



***BİR İLÇE DEVLET HASTANESİ KADIN DOĞUM POLİKLİNİĞİNE BAŞVURANLARIN SMEAR SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**
EVALUATION OF PAP-SMEAR RESULTS OF PATIENTS WHO APPLIED TO OUR OBSTETRICS AND GYNECOLOGY CLINIC

Rabia TAŞDEMİR ¹, Ayşe Ferdane OĞUZÖNCÜL²

¹İl Sağlık Müdürlüğü, Balıkesir

²Fırat Üniversitesi Tıp Fak. Halk Sağlığı AD, Elazığ

ÖZ

Amaç: Bu çalışmada Balıkesir Bigadiç Devlet Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum polikliniğine başvuran ve pap smear testi uygulanan hastaların pap smear sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Retrospektif bu çalışmaya, 1. Ocak-1.Haziran 2013 tarihleri arasında kadın hastalıkları ve doğum polikliniğine başvuran ve smear testi uygulanan hastalar dâhil edildi. Değerlendirmeye alınan 3824 olgudan 175 hasta çalışmamıza dâhil edildi. Pap smear sonuçları, Bethesda 2001 klasifikasyonuna göre değerlendirildi. Önemi belirsiz atipik skuamöz hücre (ASCUS) ve düşük gradeli skuamöz intraepitelyal lezyon (LGSIL) sonuçları "anormal", enfeksiyon; atrofi sonuçları ise "normal" olarak gruplandırıldı. Hasta verileri SPSS paket programında analiz edildi. Tanımlayıcı istatistikler, sürekli değişkenler için ortalama \pm , kategorik değişkenler için % olarak verilmiştir.

Bulgular: Çalışmada 175 hastanın sonuçları değerlendirildi. Smear sonuçlarına göre olguların %96 (n:168) normal, %4 (n:7) anormal bulunmuştur. Normal olmayan patoloji sonuçlarının dağılımı, %1.7 (n:3) önemi belirsiz atipik skuamöz hücre (ASCUS), %0.6 (n:1) düşük gradeli skuamöz intraepitelyal lezyon (LGSIL), %1.7 (n:3) servikal polip şeklindeydi. Çalışmaya dâhil edilen olguların yaş ortalaması 49.16 ± 8.34 olarak bulundu.

Sonuç: Jinekolojik kanserler arasında sık görülen serviks kanserinin önlenmesi ve tedavi edilebilmesi, uygun yaş grubuna uygun tarama testinin yapılması ile erken tanı ve tedavinin yapılmasına bağlıdır. Türkiye'de serviks kanseri tarama programlarının yaygınlaştırılması, kadın sağlığı açısından önemli bir halk sağlığı sorunu olan serviks kanserinin insidans ve mortalitesinde önemli azalmalar sağlayacaktır.

Anahtar kelimeler: Serviks, servikal kanser, Pap-smear.

ABSTRACT

Objective: In this study it was aimed to evaluate the pap smear results of the patients who applied to Balıkesir Bigadic Hospital, Obstetrics and Gynecology out patient clinics.

Materials and Methods: The patients who applied to obstetrics and gynecology polyclinics and who underwent Pap test between 01.January-1.June 2013 were included in this retrospective study. Sme-ars have been obtained with Cervi Brush. In this report, 175 cases have been enrolled in the study out of 3824 cases that have been evaluated. Pap smear results were evaluated according to the 2001 Bethesda classification. Atypical typical squamous cells of undetermined Significance (ASC-US) and low grade squamous intra epithelial lesion (LGSIL) grouped as abnormal, normal, infection and atrophy results were grouped as "normal". The resulting data were analyzed using SPSS program. Descriptive statistics are given as mean \pm for continuous variables, as % for categorical variables used to.

Result: In this study results of 175 participants were evaluated and % 96 (n:168) of them were normal while % 4 (n:7) were abnormal. %1,7 (n:3) of abnormal pathology results were distributed as "ASCUS", %0,6 (n:3) of them were as "LSIL", and % 1,7 (n:3) cervical polyp. The average age of patients included in the study has been calculated as $45,7 \pm 11,5$.

Conclusion: Prevention and treatment of common cervical cancer among gynecologic cancers depends on early detection and treatment with appropriate screening test for appropriate age group. Widespread use of the cancer scree-ning programs in Turkey will yield decrease inci-dence and mortality of cervical cancer which is an important public health issue in terms of woman health.

