Türk Aile Hek Derg 2006; 10(1): 25-30

Adana'da Lise Öğrencilerinde Hepatit B Farkındalık Düzeyi*

HEPATITIS B AWARENESS AMONG HIGH SCHOOL STUDENTS IN ADANA

Esra Saatçi,[1] Çiğdem Gereklioğlu,[2] Nafiz Bozdemir,[3] Ersin Akpınar[1]

Özet

Amaç: Hepatit B virus (HBV) enfeksiyonu tüm dünyada karaciğer hastalıklarının önde gelen nedenidir. Türkiye orta endemisite'de bir ülke olup HbsAg prevalansı %1.7-14.2 arasında değişmektedir. Nüfusunun %60'ı 25 yaş ve altında olan ülkemizde HBV taşıyıcılarının 4 milyon kadar olduğu tahmin edilmektedir. Bu çalışmanın amacı, Adana il merkezindeki lise öğrencilerinde Hepatit B enfeksiyonu farkındalığını değerlendirmektir.

Yöntem: Adana il merkezindeki 49 okul arasından rasgele örneklem ile seçilen 10 okulda 1999-2000 yılında öğrenim gören 2352 öğrenci çalışmaya alınmıştır. Veriler SPSS 9.0 programı ile analiz edilmiştir. İstatistiksel değerlendirmede ANOVA ve ki-kare testleri kullanılmıştır.

Bulgular: Örneklemdeki 2352 öğrencinin %50.1'i erkek, %49.9'u kızdı. Ortalama yaş 16.5±1 yıldı (aralık 14-21 yaş). HBV geçiş yolu, etkilediği yaş grubu, risk grupları, etkilenen organ ve kanserle ilişkisi ve aşı hakkında 6 soru soruldu. Sorulara verilen doğru cevap oranı sırasıyla; %4, %98, %10, %28, %24 ve %40 olarak saptandı.

Sonuç: Hepatit B farkındalığı ile yaş, sınıf, ana-baba eğitim durumu, aile geliri arasında anlamlı ilişki olduğu saptandı. Ancak lise öğrencilerinin ne bilgi düzeyleri ne de aşılanma oranları istenen düzeyde değildi. Aşı ve eğitim programlarının acilen uygulanması gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar sözcükler: Hepatit B, ergen, bilgi düzeyi, Adana.

Summary

Objective: Hepatitis B virus (HBV) is a common cause of liver disease throughout the world. Turkey is known to have an intermediate endemicity. The prevalence of HbsAg varies between 1.7% and 14.2%. Sixty percent of the population of Turkey is at the age of 25 and younger. The number of HBV carriers is estimated as 4 million. The aim of this study was to assess the awareness of hepatitis B infection among high-school students in Adana, a city of Turkey.

Materials and Methods: A survey was carried on 2352 high-school students from ten schools randomly selected in the city of Adana in 1999-2000. Data was analyzed using Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 9.0 pocket program. ANOVA and χ^2 tests were used for statistical analysis.

Results: Of 2352 students, 50.1% were male and 49.9% were female. Mean age was 16.5±1 years (range 14-21 years). Six questions were asked about the route of transmission of HBV: affected age groups, risk groups, the affected organ, whether it may cause cancer, and vaccination. The percentage of correct responders for these questions were 4%, 98%, 10%, 28%, 24%, and 40%, respectively.

Conclusion: There was a significant relationship between awareness of hepatitis B and older age, higher grade, higher educational status of parents, and higher family income. However, neither the awareness nor the vaccination rates for hepatitis B among high-school students were satisfactory. Vaccination and education programmes for hepatitis B should be implemented immediately.

Key words: hepatitis B, adolescents, Turkey, awareness.

Hepatit B virusü (HBV) dünyadaki en yaygın enfeksiyon ajanlarından birisidir. Dünyada yaklaşık 400 milyon kronik taşıyıcısı bulunmaktadır. Mevcut ya da geçirilmiş enfeksiyonun serolojik kanıtlarını taşıyanların sayısının 2 milyardan fazla olduğu tahmin edilmektedir.[1] Virus her yıl 1 milyondan fazla ölüme neden olmaktadır.[2]

* II. Ulusal Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Kongresi'nde (26-29 Ekim 2001, Adana) poster olarak sunulmuştur.

1) Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Aile Hekimliği Uzmanı, Yard. Doç. Dr.
2) Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Aile Hekimliği Uzmanı, Dr.
3) Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Aile Hekimliği Uzmanı, Prof. Dr.

1992 yılında Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Aralık 1997 itibariyle tüm ülkelerin ulusal aşı programlarında hepatit B'ye yer vermesini önermiştir.[3,4] Ergen Koruyucu Sağlık Hizmetleri Kılavuzları (Guidelines for Adolescent Preventive Services) (GAPS) tüm ergenlerin her yıl şu konularda sağlık danışmanlığı hizmeti almasını önermektedir: Cinsel davranışlar, istenmeyen gebelikler, HIV dahil cinsel yolla bulaşan hastalıklar.[5]

HBV endemisitesi düşük olan ülkelerde enfeksiyon ergen ve genç erişkinlerde görülür (15-34 yaş).[6] Avrupa'da nüfusun yaklaşık %1'i kronik taşıyıcıdır ancak bölgedeki dağılım eşit değildir; Avrupa, hepatit B yüzey antijeni (HBsAg) prevalansı açısından 3 epidemiyolojik bölgeye ayrılabilir: İngiltere ve İskandinav ülkeleri (%0.1'den az), Batı Avrupa'daki çoğu ülke (%0.1-0.5), Akdeniz ülkeleri ve Doğu Avrupa (%1-5).[7]

Türkiye nüfusunun %60'ı 25 yaşından gençtir. Hepatit B, önemli bir sağlık sorunudur.[8] Türkiye HBV enfeksiyonu açısından orta endemisite bölgesindedir. HbsAg prevalansı %1.7-%14.2 arasında değişmekte olup yaklaşık 4 milyon HBV taşıyıcısı vardır.[9-12]

Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde son 10 yılda hepatit B enfeksiyonu insidansı %37 artış göstermiştir, yılda 300.000 yeni enfeksiyon ve 5000 ölüm görülmektedir.[13] ABD Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (CDC) Kasım 1991'de süt çocukları için evrensel hepatit B aşısı önerisinde bulunmuştur.[13] Kanada'da, 16 tıp fakültesinden 10'unda (%63) hepatit B aşısı zorunludur.[14] Polonya'da 1996 yılında başlatılan hepatit B'den korunma programında 200.000 kişi aşılanmış ve 2.5 milyon kişi eğitilmiştir.[15]

Bu çalışmanın amacı, lise öğrencilerinin hepatit B enfeksiyonu konusundaki bilgi düzeylerini değerlendirmektir.

Yöntem

Örneklem

Adana il merkezi, Yüreğir ve Seyhan olmak üzere 2 bölgeye ayrılır.Yüreğir'deki 9 liseden 3'ü, Seyhan'daki 63 liseden 7'si tabakalı örneklem yöntemiyle seçildi. Seçimden önce okullar, kız ağırlıklı, erkek ağırlıklı ve karma olarak 3 gruba ayrıldı. Adana il merkezinde 1999-2000 eğitim-öğretim yılında öğrenim gören tüm öğrencilerin %5'i (2480) 72 lisedeki 46271 öğrenci arasından rasgele seçildi. Örneklem büyüklüğü Şekil 1'de gösterildiği gibi hesaplandı.

Hedeflenen 2352 öğrenciden, 2224'ü çalışmaya katılmayı kabul etti (%94.8). 2224 öğrenciden %50.1'i erkek ve %49.9'u kızdı. Ortalama yaş 16.5±1 (14-21) yıldı. Öğrencilerden ve İl Milli Eğitim Müdürlüğünden izin alındı. Öğrencilere 6 çoktan seçmeli sorudan oluşan hepatit B bilgi düzeyi ölçme anketi uygulandı (Ek). Veriler bilgisayara girildi ve istatistiksel paket program kullanılarak analiz edildi. ANOVA ve ki-kare testleri kullanıldı.

