

Lise Öğrencilerinin Hepatit B Konusundaki Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi

Assessment of Hepatitis B Awareness Among High School Students

Şafak Özer Balın¹, Affan Denk²

¹Elazığ Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Elazığ, Türkiye

²Fırat Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Elazığ, Türkiye

Özet

Amaç: Çalışmamızda hepatit B virusu enfeksiyonu için riskli bir grup olan lise öğrencilerinin, hepatit B konusundaki bilgi düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntemler: Bu kesitsel çalışma Mayıs 2015'te Elazığ Arıcak Çok Programlı Anadolu Lisesi'nden 371 öğrencinin katılımıyla gerçekleştirildi. Önceden okul idaresinden izin alınıp bilgilendirilen öğrencilere çeşitli araştırma ve literatür verilerinden yararlanılarak hazırlanan anket uygulandı. Öğrencilerin hepatit B konusundaki bilgilerini ölçmeyi amaçlayan ankette 25 soru vardı ve her bir soruya 4 puan değer verilerek 100 üzerinden değerlendirme yapıldı. İstatistiksel analiz için IBM SPSS Statistics for Windows, Version 22.0 (Statistical Package for the Social Sciences, IBM Corp., Armonk, NY, ABD) programı kullanıldı.

Bulgular: Çalışmada yer alan 371 katılımcının 152 (%41)'si kadın, 219 (%59)'u erkekti. Öğrencilerin yaş ortalaması 16.14±1.35 (yaş aralığı, 14-22) olarak saptandı. Hepatit B konusunda öğrencilerin bilgi puanı ortalaması 34.05 (minimum=0, maksimum=76) olarak bulundu. Erkek ve kadın öğrencilerin bilgi puanının benzer olduğu belirlendi ($p=0.56$). Dokuzuncu sınıf öğrencilerinin bilgi puanı ortalamasının, üst sınıflarda yer alan öğrencilere göre daha yüksek düzeyde olduğu saptandı ($p=0.009$). Öğrencilerin 200 (%53.9)'ünün "Kan yoluyla bulaşır" doğru yanıtını verdiği ifadenin hepatit B konusunda en çok doğru yanıt verilen ifade olduğu belirlendi.

Sonuçlar: Sonuç olarak, hepatit B hakkında lise öğrencilerinin genel bilgi, bulaşma yolları ve korunmayla ilgili bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu bulunmuştur. Farkındalık düzeyinin artırılması için eğitim programlarının planlanması ve sağlık politikalarının oluşturulması önem taşımaktadır.

Klimik Dergisi 2016; 29(2): 77-81.

Anahtar Sözcükler: Hepatit B, bilgi düzeyi.

Abstract

Objective: The objective of this study was to assess hepatitis B awareness levels among high school students, who compose a risk group for HBV.

Methods: A cross-sectional study was carried out by the participation of 371 students from central high school in Arıcak town, in Elazığ province in May 2015. After getting permission from school administration, the questionnaire was applied to the students who were informed beforehand. In the questionnaire for measuring the awareness of students about hepatitis B, there were 25 questions and assessment was performed out of 100 points by giving 4 points to each question. For statistical analysis, IBM SPSS Statistics for Windows, Version 22.0 (Statistical Package for the Social Sciences, IBM Corp., Armonk, NY, USA) program was used.

Results: Among 371 participants, 152 (41%) were female and 219 (59%) were male. The average age of the students was found to be 16.14±1.35 (minimum=14, maximum=22). The awareness point average of the students about hepatitis B was 34.05 (min=0, max=76). It was determined that awareness points of male and female students were similar ($p=0.56$). It was observed that awareness point average of ninth grade students was higher than the students in senior grades ($p=0.009$). The most frequently acquired correct answer related to hepatitis B was "It is a blood-borne disease" given by 200 (53.9%) students.

Conclusions: The awareness levels of high school students about hepatitis B including general information, mode of transmission and prophylaxis are not sufficient. Therefore, it is important to plan training programs and to form health policies so as to increase the awareness level.

Klimik Dergisi 2016; 29(2): 77-81.

Key Words: Hepatitis B, awareness.