Keywords: Cervix, Cervical Cancer, Pap-smear.

Corresponding Author: Rabia TAŞDEMİR, Balıkesir İl Sağlık Müdürlüğü, Balıkesir,
Telefon: +905053179817
Fax: 02662418305
Email: akelr@hotmail.com; rabia.tasdemir@saglik.gov.tr
ORCID: 0000-0002-4695-100X
Ferdane OĞUZÖNCÜL, Profesör Dr., F.Ü. Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD. ELAZIĞ
Telefon: +905324839830
Email: aferdane@gmail.com
ORCID: 0000-0002-9820-9720

* Çalışma 16. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, 27-31 Ekim 2013. Antalya'da poster bildiri olarak sunulmuştur.

Makale Geliş Tarihi : 13.12.2018

Makale Kabul Tarihi: 23.10.2019

GİRİŞ

Kanser hem dünyada hem de ülkemizde sebebi bilinen ölümler sıralamasında kardiyovasküler hastalıklardan sonra ikinci ölüm sebebi olması açısından önemli bir toplum sağlığı problemidir. Serviks kanseri, kadın kanserleri içerisinde en sık görülen ve ülkemizde meme, tiroid, kolorektal, uterus korusu, akciğer, mide, over, non Hodgkin lenfoma ve beyin kanserlerinden sonra 10. sırada yer almakta ve her yıl 437.000 yeni hasta ile karşılaşmaktadır (1,2). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre rahim ağzı kanseri 2012'de kadınlarda görülen tüm kanserlerin % 7,5'ini oluşturmaktadır. DSÖ Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı'nın (IARC) veri tabanı GLOBOCAN 2012 sonuçlarına göre Türkiye'de 1686 (%4,3) serviks kanseri olgusu tespit edilmiş, bu hastalıktan ölenlerin sayısı ise 556 olarak bulunmuştur (2,3). HPV testlerinin eklendiği yeni tarama programına; aile hekimlerinin entegrasyonu, akıllı yazılımlar ile takip ve merkezi laboratuvarların kurulması gibi çalışmalarla kuvvet kazandırılmıştır. 30-65 yaş grubundaki kadınlarda her 5 yılda bir HPV testi ya da sitoloji ile aile sağlığı merkezlerinde yapılması planlanan servikal tarama, yenilenmiş haliyle Ağustos 2014'te başlatılmıştır. İlk 3 aylık dönemde yaklaşık 100.000 vatandaşa HPV testi ile servikal tarama yapılmıştır. HPV testinin pozitif bulunarak ileri tetkik için yönlendirilme oranı % 2,7'dir. 1 Ağustos 2014 tarihi itibarıyla tüm illerimizde serviks kanseri taramalarında pap smeare ilaveten HPV DNA testinin kullanımına geçilmiştir. Numuneler, Kanser Erken Teşhis, Tarama Ve Eğitim Merkezi (KETEM), Toplum Sağlığı Merkezleri, Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Merkezi ve Aile Sağlığı Merkezleri tarafından alınmaktadır. Ankara ve İstanbul illerinde olmak üzere iki tane HPV laboratuvarı kurulmuştur. Serviks kanseri taramalarını online takip edebilmek amacıyla HPV Bilgi Sistemi hazırlanmış ve kullanılmaya başlamıştır (2). Serviks kanseri etyopatogenezi tamamen aydınlatılmış ve önlenilebilir tek kanserdir (4). Serviks kanseri sıklığı, Pap-smear tarama programlarını uygulayan gelişmiş ülkelerde büyük oranda azalmıştır. National Cancer Institute (NCI) tarafından 1973-1995 yılları arasında yapılan bir araştırma, tarama programları sayesinde serviks kanseri insidansında % 43, serviks kanserine bağlı ölümlerde %46 azalma olduğunu göstermiştir (5). Ülkemizde de dâhil olmak üzere gelişmekte olan ülkelerde yapılan çalışmalarda tarama sıklığının henüz arzu edilen düzeylerde olmadığı saptanmıştır (6). Günümüzde Pap-smear ile tarama serviks kanseri ve öncül lezyonların erken tanısı için kullanılan önemli bir yöntem olarak benimsenmiştir. Pap-smear testini değerlendirmek için çeşitli sınıflandırmalar yapılmış olup sıklıkla kullanılan Bethesda 2001 sınıflaması Tablo 1'de gösterilmiştir (7,8).