Bulgular

Öğrencilerin %50.1'i erkek, %49.9'u kızdı. Yaş ortalaması 16.5±1 yıl (14-21 yıl), %34.7'si lise 1. sınıf (815), %36.6 (860) lise 2. sınıf, %28.7 (677) lise 3. sınıf öğrencisiydi. Öğrencilerin %11.4'ünün annesi okur-yazar değildi, %3.9'u sadece okur-yazardı, %37.8'i ilkokul mezunu, %11.5'i ortaokul, %13.3'ü lise ve %22.2'si üniversite mezunuydu. Öğrencilerin babalarının %2.3'ü okur-yazar değil, %2.3'ü okur-yazar, %34.7'si ilkokul mezunu, %17'si orta okul mezunu, %23.6'sı lise ve %20'si üniversite mezunu idi.

Ankette yer alan ilk soru: "Aşağıdaki vücut sıvılarının hangisinde/hangilerinde hepatit B virüsü bulunabilir?"

Öğrencilerin sadece %4'ü doğru olan altı seçeneği de bildi. Öğrencilerin %50'si HBV'nin kanda, %27'si idrarda, %27'si tükürükte, %22'si menide, %17'si vajinal sıvıda ve %15'i gaytada bulunabileceğini ifade etti. Öğrencinin doğru cevap vermesi ile yaşının büyük olması, ailesinin gelir düzeyinin yüksek olması, erkek olması, ebeveyn eğitim düzeyinin yüksek olması, devam ettiği okul (2 numaralı okul) ve yüksek sınıfta olması arasında anlamlı ilişki saptandı (sırasıyla, p=0.02, p=0.0001, p=0.0001, p=0.0001, p=0.0001, p=0.004).

Ankette yer alan 2. soru: "Hepatit B'nin etkilediği belirli bir yaş grubu var mıdır?"

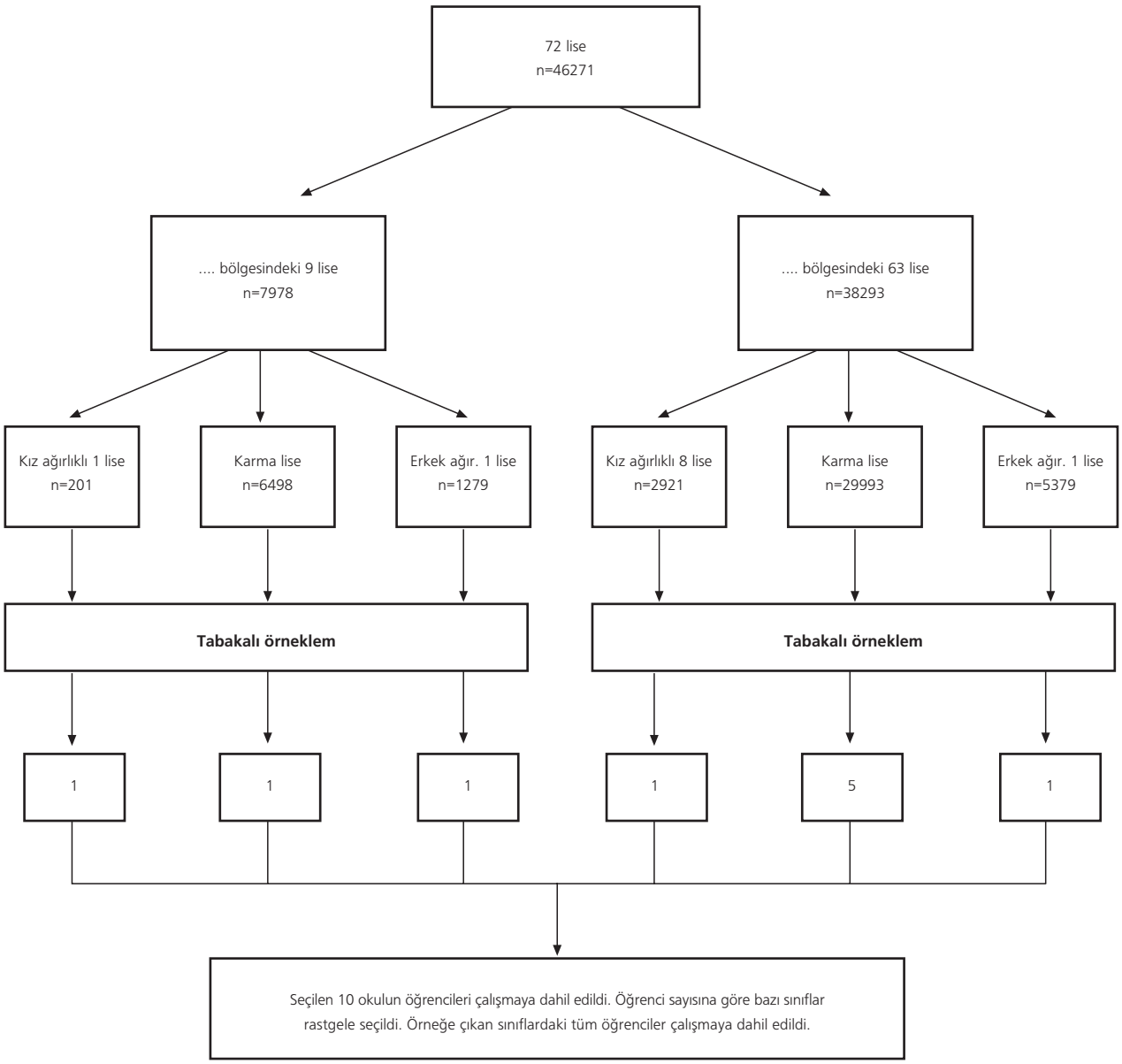
Öğrencilerin %98'inin bu soruya doğru cevap verdi. Doğru cevap verme ile kız cinsiyet ve öğrencinin devam ettiği okul arasında (7 ve 8 numaralı okullar) anlamlı ilişki saptandı (sırasıyla, p=0.001, p=0.04).

