



Original Research / Orijinal Araştırma

Knowledge and Attitudes of Family Physician Residents About Human Papillomavirus Vaccines

Aile Hekimliği Asistanlarının Human Papilloma Virüs Aşları Hakkındaki Bilgi ve Tutumları

Aslıhan Şahin¹, İlayda Su Büber Düztaş², Elçin Keser³, Eda Sarı Koç⁴, Dilek Yılmaz^{1,5}, Kurtuluş Öngel², Haluk Mergen⁴, Eda Karadağ Öncel¹

Abstract

Introduction: The human papilloma virus (HPV) is the most prevalent sexually transmitted virus among men and women. Despite the established efficacy of HPV vaccines, their administration in our country is based upon individual preferences, as they are not yet incorporated into the national immunization program. Therefore, physician recommendations play a significant role in influencing individuals' attitudes about HPV vaccines. This study aimed to evaluate family physician residents' knowledge levels and attitudes regarding HPV and vaccines.

Methods: In this cross-sectional, descriptive study, between 15 December 2022 and 15 March 2023, a survey consisting of 19 questions was administered face-to-face to family physician residents receiving specialty training at Izmir Health Sciences University Tepecik Training and Research Hospital and Izmir Kâtip Celebi University Family Physician Clinics.

Results: In this study, 181 family physician residents participated. The median age of participants was 28 (min-max: 22-54) years, and 50.8% were men. Sixty-eight percent of physicians have previously recommended the HPV vaccine. The most common reasons for not recommending HPV vaccination before were insufficient knowledge about the vaccine (51.9%) and not encountering the patient with in the indication (48.1%). A statistically significant difference was found between the participants who had previously recommended HPV vaccination and those who had not, in terms of age, gender, residency duration in family physician, whether they had HPV vaccination themselves, and their knowledge of HPV vaccines on the market ($p<0,001$, $p=0,024$, $p<0,001$, $p<0,001$, $p<0,001$, respectively). Also, it was observed that there was a statistically significant difference between the groups in the awareness rates of cervical intraepithelial neoplasia and cervical cancer, which are diseases caused by HPV ($p=0,014$, $p<0,001$, respectively).

Conclusion: In our research, it was observed that there was a relationship between family physician residents' knowledge levels and attitudes about HPV and vaccines. Considering that family physicians are of primary importance in increasing vaccination rates, there is a need for interventions to increase their knowledge and abilities about vaccines with in the specialty training of resident physicians who will be the family physicians of the future.

Keywords: Family physicians, resident, HPV, vaccine, recommendation.

Özet

Giriş: Human papillomavirüs (HPV) erkeklerde ve kadınlarda en sık cinsel yolla bulaşan viral enfeksiyon etkenidir. HPV aşılarının etkinliği kanıtlanmış olsa da ülkemizde ulusal bağışıklama programında yer alması nedeniyle bireylerin istediği doğrultusunda yapılmaktadır. Bu nedenle hekimlerin önerisi bireylerin HPV aşıları ile ilgili tutumlarını etkileyen temel nedenlerden biridir. Bu çalışmada aile hekimliği asistanlarının HPV enfeksiyonu ve aşılması ile ilgili bilgi düzeylerinin ve tutumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Kesitsel, tanımlayıcı nitelikteki bu çalışmada, İzmir Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi ve İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Aile Hekimliği Kliniklerinde uzmanlık eğitimi almakta olan aile hekimliği asistanlarına 15 Aralık 2022 – 15 Mart 2023 tarihleri arasında yüz yüze 19 sorudan oluşan anket uygulanmıştır.

Bulgular: Araştırmaya 181 aile hekimliği asistanı katılmıştır. Katılımcıların yaş ortancası 28 (min-maks: 22-54) yıl olup, %50,8'i erkeklerden oluşmuştur. Hekimlerin %68,5'i daha önce HPV aşısını önermiştir. Daha önce HPV aşısı önermemeye nedenleri arasında en sık aşı ile ilgili yeterli bilgi düzeyine sahip olmama (%51,9) ve endikasyon dahilindeki hasta ile karşılaşmama (%48,1) yer almıştır. Daha önce HPV aşısı öneren ve önermeyen katılımcılar arasında yaş, cinsiyet, aile hekimliğindeki asistanlık süreleri, kendilerine HPV aşısı yaptırılmaları ve piyasadaki HPV aşılarını bilmeleri açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır (sırasıyla, $p<0,001$, $p=0,024$, $p<0,001$, $p<0,001$, $p<0,001$, $p<0,001$). Yine gruplar arasında HPV'nin neden olduğu hastalıklardan servikal intraepitelyal neoplazide serviks kanserinin bilinme oranları arasında istatistiksel anlamlı fark olduğu görülmüştür (sırasıyla, $p=0,014$, $p<0,001$).

Sonuç: Araştırmamızda aile hekimliği asistanlarının HPV ve aşıları ile ilgili bilgi düzeyleri ile tutumları arasında ilişki olduğu görülmüştür. Aile hekimlerinin, aşılanma oranlarının artırılmasında merkezi öneme sahip olduğu göz önüne alındığında, geleceğin aile hekimleri olacak asistan hekimlere yönelik uzmanlık eğitimi içerisinde HPV aşıları ile ilgili bilgi ve becerilerini artırmaya yönelik müdahalelere ihtiyaç vardır.

