

SERVİKS KANSERİ TANISI İLE RADİKAL HİSTEREKTOMİ OLAN HASTALARIN KLINİK PARAMETRELERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Dr. Bülent Kars¹, Dr. Memduh Tolga Dinleyici², Dr. A.Yasemin Karageyim Karşidağ¹,
Dr. Esra Esim Büyükbayrak¹, Dr. Zehra Meltem Pirimoğlu¹, Dr. Mehmet Sargin², Dr. Cem Turan¹,
Dr. Orhan Ünal¹,

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada erken evre serviks kanseri tanısı alan ve Hastanemiz Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde tip 3 radikal histerektomi yapılan hastalarda operasyon sonrası oluşan komplikasyonları, patolojik sonuçlarını, прогнозu etkileyen parametreleri ve sağkalımları incelemeyi amaçladık.

Materyal ve Metod: 2004-2009 yılları arasında erken evre serviks kanseri nedeni ile radikal histerektomi ve pelvik paraaortik lenf nodu diseksiyonu yapılan serviks kanserli 50 hastanın retrospektif olarak dosyaları tarandı. 34 hastaya ulaşılırak sağkalımları ve onkoloji takipleri hakkında bilgi toplandı. Hastaların yatsı dosyaları incelenerek operasyon sırası ve sonrasında oluşan erken dönemde komplikasyonları hakkında bilgi toplandı. Hastalarda yaşı, gravida, parite, düşük, kürtaj sayıları ve patoloji raporları çıktılarak tümörün boyutu, FIGO evre, vagina, endometrium, over, parametrium, pelvik lenf nodu, paraaortik lenf nodu tutulumu olup olmadığı, derin stromal tutulum olup olmadığı incelendi. Daha sonra bu parametrelerin pelvik ve paraaortik lenf nodu tutulumu ve hastaların postoperatif dönemde прогноз, yaşam sürelerine olan etkileri ortaya koymaya çalışıldı.

Bulgular: Mesane disfonksiyonu en sık görülen komplikasyon olmasına rağmen bizim serimizde mesane disfonksiyonuna rastlanılmadı. Lenfokist oluşumuna bir hasta rastlandı. Pulmoner emboli, serviks kanserinin cerrahi tedavi-si sırasında en fazla mortaliteye neden olan komplikasyondur. Hastalarımıza varis chorabi giydirilmiş operasyon öncesi subkutan profilaktik düşük molekül ağırlıklı heparin uygulaması yapılmış ve bu komplikasyona rastlanılmamıştır.

Hastanede kalış süresi ortalama süresi 13.08 ± 5.08 (4-30 gün) olarak tespit edilmiştir. Yara yeri enfeksiyonları, eviserasyon hastanede kalış süresini uzatan bağımsız değişkenler olarak tespit edilmiştir.

Sonuç: Hastalık evresi ilerledikçe sağkalımın azaldığı gözlemlendi. Sonuç olarak pelvik lenf nodu tutulumu olanlarda survi, tutulum olmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı azalmıştır ve mortalite, tutulum olan grupta anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.

ABSTRACT

AIM: We evaluated retrospectively the patients whom type 3 radical hysterectomy was performed because of early stage cervical cancer in our hospital gynecologic oncology clinic. We evaluated the post-operative complications, pathologic results, and analyzed the prognostic parameters effecting the survival.

Methods and Materials: We retrospectively evaluated the patients with early stage cervical cancer whom pelvic and para-aortic lymph node dissection with type 3 hysterectomy were performed between the years 2004-2009. We evaluated the hospital records of 50 patients but only 34 of them had enough information about their follow-ups. Hospitalization of these 34 patients during and after operation and early complications encountered were analyzed.

Patients were also analyzed for demographic data, pathologic reports, tumor size, FIGO stage, vaginal, endometrial, ovarian, parametrial, pelvic lymph nodes, paraaortic lymph node involvement, deep stromal involvement. The effects of these parameters for survival of the patients and postoperative pelvic and para-aortic lymph node involvement were analyzed.