Yazışma Adresi/Address for Correspondence:

Şafak Özer Balın, Elazığ Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Elazığ, Türkiye

E-posta/E-mail: safakozerbalin@hotmail.com

(Geliş / Received: 8 Şubat / February 2016; Kabul / Accepted: 26 Temmuz / July 2016)

DOI: 10.5152/kd.2016.18



Giriş

Hepatit B virusu (HBV) infeksiyonu ülkemizde olduğu gibi tüm dünyada önemli bir sağlık problemidir (1). Ülkemiz HBV infeksiyonu açısından orta endemite gösteren ülkeler içerisinde yer almaktadır (2). Dünyada yaklaşık 400-500 milyon, ülkemizde 3 milyon kişinin HBV taşıyıcısı olduğu ve bu infeksiyonun dünyada her yıl yaklaşık 1-2 milyon kişinin ölümüyle sonuçlandığı bildirilmiştir (3).

Türkiye’de yapılan çalışmalarda, HBV’nin özellikle çocukluk ve gençlik çağında aile ve toplumdaki horizontal yolla alındığı belirtilmiştir (4,5). HBV bulaştırıcılık yolunda horizontal bulaşmanın oldukça sık olduğu düşünülürse, özellikle gençlerin korunmaya yönelik bilgi düzeyinin saptanması, HBV’ye yönelik koruyucu sağlık önlemlerinin oluşturulması büyük önem taşımaktadır (6,7). HBV infeksiyonunda horizontal bulaşmanın engellenmesi HBsAg-pozitif bireylerin, aile fertlerinin ve öğrencilerin eğitimiyle birlikte gerekli olanların aşılınması da oldukça önemlidir (8).

Çalışmamızda HBV için riskli bir grup olan lise öğrencilerinin HBV infeksiyonlarının bulaşma yolları, risk grupları ve korunma yollarıyla ilgili bilgi düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntemler

Bu kesitsel çalışma Mayıs 2015’te Elazığ Arıcak Çok Programlı Anadolu Lisesi’nden 371 öğrencinin katılımıyla gerçekleştirildi. Önceden okul idaresinden izin alınıp bilgilendirilen öğrencilere çeşitli araştırma ve literatür verilerinden yararlanılarak hazırlanan anket formları dağıtıldı. Anket iki bölümden oluşmaktaydı. Anketin ilk bölümü öğrencilerin sosyodemografik verilerini, ikinci bölümü HBV’nin bulaşma yolları, risk grupları ve HBV’den korunma yollarıyla ilgili bilgileri sorgulayan soruları içermekteydi. Öğrencilerin hepatit B konusundaki bilgilerini ölçmeyi amaçlayan ankette 25 soru vardı ve her bir soruya 4 puan değer verilerek 100 üzerinden değerlendirme yapıldı.

İstatistiksel analiz için IBM SPSS Statistics for Windows. Version 22.0 (Statistical Package for the Social Sciences, IBM Corp., Armonk, NY, ABD) programı kullanıldı. Çalışmada kullanılan değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testiyle değerlendirildi. Çalışma grupları arasında sürekli değişkenlerin farklılık incelemesinde Student *t*-testi, kategorik değişkenler açısından χ^2 testi kullanıldı. Bulgular için ortalama ve standard sapma değerleri kullanıldı ve karşılaştırmalar için $p < 0.05$ olması halinde istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular

Çalışmada yer alan 371 katılımcının 152 (%41)’si kadın, 219 (%59)’u erkekti. Öğrencilerin yaş ortalaması 16.1 ± 1.4 (yaş aralığı, 14-22) olarak saptandı. Erkeklerin yaş ortalaması 16.3 ± 1.4 , kadınların yaş ortalaması 15.9 ± 1.2 olarak belirlendi. Erkek ve kadın öğrencilerin yaş ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlılık saptandı ($p=0.007$). Öğrencilerin sosyodemografik verileri Tablo 1’de sunuldu.

