

DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN KIZAMIK (RUBEOLA) VE HEPATİT B HAKKINDAKİ FARKINDALIK VE AŞI DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Evaluation of Awareness and Vaccination Status of Dental Faculty Students Regarding Measles (Rubeola) and Hepatitis B

Funda BULUT ARIKAN¹  Volkan ARIKAN² 

¹ Kırıkkale Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fizyoloji ABD, KIRIKKALE, TÜRKİYE

² Kırıkkale Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği ABD, KIRIKKALE, TÜRKİYE

ÖZ

Amaç: Kızamık hava yoluyla bulaşan ve ciddi komplikasyonlara ve ölüme yol açabilen oldukça bulaşıcı bir hastalıktır. Hepatit B ise, infekte kan ve vücut sıvılarına temasla bulaşan Hepatit B virüsünün neden olduğu bulaşıcı bir enfeksiyondur. Bu çalışmada bulaşıcı hastalıklar açısından en riskli gruplardan olan diş hekimliği stajyer öğrencilerinin kızamık ve hepatit B hakkındaki farkındalık ve aşı durumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Bu kesitsel anket çalışmasında, stajyer öğrencilere (n=157) kızamık ve hepatit B aşılama oranları ile bilgi ve eğitim durumlarını içeren kapsamlı bir anket uygulandı. Veriler ki-kare testi kullanılarak analiz edildi.

Bulgular: Öğrencilerin %22.9'unun kızamık hakkında yeterli bilgiye, %58.6'sının ise kızamık aşısına sahip olduğu belirlenmiştir. Kız öğrencilerin kızamık aşılama oranı erkeklerden anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p=0.011). Öğrencilerin %77.1'i tereddütsüz kızamık aşısı yaptıracağını, %80.9'u kızamık aşısının zararlı olmadığını düşünmektedir. Kızamık aşısının zararlı bulanların bilgi düzeylerinin düşük olduğu tespit edilmiştir (p=0.04). Öğrencilerin %62.4'ü kızamık hakkında ders alırken, %37.6'sı almamıştır ve ders alanların %26.5'i aldıkları eğitimi yetersiz bulmuştur. Öğrencilerin %65.6'sının hepatit B için yeterli bilgi düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir. Hepatit B aşılama oranı beşinci sınıflarda istatistiksel olarak daha yüksek tespit edilmiştir (p=0.001). Öğrencilerin %92.4'ünün hepatit B aşısının zararlı olmadığını düşündüğü, %97.5'inin ise tereddütsüz hepatit B aşısı yaptıracağı belirlenmiştir. Hepatit B bilgi düzeyi yüksek olanların aşılama oranlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (p=0.004). Hepatit B hakkında ders aldınız mı sorusuna %92.4 evet, %7.6 hayır cevabı vermiştir. Ders alanların %15.3'ü verilen dersi yetersiz bulmuştur. Öğrencilerin kızamık bilgi düzeylerinin ve aşılama oranlarının hepatit B'ye göre çok daha düşük olduğu belirlenmiştir.

Sonuç: Aşıların zararlı olduğunu düşünenlerin ve tereddütsüz aşı yaptırmayanların aşılar hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları tespit edilmiştir. Bu nedenle mukozal sekresyonlar ve kanla sürekli temas halinde olan diş hekimliği stajyer öğrencilerine başta kızamık olmak üzere bulaşıcı hastalıklar ve korunma yolları hakkında genel bilgiler ve aşılama ile ilgili daha kapsamlı eğitim verilmesi gerektiği görülmektedir.

ABSTRACT

Objective: Measles is a highly contagious airborne disease, that can lead to serious complications and even death. Hepatitis B, on the other hand, is an infectious disease caused by the hepatitis B virus, transmitted through contact with infected blood and bodily fluids. This study aims to evaluate the awareness and vaccination status regarding measles and hepatitis B among dental intern students, who are considered one of the most at-risk groups for infectious diseases.

Material and Methods: In this cross-sectional survey study, a comprehensive questionnaire was administered to intern students (n=157), covering their vaccination rates, knowledge, and education about measles and hepatitis B. The data were analyzed using the chi-square test.

Results: It was found that 22.9% of the students had sufficient knowledge about measles, and 58.6% had been vaccinated against it. The measles vaccination rate among female students was significantly higher than that of male students (p=0.011). A total of 77.1% of the students stated that they would get the measles vaccine without hesitation, and 80.9% believed that the measles vaccine is not harmful. It was found that students who had more knowledge about hepatitis B had higher vaccination rates. (p=0.04). While 62.4% of the students received education about measles, 37.6% did not, and 26.5% of those who received education found it insufficient.

It was determined that 65.6% of the students had sufficient knowledge about hepatitis B. The hepatitis B vaccination rate was statistically higher among fifth-year students (p=0.001). A total of 92.4% of the students believed that the hepatitis B vaccine is not harmful, and 97.5% stated that they would get the hepatitis B vaccine without hesitation. It was found that students with higher levels of knowledge about hepatitis B had higher vaccination rates (p=0.004). In response to the question "Have you received education about hepatitis B?" 92.4% answered yes, and 7.6% answered no. Of those who received education, 15.3% found it insufficient. The study concluded that students' knowledge levels and vaccination rates for measles were much lower compared to hepatitis B.

