

SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN HUMAN PAPİLLOMA VİRÜS ENFEKSİYONU/ AŞILANMA DURUMLARININ BELİRLENMESİ: BİTLİS ÖRNEĞİ

Sevil ALKAN¹, Hatice ÖNTÜRK AKYÜZ²

S.Alkan: 0000-0003-1944-2477, H.Öntürk Akyüz: 0000-0002-6206-2616

¹Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, ÇANAKKALE

²Bitlis Eren Üniversitesi, Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, BİTLİS

ÖZ

Cinsel temasla sık bulaşan hastalıklardan biri de Human papilloma virus (HPV) enfeksiyonu olup, tüm dünyada olduğu gibi ülkemiz için de önemli bir halk sağlığı problemidir. Bu konuda sağlık çalışanları başta olmak üzere gençlerin farkındalığının artırılması gerekmektedir. Bu çalışma, durum tespiti yapmak amacıyla Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu öğrencilerinin Human papilloma virus (HPV) konusunda bilgi, tutum ve davranışlarını ölçmek amacıyla planlanmıştır. Çalışma, araştırmacılar tarafından oluşturulmuş anket formu ile yapılmıştır. Çalışmamızda katılımcıların % 49,1'i HPV enfeksiyonundan haberdar olduğunu, % 52,7'si HPV aşısını duymadığını ifade etmiştir. En fazla doğru yanıtlanan sorular; HPV'nin genital siğil ve serviks kanserine neden olabileceğidir. Ancak, genel anlamda doğru yanıt oranları % 50'nin üzerine çıkmamıştır. Sonuç olarak çalışmamızda HPV farkındalığı ve aşılanma oranları, gerek ülkemizdeki gerekse uluslararası literatürdeki yayınlara bakıldığında oldukça düşük düzeyde saptanmıştır. Bu konuda eğitim faaliyetleri başta olmak üzere farkındalığın artırılması amacıyla çalışmalara ihtiyaç olduğu görülmüştür.

Anahtar kelimeler: Human papilloma virüs, HPV, önlisans sağlık öğrencisi

ABSTRACT

Determining the level of knowledge and vaccination status of Health Services Vocational School students about Human Papilloma Virus infection/vaccination: Bitlis Example

Human papilloma virus (HPV) infection, which is one of the most common sexually transmitted diseases, is a public health problem for our country as well as all over the world. Awareness of young people, especially health care workers, needs to be increased in this regard. For this purpose, in our study, we planned this survey study in which the students of Vocational School of Health Services were included in order to determine the situation. In our study, 49.1 % of the participants stated that they were aware of HPV infection, 52.7 % of them stated that they had not heard of the HPV vaccine. The most correctly answered questions were that HPV can cause genital warts and cervical cancer. However, in general, correct response rates did not exceed 50 %. As a result, in our study, HPV awareness and vaccination rates were found to be at a very low level compared to the publications in both our country and international literature. There is a need for studies in order to raise awareness on this subject, especially educational activities.

Keywords: Human papilloma virus, HPV, student, Vocational School of Health Services

İletişim adresi: Sevil Alkan, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, ÇANAKKALE

GSM: (0506) 687 37 68

e-posta: s-ewil@hotmail.com

Received/Geliş: 01.08.2021 Accepted/Kabul: 07.12.2021 Published Online/Online Yayın: 29.12.2021

Atıf/Cite as: Alkan S, Öntürk Akyüz H. Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin Human papilloma virüs enfeksiyonu/ aşılanması hakkında bilgi düzeylerinin ve aşılanma durumlarının belirlenmesi: Bitlis örneği. ANKEM Derg. 2021;35(3):63-9.

