

Serviks Kanseri Hakkında Hekimlerin Bilgi Düzeyleri

Doctors' Knowledge Levels About for Cervical Cancer

Dr. Feyza KOÇ,^a
Dr. Sadık AKŞİT,^a
Dr. Zafer KURUGÖL,^a
Dr. Güldane KOTUROĞLU,^a
Dr. Oya HALICIOĞLU,^b
Dr. Aslı ASLAN^a

^aÇocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD,
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi,
^bÇocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği,
Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
İzmir

Geliş Tarihi/Received: 20.12.2009
Kabul Tarihi/Accepted: 27.04.2010

Yazışma Adresi/Correspondence:
Dr. Feyza KOÇ
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, İzmir,
TÜRKİYE/TURKEY
feyzaumaykoc@yahoo.com

ÖZET Amaç: Servikal kanserin en önemli risk faktörleri Human Papillomavirus (HPV), Human Immunodeficiency virus (HIV) ve klamidy enfeksiyonları, uzun süreli oral kontraseptif kullanımı, kötü beslenme, çok sayıda gebelik, düşük sosyoekonomik durum, sigara ve ailesel öyküdür. Çalışmamızın amacı serviks kanseri risk faktörleri açısından hekimlerin bilgi düzeyini değerlendirmek ve HPV aşısı hakkında bilgi sahibi olup olmadıklarını araştırmaktır. **Gereç ve Yöntemler:** Ülkemizde HPV aşısının lisansı onaylanmadan önce, doktorlardan serviks kanseri ve HPV aşısı hakkında bir anket doldurmalarını istedik. Toplam 188 doktor anketleri doldurdu. **Bulgular:** Çalışmaya katılan hekimlerin yaş ortalaması 38 ± 10 yıl idi. Çalışmaya katılan doktorların çoğu (%80) pediatri uzmanıydı. Doktorların sırayla %85, %73, %21, %41 ve %13'ü serviks kanseri için en önemli risk faktörleri olarak HPV enfeksiyonu, erken cinsel yaşam, çok sayıda gebelik, HIV enfeksiyonu ve oral kontraseptif kullanımını belirtmişti. Doktorların yaklaşık %80'i serviks kanserinden korunmada HPV aşısı kullanılmasından haberdar idiler. **Sonuç:** Doktorların HPV ile servikal kanser arasındaki ilişki üzerine olan bilgileri yeterli görünmektedir. Bununla birlikte, tıp doktorlarına serviks kanserinin gelişimi ve ondan korunulması hakkında daha fazla bilgi verilmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: İnsan papillomavirüs aşısı, TA; uterin servikal tümörler

ABSTRACT Objective: Human papillomavirus (HPV), Human immunodeficiency virus (HIV) and Chlamydia infections, long-term oral contraceptive use, poor diet, multiple pregnancies, low socioeconomic status and family history are major risk factors for cervical cancer. The aim of the study was to evaluate doctors' knowledge about HPV vaccine and the risk factors for the development of cervical cancer. **Material and Methods:** Before the HPV vaccine license approval in our country, we were asked to complete a self-administered questionnaire regarding cervical cancer and HPV vaccine. A total of 188 doctors filled the questionnaires. **Results:** The mean age of the participant doctors was 38 ± 10 years. Eighty percent of them were pediatricians. HPV infection, early sexual activity, multiple pregnancies, HIV infection and oral contraceptive use were defined as very important risk factors for cervical cancer by 85%, 73%, 21%, 41% and 13% of the doctors, respectively. About 80% of the doctors were aware of the use of HPV vaccine in the prevention of cervical cancer. **Conclusion:** Doctors' knowledge especially on the association of HPV and cervical cancer seems to be satisfactory. However, more information on the development and prevention of cervical cancer should be given to physicians.