Servikal kanserlerin % 50'den fazlasının daha önce hiç tarama yaptırmamış ve % 60'dan fazlasının da son 5 yıl içerisinde hiç Pap smear taraması yaptırmamış kadınlarda olduğunu gösteren çalışmalar vardır (9). Tarama yaptırmamış kadınların % 73'ü ayaktan tedavi görmüş ve % 16'sı da beş yıllık dönem boyunca hastanede yatmıştır. Bu yüzdelerle bakıldığında risk altındaki kadınların Pap smear taraması oranının artırılması için, taramaların birinci basamak sağlık hizmeti içerisine alınması önemli yer tutmaktadır. Birinci basamak sağlık hizmeti verenlerin kendi uygulamaları sırasında kadınların %

Tablo I. 2001 yılı Bethesda sınıflandırılması

1. Atipik skuamöz hücre (ASC)
a. Önemi belirsiz atipik skuamöz hücre (ASC-US)
b. Yüksek gradeli lezyonun dışlanmadığı atipik skuamöz lezyon (ASC-H)
2. Düşük gradeli gradeskuamöintraepitelial lezyon (LGSIL)
3. Yüksek gradeli skuamöz intraepitelial lezyon (HGSIL)
4. Atipik glandüler hücre (AGC)
a. Spesifiye edilemeyen atipik glandüler hücreler (AGC-NOS)
b. AGC-favorneoplasia
5. Adenokarsinomainsitu (AİS)
6. İnvaziv kanser

96'sını test yaptırmaya ikna edebildikleri gösterildiğinden, bu kişiler servikal kansere bağlı kaçınılabılır ölümlerin ortadan kaldırılmasında önemli bir etkiye sahip olarak optimal bir konumdadırlar (9). Ülkemizde gerekli alt yapının ve toplum bilincinin oluşturulması, invazif serviks kanseri sıklığını oldukça makul düzeylere indirecektir (10). Kadın genital organ kanserlerinin sebepleri arasında yer alan genital enfeksiyonlar kadınlarda yaygın bir sorun olarak görülmekte olup kişiler tarafından çoğunlukla önemsenmemektedir. Oysa genital enfeksiyonlar tedavi edilmediği takdirde, kadının doğurganlığını etkilemesiyle birlikte ilerleyerek genital organ kanserlerine neden olabilmektedir (11).

Bu çalışmada, kadın hastalıkları ve doğum polikliniğine değişik nedenlerle başvuran olgulardan anormal vajinal akıntısı olan 40 yaş üstü servikal smear alınan hastaların sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışmada, Balıkesir Bigadiç Devlet Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniğine Ocak 2013 ile Haziran 2013 tarihleri arasında başvuran 3824 hastanın kayıtları kurum yetkililerinden gerekli resmi izinler alınarak retrospektif olarak incelenmiştir. Çalışmamızda anormal vajinal akıntı nedeni ile polikliniğe başvuru yapan, Akut vajinit tanısı konmuş genital muayene ve tetkikleri yapılarak smear alınan 658 (% 17,2) olgu incelemeye alındı. Bu olgulardan cinsel ilişki durumu bakımından değerlendirilen, 35-40 yaş arasında olan hastaların smear raporları incelendi. Bu grupta olan 185 (% 26,6) hastadan aynı hasta için yineleyen smear sonuçları, bilinen jinekolojik malignite öyküsü olanlar ve his-terektomize 10 olgu (% 5,4) çalışma dışı bırakıldı. 175 hasta çalışmamıza dâhil edildi. Smearler servirush ile alınmış olup, lam üzerine yayılarak 25- 30 cm uzaklıktan püskürtülen sprey ile fiske edilmiş ve incelenmek üzere patoloji laboratuvarına gönderilen materyallerdir. Smearler patoloji uzmanları tarafından 2001 yılı Bethesda derecelendirme sistemine göre değerlendirilmiştir. Hasta verileri SPSS (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) paket programında analiz edildi. Tanımlayıcı istatistikler, sürekli değişkenler için ortalama \pm SS, kategorik değişkenler için % olarak verilmiştir. Kişilerin yaşla-

rının değerlendirilmesi Independent- Samples T test ile yapıldı.