Anahtar kelimeler: Aile hekimleri, asistan, HPV, aşı, öneri

Geliş tarihi / Received: 21.09.2023 Kabul tarihi / Accepted: 10.06.2024

¹ S.B.Ü Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları, İzmir

² İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, İzmir

³ S.B.Ü Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, İzmir

⁴ S.B.Ü Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği, İzmir

⁵ İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı, İzmir

Address for Correspondence / Yazışma Adresi Aslıhan ŞAHİN, Güney Mahallesi 1140/1 Sokak No: 1 Yenışehir Konak İzmir

E-posta: aslhansahn@gmail.com Tel: +90506 483 77 72

Şahin A, Büber Düztaş İS, Keser E, Sarı Koç E, Yılmaz D, Öngel K, Mergen H, Karadağ Öncel E. *Knowledge and Attitudes of Family Physician Residents About Human Papillomavirus Vaccines. TJFMPC, 2024; 18 (3) :381-387*

DOI: 10.21763/tjfm.1363517

Giriş

Human papilloma virüsü (HPV) enfeksiyonu erkeklerde ve kadınlarda anogenital ve orofaringeal hastalığa neden olan en sık cinsel yolla bulaşan viral enfeksiyondur. HPV'nin iki yüzden fazla serotipi tanımlanmış olup, çoğu enfeksiyon tipik olarak 12 ay içinde düzelir.¹ Bununla birlikte, 12 aydan uzun süre devam eden kanserojen HPV enfeksiyonları prekanseröz veya malign lezyon olasılığını artırır.² Bu nedenle HPV'ye karşı aşılama hem bireysel hem toplumsal bağışıklama için önem kazanmaktadır.

HPV'ye yönelik 6, 11, 16, 18 tiplerini kapsayan kuadrivalan aşı Gıda ve İlaç Dairesi (Food and Drug Administration, FDA) FDA tarafından 2006 yılında, HPV 16 ve 18 tiplerini kapsayan bivalan aşı 2009 yılında onay almış olup, son olarak Aralık 2014'de HPV 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52 ve 58 tiplerini kapsayan dokuz valanlı aşı onaylanmıştır.³ Ülkemizde ise kuadrivalan aşı 2007 yılında, bivalan aşı 2008 yılında, dokuz valanlı aşı 2017 yılında ruhsat almıştır.⁴ Ancak ülkemizde HPV aşısı ulusal bağışıklama programında yer almamaktadır.

HPV aşılmasının etkinliği kanıtlanmış olsa da, ülkemizde ulusal bağışıklama programında yer almaması nedeniyle ailelerinin HPV ve aşıları konusundaki bilgi eksikliği aşı kabulünün önündeki engellerden biri olmaktadır.⁵ HPV aşılmasının önerildiği yaş aralığı izlemleri aile hekimleri ve çocuk sağlığı ve hastalıkları hekimleri tarafından yapılmaktadır. Bundan dolayı aile hekimlerinin HPV aşıları hakkındaki bilgi ve tutumları bağışıklama oranlarının yükselmesinde önemli yer tutmaktadır. Aile hekimlerinin asistan iken HPV aşıları hakkındaki bilgi ve tutumlarının uzmanlık dönemindeki bilgi ve tutumlarının temelini oluşturması muhtemeldir. Literatürde aile hekimliği asistanlarının HPV aşıları hakkındaki bilgi ve tutumlarını araştıran çalışma bulunmamaktadır. Aile hekimliği asistanlarının HPV aşıları hakkındaki bilgi ve tutumlarının belirlenmesi uzmanlık eğitimlerinin şekillendirilmesine katkı sağlayacaktır. Özellikle güncel aşı bilgilerine sahip uzmanlık öğrencilerinin HPV aşısı da dahil olmak üzere Ulusal Bağışıklama Takvimi'nde yer almayan aşılar ile ilgili bilgiye sahip olmaları bu gruptaki aşılama oranlarının artmasına fayda sağlayacaktır. Bu nedenle çalışmamızda, geleceğin aile hekimleri olacak aile hekimliği asistanlarının HPV enfeksiyonu ve aşılması ile ilgili bilgi düzeylerinin ve HPV aşılması ile ilgili tutumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Tanımlayıcı kesitsel anket türündeki bu çalışma İzmir Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi ve İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Aile Hekimliği Kliniklerinde 15 Aralık 2022 – 15 Mart 2023 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Çalışma evrenini İzmir Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi ve İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Aile Hekimliği Kliniklerinde ihtisas yapmakta olan 230 aile hekimliği asistanları oluşturmuştur. Çalışmaya aile hekimliği asistanlarının en az %70'inin katılması hedeflenmiştir. Katılımcılara araştırmacılar tarafından yüz yüze yaş, cinsiyet, meslekteki çalışma süresi gibi demografik verilerin olduğu ayrıca HPV aşılması hakkındaki farkındalık düzeyi ve hekimlerin aşı yapılması konusundaki yaklaşımlarını değerlendirmeyi amaçlayan literatür taranarak hazırlanan 19 sorudan oluşan anket uygulanmıştır. Anket sosyo-demografik özelliklerin sorgulandığı 6 soru, tutum ve davranışların değerlendirildiği 7 soru ve HPV aşılarıyla ilgili bilgi düzeyini ölçmeyi amaçlayan 6 bilgi sorusundan oluşmaktadır. Araştırmaya hastanemizin Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onay verildikten sonra başlanmıştır(2022/11-31). Katılımcılardan bilgilendirilmiş gönüllü olur belgesi alınmıştır.