Conclusion: Although the most common complication is bladder dysfunction we did not encounter bladder dysfunction in our series. Lenfocyst formation was encountered only in one patient and treated with percutaneous drainage. Pulmonary emboli is the most common mortal complication of radical hysterectomy. We applied elastic stockings and low molecular weight heparin before the operation as a precaution and we did not determine this complication in our series. The mean hospitalisation period was 13.08 ± 5.08 (4-30) days. Wound infection and wound dehiscence was the cause of long hospital stay.

Conclusion: We analyzed that as the disease stage increased survival decreased. The survival decreased and mortality increased significantly in patients with positive pelvic lymph nodes.

Geliş tarihi: 25/10/2011

Kabul tarihi: 18/11/2011

¹Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, İSTANBUL

²Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği, İSTANBUL

İletişim: Dr. Bülent Kars

Abdurrahman gazi mah. Sevenler cad. Sinpaş Lagün evleri 4. Etap DB27/3, Sancaktepe, İSTANBUL

GSM: 05424263512

E-mail adres: bulent1972kars@yahoo.com

GİRİŞ VE AMAÇ

Serviks kolay ulaşılabilir bir organ olduğundan, kanserlerinde Pap smear taraması ile erken tanı yapılabilmekte ve прогноз anlamlı ölçüde iyileşmektedir. Serviks kanseri 20 yy. başlarına kadar kadın genital organ kanserleri içinde ön sıralarda iken 1950'lerden sonra insidansı gerilemiş ve serviks kanserinden ölüm %50 oranında azalmıştır. Serviks kanseri mortalitesindeki bu düşüş, servikal kanser taramasının jinekolojik muayenenin bir parçası olmasına bağlanmaktadır. A. B. D.'de yaklaşık olarak yılda 12.900 yeni invazif servikal kanser olgusu tanı almaktadır ve bu hastalıktan 4.400 ölüm beklenmektedir. İnsidans bir bölgeden diğerine değişmektedir ve kırsal bölgelerde büyük şehirlere oranla daha azdır. Servikal kanser sıklığı Norveç ve İsveç'te A. B. D.'ye oranla daha düşüktür. Çarpıcı olarak dünyanın az gelişmiş bölgelerinde yılda 370.000'den fazla yeni olgu görülmekte ve %50 mortalite hızıyla, kansere bağlı ölümlerde ikinci sırayı işgal etmektedir(1).

Biz bu çalışmada erken evre serviks kanseri tanısı alan ve Hastanemiz Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde tip 3 radikal histerektomisi yapılan hastalarda operasyon sonrası çıkan komplikasyonları, patoloji sonuçlarını, прогнозu etkileyen parametreleri ve sağkalımları incelemeyi amaçladık.

MATERYAL VE METOD

Bu çalışmada hastanemizde 2004-2009 yılları arasında erken evre serviks kanseri nedeni ile radikal histerektomi ve pelvik ve paraaortik lenf nod diseksiyonu yapılan serviks kanserli 50 hastanın retrospektif olarak dosyalarını taradık. Telefon numaraları tespit edilen 34 hastaya ulaşarak sağkalımları ve onkoloji

takipleri hakkında bilgi topladık. Hastaların hastane yatış dosyaları incelenerek operasyon sırası ve sonrasında oluşan erken dönem komplikasyonlar hakkında bilgi topladık.

Hastalarda yaş, gravida, parite, düşük, kürtaj sayıları, patolojik spesimen raporları çıkartılarak tümörün boyutu, FIGO evre, vagina, endometrium, over, parametrium, pelvik lenf nodu, paraaortik lenf nodu, derin stromal tutulum olup olmadığı incelendi. Daha sonra bu parametrelerin pelvik ve paraaortik lenf nodu tutulumu ve hastaların postoperatif dönemde прогнозlarına ve yaşam sürelerine olan etkileri ortaya koymaya çalışıldı.

İstatistiksel Değerlendirme

Bu çalışmada verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel metodların (ortalama, standart sapma) yanı sıra ikili grupların karşılaştırmalarda Mann-Whitney testi, nitel verilerin karşılaştırmalarında ki-kare testi kullanılmıştır.

Gruba ait sağkalım süresi Kaplan-Meier analizi ile hesaplanmıştır. Sonuçlar, anlamlılık $p<0,05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Tablo 1'de görüldüğü gibi değerlendirilmeye alınan 34 hastanın yaş ortalaması 49.79 ± 8.9 , yaşı en küçük olan hasta 34, en yüksek olan hasta ise 68 idi.