Hepatit B konusunda sorulan sorularda, en çok doğru yanıt verilen ifadeler incelendiğinde, öğrencilerin 200

Tablo 1. Öğrencilerin Sosyodemografik Verileri

Değişken	Sayı	(%)
Cinsiyet		
Kız	152	(41.0)
Erkek	219	(59.0)
Sınıf		
9	168	(45.3)
10	75	(20.2)
11	97	(26.1)
12	31	(8.4)
Gelir durumu algısı		
Kötü	51	(13.8)
Orta	271	(73.0)
İyi	49	(13.2)
Annenin eğitim düzeyi		
Okuryazar değil	189	(51.0)
Okuryazar	34	(9.2)
İlkokul mezunu	124	(33.4)
Ortaokul mezunu	19	(5.1)
Lise mezunu	3	(0.8)
Üniversite mezunu	2	(0.5)
Babanın eğitim düzeyi		
Okuryazar değil	29	(7.8)
Okuryazar	38	(10.2)
İlkokul mezunu	199	(53.7)
Ortaokul mezunu	63	(17.0)
Lise mezunu	33	(8.9)
Üniversite mezunu	9	(2.4)
Ailede sağlık çalışanı		
Var	20	(5.4)
Yok	351	(94.6)

(%53.9)’ünün “Kan yoluyla bulaşır”, 189 (%50.9)’unun “Hastalıktan korunmaya yönelik aşısı var”, 182 (%49.1)’sinin “Hepatit B’de taşıyıcılık var”, 169 (%45.6)’unun “Hamilelikte anneden bebeğe bulaşır”, 168 (%45.3)’ünün “Cinsel ilişkiyle bulaşır” ifadelerine “Doğrudur” yanıtını vererek; 192 (%51.8)’sinin “Bulaşıcı değil” ifadesine “Yanlıştır” diyerek doğru yanıt verdiği belirlendi. Öğrencilerin en az doğru yanıtladığı ifade, %16.4 oranıyla “Öpmekle bulaşır” ifadesiydi. Öğrencilerin hepatit B konusunda sorulara verdikleri yanıtlar Tablo 2’de sunulmuştur.

Hepatit B konusunda sorulan 25 soruda öğrencilerin bilgi puanı ortalaması 34.1 (minimum=0, maksimum=76) olarak saptandı. Kadın öğrencilerin bilgi puanı ortalaması 36.5 ± 20.9 iken, erkek öğrencilerin bilgi puanı ortalaması 32.3 ± 21.5 olarak saptandı. Erkek ve kadın öğrencilerin bilgi puanının benzer olduğu belirlendi ($p=0.56$). Dokuzuncu sınıf öğrencilerinin

Tablo 2. Katılımcıların Hepatit B Konusundaki Sorulara Verdikleri Yanıtlar

İfadeler	Doğru (%)	Yanlış (%)	Fikrim Yok (%)
Hepatit B ile ilgili genel bilgiler			
Hepatit B’de taşıyıcılık vardır	182 (49.1)	32 (8.6)	157 (42.3)
Sarılığa sebep olabilir	148 (39.9)	45 (12.1)	178 (48.0)
Hepatit B virusu cansız ortamlarda yaşayabilir	74 (19.9)	95 (25.6)	202 (54.4)
Hepatit B virusu bulaşmasıyla ilgili			
Kan yoluyla bulaşır	200 (53.9)	37 (10.0)	134 (36.1)
Hamilelikte anneden bebeğe bulaşır	169 (45.6)	40 (10.8)	162 (43.7)
Dövme yapılırken kullanılan malzemelerle bulaşır	133 (35.8)	64 (17.3)	174 (46.9)
Kulak deldirme sırasında bulaşır	88 (23.7)	81 (21.8)	202 (54.4)
İnjektör batmasıyla bulaşır	82 (22.1)	55 (14.8)	234 (63.1)
Cinsel ilişkiyle bulaşır	168 (45.3)	56 (15.1)	147 (39.6)
Ortak kullanılan bardak, kaşık, çatala bulaşır	144 (38.8)	73 (19.7)	154 (41.5)
Bulaşıcı değildir	38 (10.2)	192 (51.8)	141 (38.0)
Ortak kullanılan diş fırçası, jilette bulaşır	165 (44.5)	58 (15.6)	148 (39.9)
Hepatit B hastasıyla aynı ortamda bulunmakla bulaşır	114 (30.7)	77 (20.8)	180 (48.5)
Öksürme, hapşırma ile bulaşır	123 (33.2)	76 (20.5)	172 (46.4)
Hepatit B hastasıyla aynı tuvaleti kullanmakla bulaşır	77 (20.8)	100 (27)	194 (52.3)
Öpmekle bulaşır	147 (39.6)	61 (16.4)	163 (43.9)
Hepatit B virusu risk gruplarıyla ilgili			
Sağlık çalışanları	132 (35.6)	64 (17.3)	175 (47.2)
Damar içi uyuşturucu kullanan bireyler	133 (35.8)	62 (16.7)	176 (47.4)
Hepatit B taşıyıcısıyla aynı ortamı paylaşanlar	118 (31.8)	72 (19.4)	181 (48.8)
Kuaförler	84 (22.6)	97 (26.1)	190 (51.2)
Cinsel yolla bulaşan hastalığı olanlar	156 (42.0)	40 (10.8)	175 (47.2)
Eşcinseller	112 (30.2)	51 (13.7)	208 (56.1)
Hepatit B’den korunma ve tedaviyle ilgili			
Hastalıktan korunmaya yönelik aşısı var	189 (50.9)	44 (11.9)	138 (37.2)
Hepatit B’nin tedavisi yoktur	56 (15.1)	160 (43.1)	155 (41.8)
Tedavisiz hastalarda karaciğer kanseri ve siroz riski artar	128 (34.5)	41 (11.1)	202 (54.4)