BULGULAR

Çalışmaya dâhil edilen olguların yaş ortalaması 49.16±8.34 olarak bulundu. Çalışmamıza dâhil edilen 175 olgunun % 4'ünde anormal smear sonucu, % 96'sında normal smear sonucu bulunmuştur. Bu sonuçlar incelendiğinde, % 1.7'inde önemi bilinmeyen ASCUS, % 0.6'sında LGSIL, % 1.7'sinde servikal polip, % 50.3'ünde kronik servisit, % 14.9'unda atrofi ve % 30.8'inde herhangi bir bulguya rastlanmadı (Şekil 1). Çalışmamızda smear sonucu normal olanların yaş ortalaması 49,23 ± 8,27; anormal smear sonucu olanların yaş ortalaması 47,57 ± 9,82 olarak bulunmuş olup, iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir.

TARTIŞMA

Bizim çalışmamızda 3 ASCUS, 1 LGSIL, 3 tane de servikal polip olmak üzere toplam 7 (%4) olguda anormal smear sonucuna rastlanmış ve klinik olarak anormal belirti vermeyen bu olgular, ileri değerlendirme için 3. basamak sağlık kuruluşuna yönlendirilmiştir. Ülkemizde Sağlık Bakanlığının Pap-smear taraması için koyduğu hedef ise 35 yaşında başlanacak toplum tabanlı tarama olup, 5 yıllık aralarla tekrarlanması ve 65 yaşa gelindiğinde son iki test negatif ise taramanın kesilmesi yönündedir (2). Ersöz ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada yetersiz smear % 6,7 oranında bu-lunurken anormal smearlerin % 1,9 ASCUS, % 0,4 LSIL, % 0,1 HSIL, % 0,07 skuamöz hücreli karsinom tanısı almıştır (5). Fındık ve arkadaşlarının 11074 olgu üzerinde yaptıkları çalışmada; olguların yaş ortalaması 45,7±11,5, 10938 olguda smear sonuçları normal, 136 (% 1,2) olguda anormal bulunmuştur, tespit edilen 74 ASCUS olgusundan 2 'sinde (% 2.7) CIN-1 tespit etmişlerdir (12). Dünyada yaygın olarak kabul edilen görüşe göre bir patoloji laboratuvarında incelenen pap smearler içinde, ASC-US oranının % 4 -% 5'ten fazla olmamalıdır (13). ABD'de yapılan oldukça kapsamlı bir çalışma-da Rosemarie ve arkadaşları her yıl incelenen 55 milyon pap smearin %1-% 10,4'ünde ASCUS tanımlanmıştır (14). Cibas ve arkadaşları, ASCUS/LSIL oranını % 0.99-4.02 olarak saptamıştır (15). Türk Servikal Kanseri ve Servikal Sitoloji Araştırma Grubu'nun, 33 merkezi kapsayan ve yaklaşık 143 bin olgulu geniş araştırmada prevalansı anormal patoloji % 1,8-8,6 bulunmuş olup; ASCUS prevalansı % 1,07, LGSIL % 0,3 ve HGSIL % 0,17 olarak bildirilmiştir (16). Ülkemizde yapılan bu geniş kapsamlı çalışma ile kıyaslandığında, çalışmamızda ASCUS ve LGSIL oranımız % 1,7-0,6 olarak bulunmuştur. Şanlıurfa'da gerçekleştirilen toplum bazlı ta-rama programında ise yaklaşık 10.000 smear alınmış olup, 144 tanesinde (% 1,6) ASCUS, 6 tanesinde (% 0,06) ASC-H, 7 tanesinde (% 0,07) LSIL, 2 tanesinde (% 0,02) HSIL, 1 tanesinde (% 0,01) ise skuamöz hücreli karsinom tespit edilmiştir. ASCUS oranı % 1,6, ASC-H oranı % 0,06 ile çalışmamızın sonuçlarıyla benzer olup, aynı çalışmadaki LGSIL oranı çalışmamıza göre belirgin düşük bulunmuştur (17). ASCUS tanılı olgularda % 20'ye varan oranda displazi saptanabilmektedir. ASCUS tanısı almış olguların % 55'i ASCUS olarak doğrulanmış, ASCUS tanılı olguda servikal biopsi ile teyit edilmiş karsinoma in situ (CIN) 2-3 bu-