Key Words: Human papillomavirus vaccine, TA; uterine cervical neoplasms

Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst 2010;20(5):281-6

Serviks kanseri dünyada 15-44 yaş arasındaki kadınlarda, meme kanserinden sonra en çok ölüme yol açan ikinci kanser türüdür.¹ Dünyada her gün 650 kadın, yılda ortalama 250.000 kadın serviks kanserinden ölmektedir. En sık görüldüğü yaşlar 25-40 yaş arasındadır. Risk

faktörleri arasında; insan papillomavirüs (HPV) enfeksiyonları, erken yaşta cinsel ilişki, birden fazla cinsel partner, birden fazla kişiyle ilişkisi olan cinsel partnere sahip olmak, doğum sayısının çok olması, sigara kullanımı, düşük sosyoekonomik düzey yer almaktadır. Bu risk faktörleri arasında HPV enfeksiyonları en önemlisidir. Epidemiyolojik ve moleküler kanıtlar göstermektedir ki tüm servikal kanser olguları ve prekanseröz intraepitelial lezyonlar HPV'lerin birinden veya bir alt tipinden kaynaklanmaktadır.² HPV enfeksiyonları cinsel aktif erişkinlerde en yaygın cinsel yolla bulaşan hastalık olarak kabul edilmektedir. Tüm dünyada cinsel aktif kadınların %50'den fazlası yaşamlarının herhangi bir döneminde HPV ile enfekte olurlar. Amerika Birleşik Devletleri'nde 15-24 yaş arası her 4 erkekten ve kadından biri HPV ile enfektedir. Tahminlere göre tüm dünyada HPV'ye bağlı her yıl 500.000 yeni serviks kanseri olgusu, 10 milyon yüksek evreli servikal displazi (CIN 2-3) ve 30 milyon düşük evreli servikal displazi (CIN1) olgusu görülmektedir.³ Türkiye'de 15 yaş ve üzerinde HPV enfeksiyonu riski olan 25.830.000 kadın olduğu tahmin edilmektedir. Aynı zamanda ülkemizde her yıl 1364 kadının serviks kanseri tanısı aldığı ve 726 kadının serviks kanseri nedeniyle öldüğü tahmin edilmektedir.⁴ HPV ayrıca vajina, vulva, penis, anorektal, deri kanserlerine ve nazofaringeal tümörlere neden olabilir.⁵ Serviks kanserine neden olan en önemli risk faktörünün HPV enfeksiyonları olduğu bilindiği için son yıllarda HPV enfeksiyonlarından ve serviks kanserinden korunma amacıyla HPV aşısı üretilmiştir ve tüm dünyada uygulanmaya başlamıştır. Human papillomavirus aşısı Nisan 2007 tarihinden itibaren Türkiye'de uygulanmaya başlanmıştır. Çalışmamızda hekimlerin serviks kanseri risk faktörleri açısından bilgi düzeyini değerlendirmek ve HPV aşısı hakkında bilgi sahibi olup olmadıklarını araştırmak amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Bu çalışma, 2007 Mart ayında HPV aşısı Türkiye'de ruhsat almadan hemen önce yapılmıştır. Türkiye'nin çeşitli illerinden katılmayı kabul eden toplam 188 doktor çalışmaya alındı. Doktorlara de-

mografik özellikleri (yaş, cinsiyet, meslek yılı, branş, çalıştıkları yer), serviks kanseri risk faktörleri ve aşı konusunda bilgilerini içeren bir anket uygulandı. Çalışmaya katılan hekimlerden serviks kanseri risk faktörleri olarak sigara, alkol, cinsel aktivitenin erken başlaması, birden fazla cinsel partnerin olması, cinsel partnerin çok kişiyle olması, oral kontraseptif kullanımı, gebelik sayısı, obezite, HIV, klamidya, herpes simplex, HPV, ve Epstein Barr virüs enfeksiyonlarının önemli olup olmadığının belirtilmesi istendi (1-önemsiz ve 5-çok önemli şeklinde derecelendirme yapıldı). Uygulanan anket formu Ek 1'de gösterilmektedir. İstatistiksel değerlendirme için SPSS for Windows 13 programı kullanıldı.