3. soru: "Hepatit B açısından yüksek risk grubu/grupları hangisi/hangileridir?"

Öğrencilerin %10'u bu soruya doğru cevap verdi. Doğru cevap ile yaşın büyük olması, aile gelir düzeyinin yüksek olması, kız cinsiyet, yüksek anababa eğitim düzeyi ve öğrencinin devam ettiği okul arasında (2 numaralı okul) anlamlı ilişki saptandı (sırasıyla, p=0.002, p=0.0001, p=0.001, p=0.0001, p=0.0001).

4. soru: "Hepatit B virüsünün etkilediği organ hangisidir?"

Öğrencilerin %28'i bu soruya doğru cevap vermiştir. Doğru cevap ile yaş, yüksek gelir düzeyi, erkek cinsiyet, yüksek anababa eğitim düzeyi, büyük sınıf ve öğrencinin devam ettiği okul (4 numaralı okul) arasında anlamlı ilişki



Şekil 1
Örneklem şeması

vardır (sırasıyla, p=0.0001, p=0.0001, p=0.0001, p=0.0001, p=0.0001, p=0.0001).

5. Soru: "Hepatit B virüsü kansere neden olabilir mi?"

Bu soruya öğrencilerin %24'ü doğru cevap verdi. Doğru cevap ile yaş, yüksek aylık gelir düzeyi, erkek cinsiyet, yüksek anababa eğitim düzeyi, büyük sınıf arasında anlamlı ilişki saptandı (sırasıyla, p=0.002, p=0.0001, p=0.002, p=0.001, p=0.006).

6. Soru: "Hiç sarılık aşısı yaptırdınız mı?"

HBV'ye karşı aşılandığını söyleyen öğrencilerin oranı %40 idi. Aşılanma ile yüksek gelir düzeyi, yüksek anababa eğitim düzeyi ve öğrencinin devam ettiği okul (2 numaralı okul) arasında anlamlı ilişki saptandı (sırasıyla, p=0.0001, p=0.0001, p=0.0001).