lunma riski % 5-17, invazif kanser riski % 0,1- 0,2 olarak bildirilmiştir (17). Bayramov ve arkadaşlarının anormal smear sonuçlarına bakıldığında; % 63,9 ASCUS, % 3,4 AGC, % 23 L-SIL ve %10,4 H-SIL oranında olup bu kişilerin yaş ortalamaları 33 ile 37 ara-sında bulunmuştur (18). Erdem ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada smear sonuçlarına bakıldığında, % 3,3'ünün yetersiz smear olduğu bulunmuştur. % 2,5'u ASC-US, % 0,3'ü LSIL, % 0,2'si HSIL, % 0,4'ü AGC, AS-CUS/LSIL oranı % 11,1 bulunmuştur (19). Bizim çalışmamız ile kıyaslandığında, çalışmamızda ASCUS oranımız daha düşük, LGSIL oranımız hafif daha yüksek seviyelerde bulunmuştur. Amerikan Kanser Derneği, seksüel olarak aktif olan veya 21 yaşına gelmiş tüm kadınların yıllık pelvik muayene ve Pap-smear yaptırmalarını, 30 yaşın üzerinde ve 3 yıllık aralıklarla yapılan muayene ve Pap-smear sonuçları normal olan kadınların daha uzun aralıklarla taranabileceğini belirtmiştir (20-22). İstanbul'da 2015 hasta ile yapılan bir çalışmada; % 27,28 hastanın sonucu normal, % 65,27 hastada selim lezyon, % 7,4 hastada premalign lezyon, % 0,05 hastada serviks kanseri bulunmuştur. Premalign vakalar da; ASCUS % 4,6, LSIL % 1,9, HSIL % 0,5 oranında saptanmıştır (23).

Energin'in 2016 yılında 1053 hastada yaptığı çalışmada; hastaların % 79,7 normal smear bulgularına sahip iken, % 7,02 olguda benign sitolojik bulgu saptanmıştır. Atrofi tanısı almış olgu oranı % 1,42, ASCUS % 2,56 olgu, LSIL % 0,76, HSIL veya SCC saptanmamıştır (24). Genel itibariyle çalışmamızdaki sonuçlarımız literatür ile benzer olmakla birlikte, çok farklı sonuçlar veren çalışmalara ulaşmakta mümkündür. Özellikle ASCUS oranlarındaki bu yaygın değişkenlikten dolayı ASCUS tanılı vakaların ihmal edilmemesi gerektiği düşünülmüştür. Bu sebeple ASCUS tanısı almış hastalara uzun süreli smear takibi yerine tekrarlayan smearda ASCUS olarak rapor edilirse, kolposkopik muayene ve gerektiğinde kolposkopik biopsi yapılması düşünüldü. Servikal smearin serviks kanseri ve öncü lezyonlarını saptama başarısı bilinmesine rağmen yine de ülkemiz dâhil gelişmekte olan ülkelerde Papsmear taraması yeterince uygulanmamakta ve bu sebeple de gelişmiş ülkelere göre serviks kanseri daha sık izlenmektedir. Jinekolojik kanserler arasında sık görülen serviks kanserinin önlenmesi ve tedavi edilebilmesi; risk faktörlerinin belirlenmesi, önlenabilir olanların ortadan kaldırılması, uygun yaş grubuna uygun tarama testinin yapılması ile erken tanı ve tedavinin yapılmasına bağlıdır. Türkiye'de serviks kanseri tarama programlarının yaygınlaştırılması, kadın sağlığı açısından önemli bir halk sağlığı sorunu olan serviks kanserinin insidans ve mortalitesinde önemli azalmalar sağlayacaktır.

KAYNAKLAR.

1. Ozan H. Pap smear: Ne zaman? Nasıl? Kimden? Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği Dergisi 2005;2: 35-40.
2. Türkiye Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Kurumu, Türkiye Kanser Kontrol Programı 2016. (available at:www.kanser.gov.tr).
3. International Agency for Rsearch on Cancer ttp://www.iarc.fr/ en / mediacentre / pr / 2013 /pdfs / pr223_E.pdf adresinden 04.07.2015 tarihinde erişilmiştir
4. Munoz N, Bosch FX, Senjose S et al. Epidemiologic