Conclusion: It was determined that those who believed vaccines were harmful and those who did not get vaccinated without hesitation lacked sufficient knowledge about vaccines. Therefore, it is evident that dental intern students, who are constantly in contact with mucosal secretions and blood, need more comprehensive education on infectious diseases, particularly measles, and prevention methods, including vaccination.

Anahtar Kelimeler: Kızamık, hepatit B, aşı, aşı tereddütü

Keywords: Measles, hepatitis B, vaccination, vaccine hesitancy



Yazışma Adresi / Correspondence:

Kırıkkale Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fizyoloji ABD, KIRIKKALE, TÜRKİYE

Tel / Phone: +905331402676

Geliş Tarihi / Received: 29.08.2024

Dr. Funda BULUT ARIKAN

KIRIKKALE, TÜRKİYE

E-posta / E-mail: funbulut@kku.edu.tr

Kabul Tarihi / Accepted: 22.11.2024

GİRİŞ

Kızamık, ciddi komplikasyonlara ve ölüme yol açabilen, paramyxoviridae ailesine ait bir virüsün neden olduğu hava yoluyla bulaşan bir enfeksiyondur. Kızamık; çocukluk yaş grubunda daha sık olmak üzere her yaşta görülebilen, oldukça bulaşıcı bir hastalıktır (1-3). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre; kızamık aşısının güvenli ve uygun maliyetli bir aşı olmasına rağmen, 2022 yılında dünya çapında tahminen 136.000 kızamık ölümü meydana geldiği bildirilmiştir (1). Ülkemizde kızamık aşısı, çocukluk dönemi aşı takviminde “Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak (KKK)” şeklinde, 12. ayda ve 48. ayına girmiş olan tüm çocuklara iki doz şeklinde ücretsiz yapılmaktadır (4). Kızamık, enfekte bireyin öksürük ve hapşırığıyla ortama saçtığı virüs damlacıkların solunmasıyla, enfekte kişilerin burun ve boğaz sekresyonlarının doğrudan ya da dolaylı temasıyla bulaşmaktadır. Bulaştıktan sonra virüs solunum yollarını enfekte etmektedir ve daha sonra vücuda yayılmaktadır. Semptomlar arasında yüksek ateş, öksürük, burun akıntısı, konjonktivit, halsizlik ve vücudun her yerinde döküntü yer almaktadır (1-3,5). Avrupa’daki çeşitli ülkelerde 2005 yılından itibaren yaşanan salgınlar nedeniyle ülkemizde de 2012 yılından itibaren, yurtdışı kaynaklı ve yurtdışından gelen bu hastalarla temaslı vakalar görülmektedir (6). Bununla beraber Türkiye, çeşitli ülkelere yıllardan beri süregelen bir göç hareketine maruz kalmaktadır. AFAD’ın 15.10.2018 tarihli raporuna göre ülkemizdeki toplam Suriyeli sayısı 3.577.792 olarak belirtilmiştir (7). Bu göç hareketi ile birlikte kızamık, çocuk felci (polio), hepatit, şark çıbanı (leishmania) ve tüberküloz gibi birçok bulaşıcı hastalık da ülkemize girmektedir; bu bulaşıcı hastalıkların ise toplumda görülme sıklığının geçmişe nazaran oldukça değiştiği rapor edilmiştir (8). 2018 yılı itibarıyla, DSÖ Avrupa’da 82.596 kızamık vakası ve 72 ölüm bildirilmiştir, bu sayıların rekor düzeyde yüksek olduğu belirtilmektedir (9). Dünya Sağlık Örgütü’nün Şubat 2024 tarihinde yayınlanan raporuna göre Türkiye’de Ocak 2023 ile Aralık 2023 tarihleri arasında 4559 kızamık vakası görüldüğü rapor edilmiştir. Bu sayı ile WHO Avrupa bölgesinde (Rusya gibi birçok Asya ülkesi de bu listede yer almaktadır) en fazla kızamık vakası görülen ülke Türkiye olmuştur (9). Yani 2023 yılında kızamık vakaları Türkiye’de pik yapmıştır. Bu nedenle bu çalışmada çocuk hastalar ile de karşılaşan Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi stajyer öğrencilerinin kızamık (rubeola) hakkındaki farkındalık ve aşı durumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu çalışmada stajyer öğrencilerde farkındalık ve aşı durumlarının değerlendirilmesinin araştırıldığı diğer bir enfeksiyon ise hepatit B’dir. Hepatit B, çift sarmal DNA içeren hepatit B virüsünün (HBV) neden olduğu, karaciğeri etkileyen bulaşıcı bir hastalıktır. DSÖ’nün 2019 yılı

