

Jinekolojik Muayene İçin Başvuran Kadınlarda Papyayma Yapılma Oranı ve Etkenlerinin İncelenmesi

Investigation of Rate and Determinants of Pap-Test in Women Attending for A Gynecological Examination

Dr. Sebahat ATAR GÜREL,^a
Dr. Hulusi GÜREL,^a
Dr. Ata TOPÇUOĞLU^a

^aKadın Hastalıkları ve Doğum AD,
Abant İzzet Baysal Üniversitesi
İzzet Baysal Tıp Fakültesi, Bolu

Geliş Tarihi/Received: 27.08.2008
Kabul Tarihi/Accepted: 02.02.2009

Yazışma Adresi/Correspondence:
Dr. Sebahat ATAR GÜREL
Abant İzzet Baysal Üniversitesi
İzzet Baysal Tıp Fakültesi,
Kadın Hastalıkları ve Doğum AD, Bolu,
TÜRKİYE/TURKEY
drgurel@yahoo.com

ÖZET Amaç: Örneklemimizde rahim ağzı kanserinin bir tarama yöntemi olan papyayma yaptırmama oranının ve bunun etkenlerinin incelenmesidir. **Gereç ve Yöntemler:** Bu kesitsel araştırmada kliniğimize jinekolojik muayene için ilk defa başvuran 671 kadın ile görüşüldü. En az bir defa papyayma kontrolü yapılmış kadınlar ile hiç yapılmayanların verileri karşılaştırıldı. **Bulgular:** Görüşülen kadınların %28.9'unda en az bir kez papyayma kontrolü yapılmıştı. Papyayma yapılan kadınların yaş ortalaması daha yüksek olup, daha çok sayıda jinekolojik muayene oldukları saptandı. Papyayma öyküsü olanlarda şehir merkezinde yaşama, yüksek sosyoekonomik düzeye sahip olma, ev dışında bir işte çalışma ve papyayma hakkında bilgi sahibi olma oranları daha yüksek, eğitim süresi ise daha uzun bulundu. Papyayma hakkında bilgisi olan kadınların papyayma yaptırmama oranı bilgisi olmayanların iki katından fazla idi (%30.4'e karşılık %69.6, p:0.00). Papyaymaların yapıldığı yerler arasında üniversite klinikleri (%59.8) ve özel hastane/muayenehaneler (%23.7) önde geliyordu. İlimizdeki kamuya ait kadın hastalıkları ve çocuk hastanesinde papyayma yapılanların oranı sadece %9.3 olarak bulundu. Papyayma yaptırmama gerekçeleri arasında 'ihmal' %87 ile en yüksek orana sahip iken 'ekonomik nedenler' sadece %0.7 olarak bulundu. **Sonuç:** İlimizde papyayma yapılma sıklığı düşük olup papyayma yapılmasının önemli etkenleri yaş, ikamet yeri, sosyoekonomik düzey, eğitim süresi, işte çalışma ve papyayma hakkında bilgi sahibi olma olarak saptandı. Papyayma oranının artırılması için kitlesel eğitim programlarına ihtiyaç vardır. Ayrıca devlet hastanelerinde papyayma alınması oranlarının artırılması için gerekli düzenlemeler yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Papyayma; rahim ağzı kanseri; bilgi düzeyi; eğitim

ABSTRACT Objective: To investigate the rate of pap-test as a screening test for cervical cancer in our population. **Material and Methods:** 671 women who attending our gynecology department for an examination for the first time were enrolled in this crosssectional study. Data of women who had at least one pap-test in her history were compared to those of women who had no pap-test history. **Results:** 28.9% of women had at least one pap-test in her history. In addition to higher mean age and gynecological examination number, rates of living in urban area, high socioeconomic level, high education level, working outside home and having knowledge of pap-test were found higher in women who had pap-test history. Rate of receipt of pap-test was higher than 2 times in women who had knowledge about pap-test when compared to of women with no knowledge on the issue (69.6% vs 30.4%, p:0.00). University clinics and private offices/hospitals were the leading sites in which pap-tests were done (59.8% and 23.7%, respectively). Rate of pap-tests had been taken by a hospital located in our city was only 9,3%. 'neglect' had the first rank among the excuses for not having a pap-test with the rate of 87% whereas 'economical reasons' was only 0.7%. **Conclusion:** Currency rate of the pap-test in our population is very low. Major determinants of this are women's age, living area, socioeconomic level, education level, working outside home and knowledge level about the pap-test. There is a need for community education programmes to increase the rate of the pap-test. Also related arrangements should be done to increase the rate taken in the state-governed hospitals.