GİRİŞ

Human papilloma virus (HPV), sferik protein kapsidli ve zarfsız çift sarmallı bir DNA virüsdür. Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlara ve bazı türlerinin maligniteye sebep olduğu bilinmektedir^(1,9,12,16-18). Doku tropizmine bağlı olarak kutanöz veya mukozal kategorilere ayrılabilen 200'den fazla HPV türü tanımlanmış olup; bu türler siğil, hiperkeratozis, epitelyal kistler, anogenital, orofarengeal ve farengeal papillomlar gibi benign lezyonlara veya invaziv malignansilere neden olmaktadır⁽¹²⁾. HPV'ler düşük, potansiyel olarak yüksek ve yüksek riskli tipler olarak üç gruba ayrılır. HPV6, HPV11, HPV40, HPV42, HPV43, HPV44, HPV54, HPV61, HPV70, HPV72, HPV81 ve CP6108 düşük risklidir; HPV26, HPV53 ve HPV66 potansiyel olarak yüksek risklidir ve HPV16, HPV18, HPV31, HPV33, HPV35, HPV39, HPV45, HPV51, HPV52, HPV56, HPV58, HPV59, HPV68, HPV73 ve HPV82 yüksek riskli türlerdir. Düşük riskli olarak tanımlanan HPV 6-11 tipleri genital siğillere neden olurken, HPV 16-18 ise yüksek riskli tiplerden olup servikal/diğer anogenital kanserler gibi sorunlarına neden olmaktadır^(7,14). HPV'nin en az 13 onkojenik tipi tanımlanmıştır; aralarında HPV-16 ve HPV-18 kümülatif olarak rahim ağzı kanseri vakalarının yaklaşık % 70'ini oluşturur⁽⁶⁾. HPV ayrıca; servikal ve anogenital kanser dışında, vulvar ve vajinal kanser, penis kanseri, tekrarlayan solunum papillomatozu, Bowen's hastalığına, orafarengeal kanserlere neden olabilir⁽¹²⁾.

Dünya çapında en sık görülen cinsel yolla bulaşan hastalıklardan biri anogenital HPV'dir^(11,14,18,19). Genital ve servikal HPV enfeksiyonları öncelikle genital-genital veya anal-genital temas yoluyla bulaşır. Genital HPV enfeksiyonunun en önemli belirleyicisi cinsel aktivite sıklığıdır⁽¹²⁾. HPV enfeksiyonlarının neredeyse tüm servikal kanserlerden sorumlu olduğu bilinmektedir. Yapılan araştırmalar, günümüzde dünya genelinde yaklaşık 79 milyon erkek ve kadın bireyin HPV ile enfekte olduğunu, Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) her yıl yaklaşık 14 milyon yeni bireylere HPV teşhisi konduğunu ve ABD'de rahim ağzı kanserlerinin yaklaşık % 99,7'sinin HPV kökenli olduğunu göstermiştir⁽²¹⁾. Dünya çapında rahim ağzı kanseri, kadınlarda en sık görülen kanserler arasında dördüncü sırada olup, yılda yaklaşık 530.000 invazif rahim ağzı kanseri vakası ve 260.000 rahim ağzı kanseri ölümü teşhis edilmektedir⁽¹⁷⁾. Enfekte bireylerde bağışıklık sistemi normalde virüsü iki yıl içinde ortadan kaldırırken, bazı kişilerde kalıcı HPV enfeksiyonu rahim ağzı kanserine ve genital siğillere neden olduğu bilinmektedir^(7,14). HPV ilgili çalışmalar, prevelansın 25 yaş altı kadınlarda çok daha yüksek seyrettiğini göstermektedir⁽¹⁷⁾. Kadınlarda serviko-vajinal HPV enfeksiyonu riskinin erkek seks partneri sayısı ile doğrudan ilgili olduğu bilinmektedir. Ayrıca, cinsel yolla bulaşan diğer enfeksiyonlarda olduğu gibi, HPV'de de yeni bir partnerle seks yapmanın, uzun süre aynı partnerle seks yapmaktan daha yüksek risk oluşturduğu bildirilmiştir⁽¹⁵⁾.

HPV enfeksiyonu ve ilişkili hastalıklara bağlı gelişen mortalite ve morbiditeyi azaltmada en önemli strateji primer korunmadır. Primer korunma önlemleri arasında, riskli seksüel davranışların ortadan kaldırılması ve profilaktik aşı uygulanması yer alır. Bilinen 65'ten fazla ülkede klinik kullanımı onaylanmış, üç tip HPV aşısı bulunmaktadır (Gardasil, Gardasil-9 ve Cervarix aşıları)^(9,12, 16-20).