Tartışma

Bulgularımız büyük yaş, büyük sınıf, anababa eğitim düzeyinin yüksek olması ve yüksek gelir düzeyi ile doğru bilgi arasındaki anlamlı ilişkideki ABD bir çalışmanın bulguları ile benzerlik göstermektedir. ABD'deki çalışmada, bilgi düzeyini etkileyen faktörler; büyük yaş, büyük sınıf, okulda hepatit B hakkında ders görmüş olmak, yüksek aka-

demik performans, ailede hepatit B geçirmiş birisinin olmasıdır.[16] İki numaralı okulda bilgi düzeyinin yüksek olmasının nedeni, okulda hepatit B konulu ders işlenmesi olabilir. Yüksek anababa eğitim düzeyi ve yüksek gelir düzeyi, bilgiye ve sağlık hizmetlerine erişimi arttırıcı rol oynamış olabilir.

Karaçi'de yapılan bir çalışmada kız öğrencilerin %87'si hepatit B ile kontamine iğne arasındaki ilişkiden haberdardı ancak genel olarak kız öğrencilerin hepatit B yayılım yolları hakkındaki bilgileri yetersizdi.[17]

Vancouver-Richmond'da yaşayan Çinli ve Güneydoğu Asyalılar'ında yapılan bir çalışmada, çalışmaya katılanların %68'i HBV'den haberdar olduklarını ifade etmişler, ancak %60'dan fazlasının HBV-siroz ve HBV-kanser ilişkisini bilmedikleri gözlenmiştir. Sadece %61.3'ünün makul bir bilgi düzeyine sahip oldukları gözlenmiştir. HBV yüksek bilgi düzeyi, artan yaş, artan eğitim düzeyi ve sağlık eğitiminde medya kullanımı ile anlamlı ilişki göstermiştir.[18]

Umman'da yapılan bir çalışmada, HBV enfeksiyonuna karşı aşının tıp öğrencilerin %65.2, tıp dışı öğrencilerin ise %35.2'since bilindiği, öğrencilerin çoğunun HBV'nün geçiş yolları, riskli davranışlar ve korunma hakkında biraz bilgi sahibi olduğu, ancak yanlış inanışlara sahip oldukları da gösterilmiştir.[19]

Delhi'de yapılan bir çalışmada, tıp fakültesi öğrencilerinin hepatit B bilgi düzeylerinin sınıf ilerledikçe arttığı ancak yine de yeterli olmadığı saptanmıştır.[20]

Avustralya'da, adolesanlara hepatit B bilgilendirme programları uygulandıktan sonra aşılanma düzeylerinin %4-10 artış gösterdiği saptanmıştır ancak bu eğilim anlamlı bulunmamıştır. Anababa eğitimine, okulun rolüne yönelik ek stratejiler gerektiğine karar verilmiştir.[21]

İtalya'da yapılan bir çalışmada, hepatit B aşılanma farkındalığının çok düşük olduğu (%30.5) ve kadınların, 40 yaşından gençlerin, lise mezunlarının ve yüksek risk grubundakilerin uyumlarının daha iyi olduğu saptanmıştır. Saptanan bu düşük farkındalık için bilgilendirme kampanyası başlatılmış ve davet edilenlerin %90'ı aşılanmıştır.[22]

Çalışmamızda, farkındalık düzeyi ile benzer şekilde aşılanma oranlarının da yeterli düzeyde olmadığı saptanmıştır. Almanya'da tıp fakültesi öğrencilerinde yapılan bir çalışmada hepatit B aşılanma oranları %63.7 olarak saptanmıştır.[23]

İsviçre'de hepatit B aşısı 1980 yılından bu yana sağlık çalışanları ve ilaç bağımlılarına önerilirken 1997'den itibaren 11-15 yaş için ulusal aşılama programında yer almıştır. Yenidoğanlara hepatit B aşısı ancak HB antijen pozitif anneden doğan bebeklere önerilmektedir.[24] Aynı çalışmada 9427 katılımcıdan %61.1'inin aşılanma durumunu bildiği, %38.9'unun ise bilmediği saptanmıştır. Aşılanma durumunun bilinmesi ile cinsiyet, sigara ve alkol kullanımı, dil, beslenme alışkanlıkları, stres arasında anlamlı ilişki saptanmıştır.[24]