raporuna göre, 296 milyon kişinin kronik hepatit B enfeksiyonuyla yaşadığı ve her yıl 1,5 milyon yeni vakanın tespit edildiği belirtilmiştir. Ayrıca 2019 yılında hepatit B’nin, özellikle siroz ve hepatoselüler karsinomaya neden olması sebebiyle yaklaşık 820.000 ölüme yol açtığı belirlenmiştir (10-12). Türkiye’de yaklaşık 3,3 milyon HBV taşıyıcısının olduğu tahmin edilmektedir ve genel HBV prevalansı ise %4.57 olarak belirtilmektedir. Bu nedenle HBV enfeksiyonunun önlenmesi ve tedavisi ülkemiz için oldukça önem taşımaktadır (13). Hepatit B, hem akut hem de kronik hastalığa yol açabilen viral bir enfeksiyondur. Enfekte kan ve vücut sıvılarının mukozal ya da deri yoluyla temas edilmesi sonucu virüs bulaşmaktadır. Virüs en yaygın olarak anneden çocuğa doğum sırasında, erken çocukluk döneminde, ayrıca enfekte bir partnerle cinsel ilişki sırasında kan veya diğer vücut sıvılarıyla temas, güvenli olmayan enjeksiyonlar, diş fırçası, tıraş bıçağı gibi kişisel eşyaların ortak kullanımı, steril olmayan araçlarla akupunktur, dövme, *piercing* gibi uygulamalar yoluyla bulaşmaktadır. Hepatit B, güvenli, mevcut ve etkili aşılarla önlenmektedir (10,11,14). Türkiye’de hepatit B aşısının ilk dozu doğum sonrası ilk 24 ila 72 saat içinde yapılmaktadır. İkinci doz 1. ayın sonunda ve 3. doz aşı ise 6. ayın sonunda yapılmaktadır (15). Akut HBV enfeksiyonunun özel bir tedavisi bulunmamaktadır. Tedavinin nihai hedefleri çeşitli antiviral ilaçlar ile hastaların yaşam kalitesini iyileştirmek ve hayatta kalma sürelerini artırmaktır. Bu nedenle tedavi, karaciğer hastalığının siroza, dekompanse siroza, hepatoselüler karsinoma, karaciğer transplantasyonuna ve ölüme ilerlemesinin önlenmesine yöneliktir (14).

Türkiye’de hepatit B açısından en riskli gruplardan birini diş hekimleri oluşturmaktadır. Ağız içi mukozal sekresyonlar ve kanla sürekli temas halinde olan diş hekimliği stajyer öğrencilerinin bu hastalıklar ile ilgili farkındalık ve aşı durumlarının değerlendirilmesi oldukça önem taşımaktadır. Bu nedenle bu çalışmada Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi stajyer öğrencilerinin kızamık (rubeola) ve hepatit B hakkındaki farkındalık ve aşı durumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu kesitsel çalışmada, Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesinde öğrenim gören toplam 157 stajyer öğrenciye (4. ve 5. sınıf) 2024 Şubat ayında, kızamık (rubeola) ve hepatit B hakkındaki bilgi düzeyleri, aşı durumları, tereddütsüz bir şekilde aşılanmaya ve aşıların zararlı olup olmadığına dair görüşleri, antikor durum bilgileri, yakın zamanda hasta bir bireyle temas durumları, ilgili hastalıklar ile ilgili eğitim alıp almadıkları ve eğer eğitim almışlarsa, aldıkları eğitimin yeterliliği hakkındaki görüşlerinin

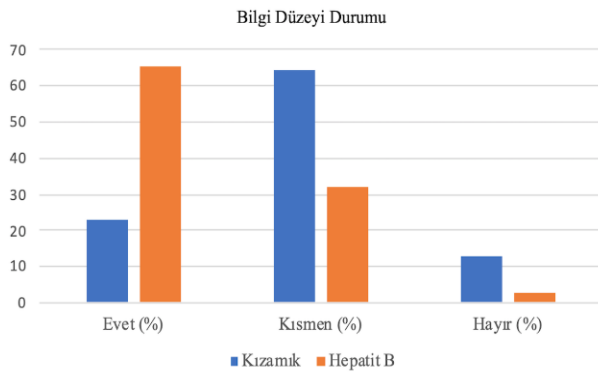
değerlendirilmesi amacıyla ilgili anket uygulanmıştır (Tablo 1). Verilerin daha hızlı bir şekilde toplanması ve değerlendirilmesi için, kızamık için ayrı, hepatit B için ise ayrı olmak üzere 2 bölümden oluşan, toplam 26 soruluk *Google Forms* anketi (çevrimiçi anket) kullanılmıştır. Anket içeriği çalışmadaki araştırmacılar tarafından literatür taranarak hazırlanmıştır.

Çalışmanın gerçekleştirildiği dönemde eğitim gören 4. ve 5. sınıf öğrencilerinden bu anket çalışmasına katılmaya gönüllü olan öğrencilerin sayısı örneklem büyüklüğü olarak kabul edilmiştir. Çalışma öncesinde Kırıkkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulundan ilgili bütün etik izinler alınmıştır (Toplantı sayısı 2023/12, Karar No: 2023.11.19). Bütün gönüllülere Helsinki Deklarasyon Prensipleri'ne göre hazırlanmış olan bilgilendirilmiş gönüllü olur formları okutularak onayları alınmıştır.

Çalışmanın istatistiksel analizleri SPSS 21 paket programı yardımıyla tanımlayıcı istatistiksel analizler ve ki-kare testi kullanılarak yapıldı. $p < 0.05$ için sonuçlar anlamlı kabul edildi. Sonuçlar ortalama \pm standart sapma şeklinde belirtildi.

BULGULAR

Çalışmaya 98 (%62.4) kadın ve 59 (%37.6) erkek öğrenci katılmıştır. Yaş ortalaması 22.9 ± 0.5 (21-33 yaş)'dır. Öğrencilerin %68.2'si (107 kişi) kızamık geçirdiniz mi sorusuna hayır, %31.8 i (50 kişi) ise evet cevabı vermiştir. Evet cevabı verenlerin %16.6'sı bebeklik/okul öncesi dönemde, %13.4'ü ilkokulda, %1.3'ü ortaokulda, %0.6'sı ise lise döneminde kızamık geçirmiştir. Kızamık enfeksiyonu hakkında yeterli bilgi düzeyine sahip misiniz, sorusuna öğrencilerin %22.9'u evet, %64.3'ü kısmen, %12.7'si ise hayır cevabı vermiştir (Şekil 1).



