

Kadın Genital Kanserlerinin Epidemiyolojik Özellikleri

THE EPIDEMIOLOGIC CHARACTERISTICS OF THE FEMALE GENITAL CARCINOMAS

Esra KUŞÇU, Gürkan C. ZORLU, Tamer MUNGAN, Yusuf ERGÜN, Ömer ÇOBANOĞLU

Dr.Zekai Tahir Burak Kadın Hastanesi Onkoloji Kliniği, ANKARA

ÖZET

Giriş: Toplumumuzdaki kadın genital kanserlerinin epidemiyolojik özellikleri ile ilgili yeterli çalışma yoktur.

Çalışmanın Yapıldığı Yer: Dr.Zekai Tahir Burak Kadın Hastanesi Onkoloji Kliniği

Materyal ve Metod: 1990-1992 yılları arasında Doktor Zekai Tahir Burak Kadın Hastanesi Onkoloji Kliniğine başvurup tanı alan 193 genital kanser olgusu, epidemiyolojik özelliklerine göre retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: Kadın genital kanserleri içinde en sık rastlanan, endometrium, over ve serviks kanser vakaları, kişi, yer ve zaman özelliklerine göre belirlendi. Endometrium kanserlerinde, vakaların %41.8'i 45-54, over kanserinde %35.7'si 55-64, serviks kanserinde %32.9'u 35-44 yaşlar arasında olup, ortalama en düşük yaş serviks kanserli hastalardaydı ve aralarındaki istatistik olarak anlamlı fark saptandı ($p<0.001$). Üç tip genital kanserde, okur-yazar veya ilköğretim mezunu olanlar çoğunlukta idi. Serviks kanserinde vakaların %57'si, endometrium kanserinde %60'ı baş vurdularında evre I'de iken, over kanser olgularının %80'i evre III'de idi. Vakaların eğitim düzeyleri ile hastalıkların evreleri arasında anlamlı fark bulunamadı ($p>0.05$). Ortalama menopoz yaşı endometrium kanserinde 53.3 olup, serviks ve over kanserine göre anlamlı yüksekti ($p<0.001$). Ortalama gebelik ve doğum sayısı, serviks kanserinde, sırası ile 6.3 ± 0.4 , 5.1 ± 0.3 olup, endometrium ve over kanserli hastalardan yüksekti ve aralarındaki fark anlamlıydı ($p<0.01$). Başvuru sendromlarının ilk sırasında endometrium kanserinde postmenopozal kanama (%76) over kanserinde karın ağrısı (%93), serviks kanserinde ise postkoital kanama (%58.6) gelmekteydi.

Sonuç: Endometrium kanseri en sık rastlanan tümör olarak izlendi. Genital tümörlerde eğitim düzeyi ve evre ilişkisi anlamlı bulunmadı. Serviks kanser olgularında doğum sayısı diğerlerine göre yüksek bulundu.

Anahtar Kelimeler. Genital kanser, Epidemiyoloji

T Klin Jinekoloj Obst 1994,4:279-284

Geliş Tarihi: 05.07.1994

Kabul Tarihi: 02.11.1994

Yazışma Adresi: Dr.Tamer MUNGAN
Şerefil Sokak No: 31/2
Tandoğan 06580 ANKARA

Anatolian J Gynecol Obst 1994, 4

SUMMARY

Introduction: There was no enough epidemiologic data in genital carcinoma, in our country.

Institution: Dr.Zekai Tahir Burak Women's Hospital

Material and Method: 193 patients with genital carcinoma were investigated epidemiologically at Doctor Zekai Tahir Burak Women's hospital between 1990-1992 retrospectively.