Risk gruplarını hedef alan mevcut hepatit B aşılama programları genel popülasyonda HBV enfeksiyonunu kontrol altına alma konusunda fazla başarılı olamamıştır.[25] Gelir düzeyi yüksek ülkelerde hepatit B aşılanma oranlarının düşük düzeyde kalmasının nedenleri arasında risk algısındaki yetersizlik, hepatit B izlem ve aşı programlarının yokluğu gibi nedenler bulunmaktadır.

Singapur'da yapılan bir çalışmada, ana-babaların 2/3'ünün hepatit B geçiş yolları hakkındaki farkındalıkları yeterli düzeydeydi, %46.5'i hepatit B enfeksiyonunun sonuçlarını biliyordu, %6.6'sı ise aşının yan etkilerinden endişe duyuyordu. Aşılanma durumu ile etnik grup, baba mesleği ve farkındalık puanı arasında korelasyon vardı.[26]

Brandenburg'da yapılan bir çalışmada, çocuk ve ergenin aşılanma durumunun, ebeveynin sosyal statüsü, koruyucu hizmetlerden yararlanma derecesi ve o bölgede sunulan sağlık hizmetleri ile kuvvetli ilişkili olduğu gösterilmiştir. Halk sağlığı hizmetleri tarafından, aşı belgelerinin ve kayıtlarının düzenli olarak kontrol edilmesinin aşı farkındalığını iyileştireceği öne sürülmektedir.[27]

ABD'de yapılan bir çalışmada, Vietnam kökenli Amerikalı vatandaşların hepatit B farkındalığı ve bilgi düzeyi değerlendirilmiş ve çocuklarının aşılanma durumları sorgulanmıştır. Eğitim etkinliğini içeren müdahaleden sonra farkındalık anlamlı derecede artmıştır. Hepatit B'nin cinsel yolla geçişine ait bilgide artış ve 3 doz aşı yaptırma oranında artış gözlenmiştir. Aşılanma oranı ile, difteri-tetanoz-boğmaca aşılanma oranı, ana-babaların evli ve birlikte olmaları, karaciğer hastalığı olan birisini tanıyor olma, hepatit B'yi duymuş olma ve hepatit B hakkında daha fazla bilgi sahibi olma arasında anlamlı ilişki saptanmıştır.[28]

Sonuç

Adana'da lise öğrencilerinin hepatit B hakkındaki bilgi düzeyleri ve aşılanma oranları yeterli değildir. Lisedeki sağlık dersleri bilgi düzeyini arttırabilir. Hepatit B aşısı sadece çocuklar için değil ergen ve erişkinler için de zorunlu olmalı ve resmi ödeme kapsamı içinde yer almalıdır.

WHO tüm ülkeler için hepatit B aşısı önermektedir.[29] Ergenler okul kliniklerinde, aile hekimliği ve toplum sağlığı merkezlerinde, aile planlaması kliniklerinde, cinsel yolla bulaşan hastalıklar tedavi kliniklerinde, özel ergen kliniklerinde aşılanabilirler.[30] Ergen görüşmeleri yapan aile hekiminin gündeminde hepatit B dahil olmak üzere diğer cinsel

yolla bulaşan hastalıklar eğitimi yer almalıdır. Viral hepatitten korunma eğitiminde hastalık, geçiş yolları, risk faktörleri, korunma yöntemleri, hastalığın sonuçları ve tedavi seçenekleri anlatılmalıdır.[31]

Adolesanlar hepatit B açısından risk altında oldukları için okul aşılama programları enfeksiyonun önlenmesinde büyük önem taşımaktadır.[32]

Teşekkür

Çalışmamıza finansal destek sağlayan Çukurova Üniversitesi Araştırma Fonu'na, çalışma için gereken izni veren ve bizlere destek olan Milli Eğitim İl Müdürlüğü'ne, veri toplama aşamasındaki katkılarından dolayı aile hekimliği asistanları Dr. Ahmet Özkan, Dr. Ahmet Ergin, Dr. Pelin Öztürk Hodul'a teşekkür ederiz.