İstatistiksel analizler SPSS 26 yazılımı (IBM Corp., Armonk, New York, ABD) kullanılarak yapılmıştır. Sayısal değişkenlerin dağılımları görsel (histogramlar ve olasılık grafikleri) ve analitik (Kolmogorov-Smirnov) yöntemlerle incelenmiştir. Sayısal değişkenler dağılımının normalliğine bağlı olarak ortalama \pm standart sapma veya ortanca (minimum-maksimum) olarak ifade edilmiştir. Kategorik değişkenler sayı ve toplam yüzde olarak sunulmuştur. Normal dağılım göstermeyen sayısal değişkenler Mann-Whitney U test ile karşılaştırılmıştır. Kategorik değişkenler, Pearson ki-kare veya Fisher'in kesin testleri kullanılarak karşılaştırılmıştır. Tek değişkenli analizler sonucunda $p < 0,25$ olan değişkenler binary lojistik regresyon modeline dahil edilmiştir. İstatistiksel anlamlılık $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

Bulgular

Araştırmaya 230 aile hekimliği asistanından 181'i katılmış ve çalışmanın ulaşılabilirlik oranı %78,6 saptanmıştır. Katılımcıların yaş ortancası 28 (min-maks: 22-54) yıl olup, %50,8'i erkeklerden oluşmuştur. Hekimlerin %47,5'inin aile hekimliğindeki asistanlık süresi ≤ 12 ay, %35,9'unun 13-24 ay arası, %16,6'sının ise ≥ 25 aydı. Kadın hastalıkları ve doğum rotasyonunu tamamlamış olanların oranı %54,1 iken, pediatri rotasyonunu tamamlamış olanların oranı %55,8 idi

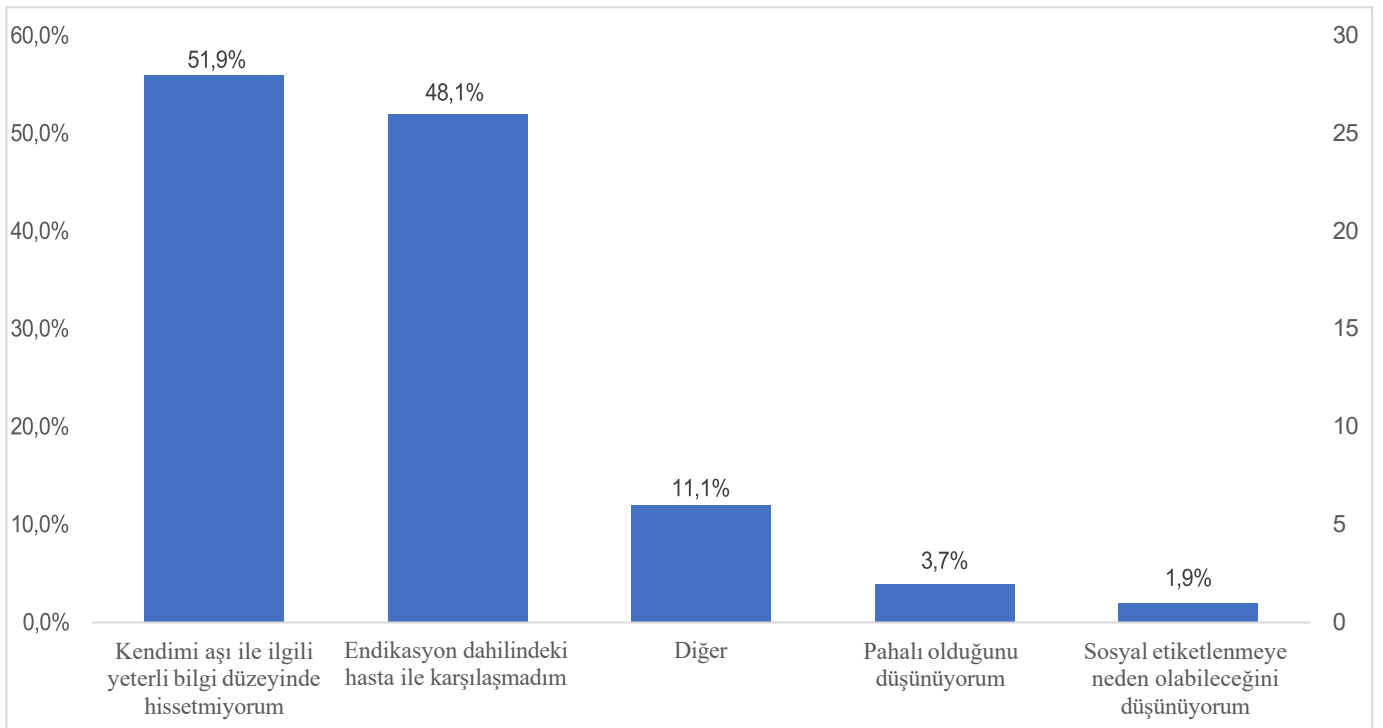
Tablo 1. Katılımcıların anketteki bazı sorulara verdikleri yanıtlar

