grubu çocuklarda hepatit B, C ve D virüs seroprevalansı. 43 Milli Pediatri Kongresi, Kongre özet kitabı, 20-23 Eylül 1999; S.70. Ankara
4. Atabek ME, Ural H, Çoban H, Karaeren Z, Aydın K, Erkul İ. Konya yöresindeki çocuklarda Hepatit B ve C seroprevalansı. 43. Milli Pediatri Kongresi, Kongre özet kitabı, 20-23 Eylül 1999; S.90. Ankara
5. Kuru U, Senli S, Turel L, Kuru N, Başkent A, Ulucaklı O, Age specific seroprevalence of Hepatitis B virus infection. Turkish Journal of Pediatrics, 1995 Oct-Dec; 37 (4): 311-8.
6. Çetinkaya F, Gürses N, Öztürk F. Hepatitis B seroprevalance among children in a Turkish hospital. Journal Hospital Infection, 1995 March; 29 (3): 217-9.
7. Semra Berberoğlu, The seroprevalance of hepatitis B, hepatitis C and human immunodeficiency virus infections in pediatric oncology patients in Turkey. Postgraduate Medical Journal, 1996; 72: 609-611.
8. Kocabaş E, Aksaray N, Alhan E, Yarkin F, Köksal F, Kılınc Y. Hepatitis B and C virus infections in Turkish children with hemophilia. Acta Paediatrica, 1997; 86: 1135.