BULGULAR

Bu çalışmaya toplam 188 doktor katıldı. Doktorların yaş ortalaması 38 ± 10 yıl, meslekte çalıştıkları süre ortalama 14 ± 10 yıl olarak saptandı. Branşlarına göre 150 (%79.8) pediatri uzmanı, 29 (%15.4) diğer branş uzmanı, 9 (%4.8) pratisyen hekim çalışmaya alındı. Çalışmaya alınan doktorların %79.8'i serviks kanseri aşısı olduğunu bilmekteyken %8.5'i aşının olmadığını, %11.7'si aşı konusunda bilgisi olmadığını belirtti (Tablo 1).

Çalışmamızda serviks kanseri risk faktörleri açısından hekimlerin bilgi düzeyleri sorgulanmıştır. HPV enfeksiyonu serviks kanseri risk faktörü açısından %84.6 hekim tarafından 'çok önemli' olarak değerlendirilmiştir. Diğer risk faktörleri sorgulandığında 'cinsel aktivitenin erken başlaması' %73.4, 'birden fazla cinsel partnerin olması' %84, 'cinsel partnerin çok kişiyle olması' %76.6 doktor tarafından 'çok önemli' olarak değerlendirildi. Sigara içilmesi gibi serviks kanserinde önemli bir risk faktörü ise sadece %3.9 hekim tarafından 'çok önemli' olarak belirtildi (Tablo 2, Şekil 1). Hekimlerin serviks kanseri risk faktörleri bilgi seviyelerini etkileyen faktörler incelendiğinde cinsiyet, branş, medeni durum, çalıştıkları yer, hekimlik yılı açısından istatistiksel anlamlı fark saptanmadı.

Hekimlerin serviks kanseri aşısı konusunda bilgilerini etkileyen faktörler incelendiğinde cinsi-

EK 1: Çalışmaya katılan hekimlere uygulanan anket formu.

Soru 1.	Lütfen yaşınızı yazınız
Soru 2.	Lütfen cinsiyetinizi belirtiniz	1. Erkek:..... 2. Kadın:.....
Soru 3.	Lütfen branşınızı belirtiniz.	1. Pratisyen hekim 2. Pediatri uzmanı 3. Diğer (belirtiniz).....
Soru 4.	Kaç yıllık hekimsiniz?yıl
Soru 5.	Medeni durumunuz?	1. Evli 2. Bekar 3. Dul
Soru 6.	Çalıştığınız yer?	1. İl merkezi..... 2. İlçe.....
Soru 7.	Şu anda sigara içiyor musunuz?	1. Evet..... 2. Hayır.....
Soru 8.	Sigara içiyorsanız, günde kaç adet içiyorsunuz?	Gündeadet
Aşağıdaki 9-15. soruları serviks kanseri risk faktörleri açısından değerlendiriniz ve ilgili yerlere çarpı işareti koyunuz (örneğin.....1. Önemsiz.....5. Çok önemliolarak değerlendiriniz)		
		1 (önemsiz) 2 3 4 5 (çok önemli)
Soru 9	Sigara	
Soru 10	Alkol	
Soru 11	Cinsel aktivitenin erken (16 yaşından önce) başlaması	
Soru 12	Birden fazla cinsel partnerin olması	
Soru 13	Cinsel partnerinin çok kişiyle ilişkisi olması	
Soru 14	Oral kontraseptif kullanımı	
Soru 15	Gebelik sayısı	
Soru 16	Obezite	
Soru 17	HIV enfeksiyonu	
Soru 18	Klamidya	
Soru 19	Herpes simpleks	
Soru 20	İnsan papillomavirüs	
Soru 21	Epstein Barr virüsü	
Soru 22	Servikal kanseri önlemek için dünyada halen uygulanan bir aşı var mıdır?	1. Evet, var 1. Evet, var 3. Bilmiyorum