Kaynaklar

1. **Hadler SC.** Global impact of hepatitis A virus infection. Changing patterns. Ed. Hollinger FB, Lemon SM, Margolis HS. Viral Hepatitis and Liver Disease'de. Baltimore, Williams & Wilkins,1991; 14-20.
2. **Zuckerman JN, Zuckerman AJ.** The epidemiology of hepatitis B. *Clin Liver Dis* 1999; 3: 179-87.
3. **Vryheid RE, Kane MA, Muller N, Schatz GC, Bezabeh S.** Infant and adolescent hepatitis B immunization up to 1999: a global overview. *Vaccine* 2000; 19: 1026-37.
4. **WHO.** Expanded programme on immunization. Global Advisory Group-Part I. *Wkly Epidemiol Rec* 1992; 67: 11-5.
5. **Montalto NJ.** Implementing the guidelines for adolescent preventive services. *Am Family Physician* 1998; 57(9): 2181-8.
6. **Meheus A.** Risk of hepatitis B in adolescence and young adulthood. *Vaccine* 1995; 13 suppl 1: 31-4.
7. **Goudeau A.** Epidemiology and eradication strategy for hepatitis B in Europe. The European Regional Study Group. *Vaccine* 1990; 8 Suppl: 113-6.
8. **Yörükoğlu A.** Gençlik. 9. baskı. İstanbul, Acar Yayınları, 1996.
9. **Kılıçturgay K, Badur S.** Viral Hepatit. 1. baskı. İstanbul, Deniz Matbaası, 2001.
10. **Gürakar M, Gürakar A.** A'dan Z'ye Hepatit. 2. baskı. İstanbul, Selçuk Yayınları, 2000.
11. **Arıbaş ET, Yılmaz A, Erayman I, Özcan M, Bitirgen M.** Hepatit B virus enfeksiyonunun yatay geçişi. *Viral Hepatit Dergisi* 2000; 1: 33-5.
12. **Emiroğlu H, Kesecik M, Oğuz S, Öztürk M, Nazlıgül Y, Altunay H.** Şırnak ilinde asker ve sivil popülasyonda asemptomatik hepatit B virus prevalansı. *Viral Hepatit Dergisi* 2000; 1: 18-20.
13. **Freed GL, Bordley WC, Clark SJ, Konrad TR.** Family physician acceptance of universal hepatitis B immunization of infants. *J Fam Pract* 1993; 36(2): 153-7.
14. **Rowan MS, Carter AO, Walker VJ.** Immunization policies in Canadian medical schools. *CMAJ* 1994; 151(7): 957-61.
15. **Osinska H.** The hepatitis B prevention education programme in poland. *Vaccine* 2000;18(suppl 1): 44-5.
16. **Wiecha JM.** Differences in knowledge of hepatitis B among Vietnamese, African-American, Hispanic and white adolescents in Worcester, Massachusetts. *Paediatrics* 1999; 104(5): 1212-6.
17. **Khan SJ, Anjum Q, Khan NU, Nabi FG.** Awareness about common diseases in selected female college students of Karachi. *J Pak Med Assoc* 2005; 55(5): 195-8.
18. **Cheung J, Lee TK, The CZ, Wang CY, Kwan WC, Yoshida EM.** Cross-sectional study of hepatitis B awareness among Chinese and Southeast Asian Canadians in the Vancouver-Richmond community. *Can J Gastroenterol* 2005; 19(4): 245-9.
19. **Al-Jabri AA, Al-Adawi S, Al-Abri JH, Al-Dhahry SH.** Awareness of hepatitis B virus among undergraduate medical and non-medical students. *Saudi Med J* 2004; 25(4): 484-7.
20. **Chhabra P, Grover VL, Agrawal K.** Do our medical students have enough knowledge of hepatitis B? A Delhi based study. *J Commun Dis* 2002; 34(3): 221-5.
21. **Skinner SR, Imberger A, Nolan T, Lester R, Glover S, Bowes G.** Randomised controlled trial of an educational strategy to increase school-based adolescent hepatitis B vaccination. *Aust N Z J Public Health* 2000; 24(3): 298-304.
22. **Trevisan A, Borella Venturini M, Paruzzolo P, Maso S.** Hepatitis B vaccination awareness and biological risk. *Med Lav* 2002; 93(4): 318-21.
23. **Wallaschofski H, Drexler H, Schmid K.** Status and awareness of vaccination among medical students. *Dtsch Med Wochenschr* 2005; 130(23): 1429-33.
24. **Lee CY, Naguel C, Gyurech D, Schilling ND.** Awareness of vaccination status and its predictors among people in Switzerland. *BMC Public Health* 2003; 3: 18.
25. **Francois G, Hallauer J, Van Damme P.** Hepatitis B vaccination: how to reach risk groups. *Vaccine* 2002; 21(1-2): 1-4.
26. **Fong NP, Basir H, Seow A.** Awareness and acceptance of hepatitis B vaccination in Clementi, Singapore. *Ann Acad Med Singapore* 1990; 19(6): 788-92.
27. **Ellsasser G.** Prevention by vaccination of children and young people. Obstacles and examples of effective measures in the Federal State of Brandenburg. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung *Gesundheitsschutz* 2004; 47(2): 1196-203 [in German].
28. **McPhee SJ, Nguven T, Euler GL, Mock J, Wong C, Lam T ve ark.** Successful promotion of hepatitis B vaccinations among Vietnamese-American children ages 3 to 18: results of a controlled trial. *Pediatrics* 2003; 111(6): 1278-88.
29. **Hinds A, Cameron JC.** Acceptability of universal hepatitis B vaccination among school pupils and parents. *Commun Dis Public Health* 2004; 7(4): 278-82.
30. http://www.cdc.gov/ncidod/diseases/hepatitis/resource/pubs.htm adresinden 21.6.2004 tarihinde erişilmiştir.
31. **Neff MJ.** CDC updates guidelines for prevention and control of infections with hepatitis viruses in correctional settings. *Am Family Physician* 2003; 67(12): 2620-5.
32. **Mark H, Conklin VG, Wolfe MC.** Nurse volunteers in school-based hepatitis B immunization programs. *J Sch Nurs* 2001; 17(4): 185-8.