Şekil 1: Öğrencilerin aşılarda hakkındaki bilgi düzeyi durumları

Öğrencilerin %79'u (n=124) havadaki virüs damlacıkların solunmasıyla, %79'u (n=124) hasta bireylerin burun ve boğaz salgılarını direkt temas etmekle, %70.7'si (n=111) enfekte bireyin kullandığı

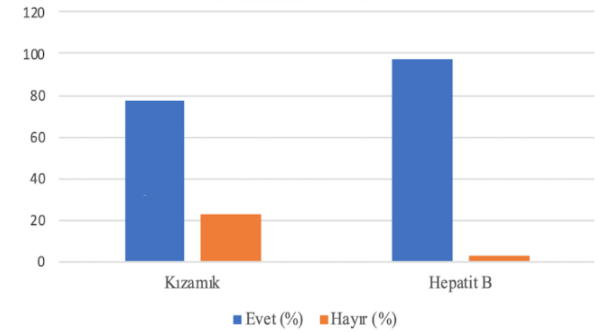
kiyafet, havlu, bardak, tabak ve çatal gibi eşyaları aracılığıyla, %70.1'i (n=110) enfekte bir kişi nefes aldığı anda, öksürdüğünde veya hapsirdiğinde kolayca bulaşır şeklinde kızamık bulaş yollarını tarif etmiştir.

Kızamık aşınız var mı sorusuna öğrencilerin %58.6'sı evet, %36.3'ü bilmiyorum, yüzde %8'i ise hayır cevabı vermiştir. Kızamık aşısı var olan öğrencilerin %25'i bir doz, %63'ü 2 doz, %10.9'u 3 doz, %1.1'i ise üçten fazla doz aşı yaptırmıştır (Tablo 1).

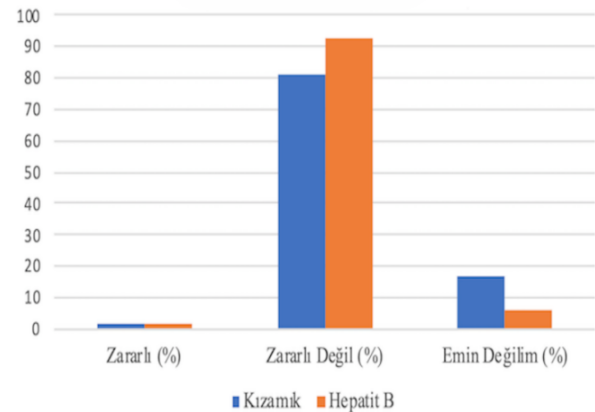
Kız öğrencilerin kızamık aşısı yaptırma oranlarının erkek öğrencilere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazla olduğu belirlenmiştir ($p=0.011$).

Aşı yaptıranların %75.2'si bebeklik/okul öncesi dönemde, %32.5'i ilkokulda, %5.1'i ortaokulda, %1.9'u lisede, %3.2'si ise üniversite döneminde aşı yaptırdığını belirtmiştir. Kızamık aşısı yaptırmış olanların %92.4'ü (n=85) antikor seviyelerini kontrol ettirmemiş olup, %7.6'sı (n=7) ise antikor seviyelerine baktırdığını belirtmiştir.

Kızamık aşınız yok ise veya aşının koruyuculuğu devam etmiyorsa hastalıktan korunmak için tereddütsüz aşı yaptırır mısınız sorusuna öğrencilerin %77.1'i evet, %22.9'u ise hayır cevabı vermiştir (Şekil 2). Öğrencilerin %80.9'u kızamık aşısının zararlı olmadığını düşünürken; %17.2'si emin değilim cevabını vermiş, %1.9'u ise kızamık aşısının zararlı olabileceğini belirtmiştir (Şekil 3).



Şekil 2: Öğrencilerin tereddütsüz aşı yaptırma durumları



Şekil 3: Öğrencilerin aşılarda hakkındaki düşünceleri

Tablo 1: Katılımcıların kızamık ve hepatit B farkındalık ve aşı durumlarına ilişkin anket sorularına verdikleri cevapların dağılımı