yet, medeni durum, çalıştıkları yer açısından istatistiksel anlamlı fark saptanmadı. Branş olarak bakıldığında çocuk hekimlerinin aşı konusunda daha çok bilgi sahibi olduğu, hekimlik yılı olarak incelendiğinde ise 15 yıldan daha fazla zamandır hekimlik yapanların aşı konusunda daha çok bilgiye sahip olduğu belirlendi (Tablo 3).

TARTIŞMA

Çalışmamızda hekimlerin serviks kanseri risk faktörleri açısından bilgi düzeyini değerlendirmek ve HPV aşısı hakkında bilgi sahibi olup olmadıklarını araştır-

mak amaçlanmıştır. Bu çalışma ülkemizde HPV aşısı uygulanmaya başlamadan önce yapılmıştır. Çalışmamızda serviks kanserinin en önemli risk faktörlerinden HPV %84.6, cinsel aktivitenin erken başlaması %73.4, birden fazla cinsel partnerin olması %84, cinsel partnerinin çok kişiyle olması %76.6 doktor tarafından 'çok önemli' olarak bildirilmiştir.

Mutyaba ve ark., 19 uzman doktor, 39 sağlık memuru, 63 tıp fakültesi son sınıf öğrencisi, 167 hemşire üzerinde yaptıkları bir çalışmada serviks kanseri risk faktörleri açısından sağlık çalışanları-

Yaş	38.5±10
Meslek yılı	14.3±10.1
Cinsiyet	
Erkek	111 (59)
Kadın	77 (41)
Branş	
Pratisyen Hekim	9 (4.8)
Pediyatri Uzmanı	150 (79.8)
Diğer	29 (15.4)
Çalıştıkları yer	
İl merkezi	179 (95.2)
İlçe	9 (4.8)
Serviks kanserinden korunmak için aşı var mı?	
Var	150 (79.8)
Yok	16 (8.5)
Bilmiyorum	22 (11.7)

Ortalama ± SS, Sayı (%).

nın sadece %29'unun yeterli düzeyde bilgi sahibi olduklarını belirtmiştir.⁶ Bildirilen bu oran bizim çalışmamıza göre oldukça düşüktür. Ancak bu çalışmada risk faktörleri ayrı ayrı sorgulanmamış erken yaşta cinsel aktiviteye başlama, birden fazla cinsel partnerin olması, düşük sosyoekonomik durum, HPV enfeksiyonu gibi faktörler birlikte değerlendirilmiştir.

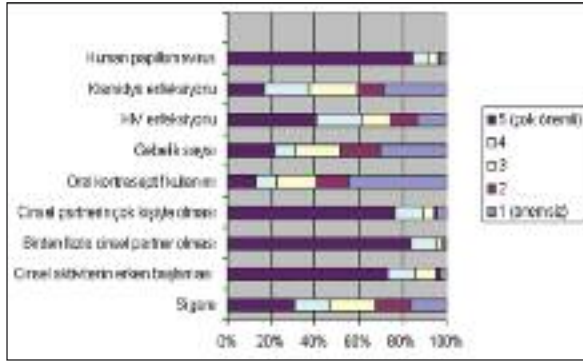
Aile hekimleri ile yapılan bir diğer çalışmada serviks kanseri risk faktörlerinin değerlendirilmesinde hekimlerin %79'u birden fazla cinsel partnerin 'çok önemli', %52'si cinsel aktivitenin erken başlamasının 'önemli' olduğunu belirtmiştir. Aynı çalışmada doktorların sadece %20'si serviks kanseri gelişiminde HPV'yi 'çok önemli' bir faktör olarak değerlendirmiştir.⁷ Bu çalışmanın bulgularına göre aile hekimlerinin serviks kanseri risk faktörleri açısından bilgi seviyeleri yetersiz olarak düşünülmüştür. Bizim çalışmamızda daha fazla doktorun serviks kanseri risk faktörü açısından bilgi sahibi olduğu görülmüştür.