Key Words: Vaginal smears; uterine cervical neoplasms; knowledge; education

Rahim ağzı kanseri gelişmekte olan ülkelerde en sık görülen kanser türüdür.¹ Tüm dünyada ise meme kanserinden sonra ikinci sıradadır.² İki ülke grubu arasındaki bu farkın nedeni gelişmiş ülkelerdeki organize papyayma (Papanicolaou smear) programlarıdır.³ Rahim ağzı kanserinin en iyi bilinen ve yaygın kullanılan tarama yöntemi papyaymadır.² Organize tarama programları ile rahim ağzı kanserinden ölüm oranları değişik çalışmalarda %35 ile %80 arasında azaltılmıştır.⁴ Pek çok gelişmiş ülkede 'organize tarama' programları ile başarılı sonuçlar alınmış olmasına karşın gelişmekte olan ülkelerde daha çok kliniklere bir yakınma ile başvuran olgularda 'fırsatçı tarama' yapılmakta olup bu uygulamanın rahim ağzı kanserini önleme oranları daha düşük kalmaktadır.⁵

Toplumlarda kadınlar arasında papyayma yaptırma oranının en önemli belirleyicisi, kadınların bu konudaki bilgi düzeyleridir. Rahim ağzı kanserinin nedenleri, önemi, korunma ve tarama yöntemleri hakkında eğitilen kadınlarda periyodik papyayma muayenelerini yaptırma oranı artmaktadır.^{6,7} İsveç'te tüm kadınların %80'i yıllık düzenli papyayma testine tabi tutulduğu halde Güney Afrika'da bu oran %1'in altında kalmaktadır.¹ Bu çalışmada polikliniğimize muayene için başvuran kadınların papyayma hakkındaki bilgi düzeyleri ve tutumlarının araştırılması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Bu kesitsel çalışmada hastanemizin kadın hastalıkları ve doğum polikliniğine herhangi bir jinekolojik yakınma ile gelen 671 olgu ile yüzyüze görüşülerek çeşitli sosyodemografik veriler ve papyayma ile ilgili sorular içeren bir anket uygulandı. En az 1 yıllık düzenli cinsel hayatı olanlar çalışmaya alındı. Sosyoekonomik düzeyin belirlenmesinde yıllık gelir, sosyal güvence varlığı, ev sahibi, araba sahibi olma ölçütleri kullanıldı. Kendine ait iş yeri olan ve sosyal güvence, ev, arabadan hepsine sahip olanlar "yüksek sosyoekonomik düzey" grubuna; ev, araba, sosyal güvenceden en fazla birine sahip olanlar ve gelir getiren düzenli bir işi olmayanlar "düşük sosyoekonomik düzey" grubuna, kalan olgular ve devlet memurları ise "orta sosyoekonomik düzey" grubuna dahil edildi.

Daha önce en az bir kez papyayma yaptırmış olan 194 olgunun verileri hiç papyayma yaptırmamış olan 477 olgunun verileri ile karşılaştırıldı. İstatistiksel değerlendirmeler SPSS (10. sürüm) paket bilgisayar programı kullanılarak yapıldı. İstatistiksel analizler student t, Mann-Whitney U, ki-kare ve Fisher'in kesin ki-kare testleri kullanılarak gerçekleştirildi. Anlamlılık sınırı olarak $p < 0.05$ alındı.

BULGULAR

Tablo 1'de tüm olguların yaş, doğum ve yaşayan çocuk sayısı gibi verilerinin ortalama değerleri verilmiştir. Çalışmaya katılan olguların yaş ortalaması 41.1 yıl idi.

Tablo 2'de görüldüğü gibi daha önce hiç papyayma yaptırmamış olan grupta ortalama yaş ve daha önceki jinekolojik muayene sayısı daha düşük

TABLO 1: Bazı sosyodemografik özelliklerin ortalama değerleri.

	Ortalama ± Standart Sapma	
	(671 olgu)	Uç değerler
Yaş	41.1 ± 9.9	20-75
Gebelik sayısı	3.1 ± 2.2	0-18
Doğum sayısı	1.9 ± 1.1	0-8
Düşük sayısı	1.2 ± 1.6	0-15
Yaşayan çocuk sayısı	1.8 ± 1.0	0-8

TABLO 2: Bazı demografik özelliklerin kümeler arasında dağılımı.