Soru	Evet	Hayır	Kısmen	Bilmiyorum	Emin Değilim	Toplam
Kızamık geçirdiniz mi?	50 (%31.8)	107 (%68.2)				157
Yakın zamanda kızamıklı birisiyle karşılaştınız mı	2 (%1.3)	155 (%98.7)				
Kızamık hakkında yeterli bilgi düzeyine sahip misiniz?	36 (%22.9)	20 (%12.7)	101 (%64.3)			157
Kızamık aşınız var mı?	92 (%58.6)	8 (%5.1)		57 (%36.3)		157
Kızamık aşınız var ise koruyuculuğunun devam edip etmediğini (antikor seviyenizi) kontrol ettirdiniz mi?	7 (%7.6)	85 (%92.4)				92
Kızamık aşısını gerektiğinde tereddütsüz yaptırır mısınız?	121 (%77.1)	36 (%22.9)				157
Kızamık aşısının zararlı olduğunu düşünüyor musunuz?	3 (%1.9)	127 (%80.9)			27 (%17.2)	157
Kızamık hakkında ders aldınız mı?	98 (%73.5)	59 (%37.6)				157
Aldıysanız, kızamık dersi yeterli miydi?	72 (%46.5)	26 (%26.5)				98
Hepatit B geçirdiniz mi?	0 (%0)	157 (%100)				157
Hepatit B enfeksiyonu hakkında yeterli bilgi düzeyine sahip misiniz?	103 (%65.6)	4 (%2.5)	50 (%31.8)			157
Hepatit B aşısını gerektiğinde tereddütsüz yaptırır mısınız?	153 (%97.5)	4 (%2.5)				157
Hepatit B aşınız var mı?	139 (%88.5)	16 (%10.2)		2 (%1.3)		157
Hepatit B aşınızın koruyuculuğunun devam edip etmediğini (antikor seviyenizi) kontrol ettirdiniz mi?	110 (%79)	29 (%21)				139
Hepatit B aşısının zararlı olduğunu düşünüyor musunuz?	3 (%1.9)	145 (%92.4)			9 (%5.7)	157
Tek doz hepatit B aşısı yeterli koruma sağlar mı?	28 (%17.8)	129 (%82.2)				157
Hepatit B hakkında ders aldınız mı / bilgilendirildiniz mi?	145 (%92.4)	12 (%7.6)				
Aldıysanız, hepatit B dersi yeterli miydi?	123 (%84.7)	22 (%15.3)				145

Kızamık aşısının zararlı olabileceğine dair tereddütleriniz varsa nedenini kısaca yazınız sorusuna verilen cevaplar;

“Aşıların zararlı olabileceğini söyleyen hekimlerin varlığı, pandemi sonrası aşıların uzun dönemde insan sağlığına etkileri hakkında literatür taraması yapmadan aşı yaptırmanın riskli olabileceğine inanıyorum, güvenmiyorum, yeterli bilgim yok, kızamık aşısı etken maddesi veya oluşabilecek komplikasyonu hakkında yeterli bilgi düzeyim yok, yan etkileri hakkında yeterli bilgim olmadığından, her ilacın yan etkileri vardır tereddütsüz yaptırma konusunda emin değilim, Covid aşısının günümüzde yan etkileri çıkmaya başladı bu durum diğer tüm aşılar karşı ön yargı oluşturdu” şeklinde olmuştur.

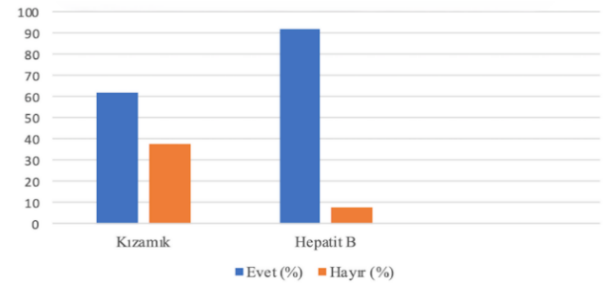
Kızamık aşısının zararlı olduğunu düşünenlerin, kızamık hakkında yeterli bilgi düzeyine sahip olmadıkları istatistiksel olarak anlamlı şekilde tespit edilmiştir (p=0.04).

Yakın zamanda kızamıklı birisiyle karşılaştınız mı sorusuna ise; öğrencilerin %1.3’ü yakın zamanda kızamıklı birisiyle karşılaştığını, %98.7 si ise karşılaşmadığını belirtmiştir.

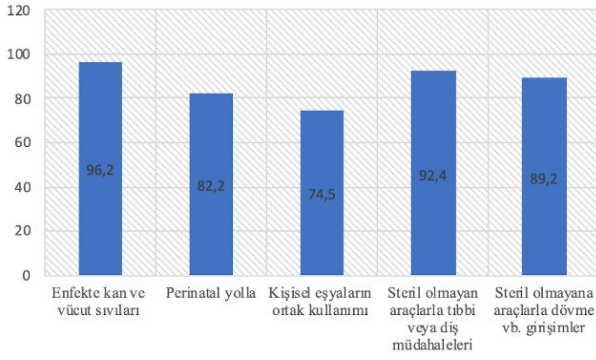
Kızamık hakkında ders aldınız mı/bilgilendirildiniz mi sorusuna öğrencilerin %62.4’ü evet, %37.6’sı ise hayır

cevabını vermiştir (Şekil 4). Bu soruya evet cevabı verenlerin %26.5’i aldıkları ders/bilgilendirmenin yetersiz olduğunu, %73.5’i ise aldıkları ders bilgilendirmenin yeterli olduğunu belirtmişlerdir.

Anketin hepatit B ile ilgili olan ikinci bölümünde ise, öğrencilerin tamamı hepatit B enfeksiyonu geçirmediğini belirtmiştir. Hepatit B enfeksiyonu hakkında yeterli bilgi düzeyine sahip misiniz sorusuna öğrencilerin %65.6’sı (n=103) evet, %31.8’i (n=50) kısmen, %2.6’sı (n=4), ise hayır cevabı vermiştir (Şekil 1). Hepatit B bulaş yolları hangileridir sorusuna öğrencilerin verdiği cevap dağılımı Şekil 5’te gösterilmiştir.