Baay ve ark. yaptıkları bir çalışmada 68 pratisyen hekim, 28 stajyer hekim çalışmaya alınmıştır.⁸ Bu hekimlerin %77.2'si HPV'nin serviks kanserinde 'çok önemli' risk faktörü olduğunu bildirmişlerdir. Aynı çalışmada 'cinsel aktivitenin erken başlaması' %37.5, 'birden fazla cinsel partnerin olması' %72.7, 'cinsel partnerin çok kişiyle olması' %59 doktor tarafından 'çok önemli' olarak bildirilmiştir. Bu çalışmada cinsel aktivitenin erken başlaması ve cinsel partnerin çok kişiyle olması gibi risk faktörleri bizim çalışmamızdan farklı olarak daha az doktor tarafından 'çok önemli' bulunmuştur.

Yapılan çalışmalarla birlikte bakıldığında hekimlerimizin diğer hekimlerle yapılan çalışmalara

	1 (önemsiz)	2	3	4	5 (çok önemli)
Sigara	30 (16)	30 (16)	40 (21.3)	30 (16)	58 (3.9)
Alkol	65 (34.9)	49 (26.1)	38 (20.2)	14 (7.4)	22 (11.7)
Cinsel aktivitenin erken başlaması	5 (2.7)	4 (2.1)	18 (9.6)	23 (12.2)	138 (73.4)
Birden fazla cinsel partner olması	2 (1.1)	1 (0.5)	5 (2.7)	22 (11.7)	158 (84)
Cinsel partnerin çok kişiyle olması	8 (4.3)	2 (1.1)	10 (5.3)	24 (12.8)	144 (76.6)
Oral kontraseptif kullanımı	84 (44.7)	27 (14.4)	35 (18.6)	17 (9)	25 (13.3)
Gebelik sayısı	56 (29.8)	35 (18.6)	38 (20.2)	18 (9.6)	41 (21.3)
Obesite	52 (27.7)	45 (23.9)	40 (21.3)	25 (13.3)	26 (13.8)
HIV enfeksiyonu	25 (13.3)	22 (11.7)	25 (13.3)	39 (20.7)	77 (41)
Klamidyia	53 (28.2)	23 (12.2)	41 (21.8)	38 (20.2)	33 (17.6)
Herpes Simpleks	35 (18.6)	20 (10.6)	29 (15.4)	42 (22.3)	62 (33)
Human papilloma virus	4 (2.1)	3 (1.6)	8 (4.3)	14 (7.4)	159 (84.6)
Ebstein Barr virusu	67 (35.6)	31 (16.5)	27 (14.4)	30 (16)	33 (17.6)

Sayı (%).



ŞEKİL 1: Serviks kanseri risk faktörleri açısından hekimlerin değerlendirilmesi.

	Aşı var	Aşı yok	Bilmiyorum	p
Cinsiyet				
Erkek	89 (80.2)	11 (9.9)	11 (9.9)	0.503
Kadın	61 (79.2)	5 (6.5)	11 (14.3)	
Branş				
Pratisyen	8 (88.9)	0	1 (11.1)	0.038
Pediyatri uzmanı	125 (83.3)	11 (7.3)	14 (9.3)	
Diğer	17 (58.6)	5 (17.2)	7 (24.1)	
Medeni durum				
Evli	123 (83.7)	10 (6.8)	14 (9.5)	0.105
Bekar	25 (65.8)	6 (15.8)	7 (18.4)	
Dul	2 (66.7)	0	1 (33.3)	
Çalıştıkları yer				
İl merkezi	144 (80.4)	15 (8.4)	14 (9.5)	0.556
İlçe	6 (66.7)	1 (11.1)	2 (22.2)	
Hekimlik yılı				
≤5 yıl	32 (61.5)	11 (21.2)	9 (17.3)	0.001
6-15 yıl	51 (83.6)	4 (6.6)	6 (9.8)	
>15	67 (89.3)	1 (1.3)	7 (9.3)	