bilgi puan ortalamasının, üst sınıflarda yer alan öğrencilere göre daha yüksek düzeyde olduğu saptandı ($p=0.009$). Öğrencilerin sosyoekonomik durumu ve ailede sağlık çalışanı varlığıyla hepatit B konusundaki bilgileri arasındaki ilişki anlamlı bulunmadı. Katılımcıların bilgi seviyesiyle annenin ve babanın eğitim seviyesi arasında da ilişki yoktu. Katılımcıların sosyodemografik verilerine göre, bilgi puanı ortalaması Tablo 3’te verilmiştir.

İrdeleme

Ülkemizde yapılan çalışmalar, öğrencilerin hepatit B konusunda bilgi düzeyinin düşük olduğunu göstermiştir (9). Bu bilgi eksikliğini gidermenin en temel yolu eğitimidir. Bu nedenle çalışmamızda, HBV için riskli bir grup olan lise öğrencilerinin HBV enfeksiyonuyla ilgili bilgi düzeylerinin ölçülmesi amaçlanmıştır.

Keten ve arkadaşları (10)’nın 2014 yılında yaptıkları çalışmada, 473 katılımcının %58.6’sı kadın, %41.4’ü erkek, öğrencilerin yaş ortalaması 15.59 ± 0.99 olarak saptanmıştır. Ülkemizde lise öğrencilerini içeren diğer çalışmalarda katılımcıların %45-53.9 oranında kadın öğrenci ve yaş ortalamalarının 16.5 ± 0.7 aralığında olduğu tespit edilmiştir (6,7,11,12). Çalışmamızda katılımcıların cinsiyet ve yaş oranlarının ülkemizde yapılan diğer çalışmalarla uyumlu olduğu görülmüştür.

Tüm dünyada 500 milyon kişi HBV rezervuarıdır (13). Bu durumda özellikle bulaşma yollarının bilinmesi ve korunma tedbirlerinin alınması özellikle lise öğrencilerinde oldukça önemlidir. Keten ve arkadaşları (10)’nın yaptığı çalışmada öğrencilerin en çok doğru yanıt verdiği önermeler; “Kan nakliyle bulaşır”, “Ortak kullanılan diş fırçası-tıraş bıçağıyla bulaşır”, “Gebelik veya doğumda anneden çocuğa geçebilir”, “Cinsel ilişkiyle bulaşabilir” ifadeleri idi. Çelen ve arkadaşla-

Tablo 3. Katılımcıların Sosyodemografik Verilerine Göre Bilgi Puanı Ortalaması

Değişkenler	Bilgi Puanı Ortalaması	p
Cinsiyet		
Kız	36.5±20.9	0.056
Erkek	32.3±21.5	
Sınıf		
9	40.4±18.9	0.009
10	32.6±21.9	
11	26.6±21.3	
12	25.8±22.6	
Gelir durumu algısı		
Kötü	31.2±20.8	0.59
Orta	34.6±21.2	
İyi	33.7±22.9	
Annenin eğitim düzeyi		
Okuryazar değil	33.0±21.4	0.87
Okuryazar	33.6±20.5	
İlkokul mezunu	36.2±22.7	0.20
Ortaokul mezunu	29.8±19.7	
Lise mezunu	34.6±20.1	0.80
Üniversite mezunu	38.0±2.8	
Babanın eğitim düzeyi		
Okuryazar değil	33.1±23.3	0.28
Okuryazar	39.3±23.2	
İlkokul mezunu	31.8±20.8	0.18
Ortaokul mezunu	36.0±21.3	
Lise mezunu	37.8±21.9	0.71
Üniversite mezunu	35.5±14.3	
Ailede sağlık çalışanı		
Var	36.8±19.6	0.53
Yok	33.9±21.4	