Şekil 1'de görüldüğü gib; 1 hasta evre IA1, 3 hasta evre IA2, 23 hasta evre IB1, 6 hasta IB2, 1 hasta ise evre IIA idi.

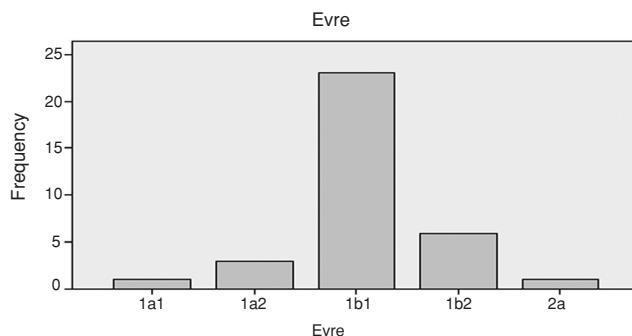
34 hastadan 29 hasta yassı hücreli kanser, 5 hasta ise adenokanser tanısı almıştı.

Şekil 2'de görüldüğü gibi hastalık evresi ilerledikçe sağkalım azalmaktadır (Log. Rank:21.33, $p=0.0$).

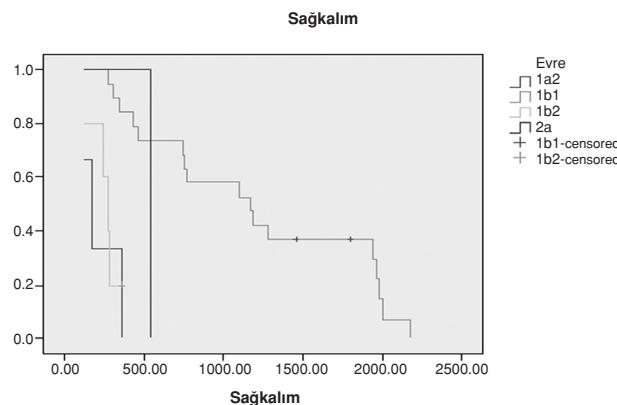
Tablo 1—Hastaların Sosyodemografik Özellikleri

	Hasta sayısı (n)	Ortalama ± std. deviasyon	Minimum	Maksimum
Yaş	34	49.79 ± 8.9	34	68
Gravida*	34	4	2	12
Parite*	34	3	1	9
Düşük*	34	2	0	3
Küretaj*	34	1	0	3

*Gravida, parite, düşük, küretaj median değer olarak verilmiştir.

**Şekil 1**—Hastaların evreleri

Tablo 2'de görüldüğü gibi pelvik lenf nod tutulumu (-) ve pelvik lenf nod tutulumu (+) gruplarının yaş, gravida, parite, düşük, kürtaj ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (sı-

**Şekil 2**—Hastaların evrelerine göre sağkalımları**Tablo 3**—Pelvik Lenf Nod Tutulumu ve Prognostik Parametrik Değişkenlerin İncelenmesi

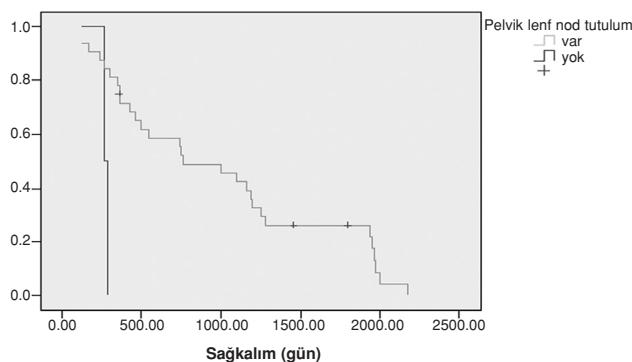
	Pelvik lenf nod (negatif) n		Pelvik lenf nod (pozitif) n		
	Sigara	Var	6	1	-X:1.44
		Yok	26	1	P=0.33
Paraaortik lenf nod tutulumu	Var	1	1	1	-X:7.41
	Yok	31	1	1	P=0.11
Lenfavasküler alan tutulumu	Var	7	0	1	-X:0.82
	Yok	25	1	1	P=0.42
Endometrial tutulum	Var	7	0	1	-X:0.55
	Yok	25	2	1	P=0.46
Vajinal tutulum	Var	-	-	2	
	Yok	32	2	1	
Cerrahi sınırı	Var	1	0	1	-X:0.06
	Yok	31	2	1	P=0.80
Over metastazı	Var	1	1	1	-X:7.41
	Yok	31	1	1	P=0.07
Üremi	Var	0	1	1	-X:14.48
	Yok	28	1	1	P=0.00
Nüks	Var	2	1	1	-X:4.48
	Yok	30	1	1	P=0.03
Fistül	Var	1	1	1	-X:6.96
	Yok	29	1	1	P=0.09