Results: 41.8% of the patients with endometrial carcinoma, 35.7% of the patients with ovarian carcinoma and 32.9% of the patients with cervical carcinoma were between ages 45-54, 55-64 and 35-44, respectively. The patients with cervical carcinoma were significantly younger than the groups with endometrial and ovarian carcinomas ($p<0.001$). 57% of the patients with cervical carcinoma and 60% of the patients with endometrial carcinoma were at stage I, while 80% of the patients with ovarian carcinoma were at stage III at the time of admission. There was no significant difference between the socio-cultural status of the patients and the stage of the disease. Average menopausal age was found to be 53.3 in endometrial carcinoma and this was significantly higher than the average menopausal ages seen in cervical and ovarian carcinomas ($p<0.001$). Mean gravidity and parity in cervical carcinoma was 6.3 ± 0.4 and 5.1 ± 0.3 respectively; these rates were significantly higher than the gravidity and parity seen in patients with endometrial and ovarian carcinomas ($p<0.001$). Postmenopausal bleeding in endometrial carcinoma (76%), abdominal pain in ovarian carcinoma (93%) and postcoital bleeding (58.6) in cervical carcinoma were the most frequent complaints of admission.

Conclusion. Endometrial carcinoma was found the most frequent malignancy. There was no significant difference between the socio-cultural status of the patient and the stage of the disease. Mean gravidity and parity in cervical carcinoma was significantly higher than other patients.

Key Words: Genital carcinoma, Epidemiology of carcinoma

Anatolian J Gynecol Obst 1994, 4:279-284

Kadın genital kanserleri üzerine, bugüne kadar yapılmış, pekçok epidemiyolojik çalışma vardır. Gelişmekte olan ülkelerde, kadın genital kanserlerinin sıklığı, serviks, endometrium ve over kanseri şeklinde izle-

Tablo 1. Yaş gruplarına göre genital kanser olgularının dağılımı,
Table 1. The distribution of genital cancer cases in respect to age groups.

Yaş Grupları	Endometrium Kanseri		Over Kanseri		Serviks Kanseri	
	sayı	%	sayı	%	sayı	%
24 yaş ve altı	–	–	2	(3.60)	–	–
25-34	2	(3.00)	6	(10.70)	10	(14.30)
35-44	3	(4.50)	9	(16.10)	23	(32.90)
45-54	28	(41.80)	19	(33.90)	19	(27.10)
55-64	24	(35.80)	20	(35.70)	16	(22.90)
65 ve üstü	10	(14.90)	–	–	2	(2.90)
Toplam	67	(100.0)	56	(100.0)	70	(100.0)

nirken (1,2). Amerika Birleşik Devletlerinde, en sık endometrium kanseri gözlenir ve bunu over ve serviks kanserleri izler (3). Servikal smear yönteminin tarama yöntemi olarak kullanılmaya başlanması ile beraber, invaziv serviks kanseri görülme sıklığı gelişmiş ülkelerde azalmıştır (4). Amerika'da her yıl yaklaşık 16.000 yeni serviks vakası tesbit edilmekte ve yine her yıl yaklaşık 5000 kişi bu hastalıktan kaybedilmektedir (5). Amerika kanser cemiyatine göre yılda 39.000 yeni endometrium kanser vakası tanı almaktadır, bu, over ve serviks kanserlerinin iki katı boyutundadır. 6.000 kişi yılda bu hastalıktan ölmektedir (3). Over kanseri ise kadın genital kanserlerin içinde, ölüme en sık neden olan kanser tipi olup yine Amerika'da yılda 18.500 yeni kanser vakası gözlenmekte ve 11.500 kadın over kanserinden ölmektedir (6).

Genital kanserlerin bu üç tipinde de, evre I de tanı konulup, uygun tedavi görüldüğünde ortalama 5 yıllık yaşam %90'ların üzerindedir. Bu nedenle, araştırmacılar, kadın genital kanserleri içinde, ilk üç sırayı alan, serviks, endometrium ve over kanserlerini, kişi, yer ve zaman özelliklerine göre tanımlamışlardır (7).

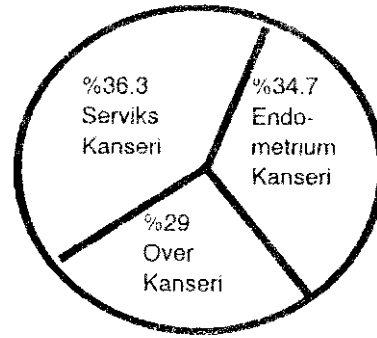
MATERYAL METOD

Dr.Zekai Tahir Burak Kadın Hastanesi Onkoloji Kliniğine 1 Ocak 1990-31 Aralık 1992 yılları arasında başvurup tanı alan, 67 endometrium, 56 over ve 70 serviks kanser olgusu araştırma evresini oluşturdu. Araştırma için kadın genital kanserlerini, kişi yer ve zaman özelliklerine göre tanımlayan bir bilgi formu hazırlandı.