rı (11)'nin yaptıkları çalışmada ise bulaşma yolu konusunda öğrencilerin %61'i "kan yoluyla bulaşabilir", %45'i "cinsel ilişkiyle bulaşabilir" şeklinde görüş bildirmiştir. Ülkemizde öğrencilerinin hepatit B konusunda bilgi durumunu inceleyen çalışmalarda %45.9-74.7 oranlarıyla en çok doğru bilinen ifadenin, "Hepatit B kan nakli veya kan yoluyla bulaşır" olduğu saptanmıştır (6,7,11,12). Bunun yanı sıra en çok doğru bilinen diğer ifadeler arasında %40.5-51.9 ile "Hepatit B cinsel ilişkiyle bulaşır" ve %45.5-53.5 ile "Hepatit B gebe olan anneden bebeğe geçebilir" ifadelerinin olduğu saptanmıştır (7,11,12). Gerek çalışmamızda gerekse yapılan diğer çalışmalarda, benzer şekilde öğrencilerin hepatit B'nin kan yolu ve cinsel ilişkiyle bulaşmasını oldukça yüksek oranda bildiği yer almaktadır. Bu durum hepatit B'nin bölgemizde sık görülmesinden olabileceği gibi, sahalarda ve görsel medyada HBV'nin bu-

laşma yöntemlerine yönelik bilgilendirme yapılmasından da kaynaklanabilir.

Keten ve arkadaşları (10)'nın yapmış olduğu çalışmada hepatit B konusunda öğrencilerin bilgi puanı ortalaması 23 puan üzerinden 8.33 olarak saptanmış, erkek ve kadın öğrencilerin bilgi puanı ortalamaları benzer bulunmuştur. Ünsal ve Tözün (12)'ün, Eskişehir'de lise öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada öğrencilerin, hepatit B konusunda bilgi puanı 40 üzerinden 13.78 olarak bildirilmiştir. Savaşer ve arkadaşları (7)'nin, İstanbul'da lise öğrencilerinde yaptığı çalışmada ise öğrencilerin hepatit B konusunda bilgi puanı 100 puan üzerinden 38.44 olarak belirlenmiştir. Gerek çalışmamızda gerekse diğer çalışmalarda lise öğrencilerinin hepatit B hakkında yeterli düzeyde bilgi sahibi olmadıkları görülmektedir. Bu durum lise öğrencilerine hepatit B hakkında eğitim verilmesi gerektiğini düşündürmektedir.

Kahramanmaraş'ta lise son sınıf öğrencilerinin bilgi puan ortalamasının, alt sınıfta yer alan öğrencilere göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (10). Adana'da lise öğrencilerinde yapılan çalışmada üst sınıflarda eğitim gören öğrencilerin hepatit B hakkında bilgi düzeyinin, daha alt sınıflarda eğitim gören öğrencilere göre yüksek olduğu belirlenmiştir (6). Bizim çalışmamızda ise dokuzuncu sınıf öğrencilerinin bilgi puan ortalamasının, daha üst sınıfta yer alan öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptandı ($p=0.009$). Üst sınıf öğrencileri arasında doğru yanıt oranının düşük olması bu çalışmada dikkat çekici bir bulgu olup, bu durum daha kapsamlı çalışmalarla lise öğrencilerinin bilgi düzeyinin araştırılmasına gerek olduğuna işaret etmektedir.

Çalışmamızda öğrencilerin hepatit B konusunda bilgi puanı ortalaması annenin ve babanın eğitim düzeyinden bağımsızdı. Bu sonuca göre öğrencilerin annelerinin ve babalarının eğitim düzeyinin, bilme durumunu etkileyen bir değişken olmadığı söylenebilir.