Sorular	
HPV aşısı hangi cinsiyete uygulanabilir? n (%)	
Kız	26 (14,4)
Her iki cinsiyet	154 (85,1)
HPV aşısı hangi yaştan itibaren yapılabilir? (>9 yaş) n (%)	86 (47,5)
HPV aşısı hangi yaş aralığında onaylıdır? (9-45 yaş) n (%)	9 (4,9)
Daha önce HPV aşısı önerdiniz mi? (Evet) n (%)	124 (68,5)
HPV aşısı hangi branş hekimleri tarafından önerilmelidir? (Çoklu seçenekli) n (%)	
Aile hekimi	180 (99,4)
Kadın hastalıkları ve doğum	179 (98,9)
Çocuk sağlığı ve hastalıkları	150 (82,9)
Diğer*	16 (8,8)
HPV aşısı oldunuz mu? (Evet) n (%)	30 (16,6)
Eşiniz HPV aşısı oldu mu? (Evet) n (%)	7 (3,9)
Çocuğunuza HPV aşısı yaptırdınız mı? (Evet) n (%)	8 (4,4)
Çocuğunuza HPV aşısı yaptırır mısınız? (Evet) n (%)	161 (89)
Piyasadaki HPV aşılarını biliyor musunuz? (Evet) n (%)	79 (43,6)

HPV: Human papilloma virüs

*Diğer: Tüm hekimler n=9, enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji n=5, dahiliye n=1, halk sağlığı n=1.

Asistan hekimlere yöneltilen HPV aşısı ile ilgili sorular sonucunda katılımcıların %90,6'sı HPV aşısının ulusal bağışıklama takviminde yer almadığını, %85,1'i her iki cinsiyete de uygulanabileceğini, bilmıştır. Katılımcıların %99,4'ü HPV aşısını önermesi gereken branşlar arasında aile hekimlerinin de olduğunu belirtmekle birlikte, %68,5'i daha önce HPV aşısını önermiştir. Katılımcıların anketteki diğer sorulara verdikleri cevaplar Tablo 1'de gösterilmiştir. HPV'nin neden olabileceği hastalıklardan serviks kanserinin bilinme oranı %96,7 iken, baş ve boyun kanserlerinin bilinme oranı en düşük olup %27,8 idi. Daha önce HPV aşısı önermeme nedenleri arasında en sık aşı ile ilgili yeterli bilgi düzeyine sahip olmama (%51,9) ve endikasyon dahilindeki hasta ile karşılaşmama (%48,1) yer almıştır (Şekil 1).

**Şekil 1.** Daha önce HPV aşısı önermeyen hekimlerin aşığı önermeme nedenleri (Çoklu seçenekli)

Daha önce HPV aşısı öneren ve önermeyen katılımcılar arasında yaş, cinsiyet, aile hekimliğindeki asistanlık süreleri, kadın hastalıkları ve doğum rotasyonu ve pediatri rotasyonu yapmadıkları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır (sırasıyla, $p<0,001$, $p=0,024$, $p<0,001$, $p<0,001$, $p<0,001$). HPV aşısı öneren hekimlerin yaşlarının ortancası ve asistanlık süresi >12 ay olanların sıklığı önermeyenlere göre daha yüksekti. Kadın hekimlerin aşı önerme oranları erkeklerden daha fazlaydı. Yine, aşı öneren grupta kadın hastalıkları ve doğum rotasyonu ve pediatri rotasyonu yapma oranları daha yüksek saptanmıştır. Ek olarak aşı öneren ve önermeyen katılımcılar arasında kendilerine HPV aşısı yaptırmaları ve piyasadaki HPV aşılarını bilmeleri açısından anlamlı istatistiksel fark olduğu görülmüştür (sırasıyla, $p<0,001$, $p<0,001$) (Tablo 2). Binary lojistik regresyon analizi sonucunda ise kadın asistanlarda ($p=0,031$, 95% GA: 1,1-23), asistanlık süresi 12-24 ay arasında olanlarda ($p=0,04$, 95% GA: 1,1-233), kadın doğum rotasyonu yapanlarda ($p=0,016$, 95% GA: 1,4-40) ve piyasadaki HPV aşılarını bilenlerde ($p=0,002$, 95% GA: 3-111) aşı önerisi istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek saptanmıştır.