Geliş tarihi: 18.07.2005
Kabul tarihi: 23.02.2006

İletişim adresi:
Dr. Esra Saatçi
Çukurova Üniversitesi Tıp fakültesi
Aile Hekimliği Anabilim Dalı
Balçalı 01330 Adana
Tel: (0322) 338 60 60 / 3087
Faks: (0322) 338 65 72
e-posta: esaatçi@cu.edu.tr

Ek

1. Aşağıdaki vücut sıvılarından hangisinde/hangilerinde hepatit B virüsü bulunabilir?

Vücut sıvıları	Hepatit B virüsü olabilir	Hepatit B virüsü olmaz	Bilmiyorum
Kan			
Idrar			
Gayta			
Meni			
Vajinal salgı			
Tükürük			

2. Hepatit B'nin etkilediği belirli bir yaş grubu var mıdır?
   a. evet, sadece çocuklar
   b. evet, sadece yaşlılar
   c. hayır, her yaşı etkileyebilir.

3. Hepatit B açısından yüksek risk grubu/grupları hangisidir/hangileridir?

Hepatit B için yüksek risk grupları	Evet	Hayır	Bilmiyorum
Sağlık personeli			
Birden fazla cinsel partneri olanlar			
Kan nakli yapılanlar			
Eroin kullanıcıları			

4. Hepatit B virüsünün etkilediği organ hangisidir?
   a. akciğerler
   b. karaciğer
   c. böbrekler
   d. beyin
   e. bilmiyorum

5. Hepatit B virüsü kansere neden olabilir mi?
   a. evet b. hayır c. bilmiyorum

6. Hiç sarılık aşısı yaptırdınız mı?
   a. evet b. hayır