Şekil 4: Kızamık ve hepatit B aşıları hakkında ders aldınız mı/bilgilendirildiniz mi? sorularına verilen cevaplar



Şekil 5: Hepatit B bulaş yolları ile ilgili yanıt oranları

Hepatit B açısından kimler daha fazla risk altındadır sorusuna öğrencilerin büyük çoğunluğu (%97.5'i); diş hekimleri, sağlık kurumlarındaki temizlik personelleri, özellikle ilk yardım uygulayan sağlık personelleri ve hekimler cevabını vermiştir. Öğrencilerin %90.4'ü hemodiyaliz hastaları, %89.8'i hepatit B taşıyıcılarının temas halinde oldukları aşısız aile içi bireyler, %87.3'ü eşcinsel/biseksüel/birden fazla partneri olan kişiler, %67.5'i ise madde bağımlıları cevabını vermişlerdir.

Hepatit B aşınız var mı sorusuna öğrencilerin %88.5'i (n=139) evet, %10.2'si hayır (n=16), yüzde %1.3'ü (n=2) ise bilmiyorum cevabı vermiştir. Sınıflar karşılaştırıldığında, beşinci sınıfların dördüncü sınıflara göre hepatit B aşısı yaptırma oranlarının istatistiksel olarak anlamlı derecede daha fazla olduğu tespit edildi (p=0.001).

Hepatit B aşısı var olan öğrencilerin % 25.9'u bir doz, %35.2'si iki doz, %36'sı üç doz, %2.9'u ise üçten fazla doz aşısı yaptırmıştır. Öğrencilerin %31.2'si bebeklik/okul öncesi dönemde, %7'si ilkokulda, %7.6'sı ortaokulda, %4.5'i lisede, %64.3'ü ise üniversite zamanında hepatit B aşısını yaptırdığını belirtmiştir. Hepatit B aşısı yaptırmış olanların %79'u (n=110) antikor seviyelerini kontrol ettirmiş olup, %21'i (n=29) ise antikor seviyelerine baktırmadığını belirtmiştir.

Hepatit B aşınız yok ise veya aşının koruyuculuğu devam etmiyorsa hastalıktan korunmak için tereddütsüz aşı yaptırır mısınız sorusuna öğrencilerin %97.5'i evet %2.5'i ise hayır cevabı vermiştir (Şekil 2). Öğrencilerin %92.4'ü hepatit B aşısının zararlı olmadığını düşünürken, %5.7'si emin değilim cevabını vermiş, %1.9'u (n=3) hepatit B aşısının zararlı olabileceğini belirtmiştir (Şekil 3). Hepatit B hakkında yeterli bilgi düzeyine sahip olanların, hepatit B aşısını tereddütsüz yaptırma oranlarının hepatit B hakkında yeterli bilgi düzeyine sahip olmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (p=0.004)

Hepatit B aşısının zararlı olabileceğine dair tereddütleriniz varsa nedenini kısaca yazınız sorusuna verilen cevaplar;

"Covid aşısının günümüzde yan etkileri çıkmaya başladı bu durum diğer tüm aşılar karşı ön yargı oluşturdu ve aşı konusunda özellikle covid döneminden sonra ileriki dönemde yaşayacağım komplikasyonlar olmasından korkuyorum" şeklinde verilmiştir. Tek doz hepatit B aşısının yeterli koruma sağladığını düşünüyor musunuz sorusuna ise, öğrencilerin %82.2'si hayır, %17.8'i ise evet cevabı vermiştir. Öğrencilerin sadece %1.9'unun (n=3) ailesinde hepatit B hastası bulunduğu belirtilmiştir.

Hepatit B hakkında ders aldınız mı/bilgilendirildiniz mi sorusuna öğrencilerin %92.4'ü evet, %7.6'sı ise hayır cevabını vermiştir (Şekil 4). Bu soruya evet cevabı verenlerin %15.3'ü aldıkları ders/bilgilendirmenin yetersiz olduğunu, %84.7'si ise aldıkları ders/bilgilendirmenin yeterli olduğunu belirtmişlerdir.

TARTIŞMA

Hepatit B ve özellikle de kızamık enfeksiyonları oldukça bulaşıcı ve dünyada ciddi ölümlere neden olan önemli halk sağlığı sorunlarıdır (1-3,10,11). Diş hekimlerinin hepatit B farkındalık ve davranışları ile ilgili yapılmış olan bir çalışmada, diş hekimlerinin hepatit B'yi risk olarak görme oranlarının düşük olduğu belirlenmiştir (16). Ancak diş hekimliği stajyer öğrencileri ile ilgili yeterli çalışma bulunmamaktadır. Kutlu ve ark., tıp fakültesi öğrencileri ile yaptıkları çalışmada ise, benzer şekilde hepatit B enfeksiyonu ve korunma yolları hakkında öğrencilerin yeterli bilgi birikimlerinin olmadığını rapor etmişlerdir (17). Bu çalışmada ise diş hekimliği stajyer öğrencilerinin büyük çoğunluğunun hepatit B hakkında yeterli bilgi düzeyine sahip oldukları tespit edilirken (%65.6'sı evet, %31.8'i kısmen, %2.6'sı hayır cevabı vermiştir), kızamık hakkında ise öğrencilerin yeterli bilgi düzeyine sahip olmadıkları tespit edilmiştir (%22.9'u evet, %64.3'ü kısmen, %12.7'si ise hayır cevabı vermiştir). Ancak literatürde kızamık hakkındaki farkındalık ve aşı durumu değerlendirilmesi ile ilgili yeterli çalışma bulunmamaktadır. Çalık ve arkadaşlarının 84 tıp fakültesi öğrencisi ile yapmış olduğu bir çalışmada kızamık aşılama oranı %14 olarak belirlenmiştir (18). Bu çalışmada ise aşılama oranı (%58.6) daha yüksek olarak tespit edilmiştir. Tıp fakültesi öğrencileriyle (n=374) yapılmış olan bir çalışmada, öğrencilerin %75.7'si doğum yoluyla, %73'ü cinsel ilişkiyle, %94.1'i kan yoluyla, %78.3'ü damar içi enjeksiyonla, %28.6'sı ise kişisel eşyalarla hepatit B'nin bulaştığını belirtmiştir (19). Bu çalışmada ise, öğrencilerin %96.2'si enfekte kan ve vücut sıvılarıyla temasla, %82.2'si perinatal yolla, %74.5'i kişisel eşyaların ortak kullanımı ile, %92.4'ü steril olmayan araçlarla tıbbi veya diş müdahaleleri ile, %89.2'si steril olmayan araçlarla akupunktur, dövme gibi uygulamalar yolu ile hepatit B'nin bulaşacağını bildirmiştir. Çalışmamızın