Tablo 2. Katılımcıların daha önce HPV aşısı önerme durumlarına göre karşılaştırılması

Değişkenler	Aşı önermeyenler n=57	Aşı önerenler n=124	p
Yaş, yıl [ortanca (min- maks)]	26 (25-33)	28 (22-54)	$<0,001^*$
Cinsiyet n (%)			
Kadın	21 (36,8)	68 (54,8)	0,024
Erkek	36 (63,2)	56 (45,2)	
Aile hekimliğindeki asistanlık süresi n (%)			
≤ 12 ay	45 (78,9)	41 (33,1)	$<0,001$
13-24 ay	9 (15,8)	56 (45,2)	
≥ 25 ay	3 (5,3)	27 (21,8)	
Kadın hastalıkları ve doğum rotasyonu n (%)			
Evet	14 (24,6)	84 (67,7)	$<0,001$
Hayır	43 (75,4)	40 (32,3)	
Pediatri rotasyonu n (%)			
Evet	16 (28,1)	85 (68,5)	$<0,001$
Hayır	41 (71,9)	39 (31,5)	
HPV aşısı oldunuz mu? n (%)			
Evet	0 (0)	30 (24,2)	$<0,001$
Hayır	57 (100)	94 (75,8)	
Çocuğunuza HPV aşısı yaptırır mısınız? n (%)			
Evet	45 (78,9)	116 (96,7)	$<0,001$
Hayır	12 (21,1)	4 (3,3)	
Piyasadaki HPV aşılarını biliyor musunuz? n (%)			
Evet	8 (14,3)	71 (57,3)	$<0,001$
Hayır	48 (85,7)	53 (42,7)	

HPV: Human papilloma virüs

* Mann-Whitney U

Aşılı olan hekimlerin aşığı önerme oranları aşığı yaptırmayanlara göre daha yüksekti. Eşine ve çocuğuna HPV aşığı yaptırmaya açısından ise gruplar arasında istatistiksel fark yoktu (sırasıyla, $p=0,094$, $p=0,053$). Gruplar arasında HPV'nin neden olduğu hastalıklardan servikal intraepitelyal neoplazi (CIN) ve serviks kanserinin bilinme oranları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı (sırasıyla, $p=0,014$, $p<0,001$). HPV'nin neden olduğu diğer hastalıklar açısından gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 3).

Tablo 3. Katılımcıların daha önce aşığı önerme durumuna göre HPV'nin neden olduğu hastalıklar ile ilgili önermelere verdiği doğru yanıtlar

	Aşığı önermeyenler n=57 n (%)	Aşığı önerenler n=124 n (%)	p
Kadın genital siğilleri	56 (98,2)	116 (93,5)	0,276*
Erkek genital siğilleri	46 (80,7)	103 (83,1)	0,699
Servikal intraepitelyal neoplazi	43 (75,4)	110 (89,4)	0,014
Serviks kanseri	51 (89,5)	124 (100)	<0,001*
Anal ve vulva-vajinal kanserler	28 (49,1)	68 (54,8)	0,474
Penil kanser	24 (42,1)	63 (51,2)	0,255
Baş-boyun kanserleri	17 (29,8)	33 (26,8)	0,676

* Fisher'in kesin testi

Tartışma

Literatürde ülkemizden farklı branşlardan asistan veya uzman hekimlerin olduğu HPV aşığı ile ilgili bilgi düzeyleri ve tutumlarının değerlendirildiği anket çalışmaları mevcuttur fakat sadece aile hekimliği asistanların dahil olduğu çalışma mevcut değildir.⁶⁻⁹ Çalışmamızda aile hekimliği asistanı olarak görev yapan geleceğin aile hekimlerinin HPV aşığı hakkındaki bilgi ve tutumları değerlendirilmiştir.

Çalışmamızın sonuçlarına göre, asistan hekimlerin %85,1'i HPV aşığılarının her iki cinsiyete de önerildiğini bilmıştır. Ülkemizdeki sağlık çalışanlarının HPV ile ilgili bilgilerini inceleyen birçok çalışmayı içeren bir derlemede çocuk hekimlerinin ve aile hekimlerinin HPV aşığılarının erkek hastalara da önerildiğini bilme oranlarının %42,5-84,7 arasında değiştiği ve çocuk doktorlarının bilme oranlarının daha yüksek olduğu belirtilmiştir.⁶ Sadece aile hekimlerinin dahil olduğu farklı iki çalışmada bu oranlar %16,6 ve %17,9 olarak daha düşük saptanmıştır.^{10,11}

Aile hekimleri ve aile hekimliği asistanlarını içeren bir başka çalışmada katılımcıların %39,5'i aşığın erkek hastalar için de endikasyon dahilinde olduğunu belirtmişlerdir.¹² Bizim çalışmamızda ise bu oranın bahsedilen çalışmalara kıyasla oldukça yüksek olduğu görülmüştür. Çalışmamızdaki katılımcıların yaş ortalaması kıyaslanan çalışmalara göre daha küçük olduğu göz önüne alındığında genç hekimlerin bu konudaki farkındalıkları daha yüksek olabilir.