Tablo 2—Pelvik Lenf Nod Tutulumu ve Demografik Parametrik Değişkenlerin İncelenmesi

Değişkenler	Pelvik lenf nod tutulumu (negatif) N=32	Pelvik lenf nod tutulumu (pozitif) N=2	MW*	P
Yaş	49,5±8.97	54,5±6.36	19,5	NS
Gravida	5,2±2,44	3,6±2,12	19	NS
Parite	3,84±2,04	3,5±2,12	30	NS
Düşük	0,59±0,41	0	21	NS
Küretaj	0,81±0,52	0	18	NS
Lenf nod sayısı	23,84±13,24	40±15,4	9	0,1
Tümör boyutu	2,3±1,94	4,5±0,70	7	0,07

*Mann whitney test

NS: non significant



Şekil 3-Hastaların pelvik lenf nodu tutulumuna göre sağkalım oranları

rasiyla $p = 0,39$, $p = 0,39$, $p = 0,91$, $p = 0,47$, $p = 0,35$.

Pelvik lenf nodu tutulumu (-) ve pelvik lenf nodu tutulumu (+) gruplarının node sayısı ortalamaları ve tümör boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir.(sırasıyla $p=0,1$, $p=0,07$)

Tablo 3'de görüldüğü gibi pelvik lenf nodu tutulumu (-) ve pelvik lenf nodu tutulumu (+) gruplarının sigara varlığı, paraaortik lenf nod tutulumu, lenfavasküler alan tutulumu varlığı, endometrial ve vaginal tutulum, over metastazı varlığı, cerrahi sınır tutulumu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir. Pelvik lenf nodu tutulumu (-) ve pelvik lenf nodu tutulumu (+) gruplarının üremi, nüks, fistül gelişimi arasında anlamlı fark saptanmıştır

Şekil 3'te görüldüğü gibi pelvik lenf nod tutulumu olan hastalarda sağkalım azalmaktadır (Log. Rank = 6.6, $p = 0.01$).

Tablo 4'de görüldüğü gibi paraaortik lenf nod tutulumu (-) ve paraaortik lenf nod tutulumu (+) grupların yaş, gravida, parite, düşük, kürtaj, nod sayısı ortalamaları ve tümör boyutları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (sırasıyla $p = 0,39$, $p = 0,39$, $p = 0,91$, $p = 0,47$, $p = 0,35$, $p = 0,37$, $p = 0,07$).

Tablo 5'de görüldüğü gibi paraaortik tutulum (-) ve paraaortik tutulum (+) gruplarının sigara varlığı, LVS tutulumu, endometrial tutulum, üremi, fistül dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (sırasıyla $p = 0,33$, $p = 0,42$, $p = 0,46$, $p = 0,78$, $p = 0,71$).

Paraortik tutulum (-) ve paraortik tutulum (+) gruplarının cerrahi sınır, over metastazı ve nüks arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmiştir (sırasıyla $p=0,00$, $p=0,00$, $p=0,00$). Paraortik tutulum (+) grupta tutulumun daha fazla olduğu gözlenmiştir.

Şekil 4'de görüldüğü gibi paraaortik lenf nod tutulumu olan hastalarda sağkalım azalmaktadır (Log. Rank= 6.6, $p=0.03$).