Sayı (%).

göre serviks kanseri risk faktörleri açısından daha çok bilgi sahibi olduğu söylenebilir. Ancak yine de daha fazla bilgi sahibi olmaları gerektiği düşünülmektedir. Çünkü oranlara bakıldığında hiçbir risk faktörünü 'çok önemli' olarak değerlendirme oranı %90'ı geçmemiştir.

Çalışmamızın en önemli sonuçlarından birisi de serviks kanseri risk faktörleri arasında önemli yer tutmakta olan sigara içiminin sadece %3.9 hekim tarafından 'çok önemli' olarak bildirilmesidir. Baay ve ark. yaptıkları çalışmada %15.9 hekim, si-

gara içiminin 'çok önemli' bir risk faktörü olduğunu bildirmişlerdir.⁸ Ruffin ve ark. yaptıkları çalışmada 'sigara içmek' hekimlerin %20'si tarafından serviks kanseri oluşumunda 'orta düzeyde önemli' risk faktörü olarak bildirilmiştir.⁷ Pek çok kanser gibi serviks kanserinde de sigara içimi oldukça önemlidir. Sigara kullanımı ve serviks kanseri arasındaki ilişki ilk olarak 1977 yılında gösterilmiştir. Çeşitli metabolitler ve immünsüpresyon üzerinde çalışmalar yapılmış ancak sigara içmeye bağlı nedenin ne olduğu tam olarak açıklanamamıştır. Nedeni tam olarak açıklanamamış olsa da sigara içiminin serviks kanseri için önemli bir risk faktörü olduğu bilinmektedir.⁹ Tüm dünya hekimleri sigara gibi çok önemli bir risk faktörünü değerlendirmede yeterli bilgiye sahip değildir. Bu konuda belki de en büyük sorumluluğu olan hekimlerin sigaranın kanser gelişiminde ne kadar önemli bir risk faktörü olduğu konusunda daha fazla bilgi sahibi olmaları gerektiğini düşünmekteyiz.

Çalışmamız aşı Türkiye'de kullanıma sunulmadan hemen önce yapılmıştır. Ancak bu dönemde aşı Avrupa ülkelerinin pek çoğunda kullanılmaktaydı. Çalışmaya katılan hekimlerin %80'i aşı konusunda bilgi sahibiydi. Ancak %20'si bilgi sahibi değildi. Literatürde hekimlerin aşı konusunda bilgilerini sorgulayan bir çalışma bulunmamaktadır. Ancak Nganwai ve ark. yaptıkları bir çalışmada hemşirelerin servikal kanser aşısı konusunda bilgi düzeylerinin orta düzeyde olduğunu bildirmişlerdir.¹⁰ Bizim çalışmamızda çıkan sonuçlara göre, hekimlerin sadece HPV aşısı değil tüm yeni çıkacak aşılarda aşı uygulamaya başlamadan önce daha fazla bilgi sahibi olması gerektiği düşünülmektedir.

Hekimlerin serviks kanseri risk faktörleri bilgi seviyelerini etkileyen nedenler incelendiğinde cinsiyet, branş, medeni durum, çalıştıkları yer, hekimlik yılı açısından istatistiksel anlamlı fark saptanmadı. Ruffin ve ark.'nın yaptıkları çalışmada doktorların yaşı ile serviks kanseri risk faktörleri hakkında bilgi seviyeleri arasında negatif korelasyon saptanmıştır.⁷ Aynı zamanda bu çalışmada kadın doktorların serviks kanseri risk faktörleri açısından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha çok bilgi sahibi olduğu belirlenmiştir.