sonucuna göre hepatit B risk grupları ve bulaş yolları hakkında öğrencilerin büyük çoğunluğunun yeterli bilgiye sahip olduğu görülmüştür. Bu çalışmada öğrencilerin hepatit B aşılama oranlarının (%88.5) kızamık aşılama oranına göre daha yüksek olduğu (%58.6) tespit edilmiştir. Hepatit B aşısı yaptırmış olanların %79'u antikor seviyelerini kontrol ettirmişken, aksine kızamık aşısı yaptırmış olanların %92.4'ü antikor seviyelerini kontrol ettirmemiştir. Tıp fakültesi öğrencileriyle yapılmış olan bir çalışmada ise hepatit B aşılama oranının bu çalışmadan daha düşük olduğu (%67.1) tespit edilmiştir (19). Çalışmamızda, öğrencilerin %80.9'unun kızamık aşısının, %92.4'ünün ise hepatit B aşısının zararlı olmadığını düşündükleri belirlenmiştir. "Tereddütsüz aşı yaptırır mısınız?" sorusuna kızamık için öğrencilerin %77.1'i evet, %22.9'u ise hayır cevabı vermiştir. Hepatit B için ise öğrencilerin %97.5'i evet, %2.5'i ise hayır cevabı vermiştir. Çetin ve arkadaşlarının yapmış olduğu bir çalışmada ise, sağlık alanında eğitim gören 1559 öğrencinin %15.1'i "Gerektiğinde tereddütsüz aşı yaptırır mısınız?" sorusuna hayırF cevabı vermiştir ve bu oranın, eğitim yılı arttıkça, düştüğü tespit edilmiştir (20). Aynı çalışmada kızamık aşısıyla ilgili tereddütün temel sebebinin "aşı olmaktan ise, hastalığı geçirmenin daha koruyucu" olduğu düşüncesi, hepatit B aşısı ile ilgili tereddütün temel sebebinin ise "yan etkilere karşı duyulan kaygı" olduğu belirlenmiştir (20). Bu çalışmada ise öğrencilerin aşıların zararlı olduğunu düşüncelerindeki temel sebeplerin aşılar ve içerikleri gibi aşılar ile ilgili yeterli bilgi düzeyine sahip olmamaları ve aşıların, özellikle de pandemi sonrası Covid aşılarının, yan etkileri olabileceğine dair kaygılardan ötürü olduğu belirlenmiştir. Başka bir çalışmada ise, tıp fakültesi öğrencilerinin %56.1'i "Hepatit B enfeksiyonu hakkında yeterli bilgi düzeyine sahip misiniz?" sorusuna evet cevabı vermiştir (19). Bizim çalışmamızda ise bu çalışma ile karşılaştırıldığında dış hekimliği öğrencilerinin hepatit B bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. "Hepatit B hakkında yeterli bilgi düzeyine sahip misiniz?" sorusuna öğrencilerin %65.6'sı evet cevabı vermiştir. Çetin ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada "Fakültenizde/bölümünüzde aşılar hakkında yeterli eğitimin verildiğini düşünüyor musunuz?" sorusuna öğrencilerin %57.7'si hayır cevabı vermiştir (20). Bu çalışmada ise, öğrencilerin kızamık ve hepatit B aşıları hakkındaki yeterli eğitim oranı Çetin ve arkadaşlarının çalışması ile karşılaştırıldığında daha yüksek bulunmuştur. Bu çalışmada kızamık hakkında ders aldınız mı/bilgilendirildiniz mi sorusuna öğrencilerin %37.6'sı hayır cevabını vermiştir. Bu soruya evet cevabı verenlerin ise, %26.5'i aldıkları ders/bilgilendirmenin yetersiz olduğunu bildirmişlerdir. "Hepatit B hakkında ders aldınız mı/bilgilendirildiniz

mi" sorusuna ise, öğrencilerin %7.6'sı ise hayır cevabını vermiştir. Bu soruya evet cevabı verenlerin %15.3'ü aldıkları ders/ bilgilendirmenin yetersiz olduğunu belirtmişlerdir.