Servikal HPV enfeksiyonu riski, cinsel ilişkiden hemen sonra başlar; ve HPV enfeksiyonu riski kadınların aktif cinsel yaşamları boyunca devam etmektedir. Bu nedenle, sürekli bir bağışıklık tepkisi oluşturan ve uzun süreli koruma sağlayan bir HPV aşısı, cinsel ilişkiye girmeden önce genç kızları hedef alan bir HPV aşılama programı için büyük önem taşımaktadır^(21,22). Bu nedenle aşının 9-26 yaş arası kız çocuk ve genç kadınlara uygulanması önerilmektedir. Ancak mevcut HPV aşıları, HPV ile ilişkili hastalık yükünü önemli derecede azaltmakla birlikte, virüsün tüm tiplerine karşı koruyucu değildir⁽¹⁶⁻²⁰⁾. Ayrıca, HPV aşısı zorunlu ve bedeli Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığımız tarafından karşılanan bir aşı değildir. Kişilerin bu aşının bilincinde olması ve yaptırmak için kendi teşvikleri gerekmektedir.

Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu (SHMYO) öğrencileri, hem geleceğin sağlık personeli olmaları, hem de HPV enfeksiyonu ve ilişkili komplikasyonlar açısından yaş olarak risk grubunda olmaları açısından, HPV enfeksiyonu ve aşıları konusunda yeterli bilgiye sahip olması gereken önemli bir grubu oluşturmaktadır. Bu çalışmayla öğrencilerin HPV enfeksiyonu ve aşıları ile ilgili bilgileri belirlenerek HPV enfeksiyonu ve aşıları ile ilgili yapılması planlanan eğitim programına temel oluşturması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu araştırma, SHMYO öğrencilerinin HPV enfeksiyonu ve aşıları ile ilgili bilgi ve tutumlarının belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak, 01-15 Haziran 2021 tarihleri arasında Bitlis Eren Üniversitesi SHMYO'da yürütülmüştür. Araştırma evrenini SHMYO öğrencileri oluşturmuştur. Çalışmada örneklem seçimine gidilmemiş, evrenin tümüne ulaşılması hedeflenmiştir. Örneklem boyutu seçilirken (Denek sayısı = Veri seti sayısı x 10) kuralına uyulmuştur⁽¹⁸⁾. Çalışmada kullanılan ankette 4 demografik özellik ve 30 HPV/ HPV aşısı bilgi sorusu olmak üzere toplam 34 soru kullanılmıştır. Bu nedenle örneklem boyutunun 340 olması yeterli olarak hesaplanmış ve anket 340 kişiye ulaştırılmıştır. Anket formunun % 50'den fazlasını yanıtlamayan katılımcılar çalışma dışı bırakılmış, anketin % 50'sinden fazlasını dolduran 224 öğrencinin yanıtları analiz edilmiştir. Ayrıca öğrencilerin dijital imkansızlıkları nedeniyle ancak sınırlı sayıda öğrenciye ulaşılmıştır.

Araştırmada araştırmacılar tarafından ilgili literatür incelenerek geliştirilen "Katılımcı Bilgi Formu" ve "HPV Bilgi Değerlendirme Formu" kullanılmıştır. "Katılımcı Bilgi Formu" öğrencilerin sosyo demografik özelliklerini ve HPV enfeksiyonu ve aşıları bilgisini ile ilgili sorgulayan sorulardan oluşmuştur. "Google forms" üzerinden anket formu oluşturularak kişilere online olarak iletilmiştir^(1,2,19).

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışma sonuçları yalnızca araştırmaya katılan öğrencilerin cevaplarının güvenilirliği, verdikleri bilgilerin doğruluğu ile sınırlıdır.

İstatistik analiz

Elde edilen veriler SPSS 22.0 (IBM SPSS Statistics for Windows, Version 22.0. IBM Corp., Armonk, NY) programı kullanılarak bilgisayar ortamında incelenmiştir. Tanımlayıcı istatistik, ortalama, standart sapma, sayı ve yüzdelik dağılımları ile değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Çalışmaya yaş ortalaması 20,47±1,2 olan 190'ı (% 84,8) kadın olan 224 SHMYO öğrencisi katılmıştır. Katılımcıların demografik özellik dağılımları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Çalışmaya katılanların demografik özellikleri (n=224).

Demografik özellik	n	(%)
Yaş ort. (yıl±SS)	20,47±1,2	
Cinsiyet		
Kadın	190	(84,8)
Erkek	34	(15,2)
Bölüm		
İlk ve Acil Yardım	98	(43,75)
Anestezi	62	(27,67)
Çocuk gelişimi	54	(24,12)
Yaşlı bakım bölümü	10	(4,46)
Sınıf(bölüm farkı olmaksızın)		
1.Sınıf	150	(66,9)
2.Sınıf	68	(30,35)
3.Sınıf*	6	(2,75)
İkamet edilen yer		
Ev	202	(90,17)
Yurt	18	(8,03)
Diğer	4	(1,8)

* Çalışma iki yıllık eğitim yapan bir okulda yapılmıştır, bu grupta eğitimi çeşitli nedenlerle üç yıla uzayan öğrenciler bildirilmiştir.