Daha sonra hasta dosyaları, retrospektif olarak taranarak 193 hastanın özellikleri, hazırlanan bilgi formuna göre tanımlandı. Marginal ve çapraz tablolar hazırlandı. SPSS istatistik paket programı kullanarak ki-kare testleri yapıldı.

SONUÇLAR

Ankara Dr.Zekai Tahir Burak Kadın Hastanesi Onkoloji Kliniğinde 1990-1992 yılları arasında tanı alıp. te-



Şekil 1. Genital kanser vakalarının dağılımı.
Figure 1. The distribution of genital cancer cases.

davi gören, 193 genital kanser olgusunun dağılımı Şekil 1'de gösterildi.

Vakaların %49.7'si (96/193) Ankara ilinden, %5.75'i (11/93) Çorum'dan, %4.7'si (19/93) Yozgat ilinden hastenimize refere edilmişti.

Yaş gruplarına göre vakaların dağılımı Tablo 1'de gösterildi. Endometrium kanserinde vakaların %41.8'i, 45-54, over kanserinde %35.7'si 55-64, serviks kanserinde %32.9'u 35-44 yaşlar arasındaydı.

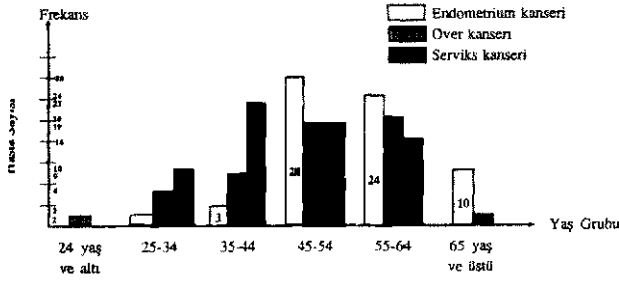
Yaş gruplarına göre genital kanser vakaları Şekil 2-3'de karşılaştırıldı.

Median yaş, endometrium, over ve serviks kanserinde sırası ile 55, 50, 49 olarak bulundu.

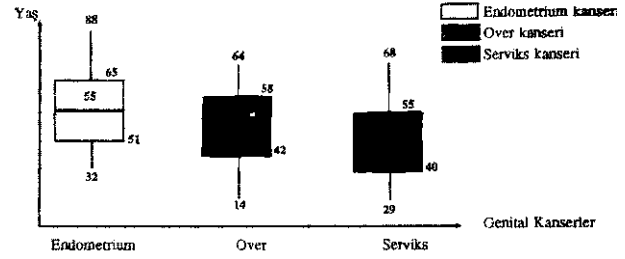
Vakaların %70.4'ü (136/193) okur-yazar veya ilköğretim mezunuydu.

Kanser tipleri arasında eğitim düzeyleri yönünden fark saptanmadı (p=0.270) (Tablo 2). Tüm genital kanserlerde okur-yazar veya ilköğretim mezunu olmaları çoğunlukta idi (Şekil 4).

Otuzaltı hastada sigara içme öyküsü vardı ve hepsi de günde 9 ade'in altında içmekteydi. Sigara içme durumu ile genital kanser tipleri arasında fark saptanmadı (p=0.163).



Şekil 2. Yaş gruplarına göre genital kanser vakalarının karşılaştırılması.
Figure 2. The comparison of genital cancer cases in respect to age groups.

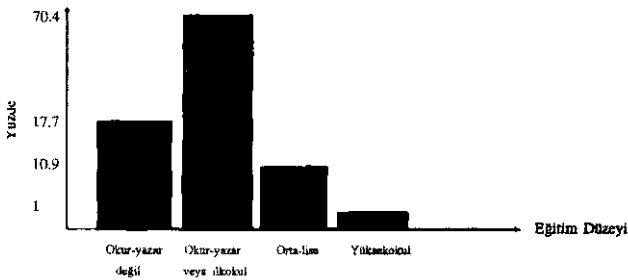


Şekil 3. Genital kanserlerde yaş dağılımı.
Figure 3. Age distribution of cases with genital cancer.