Hekimlerin serviks kanseri aşısı konusunda bilgilerinin etkileyen faktörler incelendiğinde cinsiyet, medeni durum, çalıştıkları yer olarak anlamlı fark saptanmadı. Ancak hekimlik yılı olarak 15 yıldan uzun zamandır hekimlik yapanların daha çok bilgi sahibi olduğu belirlendi ($p=0.001$). Branş olarak bakıldığında çocuk uzmanlarının aşı konusunda daha çok bilgi sahibi olduğu belirlendi ($p=0.038$). Ancak çalışmaya alınan hekimlerin çoğunluğu çocuk uzmanıydı diğer branşlardaki hekimlerin sayısı oldukça azdır (%4.8 pratisyen hekim, %15.4 diğer branşlar). Bu farklılığın sonucunu etkilemiş olduğunu düşünebiliriz.

Çalışmamızda elde edilen verilere dayanarak

serviks kanseri risk faktörleri ve HPV aşısı konusunda çocuk hekimlerinin çoğunluğunun bilgi sahibi olduğu söylenebilir. Bununla birlikte, hekimlerin büyük çoğunluğu çok önemli bir risk faktörü olan sigara içimi konusunda bilgi sahibi değildir. Aynı zamanda hekimlerin beşte birinden fazlası bu aşının varlığından bile habersizdi. Toplum sağlığını korumada önemli sorumlulukları olan hekimler sürekli olarak bilgilerini yenilemek ve dünyada sağlıkla ilgili olan yeni gelişmeleri takip etmek zorundadırlar. Doktorların kendi üzerlerine düşen sorumlulukları yerine getirmesi bir yana hekimlerin tümünün bilgilendirilmesi için bu konuda daha fazla eğitim verilmesi gereklidir.

KAYNAKLAR

1. WHO. Human Papillomavirus and Related Cancers in World. Summary Report. Burden of HPV related cancers. 19 January 2010:8-23.
2. Wright TC Jr, Cox JT, Massad LS, Twiggs LB, Wilkinson EJ; ASCCP-Sponsored Consensus Conference. 2001 Consensus Guidelines for the management of women with cervical cytological abnormalities. JAMA 2002;287(16):2120-9.
3. Frisch M. On the etiology of anal squamous carcinoma. Dan Med Bull 2002;49(3):194-209.
4. WHO. Human Papillomavirus and Related Cancers in Turkey. Summary Report. Burden of HPV related cancers (updated 29 January 2010) 2010:6-24.
5. Schlecht NF, Kulaga S, Robitaille J, Ferreira S, Santos M, Miyamura RA, et al. Persistent human papillomavirus infection as a predictor of cervical intraepithelial neoplasia. JAMA 2001;286(24):3106-14.
6. Mutyaba T, Mmiro FA, Weiderpass E. Knowledge, attitudes and practices on cervical cancer screening among the medical workers of Mulago Hospital, Uganda. BMC Med Educ 2006;6:13.
7. Ruffin MT 4th. Family physicians' knowledge of risk factors for cervical cancer. J Womens Health (Larchmt) 2003;12(6):561-7.
8. Baay MF, Verhoeven V, Peremans L, Avonts D, Vermorken JB General practitioners' perception of risk factors for cervical cancer development: consequences for patient education. Patient Educ Couns 2006;62(2):277-81.
9. Güner H, Taşkiran Ç. [Epidemiology of cervical cancer and the role of human papilloma virus]. Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği Dergisi 2007;4(1):11-9.
10. Nganwai P, Truadpon P, Inpa C, Sangpetngam B, Mekjarasnapa M, Apirakarn M, et al. Knowledge, attitudes and practices vis-a-vis cervical cancer among registered nurses at the Faculty of Medicine, Khon Kaen University, Thailand. Asian Pac J Cancer Prev 2008;9(1):15-8.