Şekil 5'te görüldüğü gibi hastanede kalış süresi ortalaması 13.08 ± 5.08 (4-30 gün) olarak tespit edilmiştir. Yara yeri enfeksiyonları, eviserasyon hastanede kalış süresini uzatan bağımsız değişkenler olarak tespit edilmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

2004 ve 2009 yılları arasında hastanemizde radikal histerektomi ve pelvik lenfadenektomi olan 34 vaka-

Tablo 4—Paraortik Lenf Nod Tutulumu ve Demografik Parametrik Değişkenlerin İncelenmesi

Değişkenler	Paraortik lenf nod tutulumu (negatif) N=32	Paraortik lenf nod tutulumu (pozitif) N=2	MW*	P
Yaş	$49,46 \pm 8,97$	$54,5 \pm 6,36$	17,5	NS
Gravida	$5,2 \pm 2,44$	$3,6 \pm 2,12$	10	NS
Parite	$3,93 \pm 2,03$	$3,5 \pm 2,12$	10	NS
Düşük	$0,59 \pm 0,41$	0	21	NS
Küretaj	$0,75 \pm 0,52$	0	28	NS
Lenf nod sayısı	$24,59 \pm 13,24$	$28 \pm 1,41$	18	0,37
Tümör boyutu	$2,29 \pm 1,94$	$4,5 \pm 0,70$	7	0,07

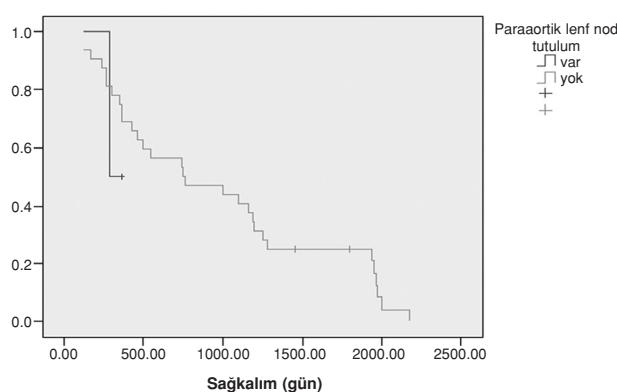
*Mann whitney test

NS: non significant

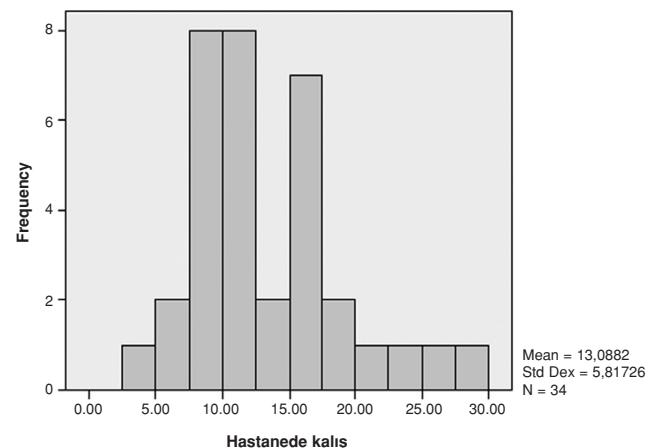
Tablo 5—Paraortik Lenf Nod Tutulumu ve Prognostik Parametrik Değişkenlerin İncelenmesi

		Paraortik lenf nod (negatif) n	Paraortik lenf nod (pozitif) n	
Sigara	Var	6	1	$\bar{X}:1.44$
	Yok	26	1	$P=0.33$
Lenfavasküler alan tutulumu	Var	8	0	$\bar{X}:0.65$
	Yok	24	2	$P=0.42$
Endometrial tutulum	Var	7	0	$\bar{X}:0.55$
	Yok	25	2	$P=0.46$
Vajinal tutulum	Var	-	-	
	Yok	32	2	
Cerrahi sınır	Var	0	1	$\bar{X}:16.48$
	Yok	32	1	$P=0.00$
Over metastazı	Var	0	2	$\bar{X}:34$
	Yok	32	0	$P=0.00$
Üremi	Var	1	0	$\bar{X}:0.74$
	Yok	27	2	$P=0.78$
Nüks	Var	1	2	$\bar{X}:21.95$
	Yok	31	0	$P=0.00$
Fistül	Var	2	0	$\bar{X}:0.14$
	Yok	28	2	$P=0.71$

nin operasyon sonrası durumlarını değerlendirmek üzere retrospektif bir çalışma yürüttük. Sağkalım oranını etkileyen prognostik faktörleri irdeledik.