Tablo 2. Genital kanser vakalarının eğitim düzeylerine göre dağılımı.
Table 2. The distribution of genital cancer cases in respect to socio-cultural status.

Kanser tipi	Eğitim Düzeyi									
	Okuryazar değil		Okuryazar ilköğretim		orta lise		Yükseköğretim		Toplam	
	sayı	%	sayı	%	sayı	%	sayı	%	sayı	%
Endometrium	13	(19.40)	43	(64.00)	11	(16.40)	-	-	67	100.0
Over	10	(17.90)	42	(75.00)	4	(7.10)	-	-	56	100.0
Serviks	11	(15.60)	51	(72.90)	6	(8.50)	2	(3.00)	70	100.0
Toplam	34	(17.70)	136	(70.40)	21	(10.90)	2	(1.00)	193	

χ^2 (Ki kare) = 9.85
 $p=0.276$



Şekil 4. Genital kanser vakalarının eğitim düzeylerinin karşılaştırılması.
Figure 4. The comparison of socio-cultural status of genital cancer cases.

Genital kanserlerin bazı risk faktörlerine göre dağılımı ve aralarındaki ilişki Tablo 3'de gösterildi.

Endometrium kanserinde hastaların %7.4'ü (5/67), over kanserinde %14'ü (8/56) nullipardı. Serviks kanserinde, doğum yapmamış hasta yoktu.

Vakalar kullandıkları doğum kontrol yöntemlerine göre incelendiğinde %78.2 düzenli ve sürekli hiçbir yöntem kullanmamakta, %21.7'si başta coitus interruptus olmak üzere [%69 (29/42)], %16.7 (7/42) kondom, %12 (5/42) Rahim İçi Araç, %2.3 (1/42) oral kontraseptif kullanmaktaydı. Kontrasepsiyon kullanmayanların

yüzdesi her 3 tip kanserde kullananlara göre yüksek olup, arasındaki fark anlamlı bulundu ($p<0.003$).

Başvuru semptomlarının ilk sırasında, endometrium kanserinde postmenopozal kanama, (%76), over kanserinde karın ağrısı (%92.9) ve serviks kanserinde, postkoital kanama (%58.6) gelmekteydi (Tablo 4).

Doksan hasta (%46.6) baş vurduklarında evre I, 38 olgu (%19.7) evre II, 63 olgu (%32.7) evre III ve 2 olgu (%1) evre IV tanısı aldı. Endometrium kanserinde, vakaların %60'ı, serviks kanserinde %57'si tanı aldıklarında evre I over kanser olgularının ise %80'i evre III İdiler (Tablo 5).

Olguların eğitim düzeyleri ile hastalıkların evreleri arasında anlamlı fark yoktu ($p=0.707$) (Tablo 6).

TARTIŞMA

Yüzdoksanüç genital kanser olgusu (%49.7) Ankara ilinden, %50.3 Ankara dışından kliniğimize başvurmuştur, %72 vaka İç Anadolu Bölgesinden refere edilmiştir. Karadeniz Bölgesinden %17, Marmara Bölgesinden %1, Akdeniz Bölgesinden %3, Doğu Anadolu Bölgesinden %7 oranında başvuru olmuştur, iç Anadolu Bölgesinden gelenler çoğunluktadır. Marmara, Ege ve Akdeniz Bölgesinden gelenler ise sadece vakaların %4'ünü oluşturmaktadır. Bu bölgelerde sağlık hizmetleri veren fakülte, devlet ve sigorta hastaneleri olması ve Ankara'ya uzak olmaları nedeni ile başvuru az olabilir.