HPV ile ilgili soruların değerlendirilmesinde ise % 49,1'i HPV enfeksiyonundan haberdar olduğunu, % 52,7'si HPV aşısını duymadığını ifade etmiştir. HPV bilgisi ile ilgili soruların cevapları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Katılımcıların HPV aşısı hakkında bilgi düzeyleri ve tutumları [n (%)].

HPV enfeksiyonundan haberdar olma	110 (49,11)
HPV aşısını duyma	106 (47,32)
HPV kavramını öğrenme yeri*(birden fazla şık)	
-okul	10 (4,46)
-sosyal medya	46 (20,53)
-arkadaş	18 (8,03)
-internet	118 (52,67)
-kitap	8 (3,57)
-aile	4 (1,78)
-HPV kavramını bilmiyorum	114 (50,89)
HPV enfeksiyonu ve/veya HPV aşısı ile ilgili eğitim alma	10 (4,46)
HPV aşısı yaptıрма	8 (3,57)
Ailesinde ya da etrafında rahim ağzı kanseri varlığı	24 (10,71)
Başkalarına HPV aşısını önerme	76 (33,9)

HPV enfeksiyonu ile ilgili sorulara verdikleri cevaplar incelendiğinde; katılımcıların sadece % 42,85'i HPV'nin rahim ağzı kanseri yapabileceğini, % 50,89'si genital siğillere neden olabileceğini bildikleri saptanmıştır. Genel olarak HPV bilgi düzeyleri oldukça düşük olarak saptanmıştır (Tablo 3).

Tablo 3. HPV aşısı/enfeksiyonu hakkında bilgi düzeyini ölçen sorulara verilen doğru yanıtlar [n (%)].

HPV cilt teması yoluyla bulaşır.	39 (17,41)
HPV cinsel teması yoluyla bulaşır.	46 (20,53)
HPV genital siğillere neden olur.	114 (50,89)
HPV kanser yapabilir.	100 (44,64)
Diğer cinsel yolla bulaşan hastalıklar HPV için risk faktörüdür.	24 (10,71)
HPV enfeksiyonu nadir görülen cinsel geçişli bir hastalıktır.	86 (38,39)
HPV ilişkili genital siğiller hem erkeklerde hem de kadınlarda görülebilir.	42 (18,75)
Hem vajinal hem de anal ilişki HPV enfeksiyonu için önemli risk faktörleridir.	24 (10,71)
HPV rahim ağzı kanserine neden olabilir	96 (42,85)
Genital HPV'li çoğu insanın görünür bir belirti veya semptomu yoktur.	17 (7,58)
Kadınlarda geçirilen HPV enfeksiyonlarının büyük bir kısmı ileri yaşlarda serviks kanseri ile sonuçlanır	31 (13,83)
HPV'nin doğum esnasında anneden bebeğe bulaşabilir.	22 (9,82)
HPV aşısı hem kadınlar hem de erkekler için mevcuttur.	25 (11,16)
HPV aşısı tüm HPV enfeksiyonlarına karşı korur	10 (4,46)
HPV aşısının 9-26 yaş arasındaki kadınlara yapılması önerilir.	19 (8,48)
HPV enfeksiyonundan prezervatif gibi bariyer yöntemler ile korunmak mümkündür.	48 (21,42)
HPV aşısı TC Sağlık Bakanlığı rutin aşı programında yer almaktadır.	31 (13,83)
HPV aşısı zorunludur.	118 (52,67)
HPV aşısı TC Sağlık Bakanlığı tarafından ücretsiz temin edilmektedir.	31 (13,83)
TC Sağlık Bakanlığı kadınlara Pap-smear testi ile tarama önermektedir.	114 (50,89)
Ülkemizde ulusal toplum tabanlı serviks kanseri taramaları Aile Sağlığı Merkezleri ve Toplum Sağlığı Merkezleri bünyesindeki Kanser Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezleri [KETEM] tarafından yürütülür.	96 (42,85)

TARTIŞMA

Dünya çapında en sık görülen cinsel temasla bulaşan hastalıklardan olan ve serviks kanserinin bilinen en sık nedeni ile ilgili çalışmamıza benzer gerek ulusal gerek uluslararası birçok çalışma yapılmıştır^(3,5,8,10,11,22-24). Ancak Doğu Anadolu Bölge'sine ait veriye ulaşılabilen çalışmaya literatür sınırlı sayıdadır⁽¹⁾. Biz de bu tanımlayıcı çalışmamız ile Doğu Anadolu Bölgesi'ne ait verilere katkı sağlamayı amaçladık.