HPV aşığı FDA tarafından 9 ile 45 yaş arasındaki çocuk ve yetişkinlerde onaylamıştır ve Amerika Birleşik Devleti'ndeki Bağışıklama Uygulamaları Danışma Komitesi (Advisory Committee on Immunization Practices, ACIP) cinsiyetine bakılmaksızın 11 veya 12 yaşında aşığı yapılmasını önermektedir.^{13,14} Daha önce aşılanmamış 13 ile 26 yaş arası bireyler için yakalama aşığı olarak önerilmektedir.¹³ Yirmi yedi ve 45 yaş arasındaki bireylerde ise hasta ile birlikte ortak karar verilmesi tavsiye edilmektedir.¹³⁻¹⁶ Çalışmamızda katılımcıların %47,5'i HPV aşığı'nın 9 yaşından itibaren yapılabildiğini ancak sadece %4,9'u HPV aşığı'nın onaylı olduğu yaş aralığını doğru belirtmiştir. Yaş aralığına verilen doğru yanıt oranı benzer çalışmalara kıyasla oldukça düşük saptanmıştır.^{11,12} Bu sonuç, diğer çalışmaların HPV aşığı'nın yaş aralığının genişletilmesinden önce yapıldığı göz önüne alındığında, 2019 yılında yapılan HPV aşığı'nın yaş aralığındaki değişikliğin aile hekimleri asistanları tarafından yeterince bilinmediğinin göstergesi olabilir.¹³

Çalışmamızda asistan hekimlerin %68,5'i daha önce HPV aşığı'nı önermiştir. Öneri oranı ülkemizin farklı bölgelerinde yapılan aile hekimlerinin dahil olduğu çalışmalara göre daha yüksektir.^{10,12,17,18} Çalışmamızın yapıldığı bölge, katılımcıların cinsiyet dağılımı ve kendilerinin HPV ile aşılama oranının bahsedilen çalışmalardan daha yüksek olması bu sonuca katkı sağlamış olabilir. Farklı olarak Özbakır Acar ve ark.¹¹ öneri oranını %83 olarak daha yüksek saptamışlardır. Çalışmamızda katılımcıların %68,5'inin hastalarına HPV aşığı'nı önermekle beraber kendi (%16,6) veya çocuklarının (%4,4) aşılama oranlarının oldukça az olması dikkat çekmiştir. Benzer olarak Avcı ve ark.¹² çalışmasında katılımcıların kendi veya çocuklarının HPV aşığı ile aşılama oranlarının %10'nun altında olduğu görülmüştür. Çalışmamızın bir diğer dikkat çekici noktası ise piyasadaki HPV aşığı hakkında bilgi sahibi

olma ve piyasadaki HPV aşularının ismini doğru yanıtlanma oranlarının, HPV aşısını önerme oranının altında olmasıdır. Piyasadaki HPV aşularının içeriklerinin ve isimlerinin bilinmemesi hekimlerin aşı ile ilgili tutumlarını etkileyebilir. Nitekim Revanlı ve ark.¹⁰ araştırmalarında aile hekimlerinin %59,5'inin hastalarına HPV aşısını önerdiğini ancak aşığı öneren hekimlerin yalnızca üçte birinin aşığı reçete ettiklerini saptamışlardır.

Araştırmamızda, literatürdeki çalışmalarla uyumlu olarak kadın hekimlerin ve aşıları olan hekimlerin aşı önerme oranları anlamlı olarak daha fazladır.^{8,10,12} Bu durum kadın hekimlerin ve aşıları olan hekimlerin servikal kanser ile ilgili farkındalıklarının daha yüksek olması ile ilgili olabilir. Ayrıca aşı öneren grupta kadın hastalıkları ve doğum rotasyonu ve pediatri rotasyonu yapma oranları daha yüksek saptanmıştır. Yine gruplar arasında HPV'nin neden olduğu hastalıklardan CIN ve serviks kanserinin ve piyasadaki HPV aşularının bilinme oranları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı. Çalışmamızda, aşığı önermeme nedenleri arasında en sık aşı ile ilgili yeterli bilgi düzeyine sahip olmama yer aldığı göz önüne alındığında yukarıdaki sonuçlar ile asistan hekimlerin HPV ve aşıları hakkındaki bilgilerinin artması aşı ile ilgili tutumlarını olumlu etkileyeceği söylenebilir. Ülkemizdeki diğer araştırmalarda da HPV aşısı öneri oranlarının düşük olmasındaki en büyük etkenin HPV ve aşıları ile ilgili bilgi eksikliği olduğu vurgulanmıştır.^{6,10,17,19,20} Araştırmamızda en sık ikinci aşı önermeme nedeni HPV aşısının endikasyonu dahilindeki hasta ile karşılaşmamaktır. Ancak çalışmamızda HPV aşularının endikasyonu dahilindeki yaş aralığının bilinme oranının oldukça düşük olması, bu nedenin de bilgi eksikliğinden kaynaklı olabileceğini düşündürmektedir.