Table 3. Genital kanserlerin bazı risk faktörlerine göre dağılımı ve aralarındaki ilişki (ortalama \pm standart sapma)
Table 3. The distribution and the relation of genital cancers in respect to risk factors (mean \pm SD)

Risk Faktörleri	Endometrium Kanseri(1)	p(1-2)	Over Kanseri(2)	Pd-3)	Serviks Kanseri	P(2-3)	Anova P
Yaş	56.3 \pm 1.1	<0.001	49.2 \pm 0.2	<0.001	47.6 \pm 1.2	<0.05	<0.001
İlk adet yaşı	13.4 \pm 0.2	<0.05	13.4 \pm 0.2	<0.05	13.3 \pm 0.2	<0.05	<0.05
Evlenme yaşı	17.8 \pm 0.3	<0.05	18.4 \pm 0.7	<0.05	17.7 \pm 0.4	<0.05	<0.05
Son adet yaşı	53.3 \pm 1.1	<0.001	46.2 \pm 0.2	<0.001	45.4 \pm 1.4	<0.05	<0.001
Gebelik sayısı	4.6 \pm 0.4	<0.05	4.6 \pm 0.5	<0.001	6.3 \pm 0.4	<0.01	<0.01
Doğum sayısı	3.6 \pm 0.3	<0.05	4.1 \pm 0.5	<0.001	5.1 \pm 0.3	<0.05	<0.01
Düşük sayısı	1.0 \pm 0.2	<0.05	0.7 \pm 0.2	<0.05	1.5 \pm 0.5	<0.05	<0.05

Tablo 4. Genital kanser tipleri ve başvuru semptomları.
Table 4. Types and symptoms of genital cancers.

Semptomlar	Endometrium kanseri (n-67)		Över Kanseri (n-56)		Serviks kanseri (n-70)	
	sayı	%	Sayı	%	sayı	%
Kanama	14	(20.90)	10	(17.90)	31	(44.30)
Postkoital kanama	5	(7.50)	1	(1.80)	41	(58.60)
Postmenapozal kanama	51	(76.00)	3	(5.40)	32	(45.70)
Karında ağrı	18	(26.70)	52	(92.90)	20	(28.60)
Karında şişlik			46	(82.00)	2	(2.90)
Kötü kokulu akıntı	†	(1.50)	7	(12.50)	24	(34.30)
Üriner şikayetler			9	(16.00)	2	(2.90)
Asemptomatik	†	(1.50)	-	-	3	(4.30)

Tablo 5. Genital kanserlerin evrelerine göre dağılımı.
Table 5. The distribution of genital cancers in respect to stages.

Kanser Tipi	sayı	Kanser evreleri						Toplam	
		I		II		III			
		sayı	%	sayı	%	sayı	%	sayı	%
Endometrium kanseri	40		(60.00)	21	(31.00)	6	(19.00)	67	(100.0)
Over kanseri	10		(18.00)	1	(2.00)	45	(80.00)	56	(100.0)
-Serviks kanseri	40		(57.00)	16	(23.00)	14	(20.00)	70	(100.0)
Toplam	90		(46.60)	38	(19.70)	65	(33.70)	193	(100.0)

X² (Ki kare)-9.84
p-0.67

Endometrium kanseri 45 yaş ve üzerinde sık görülür ve sadece vakaların %5'i 45 yaş altındadır (Susan S. Devesa ve ark, 1984) (8). Çalışmamızda endometrium kanserinde ortalama yaş 56.3 \pm 1.1 bulunmuştur ve vakaların %7.4'ü 45 yaş altındadır. Serviks kanserinde, ortalama yaş 47.6 \pm 1.2 bulunmuştur. Kenya'da 42 (Ojwang SBO ve ark., 1978) (9), Tanzania'da 47 (Arman PJ ve ark., 1978) (10), olarak bildirilmiştir. Over kanseri sıklıkla 50-59 yaş arasında görülür, serimizde ortalama yaş 49.2 \pm 0.2 bulunmuştur. Endometrium kanseri 45-54 yaşları arası, serviks 35-44 ve over kanseri 55-64 yaşlar arası pik yapmaktadır.

Üç tip genital kanserde de ilk adet yaşı 13 olarak tespit edilmiştir. Erken adet görme serviks ve endometrium kanserinde etiolojik de sorumlu tutulmuştur. Serviks kanserinde, erken adet görme, erken evliliği ve küçük yaşta gebe olmayı beraberinde getireceğinden, endometrium kanserinden de, bir süre progesteronun koruyucu etkisi olmayacağından, erken menarş suçlanmıştır.