Sosyodemografik özellikler	Papyayma kontrolü ¹		t/z	p
	Var (n: 194)	Yok (n: 477)		
Yaş	44.8 ± 8.4	39.6 ± 10.1	6.93	<0.001
Gebelik sayısı	3.3 ± 2.1	3.1 ± 2.2	0.99	>0.05
Doğum sayısı	1.9 ± 0.9	1.9 ± 1.2	-0.79	>0.05
Düşük sayısı	1.3 ± 1.5	1.1 ± 1.6	1.80	>0.05
Yaşayan çocuk sayısı	1.8 ± 0.8	1.8 ± 1.1	-0.57	>0.05
Jinekolojik muayene sayısı ²	8.5 ± 2.9	5.3 ± 3.7	6.39	<0.001

¹Değerler 'Ortalama ± Standart sapma' olarak verilmiştir.

²Jinekolojik muayene öyküsü olan 206 olguyu kapsamaktadır.

idi. Gebelik, doğum, düşük ve yaşayan çocuk sayıları ise iki grupta benzer idi.

Tablo 3'te çeşitli kategorik verilerin dağılımı görülmektedir. Papyayma öyküsü olmayan grupta köyde oturma oranı (%0.5'e karşılık %4.6, $p<0.05$), düşük sosyoekonomik düzey oranı (%1.5'e karşılık %6.7, $p<0.001$), ev hanımı oranı (%38.1'e karşılık %60.8, $p<0.001$) ve düşük eğitim düzeyi (%23.2'ye karşılık %43.2, $p<0.001$) daha yüksek bulundu. Aynı grupta papyayma hakkında bilgi sahibi olmama oranı da belirgin olarak daha yüksek idi (%30.4'e karşılık %71.1, $p<0.001$).

Tablo 4'te olguların papyayma yaptırmama gerekçelerinin dağılımı verildi. Görüldüğü gibi en önemli gerekçe %87.0 ile 'ihmal' olarak bildirildi.

Tablo 5'te en son papyayma yaptırılan sağlık kuruluşlarının dağılımı verildi. Olguların %59.8'i papyaymayı bir üniversite hastanesinde, %23.7'si ise özel hastane veya muayenehanede yaptırmıştır.

TABLO 3: Bazı kategorik değişkenlerin kümeler arasında dağılımı.

	Papyayma kontrolü var (n= 194)	Papyayma kontrolü yok (n= 477)
İkamet yeri ($X^2 = 7.23$, $p< 0.05$)		
İl	183 (%94.3)	427 (%89.5)
İlçe	10 (%5.2)	28 (%5.9)
Köy	1 (%0.5)	22 (%4.6)
Sosyoekonomik düzeyi ($X^2 = 28.38$, $p< 0.001$)		
Düşük	3 (%1.5)	32 (%6.7)
Orta	178 (%91.8)	442 (%92.7)
Yüksek	13 (%6.7)	3 (%0.6)
Eğitim süresi ($X^2 = 29.67$, $p< 0.001$)		
0-5 yıl	45 (%23.2)	206 (%43.2)
6-11 yıl	57 (%29.4)	136 (%28.5)
12 yıl ve üstü	92 (%47.4)	135 (%28.3)
İşte çalışma durumu ($X^2 = 28.51$, $p< 0.001$)		
Ev hanımı	74 (%38.1)	290 (%60.8)
Çalışıyor	120 (%61.9)	187 (%39.2)
Sosyal güvencesi ($X^2 = 0.59$, $p> 0.05$)		
Var	191 (%98.5)	465 (%97.5)
Yok	3 (%1.5)	12 (%2.5)
Papyayma hakkında bilgisi ($X^2 = 94.46$, $p< 0.001$)		
Var	135 (%69.6)	138 (%28.9)
Yok	59 (%30.4)	339 (%71.1)

TABLO 4: Papyayma yaptırmama gerekçeleri.

	Sayı	%
İhmal	120	87.0
Jinekolojik yakınmasının olmaması	9	6.5
Ekonomik	1	0.7
Diğer	8	5.8

TABLO 5: Son papyaymanın yapıldığı sağlık kuruluşu.