Şekil 4—Beş yıllık genel sağkalım oranı %56 olarak bulunmuştur.



Şekil 5—Hastanede kalış sürelerinin gösteren histogram

Erken evre serviks kanseri, hastalar arasında artan insidansı nedeniyle gün geçtikçe daha fazla önem kazanmaktadır. Genellikle bu hastalar radikal histerektomi ve pelvik lenfadenektomi ile tedavi edilmektedir. Evreleme FIGO evreleme sistemine göre yapılmaktadır. Ancak aynı evredeki hastalarda çok farklı прогнозlar izlenmektedir. Bu nedenle bu olgularda sağkalım oranını etkileyen prognostik faktörleri belirlemek önemlidir.

Diğer kanserlerde olduğu gibi serviks kanserinde de прогнозu belirleyen en önemli faktör hastalığın evresidir. Evre ilerledikçe tedaviye verilen cevap azalır. Evre I serviks kanserinde tedavi sonrası 5 yıllık sağkalım %80'ler civarında iken aynı oran evre IV bir kanserde %10 civarındadır. Bunun yanında evre ilerledikçe bölgesel lenfatik metastaz olasılığı artar. Buda serviks kanserinde прогнозu olumsuz etkiler. Evre Ib tümörlerde %10 pelvik ve %5 paraortik nodal yayılım görülürken evre IIb tümörlerde sırası ile %30-35 pelvik, %21 paraortik nodal yayılım görülür (2).

Literatürde erken evre serviks kanserinde radikal histerektomi ve pelvik lenfadenektomi sonrasında hastaların yaşam süreleri pek çok faktöre bağlanmıştır (3-14).

1. Lenf nodlarının durumu
2. Tümörün büyüklüğü
3. Paraservikal dokuların etkilenmesi
4. İnvazyonun derinliği
5. Lenfovasküler alanın invazyonunun olup olmasına

Lenfadenektomi histerektominin bir parçası olmamakla birlikte tedavinin bir parçasıdır. Primer lezyondan drenajı sağlayan pelvik duvar lenf düğümleme yayılım muhtemelen embolizasyon sonucu olmaktadır. Eski çalışmalarda primer lezyonu çevreleyenlerin haricinde hiçbir zaman lenfatikler içerisinde tümör bulunamamıştır. Buna rağmen serviks kanserinde sentinel (bekçi) lenf nodu belirleme yönteminin öncülerinden olan Dargent ve arkadaşları sentinel lenf nodu tutulumu olmadan pelvik ve paraaortik lenf nodlarının tutulmuş olabileceğini immünhistokimyasal boyamalarla göstermişlerdir. Bu da kabul edilen sistematik lenfadenektomiyi desteklemektedir.

Mesane disfonksiyonu en sık görülen komplikasyondur (15,16). Bizim serimizde mesane disfonksiyonuna rastlanılmamıştır.

Bir başka komplikasyon olan lenfokist oluşumu; retroperitoneal alanın vakumlu kateterler ile drene edilmesi yoluyla önlenebilir. Pelvik peritonizasyon yapılmaması yoluyla bu drenaja gereksinim kalma-yacağı hipotezini araştıran iki çalışma yayınlanmıştır; her iki çalışma da cerrahi alan üzerindeki periton açık bırakıldığı takdirde drenaja gerek kalmayacağını göstermektedir. Bizim serimizde bir hasta da lenfokist gelişimi tespit edilmiştir. Bu hasta da perkütan drenaj ile tedavi edilmiştir (16).

Pulmoner emboli, serviks kanserinin cerrahi tedavisi sırasında, en fazla mortaliteye neden olabilecek komplikasyondur. Bu her zaman akılda tutulmalı, cerrahi sırasında ve sonrasında bu komplikasyondan korunmak için özen gösterilmelidir. Bacak ve pelvik venlerde trombus oluşumu açısından en tehlikeli dönem operasyon anıdır. Hastalarımıza varis çorabı giydirilmiş, operasyon öncesi subkutan profilaktik düşük molekül ağırlıklı heparin uygulaması yapılmıştır (17).