Erken yaşta evlilik, serviks kanser riskini belirgin ölçüde artırır, 15 yaşın altında evlenenler 25 yaşın üzerinde evlenenlere oranla belirgin risk altındadırlar (DJ Jussawalla ve ark., 1984) (11). Endometrium ve over

Tablo 6. Hastalık evrelerinin eğitim düzeylerine göre dağılımı.

Table 6. The disease stages in respect to socio-cultural status.

Eğitim Düzeyi	I		II		III		Toplam	
	sayı	%	sayı	%	sayı	%	sayı	%
Okur yazar değil	12	(13.00)	6	(16.00)	16	(25.00)	34	(17.60)
Okuryazar veya ilkokul	65	(72.00)	26	(68.00)	45	(69.00)	134	(70.40)
Orta-lise ve 1	13	(15.00)	6	(16.00)	4	(6.00)	23	(12.00)
Toplam	90	(100.0)	38	(100.0)	65	(100.0)	193	(100.0)

X² (ki kare)-8.94

p-0.707

kanseri ise geç evlenip veya evlenmeyen, doğum yapmayan kadınlarda siktir, çalışmamızda evlenme yaşı 17-18 yaşlar arasındadır. Toplumumuzda, genellikle erken evlilikler görülmektedir. Üç tip kanserde de evlenme yaşı aynıdır. MacMahon ve ark. endometrium kanserini 52 yaş üzerinde menopoza girenlerde, 49 yaş altında menopoza girenlere göre 2.4 kat fazla bulmuşlardır (12). Endometrium kanser olgularında ortalama menopoz yaşı 53 olup, servix ve over kanser vakalarına göre belirgin yüksektir. Gebelik sayısı arttıkça serviks kanser riski artar, altı ve üzerinde gebeliği olanlarda, doğum yapmamışlara göre serviks kanser riski üç kat fazladır (11). Buna karşılık hiç doğum yapmamışlarda ise over ve endometrium kanser riski artar (13). Serviks kanserinde ortalama gebelik sayısı 6.3±0.4 iken, over ve endometrium kanserinde sırası ile 4.6±0.4 saptanmıştır. Endometrium kanser vakalarının %7.4'ü, over kanser olgularının ise %14'ü nullipar olarak bulunmuştur. Serviks kanserinde gebe kalıp, doğum yapmamış hastamız yoktur.

Layde PM ve ark., sigara içenlerde serviks kanserine daha sık rastlanıldığını bildirmişler (14). Buna karşın, Noel ve ark., endometrium kanserinin daha az gözlemlendiğini iddia etmektedirler (15). Sigara içen kadınların daha fazla seksüel ilişkide bulunacakları ve böylece serviks kanser riskinin artacağı şeklinde yorum yapılırken, sigaranın özellikle nikotinin östrojeni azaltarak, daha az endometrium kanserine yol açtığı söylenmektedir. Genital kanser tiplerinde sigara içmeyenlerin yüzdesi %81.3 olup ve içenler de günde 9 adetten azdır.

Amerika'da yapılan bir araştırmada, Kelsey ve ark., yüksek okul mezunu olanlarda, endometrium kanser riskini, ilkokul mezunlarına oranlar 2 kat fazla bulmuşlardır (16). Over kanseri de gelişmiş ülkelerde ve eğitim düzeyi yüksek popülasyonda siktir. Serviks kanseri ise, eğitim düzeyi düşük kişilerde daha fazla gözlenir (Devesa ve ark., 1980) (17). Vakalarımızda eğitim düzeyleri arasında fark saptanmamıştır. Her üç grupta da okur yazar ve ilkokul mezunu olma yüzdesi fazlaydı. Orta-lise eğitimi görünler üç grupta da azınlıktadır.

Anatolian J Gynecol Obst 1994, 4

Uzun süre oral kontraseptif kullanımının serviks kanserini arttırdığı bildirilmektedir (18). Kombine oral kontraseptif kullanımının hem endometrium hem de over kanser riskini azalttığını destekleyen yayınlar da vardır (19). Kondom kullanımının ise serviks kanserini hem arttırdığı hem de azalttığı yönünde araştırmalar yapılmıştır. Olgularımızın %78.2'si düzenli-sürekli bir metod kullanmıyordu. Korunanların önemli kısmı (%69) koitus interruptus'u seçmişti. Bu nedenle vakalarımızda oral kontraseptiflerin jinekolojik malignitelerdeki önemini değerlendirmemiz mümkün olamamıştır.