Papyayma alınma yeri	Sayı	%
Üniversite kliniği	116	59.8
Eğitim hastanesi	14	7.2
Devlet hastanesi (Doğumevi)	18	9.3
Özel hastane/muayenehane	46	23.7

TARTIŞMA

Örneklemimizde rahim ağzı kanserinin tarama yöntemi olarak papyaymayı duymamış olanların oranı %59.3 iken daha önce hiç papyayma yaptırmayanların oranı %71.1 ile daha yüksekti. Bu bulgu olguların bir kısmının bilgisi olduğu halde papyayma yaptırmadığını göstermektedir. Gerçekten de papyayma öyküsü olmayan olguların %28.9'u rahim ağzı kanserinin tarama yöntemi olarak papyaymayı duymuştu, fakat yaptırmamıştı (Tablo 3). Aynı tabloya bakıldığında papyayma yaptırmış olan grubun %30.4'ünün bilgisi olmadığı halde papyayma yaptırmış olduğu görülmektedir. Bu bulgu hekimlerin bazı hastalara eğitim vermeden papyayma aldığını göstermektedir. Oysa papyayma bir kere yapılan bir test değildir, belirli aralıklarla tekrarlamak gerekir. Bu nedenle kadınların eğitilerek bilinclendirilmesi önemlidir. Ülkemizde yapılan bir çalışmada papyayma hakkında bilgi sahibi olma %75, papyayma yaptırmama oranı ise %72.2 olarak bildirildi.⁸ Bizim sonuçlarımıza benzer olarak eğitim düzeyi ve kentte yaşama bilgi düzeyi ile doğrusal olarak ilişkili bulundu. Aynı çalışma jinekolojik muayene sayısı arttıkça bilgilendirme oranının da arttığını göstermektedir. Bizim çalışmamızda ortalama yaş ve jinekolojik muayene sayısının papyayma deneyimi olan grupta daha yüksek olması da bu yorumu desteklemektedir (Tablo 2). Muayene sayısı ile bil-

gilenme oranı arasındaki bu ilişki dolaylı da olsa bu konuda kadın-doğum uzmanlarının önemli rolüne işaret etmektedir. Ülkemizde yapılan başka bir çalışmada ise bilgi sahibi olma %29.9, papyayma yaptırma ise %16.2 gibi daha düşük oranlarda bildirilmiştir.⁹ Oranların farklılığı muhtemelen çalışmaların yapıldığı popülasyonların sosyokültürel düzeylerinin farklılığından kaynaklanmaktadır. Bu son çalışmada papyayma hakkında bilgisi olan kadınların yarıdan fazlasının (%55.6) bilgiyi doktordan aldığını bu konuda doktorların yerinin önemini gösterdiği gibi kitap, dergi, radyo, televizyon gibi araçların bu alanda yeterince kullanılmadığına da işaret etmektedir.

Papyayma yaptırmama üzerindeki en önemli etmenin 'bilgi eksikliği' olduğu başka yayınlarda da bildirilmiştir.^{6,7} Çalışmamızda papyayma ile ilgili bilgisi olanlarda papyayma yaptırmama oranı anlamlı olarak düşmektedir (Tablo 3). Bir başka deyişle bilgisi olanların testi yaptırmama oranı artmaktadır. Bu bulgu yeterli eğitim verildiğinde toplumda papyayma yaptırmama oranının artırılabilirliği görüşünü desteklemektedir.

Çalışmamızda hiç papyayma yaptırmamış olan grupta köyde yaşama, düşük sosyoekonomik düzey, düşük eğitim düzeyi ve ev hanımı olma oranları anlamlı olarak daha yüksekti. Buna karşılık sosyal güvencenin olup olmaması açısından 2 grup benzerdi (Tablo 3). Bu veriler birlikte değerlendirildiğinde papyayma yaptırmada belirleyici etmenin 'para' değil 'bilinç' olduğu ortaya çıkmaktadır. Ev dışında bir işte çalışan, eğitim düzeyi daha yüksek kadınlar kendi sağlıkları konusunda daha bilinçli davranmaktadırlar. Nitekim papyayma yaptırmayan grupta olguların %87'si mazeret olarak ihmali göstermektedir (Tablo 4). Bir bilinç eksikliğinin belirtisi olan 'jinekolojik yakınmasının olmaması' mazereti de katıldığında bilinçsizliğe bağlı oran %93.5'i bulmaktadır. Ekonomik nedenin gerekçeler arasında %1'in altında yer tutması ana nedenin para olmadığını açıkça göstermektedir. Bu konuda farklı yorumlar da mevcuttur. Örneğin; Güney Afrika'da gerçekleştirilen bir çalışmada 17 yıllık bir dönemde papyayma oranının artmadığı, bunda kadınların ihmalinin de rolü olmakla birlikte asıl nedenin 'yetersiz para kaynağı' olduğu bildirildi.¹⁰ Biz

bu yoruma katılmıyoruz ve ekonomik sorunların bir şekilde aşılabileceğini, asıl etmenin kadınların bilinçlendirilmesi olduğunu vurguluyoruz.