Sonuç olarak, bu çalışmada, dış hekimliği stajyer öğrencilerinin kızamık konusundaki farkındalıkları ve aşı durumları ilk kez incelenmiştir. Kızamık aşısının zararlı olduğunu düşünenler ve hepatit B aşısını tereddütle karşılayanların aşılar hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları tespit edilmiştir. Bununla beraber 2023 yılında ülkemizde kızamık salgını başlamıştır. Bu nedenle, dış hekimliği stajyer öğrencilerine, ağız içi mukozal sekresyonlar ve kanla sürekli temas halinde olmaları nedeniyle, özellikle kızamık ve diğer bulaşıcı hastalıklardan korunma yolları ve aşılama konusunda daha fazla eğitim verilmesinin gerekli olduğu sonucuna varılmıştır.

Çıkar Çatışması Beyanı: Yazarlar arasında finansal veya herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Katkı Oranı Beyanı: Ana fikir/Planlama: FBA, VA; Veri Sağlama: FBA, VA; Yazım: FBA; Gözden Geçirme ve Düzeltme: FBA, VA; Onaylama: FBA, VA.

Destek/ Teşekkür Beyanı: Çalışmada hiçbir kurum ya da kişiden finansal destek alınmamıştır. Araştırmaya katılan öğrencilere teşekkür ederiz.

Etik Kurul Onamı: Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi girişimsel olmayan araştırmalar etik kurulundan ilgili izin alınmıştır (Karar no: 2023.11.19, Tarih: 29.11.2023).

KAYNAKLAR

1. World Health Organization (WHO). Erişim tarihi: 20 Temmuz 2024: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/measles>.
2. Moss WJ. Measles. *Lancet*. 2017;390(10111):2490-2502.
3. Walter K, Malani PN. What is measles? *JAMA*. 2022;328(23):2370-2370.
4. T.C. Sağlık Bakanlığı. Erişim tarihi: 29 Şubat 2024: <https://asi.saglik.gov.tr/asi/liste/8-kizamik-hastaligi-nedir-belirtileri-nelerdir.html>.
5. Cherry JD. Ongoing measles in the developed and developing world. *J Pediatric Infect Dis Soc*. 2024;13(4):233-236.
6. T.C. Sağlık Bakanlığı Kızamık Eliminasyon Programı. Erişim tarihi: 29 Temmuz 2024: <https://diskapieah.saglik.gov.tr/TR-365742/kizamik-eliminasyon-programi.html>.
7. T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD). Erişim tarihi: 29 Şubat 2024: https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/2374/files/15_10_2018_Suriye_GBM_Bilgi_Notu_1.pdf.
8. Turan M, Kaya AA, Sezen İ. Türkiye'deki Suriyeli misafirler ve ilişkilendirilen bulaşıcı hastalıklar. *Gümüşhane Üniv Sađl Bil Derg*. 2018;7(4):119-127.
9. Measles and Rubella Monthly Update- WHO European Region- January 2024. Erişim tarihi: 20 Haziran 2024: <https://www.who.int/europe/publications/m/item/measles->

- and-rubella-monthly-update---who-european-region---january-2024.
10. World Health Organization (WHO). Erişim tarihi: 29 Şubat 2024: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-b>.
 11. Trépo C, Chan HLY, Lok A. Hepatitis B virus infection. *Lancet*. 2014;384(9959):2053-2063.
 12. Aksoy A, Ozdarendeli A. Genotyping of hepatitis B virus by restriction enzyme analysis. *Mikrobiyol Bul*. 2006;40(3):215-223.
 13. Özkan H. Epidemiology of chronic hepatitis B in Turkey. *Euroasian J Hepatogastroenterol*. 2018;8(1):73-74.
 14. Nguyen MH, Wong G, Gane E, Kao JH, Dusheiko G. Hepatitis B Virus: Advances in Prevention, Diagnosis, and Therapy. *Clin Microbiol Rev*. 2020;33(2):e00046-19
 15. T.C. Sağlık Bakanlığı. Erişim tarihi: 29 Şubat 2024:<https://asi.saglik.gov.tr/asi/liste/4-hepatit-b-hastaligi-nedir.html>.
 16. Aksoy A, Arıkan FB. Diş hekimlerinin bazı bulaşıcı hastalıklar (AIDS, hepatit b, tüberküloz, grip, kabakulak) konusundaki farkındalık ve davranışları. *Bitlis Eren Üniv Fen Bil Derg*. 2016;5(2):113-122.
 17. Kutlu R, Aslan R, Çivi S. Tıp fakültesi kız öğrencilerinde kızamık, kızamıkçık, kabakulak ve hepatit B seroprevalansı. *TSK Koruyucu Hekimlik Bül*. 2011;10(5):549-556.
 18. Çalik Ş, Tosun S, Tuncel Başoğlu M, Sayin S. The investigation of seroprevalence of measles, rubella, mumps, and varicella in medical students. *FLORA*. 2017;22(2):73-77.
 19. Gülerman HF, Güven B, Katırcıoğlu M, Akyüz E. Kırıkkale Üniversitesinde tıp fakültesi öğrencilerinin hepatit b'ye ilişkin farkındalık düzeyleri. *Kırıkkale Üniv Tıp Fak Derg*. 2017;19(2):66-72.
 20. Çetin AO, Şaşmaz A, Kurtuluş D, ve ark. Sağlık öğrencilerinde aşı tereddüdü. *Anadolu Kliniği Tıp Bil Derg*. 2021;26(3):239-248.