Kasting ve ark.'nın²¹ Amerika Birleşik Devleti'nin bazı eyaletlerinde HPV aşı önerisinin diğer eyaletlere kıyasla düşük olması nedeniyle aile hekimliği asistanlarının HPV aşısı ile ilgili eğitim deneyimini araştırdıkları çalışmalarında, HPV ile aşılama eğitiminin aile hekimliği uzmanlık programları arasında farklılık gösterdiğini ve aşı ile ilgili güçlü önerilerin yapılmasına yardımcı olmadığını saptamışlardır. Ayrıca yazarlar sadece bilginin değil iletişim becerilerinin de eğitim programında yer almasının önemini vurgulamışlardır.²¹ Benzer şekilde Hansen ve ark.'nın²² pediatri, aile hekimliği, kadın hastalıkları ve doğum ve dahiliye asistanları arasındaki HPV aşıları ile ilgili bilgi, eğitim, uygulamalar ve öneriye yönelik engelleri belirlemeyi amaçladıkları araştırmalarında, farklı branşlardan asistan hekimlerin HPV aşıları ile ilgili neredeyse eşit bilgiye sahip olmalarına rağmen branşlar arasında öneri oranlarının farklı olduğunu göstermişlerdir. Çalışmalarında sadece pediatri asistanlarının aşı önerileri ile ilgili iletişim becerisi eğitimi aldığını ve en yüksek aşı öneri oranının da bu grupta olduğunu belirtmişlerdir.²² Nitekim yakın zamanda yayınlanan randomize klinik bir çalışmada, pediatri hekimlerine yönelik yapılan çevrimiçi iletişim eğitiminin HPV aşılama oranlarını arttırdığı saptanmıştır.²³

Çalışmamızın bazı kısıtlayıcı yönleri vardır. Katılımcıların asistanlık süresi çoğunlukla iki yıldan azdır, bu durum asistanlarının HPV ve aşıları ile ilgili bilgi düzeylerini etkilemiş olabilir. Ayrıca araştırma grubumuz asistan hekimlerden oluştuğu ve önemli bir kısmının çocuğu olmadığı için çocuklarına HPV aşısı yaptırma oranı düşük kalmış olabilir. Bir diğer kısıtlılık ise çalışmamızın iki merkezi içermesi nedeniyle sonuçlarımızın ülkemizdeki tüm aile hekimliği asistanlarının tutumlarını yansıtmayabileceğidir.

Sonuç

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de aşı tereddüdünün giderek arttığı bu dönemde aile hekimlerinin aşılarla yönelik tutumları aşılama oranlarının artırılmasında merkezi öneme sahiptir. Uzmanlık eğitimi de hekimlerin bilgi ve becerilerin geliştirilmesinde kritik bir dönemdir. Sonuç olarak, ülkemizdeki aile hekimliği asistanlarının HPV ve aşıları ile ilgili bilgi ve tutumlarını araştıran çok merkezli çalışmalar yapılması, aşı önerisinin önündeki engellerin belirlenip, engellere yönelik müdahalelerin uzmanlık eğitimi programına dahil edilmesi HPV aşılama oranlarının artmasına katkı sağlayabilir.

Çıkar Çatışması

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Maddi Destek

Yazarlar finansal destek olmadığını beyan etmiştir.

Kaynaklar

1. Plummer M, Schiffman M, Castle PE, Maucort-Boulch D, Wheeler CM; ALTS Group. A 2-year prospective study of human papillomavirus persistence among women with a cytological diagnosis of atypical squamous cells of undetermined significance or low-grade squamous intra epithelial lesion. *J Infect Dis*2007;195(11):1582-1589.doi:10.1086/516784.
2. Rodríguez AC, Schiffman M, Herrero R, Wacholder S, Hildesheim A, Castle PE, et al. Rapid clearance of human papillomavirus and implications for clinical focus on persistent infections. *J Natl Cancer Inst*2008;100(7):513-517. doi:10.1093/jnci/djn044.
3. Food and Drug Administration. Human Papillomavirus Vaccine. 2018. <https://www.fda.gov/vaccines-blood-biologics/human-papillomavirus-vaccine>Erişim tarihi:02.09.2023.

4. Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu. Ruhsatlı ürünler listesi. 2023. <https://www.titck.gov.tr/dinamikmodul/85Erişim tarihi:02.09.2023>.
5. Ozyer S, Uzunlar O, Ozler S, Kaymak O, Baser E, Gungor T, et al. Awareness of Turkish female adolescents and young women about HPV and their attitudes towards HPV vaccination. *Asian Pac J Cancer Prev* 2013;14(8):4877-4881. doi: 10.7314/apjcp.2013.14.8.4877.
6. Özdemir J, Yücel M, Kızılkaya S, Yıldırım G, Özyiğit I, Yuluğ kural Z. HPV, HPV vaccination worldwide and current status of HPV vaccination in Turkey: a literature review. *Turk Med Stud J* 2022;9(2):48-54. doi: 10.4274/tmsj.galenos.2022.09.02.01.
7. Özkaya Parlakay A, Yiğit M, Gülhan B, Bedirhan T, Kanık Yüksek S. Üçüncü Basamak Çocuk Hastanesinde Çalışan Hekimlerin Meningokok, Rotavirüs, Human Papilloma Virüs Aşılı ile İlgili Görüşleri, Aşı Reddi ile Karşılaşma Sıklığı ve Sık Karşılaştığı Aşı Reddi Nedenlerinin Değerlendirilmesi. *Türkiye Çocuk Hast Derg* 2020;14: 264-267. doi: 10.12956/tchd.726251.
8. Taşar S, Bal Yüksel E, Sağcan D, Karadağ Öncel E, Kara Aksay A, Yılmaz Çiftdoğan D. Knowledge and Attitudes of Pediatricians towards The Human Papilloma Virus Vaccines. *Forbes J Med* 2021; 2:19-24. doi: 10.5222/forbes.2021.69875.
9. Ozsurekci Y, Karadağ Öncel E, Bayhan C, Celik M, Ozkaya Parlakay A, Arvas M, et al. Knowledge and attitudes about human papillomaviruses and immunization among Turkish pediatricians. *Asian Pac J Cancer Prev* 2013;14(12):7325-7329. doi: <http://dx.doi.org/10.7314/APJCP.2013.14.12.7325>.
10. Revanlı R, Yüceer C, Şenol E, Azap A, Erbay A, Çavuş Alp S, et al. Aile Hekimlerinin İnsan Papilloma Virüsü ve Zona Aşılı Hakkındaki Bilgi Düzeyleri ve Tutumlarının Araştırılması. *Klinik Dergisi* 2016; 29(1):15- 20. doi: 10.5152/kd.2016.04.
11. Özbakır Acar N, Özşahin A, Edirne T. Knowledge, and attitudes of primary health care workers about cervical cancer and HPV vaccine. *Pam Med J* 2019; 12:457-466. doi: <https://dx.doi.org/10.31362/patd.518792>.
12. Avcı D, Kuş C, Gümüştakım RŞ, Ayhan Başer D, Eryılmaz ME. Knowledge, attitudes and behaviors of family physicians about childhood vaccinations that are not in the routine vaccination schedule: a cross-sectional study. *Primary Health Care Research & Development* 2023;24(e2): 1-11. doi:10.1017/S1463423622000688.
13. Meites E, Szilagyi PG, Chesson HW, Unger ER, Romero JR, Markowitz LE. Human papillomavirus vaccination for adults: updated recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2019;68(32):698-702. doi: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6832a3>.
14. Robinson CL, Bernstein H, Poehling K, Romero JR, Szilagyi P. Advisory Committee on Immunization Practices Recommended Immunization Schedule for Children and Adolescents Aged 18 Years or Younger- United States, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2020;69(5):130-132. Doi: 10.15585/mmwr.mm6905a3.
15. American Academy of Pediatrics. Human Papillomaviruses. In: Kimberlin DW, Barnett ED, Lynfield R, Sawyer MH, eds. *RedBook: 2021 Report of the Committee on Infectious Diseases*. Itasca, IL: American Academy of Pediatrics; 2021:440-447.
16. Quinlan JD. Human Papillomavirus: Screening, Testing, and Prevention. *Am Fam Physician* 2021;104(2):152-159.
17. Akovaİ, Ekici Koşaroğlu N, Kılıç E. Knowledge, attitudes, and behaviors of primary health care workers regarding HPV infection and prevention: an example from Türkiye. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care* 2023; 17(3): 407-415. doi: <https://doi.org/10.21763/tjfm.1310981>.
18. Çataklı T, Duyan-Çamurdan A, Aksakal-Baran FN, Güven AE, Beyazova U. Attitudes of physicians concerning vaccines not included in the national immunization schedule. *Turk J Pediatr* 2018;60(3):290-297. doi:10.24953/turkjped.2018.03.009.
19. Adıgüzel A, Akgül S, Düzçeker Y, Derman O, Kanbur N. Çocuk hekimlerinin human papilloma virus aşılı hakkındaki bilgi ve eğilimleri. *Çocuk Sağlığı Hastalıkları Dergisi* 2018;61:53- 58.
20. Tolunay O, Celik U, Karaman SS, Celik T, Resitoglu S, Donmezer C, et al. Awareness and attitude relating to the human papilloma virüs and its vaccines among pediatricians, obstetricians and gynecology specialists in Turkey. *Asian Pacific J Cancer Prev* 2014; 15(24):10723-10728. doi:10.7314/apjcp.2014.15.24.10723.
21. Kasting ML, Scherr CL, Ali KN, Lake P, Malo TL, Johns T, et al. Human Papillomavirus Vaccination Training Experience Among Family Medicine Residents and Faculty. *Fam Med* 2017;49(9):714-722.
22. Hansen K, Ward M, Avashia S, Duc J, Spielberg F. What Impacts HPV Vaccination Recommendations? An Exploration of Medical Residents' Knowledge, Training, Barriers, and Practices. *Fam Med* 2020;52(10):745-751. doi:10.22454/FamMed.2020.132480.
23. Szilagyi PG, Humiston SG, Stephens-Shields AJ, Localio R, Breck A, Kelly MK, et al. Effect of Training Pediatric Clinicians in Human Papillomavirus Communication Strategies on Human Papillomavirus Vaccination Rates: A Cluster Randomized Clinical Trial. *JAMA Pediatr* 2021;175(9):901-910. doi:10.1001/jamapediatrics.2021.0766.