Papyayma konusunda toplumu bilgilendirme görevi büyük oranda kadın-doğum hekimlerine düşmektedir. Ancak bu yeterli olmamaktadır; çünkü yoğun iş yükü nedeniyle hasta eğitimine ayrılan zaman sınırlı olmaktadır. Bu nedenle toplum eğitiminde basın-yayın kuruluşlarından da yararlanılmalıdır. Vietnam kökenli Amerikalılarda yapılan bir çalışmada basın-yayın organları ile bilgilendirme, sağlık çalışanlarının eğitimi ve topluma yönelik özel kursları kapsayan bir program ile papyayma bilincinin ve oranının artırılabilirliği gösterilmiştir.¹¹ Papyayma bilincinin artırılmasında eğitim programlarının gerekliliği başka yayınlarda da vurgulanmıştır.^{7,12} Kore kökenli Amerikalı kadınlarda 8 yıllık dönemde papyayma konusunda belirgin bir bilinç artışı olan tek grubun bu konuda bir eğitim çalışmasına katılanlar olduğu bildirildi.¹³ Eğitimin bu konudaki önemine işaret eden başka bir çalışmada ise eğitim seviyesi düştükçe rahim ağzı kanserine yakalanma evresinin arttığı saptanmıştır.¹⁴ Buna karşılık gazete, dergi, broşür, televizyon ve radyo gibi araçların yoğun kullanıldığı ve masrafların sigorta sistemi tarafından karşılandığı organize bir program ile Almanya'da invaziv rahim ağzı kanserinde azalma, buna karşılık in-situ rahim ağzı kanserinde artış saptanmıştır.¹⁵ Böylece tedavi çok daha kolay, ucuz olmakta ve hastalıktan ölümler azalmaktadır.

Bazı çalışmalarda papyayma yaptırmamış olma en önemli etkenler arasında evli olmamak yer almaktadır.^{6,11,16} Burada yüksek cinsel partner sayısı, cinselliğe başlama yaşı ve eğitim gibi alta yatan başka nedenler bulunabilir.

Tablo 4'te görüldüğü gibi papyayma yaptırmamaya en büyük gerekçe 'ihmal'dir. Başka toplumlarda yüksek oranlarda bildirilen 'sağlıklıyım, yaptırmama gerek yok' gibi dirençli mazeretlerle kıyaslandığında bir hata yaptığını peşinen kabul eden bu gerekçenin yapılacak eğitim programlarına yüksek oranda olumlu yanıt vermesi beklenebilir.¹⁷

Çalışmamızda olguların yaklaşık %60'ının papyaymayı bir üniversite hastanesinde yaptırdığı saptanmış olup, sonraki en yüksek oran %23.7 ile

özel hastane veya muayenehanelerdir. (Tablo 5). Hizmet verdikleri hasta sayıları çok daha fazla olan devlet hastanelerinde (eğitim hastaneleri dahil) ise papyaymaların sadece %16.5'inin yapılmış olması şaşırtıcı bir bulgudur. Tablodaki 'devlet hastanesi' terimi ilimizdeki doğumevini tanımlamaktadır. Çünkü il dışına giden hastalar ya bir eğitim hastanesine ya da üniversite hastanesine gitmektedir. Dolayısı ile buradaki %9.3 oranı il dahilinde papyayma yaptırma oranını yansıtmaktadır. Sınırlı bir örneklemeden elde edilen bu verilerin yanılma payı akılda tutulmalıdır. Ancak ülkemizde yapılan başka bir çalışmada papyaymaların %64.4'ünün bir üniversite kliniğinde yapılmasına karşılık sadece %13.3'ünün çalışmanın gerçekleştirildiği taşra ilinde yapılmış olduğunun bildirilmesi bulgumuzu desteklemektedir.⁹ Bu nedenle yoğun iş yükü ve tedavi edici hekimliğin ön planda olması nedeniyle devlet hastanelerinde papyaymanın ihmal edilmesi olasılığı gözden kaçırılmamalıdır. Buradan hareketle toplumda papyayma bilincini artırmayı hedefleyecek bir programın devlet hastanelerine özel bir önem vermesi gerektiği vurgulanmalıdır.

Ülkemizde basın-yayın organlarının bu konuya yeterli önemi verdiğini söylemek zordur.