Human Papilloma Virüsü çoğunlukla mukozal yapılarda yerleşim gösteren, deri ve genital bölgedeki mukozalarda enfeksiyonlara neden olan DNA virüsü çeşididir. HPV servikal, anal, vajinal bölgeler başta olmak üzere, vulva, penis ve orofarenks alanında çeşitli düzeylerde malign lezyonlara neden olduğu bilinmektedir. Hastalığa neden olan çok sayıda viral yapı tespit edilmiştir. HPV enfeksiyonlarında, sigara tüketimi, çok sayıda cinsel partnerlik başta gelen nedenler arasındadır^(3,5,8,11,13,25).

Tüm cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar gibi, HPV enfeksiyonunun en yüksek prevalansı genellikle cinsel ilişkiden sonraki ilk on yıl içinde, çoğu Batı ülkelerinde ortaya çıktığı bilinmektedir. Yaş aralığı ise 15 ila 25 yaşları arasında ortaya çıktığı görülmektedir⁽¹²⁾. Bu nedenle çalışmada örneklem olarak kabul edilen yaş grubu 18-22 yaş grubu olup gerek yaş grubu olmaları, gerekse geleceğin sağlık hizmeti sunucuları olmaları nedeniyle bir devlet üniversitesinde okumakta olan SHMYO öğrencileri katılımcı olarak alınmıştır.

Ülkemizden intörn doktorların HPV enfeksiyonu ve aşısı hakkındaki bazı bilgi, düşünce ve davranışlarını değerlendirildiği bir çalışmada; katılımcıların bilgi düzeyleri yüksek olmasına rağmen aşılama yüzdesi oldukça düşük olarak saptanmıştır. HPV aşının yaptırılmamasında; aşının pahalı oluşu, katılımcıların erkek olması ve katılımcıların HPV aşısını yaptırmayı gerekli görmemeleri başlıca sebepleri olarak bildirilmiştir⁽⁵⁾. Yine aynı çalışmada⁽⁵⁾ katılımcıların bilgi düzeyleri değerlendirildiğinde en çok doğru yanıtlanan konuların, serviks kanseri olgularının çoğunda HPV'nin etken olduğu, HPV'nin cinsel yolla bulaşan bir hastalık olduğu, cinsel yolla bulaşan hastalıkların HPV için risk faktörü olduğu ve HPV'nin genital ve ekstragenital siğil yapabileceğidir.

ABD'de yapılan bir çalışmada iki devlet üniversitesinden katılımcı olan 406 kadının HPV aşılama oranı % 43,6 olarak bildirilmiştir⁽¹⁰⁾. Yine başka bir ABD'da yapılan çalışmada, kadınların % 47,3'ü aşılanmış ve öğrencilerin çoğu HPV hakkında temel bilgilere sahip olarak saptanmıştır⁽³⁾. Çalışmamızda ise en çok doğru yanıtlanan sorular; HPV'nin genital siğil ve serviks kanserine neden olabileceği olup, bu sorular en yüksek oranlarda doğru yanıtlanmış olsa da maximum doğru yanıt oranları % 50'nin üzerine çıkamamıştır. Bu düşüklük öğrencilerin çoğunun 1. sınıf öğrencisi olması ve HPV konusunda ilgili branşlarda eğitim verilememiş olmasına bağlı olabilir. Ayrıca katılımcıların % 84,8'i kadın cinsiyette olmasına rağmen, sadece % 3,57'si aşılanmıştı. Aşı yaptırmama nedenleri ise çalışmamızda irdelenmemiştir. 2015'te İstanbul'da özel bir üniversitenin kadın öğrencileri ile yapılan benzer çalışmada⁽¹³⁾, HPV aşılama oranlarının batılı ülkelere göre oldukça düşük olmakla birlikte Türkiye'deki diğer üniversitelere göre daha yüksek olduğu; HPV aşısı alımının artmasına en çok cinsel yönden aktif olmak ve gelir düzeyinin yüksek olması katkıda bulunduğu sonucuna varılmıştır. Çalışmamızdaki düşük HPV aşılama oranları, öğrencilerin aşı farkındalığı, sosyokültürel ve maddi imkanlarına bağlı olabilir.