Endometrium kanserinde postmenopozal kanama, serviks kanserinde, postkoital ve düzensiz vaginal kanama, over kanserinde ise karında şişlik, ağrı en sık gözlenen bulgulardır. Over kanseri uzun süre asemptomatik seyrettiğinden genellikle ileri evrede hastalar başvururlar. Kitle bulguları ortaya çıkana kadar, çoğu zaman, semptom vermezler. Postmenopozal kanamaların %17-20'sinde endometrium kanser riski vardır. Postkoital kanama, serviks kanserinin ilk belirtisidir. Ancak hastalar başvurduklarında, çoğu kez yoğun vaginal kanamaları vardır ve hastalık ileri evrededir. Endometrium kanserinde %60 vaka, serviks kanserinde %57 vaka başvurduklarında evre I'de iken, over kanserinde vakaların sadece %10'nu evre I'deydi. Over kanserleri uzun süre asemptomatik seyrettiğinden hastalar ancak kitleye bağlı şikayetleri olduğunda başvurduklarından genellikle ileri evrede tanı alırlar.

KAYNAKLAR

1. Arman PJ and Missaler W. Cancer of the cervix in Tanzania. E Afr Med J 1978; 55(11):534.
2. Jones EG, MacDonald I, Breastow L A study of the epidemiological factors of carcinoma of the uterine servix. Am J Obstet Gynaecol 1958; 74:1.
3. A. Ayiomamitis. The epidemiology of cancer of the uterine corpus in Canada: 1950-1985. Int J Gynecol Obstet 1988; 27:205-11.

4. Philip C, Nasca, Nancy Elish, Thomas A. Caputo, An Epidemiologic study of pap screening histories in women with invasive carcinomas of the uterine servix. New York: State Journal of Medicine 1991 (4):152-6.
5. Susan S. Devesa, Descriptive epidemiology of Cancer of the uterine servix, Journal of the American College of obstetricians and Gynecologists 1984; 63(5):605-12.
6. Aure JC, Hoeg K, Kolstad P. Clinical and histologic studies of ovarian corcinoma. Long term follow-up of 990 cases. Obstet gynecol 1971; 37:1-9.
7. Vessey M, Gvice D. Carcinoma of the cervix and oral contraceptives: epidemiological studies. Reprod. Pharmacother. 1989; 43:157-66.
8. Elwood JM, Cole P, Rothman KJ, et al. Epidemiology of endomerial cancer. J Natl Cancer Inst 1977; 59:1055.
9. Ojwang SBO, Mati JK. Carcinoma of the cervix in Kenya. E Afr Med J 1978; 55(5):194.
10. Arman PJ and Missaler W. Cancer of the cervix in Tanzania. E Afr Med J 1978; 55(11)B534.
11. DJ Jussawalla. Epidemiology of cancer of the cervix In Greater Bombay. Journal of Surgical Oncology 1984; 26:53-62.
12. MacMahon B. Risk factors for endometrial cancer. J Oncol 1974; 2:122.
13. Parazini, Vecchia CL, Bocchio Lone L, Franceshi S. The epidemiology of endometrium cancer: A review. J Oncol 1991;41(1):1-16.
14. Layde PM and Broste SK. Carcinoma of the cervix and smoking. Biomed Pharmacother 1989; 43:161-5.
15. Noel S. Weiss, Can not smoking be hazardous to your health? The New England Journal of Medicine 1985; 5:632-3.
16. Kelsey JL, LiVolsi VA, Holford TR, Fisher DB, Moshow TD, Schwantz PE, O'Connor T and White C. A case control study of cancer of the endometrium. Am J Epidemiol 1982; 116:333-42.
17. Devesa SS, Diamond EC. The association of breast and cervical cancer incidences with income, education among whites and blacks. J Natl Cane Inst 1980; 65:515.
18. Vessey M, Grice D, Carcinoma of the cervix and oral contraceptives: epidemiological studies. Biomed Pharmacother 1989; 43:157-60.
19. George R, Peter K. Oral contraceptives and neoplasia: 1987 update. Fertil Steril 1987; 47(5):433-60.