Buna karşılık yakın zamanda piyasaya giren HPV aşılarının özellikle görsel basında önemli tanıtım programlarına konu olduğu görülmektedir. Söz konusu aşuların rahim ağzı kanserinin önlenmesinde çok önemli bir araç olacağı kuşkusuzdur. Ancak bu aşuların papyayma gibi tarama yöntemlerini gereksiz kıldığını söylemek de en azından bugün için olanaksızdır. Bu nedenle papyaymanın bilinirliğini artıracak tanıtım ve eğitim programları önemini korumaktadır. Ülkemizde özel veya kamu bütün hastanelerin papyaymayı alacak ve değerlendirecek altyapısı mevcuttur. Son yıllarda Sağlık Bakanlığı, kamu hastanelerinde kanser taraması amacıyla ayrı birimler oluşturmuştur. Ancak bu konudaki kitlesel bilgilendirmenin yeterli düzeyde olduğu söylenemez. Basın-yayın organları ile eşgüdümlü, ulusal çapta bir papyayma seferberliği rahim ağzı kanserini azaltmakta çok etkili olacaktır.

Sonuç olarak, örneklelimizde papyayma bilinci ve yaptırma düzeyleri düşüktür. Bu sonucun en önemli etmenleri düşük eğitim seviyesi ve sosyoekonomik düzeydir. Bilinç düzeyini artırmak için basın-yayın organlarının da dahil olduğu organize eğitim ve uygulama kampanyalarına ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

1. Cronjé HS. Screening for cervical cancer in the developing world. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2005;19(4):517-29.
2. Franco EL, Schlecht NF, Saslow D. The epidemiology of cervical cancer. *Cancer J* 2003;9(5):348-59.
3. Sankaranarayanan R, Budukh AM, Rajkumar R. Effective screening programmes for cervical cancer in low- and middle-income developing countries. *Bull World Health Organ* 2001;79(10):954-62.
4. Sepúlveda C, Prado R. Effective cervical cytology screening programmes in middle-income countries: the Chilean experience. *Cancer Detect Prev* 2005;29(5):405-11.
5. Miller AB, Sankaranarayanan R, Bosch FX, Sepulveda C. Can screening for cervical cancer be improved, especially in developing countries? *Int J Cancer* 2003;107(3):337-40.
6. Liao CC, Wang HY, Lin RS, Hsieh CY, Sung FC. Addressing Taiwan's high incidence of cervical cancer: factors associated with the Nation's low compliance with Papanicolaou screening in Taiwan. *Public Health* 2006;120(12): 1170-6.
7. Markovic M, Kesic V, Topic L, Matejic B. Barriers to cervical cancer screening: a qualitative and study with women in Serbia. *Soc Sci Med* 2005;61(12):2528-35.
8. Kalyoncu C, Işıklı B, Özalp S, Küçük N. Osmaniye Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniğine başvuruların pap smear hakkında bilgi, tutum ve davranışları. *Sağlık ve Toplum* 2003;13(2):60-6.
9. Karaca M, Palancı Y, Aksu SR. [How common is pap smear test known and performed?] *Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst* 2008;18(1):22-8.
10. Cronjé HS, Beyer E. Screening for cervical cancer in an African setting. *Int J Gynaecol Obstet* 2007;98(2):168-71.
11. Nguyen TT, McPhee SJ, Gildengorin G, Nguyen T, Wong C, Lai KQ, et al. Papanicolaou testing among Vietnamese Americans: results of a multifaceted intervention. *Am J Prev Med* 2006;31(1):1-9.
12. Sabates R, Feinstein L. The role of education in the uptake of preventative health care: the case of cervical screening in Britain. *Soc Sci Med* 2006;62(12):2998-3010.
13. Moskowitz JM, Kazinets G, Wong JM, Tager IB. "Health is strength": a community health education program to improve breast and cervical cancer screening among Korean American Women in Alameda County, California. *Cancer Detect Prev* 2007;31(2):173-83.
14. Bermudez A. Can we do the same in the developing world? *Gynecol Oncol* 2005;99(3 Suppl 1):S192-6.
15. Schenck U, von Karsa L. Cervical cancer screening in Germany. *Eur J Cancer* 2000;36(17): 2221-6.
16. Siahpush M, Singh GK. Sociodemographic predictors of pap test receipt, currency and knowledge among Australian women. *Prev Med* 2002;35(4):362-8.
17. Kesic V, Markovic M, Matejic B, Topic L. Awareness of cervical cancer screening among women in Serbia. *Gynecol Oncol* 2005;99(3 Suppl 1):S222-5.