Aydın'da 2018 yılında yapılan 257 ebelik öğrencisinin dahil edildiği bir çalışmada⁽¹¹⁾, öğrencilerin % 71,4'ü HPV'yi daha önceden duyduklarını, % 78,4'ü aşığı yakınlarına önerdiğini bildirmişlerdir. İzmir'de yine ebelik öğrencilerinin katılımcı olduğu 2013 yılı çalışmasında (17) ise öğrencilerin % 44,4'ü daha önce HPV enfeksiyonunu duyduklarını ifade etmiştir. Aydın'da 2019 yılında yapılan 833 SHMYO öğrencilerinin dahil edildiği geniş kapsamlı benzer çalışmada⁽²⁾ HPV aşısını duyma oranı % 75,6 ve HPV'yi duyma oranı % 92,7 olarak saptanmıştır.

Tekirdağ'da 2018 yılında hemşirelerin dahil edildiği bir çalışmada, katılımcıların % 86'sının HPV'yi, % 82'sinin ise HPV aşısını duyduklarını bildirilmiştir⁽¹⁾. Çalışmamızda HPV'yi duyma oranı % 49,11, aşığı önerme oranında iken % 33,9, HPV aşısını duyma oranı % 47,32 olmuştur. Mevcut çalışmamız verileri katılımcıların HPV konusunda farkındalıklarının artırılması gerekliliğini göstermektedir. Sonuç olarak aşığı bilme ve uygulama oranları yıllar içinde artmış görünse de bölgemizde HPV farkındalığı düşük düzeydedir.

Aydın'da yapılan çalışmada sadece 3. ve 4. sınıf öğrencileri dahil edilmiş ve HPV'yi % 81,5 oranında okuldan duydukları saptanmıştır⁽²⁾. Çalışmamızda ise katılımcılarda sınıf ayrımı yapılmamasına rağmen yaklaşık % 97'si 1 ve 2. sınıf öğrencileri olup, okuldan HPV'yi duyma oranı sadece % 4,46 idi. En sık HPV bilgi kaynağı internetti (% 52,67). Bu durum da eğitim müfredatımızda ilk yıllara HPV ile ilgili bilgilendirme eklenmesi gerekliliğini göstermektedir. Böylece HPV'nin olası bulaşını azaltmada başarı sağlanabileceği sonucuna varılabilir.

Türkiye'nin doğusunda bir ilde 2021 yılında Hemşirelik bölümü ile ilk ve Acil Yardım programlarında okuyan öğrencilerin dahil edildiği benzer bir çalışmada; 312 öğrenci katılımı oluşturmuştur. Bu çalışmada HPV Bilgi Ölçeği geliştirme çalışması yapılmıştır. Bu çalışma sonuçları, öğrencilerin HPV hakkındaki bilgi düzeylerinin