Ailede sağlık çalışanı varlığının öğrencilerin hepatit B konusundaki bilgi düzeyini olumlu yönde etkileyeceği düşünülse de, çalışmamızda ailede sağlık çalışanı varlığının hepatit B ile ilgili bilgi düzeyini etkilemediği saptandı.

Çelen ve arkadaşları (11)'nin yaptığı çalışmada öğrencilerin sosyoekonomik durumuyla hepatit B konusundaki bilgi düzeyi arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Çalışmamızda öğrencilerin hepatit B hakkındaki bilgi düzeyiyle ekonomik durum arasında herhangi bir ilişki bulunmamıştır.

Sonuç olarak, HBV enfeksiyonu hakkında lise öğrencilerinin genel bilgi, bulaşma yolları ve korunmayla ilgili bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu bulunmuştur. Bu nedenle farkındalık düzeyini artırmak üzere eğitim programlarının planlanması ve sağlık politikalarının oluşturulması önem taşımaktadır.

Çıkar Çatışması

Yazarlar, herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Kaynaklar

1. Viral Hepatitis - Hepatitis B Information [Internet]. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention [erişim 1 Şubat 2016] <https://www.cdc.gov/hepatitis/hbv>.
2. Değertekin H. Viral hepatitlerin dünyada ve ülkemizdeki epidemiyolojisi. *Aktüel Tıp Dergisi*. 1997; 2: 119-22.

3. Kıyan M. Hepatit B virusu. *In: Kılıçturgay K, Badur S, eds. Viral Hepatit 2001*. Ankara: Viral Hepatitle Savaşım Derneği, 2001: 86-120.
4. Mıstık R. Türkiye’de viral hepatit epidemiyolojisi: yayınların irdelenmesi. *In: Tabak F, Balık İ, Tekeli E, eds. Viral Hepatit 2007*. Ankara: Viral Hepatitle Savaşım Derneği, 2007: 10-50.
5. Mıstık R, Balık İ. Türkiye’de viral hepatitlerin epidemiyolojisi: bir meta-analiz. *In: Kılıçturgay K, ed. Viral Hepatit 1998*. Ankara: Viral Hepatitle Savaşım Derneği, 1998: 133-7.
6. Gereklioğlu Ç, Akpınar E, Saatçi E, Bozdemir N. Adana’da lise öğrencilerinde hepatit B farkındalık düzeyi. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*. 2006; 10(1): 25-30.
7. Savaşer S, Balcı S, Ceylan N, et al. Lise öğrencilerinin hepatit B hastalığı ve hastalıktan korunmaya yönelik farkındalık durumu. *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*. 2011; 19(1): 1-8.
8. Montalto NJ. Implementing the guidelines for adolescent preventive services. *Am Fam Physician*. 1998; 57(9): 2181-8.
9. Kılınçer A, Coşkun M, Canbaz S, Dabak Ş, Pekşen Y. Ondokuz Mayıs Üniversitesi öğrencilerinin cinsel yolla bulaşan hastalıkları hakkındaki bilgi düzeyleri. [Özet] 6. *Ulusal Halk Sağlığı Kongresi (Uluslararası Katılımlı)* (14-18 Nisan 1998, Adana) *Kitabı*. Adana: Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, 1998: 439.
10. Keten HS, Ersoy Ö, Yıldırım F, Ölmez S, Keten D, Çelik M. Lise öğrencilerinin hepatit B hastalığı konusunda bilgi düzeyleri. *Çağdaş Tıp Dergisi*. 2014; 4(3): 138-42. **[CrossRef]**
11. Çelen MK, Ayaz C, Geyik MF, Hoşoğlu S, Uluğ M. Lise öğrencilerinin viral hepatit konusundaki bilgi düzeyini belirlemek amacıyla yapılan anketin sonuçları. *Viral Hepatit Derg*. 2005; 10(1): 58-61.
12. Ünsal A, Tözün M. Lise öğrencilerinin hepatit B bilgi düzeyi, Eskişehir. *TAF Preventive Medicine Bulletin*. 2012; 11(5): 609-16.
13. Çetin M, Temiz M, Aslan A, Turhan E. Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi araştırma görevlilerinin hepatit B virusu enfeksiyonuna ilişkin bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. *Viral Hepatit Derg*. 2007; 12(3): 121-7.