- classification of human papillomavirus types associated with cervical cancer. *N Engl J Med* 2003;6: 518-527.
5. Ersöz Ş, Reis A, Baki N. Trabzon ilinde servikal tarama programı. *Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği Dergisi* 2010;1: 35-39.
 6. Güvenç G, Akyüz A, Açıklak CH. Health belief model scale for cervical cancer and Pap Smear test: psychometric testing. *J Adv Nurs* 2010;67(2):428-437.
 7. Mandelblatt JS, Lawrence WF, Gaffikin L et al. Costs and benefits of different strategies to screen for cervical cancer in less-developed countries. *J Natl Cancer Inst* 2002; 94: 1469.
 8. Thomas C, Apgar MD. The 2001 Bethesda system terminology. *Journal of the J Am Acad of Fam Phy* 2003; 68:1-9.
 9. Zemheri E, Koyuncuer A. Servikal kanserlerin erken tanısında Pap testinin önemi. *Sted* 2005; 1: 1-4.
 10. Mutlu F, Çelik E, Kavak SB. Elazığ Kovancılar Devlet Hastanesi kadın hastalıkları ve doğum polikliniğine başvuran hastaların servikal smear sonuçlarının değerlendirilmesi. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Tıp Dergisi* 2012; 2: 61-63.
 11. Yağmur Y. Malatya ili Fırat Sağlık Ocağı bölgesinde yaşayan 15-49 yaş kadınların genital hijyen davranışları. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni* 2007;6 (5):325-330
 12. Fındık MF, Mihmanlı V, Mirza T ve ark. Kadın hastalıkları ve doğum polikliniğimize başvuran hastalara yapılan pap-smear sonuçlarının değerlendirilmesi. *Okmeydanı Tıp Dergisi* 2012; 3: 142-145.
 13. Solomon D, Nayar R. The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology Second Edition. *CytoJournal* 2004; 7: 1157.
 14. Rosemarie R, Fadare O. Longitudinal cytological follow-up of patients with a papanicolaou test interpretation of atypical squamous cells of undetermined significance that was followed by a negative reflex test for High-Risk Human Papillomavirus Types. *International Journal of Gynecological Pathology* 2007;27: 108-112.
 15. Edmund SC, Kelly HZ, Christopher PC. Using the Rate of Positive High-Risk HPV test results for ASCUS together with the ASC-US/SIL ratio in evaluating the performance of cytopathologists. *Am Clinic Pathology* 2008;1: 97-101.
 16. Ayhan A, Dursun P, Kuscü E ve ark. Prevalence of cervical cytological abnormalities in Turkey. *Int J Gynaecol Obstet* 2009; 3: 206-209.
 17. Özgül N. Türkiye’de serviks kanserinin durumu ve servikal kanser tarama çalışmaları. Tuncer AM. *Türkiye’de Kanser Kontrolü*.1. Baskı. Onur Matbaacılık, Ankara 2007; 349-358.
 18. Bayramov V, Şükür YE, Tezcan S. Anormal pap smear sonucu yönetiminde kolposkopi, yüksek riskli HPV-DNA ve histopatolojik incelemenin önemi. *Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği Dergisi* 2011; 4: 272-278.
 19. Erdem H, Şahiner C, Yıldırım Ü ve ark. Servikojenital Pap-Smear sonuçlarının klinik parametrelerle karşılaştırılması. *J Kartal TR* 2011; 3: 121-126.
 20. Apgar BS, Zoschnick L, Wright TC Jr. The 2001 Bethesda System Terminology. *Am Fam Physician* 2003;10: 1992-1998.
 21. Türk Sağlık Bakanlığı, kanser kayıt istatistikleri 2004-2006. (available at: www.kanser.gov.tr).
 22. American Cancer Society. Cancer facts and figures 2006. http://www.Cancer.org/downloads/STT/CAFF2006_/05.01.2012.
 23. Sezer B, Sezer Ö, Toprak D ve ark. İstanbul Şişli Etfal Eğitim Araştırma Hastanesi Jinekoloji Polikliniği’ne başvuran 40 yaş ve üzeri kadınların Pap smear sonuçlarının değerlendirilmesi. *Euras J Fam Med* 2013;3: 121-126.
 24. Energin H. Evaluation of cervical smear results of patients that attend Sivas Suşehri State Hospital gynecology and obstetrics outpatients clinic. *Jinekoloji - Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi* 2016; 1: 1-3.