yeterli olmadığını, cinsiyet, sınıf düzeyi, cinsel yolla bulaşan hastalıklar ve serviks kanseri hakkında bilgi sahibi olma gibi değişkenlerin HPV, tarama testleri ve aşı hakkındaki bilgi düzeylerini etkilediğini göstermiştir⁽¹⁾. Aktif olarak uygulanan üç tip HPV aşısı olup; Gardasil dört (HPV tip 6, 11, 16, 18), Gardasil dokuz (6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, ve 58), Cervarix iki HPV alt tipine (16, 18) karşı geliştirilmiş aşılardır. Geliştirilen üç çeşit aşı da Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi (FDA) tarafından onaylanmıştır⁽²²⁾. Bu aşılar ücret karşılığında eczanelerden temin edilmektedir. TC Sağlık Bakanlığı'mız tarafından önerilen aşılar olmakla beraber, HPV konusunda ulusal aşı programı bulunmamaktadır⁽²³⁾. Amerikan Pediatri Akademisi (APA) 11 ile 12 yaş aralığında üç doz HPV aşısının rutin olarak uygulanmasını tavsiye etmektedir. On üç ile 26 yaş arasında, daha önce bağışıklığı olmayan ya da dozlarını tamamlamayanların da dozlarını tamamlayarak aşılama gerektğini bildirmektedir. ABD'de ayrıca quadrivalen HPV aşısı erkeklerde kullanılmak üzere lisans almıştır. APA, 11-12 yaş aralığındaki erkek çocuklarına da üç doz HPV aşısının rutin olarak uygulanmasını tavsiye etmektedir^(20,21). ABD'de aşı güvenliği konusunda yapılan gözlemsel çalışmalarda, HPV aşısına bağlı ciddi bir yan etkiye bildirilmemiştir⁽²⁰⁾. Japonya'da HPV aşılama oranını yükseltmek amacıyla 2014 ve 2017 yılları arasında, 570 kadın doğum uzmanı ile yapılan uzun soluklu çalışmada⁽⁴⁾. HPV farkındalığı ve aşısı hakkında değişkenlik gösteren sonuçlar elde edilmiştir. 3 aşamalı anket şeklinde uygulanan ankette, yanıt verenlerin % 99'u rahim ağzı kanseri bakımı deneyimlediği ve yaklaşık % 90'ı bir veya daha fazlasının ölümünü deneyimlediği bildirilmiştir. 5 yıllık çalışma sonucunda kadın doğum uzmanlarının ilk anket sonuçları ile karşılaştırıldığında gençlere HPV farkındalık ve aşı önerisinde bulunanların oranı ilk çalışmada yaklaşık % 50 iken, son çalışmada bu oranın % 83'e yükseldiği görülmüştür⁽²⁰⁾.

Sonuç olarak çalışmamızda HPV farkındalığını ve aşılama oranları, gerek ülkemizden yapılan gerek se uluslararası literatürdeki yayınlara oranla oldukça düşük düzeyde saptanmıştır. Bu konuda eğitim faaliyetleri başta olmak üzere farkındalığın artırılması amacıyla çalışmalara ihtiyaç vardır.

Etik Kurul Onayı: Bitlis Eren Üniversitesi Rektörlüğü Etik Kurulu'ndan alınmıştır. Etik kurul onayı Tarih ve karar numarası: 03.06.2021-21/5-XII.

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından herhangi bir çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Ethics Committee Approval: It was obtained from the Ethics Committee of the Rectorate of Bitlis Eren University. Ethics committee approval Date and decision number: 03.06.2021-21/5-XII.

Conflict of Interest: No conflict of interest was declared by the authors.

KAYNAKLAR

1. Aslan G, Bakan AB. Identification of the knowledge level of students receiving health education about the human papilloma virus, screening tests, and human papilloma virus vaccination. *J Community Health*. 2021;46(2):428-43.
2. Başlı M, Aksu H, Toptaş B. Bir üniversitede öğrenim gören sağlık yüksekokulu öğrencilerinin human papilloma virüs ve HPV aşısı ile ilgili bilgi ve görüşleri. *Ankara Sağlık Bilimleri Derg*. 2019;8(1):1-17.
3. Barnard M, George P, Perryman ML, Wolff LA. Human papillomavirus (HPV) vaccine knowledge, attitudes, and uptake in college students: implications from the precaution adoption process model. *PLoS One*. 2017;12(8):e0182266. doi: 10.1371/journal.pone.0182266.
4. Committee on Infectious Diseases. HPV vaccine recommendations. *Pediatrics*. 2012;129(3):602-5.
5. Çeşmeci Y, Köylü B, Sulaiman J, et al. İnternlerin gözünden HPV enfeksiyonları ve HPV aşısı. *TRSGO Derg*. 2015;18(3):85-92.
6. De Sanjose S, Quint WGV, Alemany L, et al. Human papillomavirus genotype attribution in invasive cervical cancer: a retrospective cross-sectional worldwide study. *Lancet Oncol*. 2010;11(11):1048-56. doi:10.1016/S1470-2045(10)70230-8.
7. Findik S, Findik S, Abuoğlu S, Cihan FG, İlter H, İyisoy MS. Human papillomavirus (HPV) subtypes and their relationships with cervical smear results in cervical cancer screening: a community-based study from the central Anatolia region of Turkey. *Int J Clin Exp Pathol*. 2019;12(4):1391-8.
8. Genc RE, Sarıcan ES, San Turgay A, Icke S, Sari D, Karaca Saydam B. Determination of knowledge of Turkish midwifery students about human papilloma virus infection and its vaccines. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2013;14(11):6775-8.

9. Human papillomavirus infections: Epidemiology and disease associations - UpToDate https://www.uptodate.com/contents/human-papillomavirus-infections-epidemiology-and-disease-associations?search=hpv&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_r ank=1. [Internet]. [Erişim tarihi: 01.07.2021].
10. Kayı İ, Yavaş G, Uçurum BE, et al. Predictors of Human Papilloma Virus vaccination uptake among female university students in Turkey. *Infect Dis Clin Microbiol.* 2020;2(3):138-46.
11. Kızılca Çakaloz D, Öztürk G, Çoban A, Karaçam Z. Ebelik öğrencilerinin servikal kanser ve HPV aşısı hakkında bilgi ve düşüncelerinin belirlenmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Derg.* 2018;2(2):55-64.
12. Koplas PA, Braswell J, Saray Smalls T. Uptake of HPV vaccine in traditional-age undergraduate students: Knowledge, behaviors, and barriers. *J Am Coll Health.* 2019;67(8):762-71.
13. Licht AS, Murphy JM, Hyland AJ, Fix BV, Hawk LW, Mahoney MC. Is use of the human papillomavirus vaccine among female college students related to human papillomavirus knowledge and risk perception? *Sex Transm Infect.* 2010;86(1):74-8.
14. McCormack PL. Quadrivalent human papillomavirus (types 6, 11, 16, 18) recombinant vaccine (gardasil®): a review of its use in the prevention of premalignant anogenital lesions, cervical and anal cancers, and genital warts. *Drugs.* 2014;74(11):1253-83.
15. Moscicki AB. HPV infections in adolescents. *Dis Markers.* 2007;23(4):229-34. doi:10.1155/2007/136906.
16. Nagase Y, Ueda Y, Abe H, et al. Changing attitudes in Japan toward HPV vaccination: a 5-year follow-up survey of obstetricians and gynecologists regarding their current opinions about the HPV vaccine. *Hum Vaccin Immunother.* 2020;16(8):1808-13.
17. Pennella RA, Ayers KA, Brandt HM. Understanding how adolescents think about the HPV vaccine. *Vaccines (Basel).* 2020;8(4):693. doi: 10.3390/vaccines8040693.
18. Rashid S, Labani S, Das BC. Knowledge, awareness and attitude on HPV, HPV vaccine and cervical cancer among the college students in India. *PLoS One.* 2016;11(11):e0166713. doi: 10.1371/journal.pone.0166713.
19. Sağlık Araştırmalarında Örneklem Büyüklüğünün Yeterliliği” Stanley Lemeshow, David W. Hosmer Jr, Janelle Klar, Stephen K. Lwanga. Çeviren S. Oğuz Kayaalp, Hacettepe Taş, (2000).
20. Satılmışoğlu Z, Özer Aslan İ, Can N, Gülcivan G, Yıldız T, Şentürk M. Kız Çocuk ebeveyni hemşire annelerin HPV aşısı hakkında bilgi düzeyi: Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Uygulama Ve Araştırma Merkezi anket çalışması. *Namık Kemal Tıp Derg.* 2018;6(3):104-8.
21. Schwarz TF, Huang LM, Valencia A, et al. A ten-year study of immunogenicity and safety of the AS04-HPV-16/18 vaccine in adolescent girls aged 10-14 years. *Hum Vaccin Immunother.* 2019;15(7-8):1970-9. doi: 10.1080/21645515.2019.1625644.
22. Şahbaz A, Erol O. HPV aşısı uygulamaları. *Obstet Gynecol.* 2014;2:126-30. doi: 10.1080/21645515.2020.1712173.
23. Tesfaye ZT, Bhagavathula AS, Gebreyohannes EA, Tegegn HG. Knowledge and awareness of cervical cancer and Human Papillomavirus among female students in an Ethiopian University: a cross-sectional Study. *Int J Prev Med.* 2019;10:198.
24. Tolunay O, Celik U, Karaman SS, Celik T, Resitoglu S, Donmezer C, Aydın F, Baspınar H, Mert MK, Samsa H, Arlı S. Awareness and attitude relating to the human papilloma virus and its vaccines among pediatrics, obstetrics and gynecology specialists in Turkey. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2014;15(24):10723-8. doi: 10.7314/apjcp.2014.15.24.10723.
25. U.S Food and Drug Administration (FDA). [Online] HPV (human papillomavirus), 2017. Available at: www.fda.gov/womens. [Internet]. [Erişim tarihi: 01.07.2021].