Radikal histerektominin en önemli diğer komplikasyonları, üreteral fistül, pelvik enfeksiyon ve kanamadır (17). Bizim vakalarımızda 2 hasta vezikovaginal fistül tespit edilmiştir. Bu iki vakada parametrial tutulum mevcut idi. Hastanede kalış süresi ortalama süresi 13.08 ± 5.08 (4-30 gün) olarak tespit edilmiştir. Yara yeri enfeksiyonları, eviserasyon hastanede kalış süresini uzatan bağımsız değişkenler olarak tespit edilmiştir.

Cerrahi olarak tedavi edilmiş, erken evre hastalığı olanlarda prognostik faktörler pek çok yazar tarafın-

dan incelenmiştir. Radikal histerektomi ve pelvik lenfadenektomi sonrası, pozitif nodları bulunanlar veya cerrahi sınır pozitif olanlar veya parametriumda mikroskopik tutulum olanlar adjuvan radyoterapi açısından kesin endikasyonu olan hastalardır. Lenf nodu tutulumu için en az bir mikroskopik tutulum, cerrahi sınır pozitifliği için ise cerrahi sınıra 0.5 cm veya daha yakın tümör varlığı kabul edilmektedir.

Bu üç endikasyon dışında birçok çalışmaya; tümör en geniş boyutu > 4 cm, $> %50$ stromal invazyon ve lenfovasküler alan tutulumunda da hastaya göre bireyselleştirmek kaydıyla adjuvan radyoterapi verilmesi prognostik açıdan önemli gösterilmiştir (18,19).

Yaptığımız çalışmada hastalık evresi ilerledikçe sağkalımın azaldığını gözlemediğimiz.

Pelvik lenf nodu tutulumu (-) ve pelvik lenf nodu tutulumu (+) grupların yaş, gravida, parite, düşük, kürtaj ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlemlenmedi.

Pelvik lenf nodu tutulumu (-) ve pelvik lenf nodu tutulumu (+) grupların üremi, nüks, fistül gelişimi arasında anlamlı fark saptanmıştır.

Pelvik lenf nod tutulumu olan hastalarda sağkalım azalmaktadır. Fuller ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada negatif nodlu hastalarda 5 yıllık sağ kalım oranı %85-90 dır (13). Pozitif nodlarda ise yaşam oranı tutulmuş nod sayısı, lokalizasyonu ve metastazın büyülüüğü ile ilişkili olarak %20 ile %74 arasında değişmektedir (20-23).

Paraortik lenf nod tutulumu (-) ve Paraortik lenf nod tutulumu (+) grupların yaş, gravida, parite, düşük, kürtaj, node sayısı ortalamaları ve tümör boyutları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir.

Paraortik lenf nod tutulumu olan hastalarda sağkalım azalmaktadır. Paraortik tutulum ise, pelvik lenf nod tutulumu olan olgularda anlamlı ölçüde yüksektir. Buda pelvik lenf nod tutulumunun hastalığın sistemik hale geçmesini predikte eden bir faktör olarak kabul etmemiz gerektiğini düşündürmektedir.

Sonuç olarak pelvik lenf nod tutulumu olanlarda survi, tutulum olmayanlara göre istatistiksel anlama ulaşmıştır ve tutulum olan grupta anlamlı olarak sağkalım düşüktür. Pelvik lenf nod tutulumu olan ve olmayan survi açısından incelemişinde pelvik lenf nod tutulumu olanlarda survi anlamlı ölçüde düşük bulunmuştur.

REFERANSLAR

1. Greenlee RT, Hill-Harmon MB, Murray T, Thun M. Cancer Statistics, 2001. *Cancer J Clin.* 2001 Jan-Feb; 51 (1): 15-36. Erratum in: *CA Cancer J Clin.* 2001 Mar-Apr; 51(2):144.
2. Heller PB, Maletano JH, Bundy BN, Barnhill DR, Okagaki T. Clinical-pathologic study of stage IIB, III, and IVA carcinoma of the cervix: extended diagnostic evaluation for paraaortic node metastasis—a Gynecologic Oncology Group study. *Gynecol Oncol.* 1990 Sep;38(3):425-30.
3. Boyce J, Frochert R, Nicastri A. Prognostic factors in stage I carcinoma of uterine cervix. *Gynecol Oncol.* 1981;12:154-165
4. Morely GW, Seks J C, Radical pelvic surgery versus radiation therapy for stage I carcinoma of the cervix. *Am J Obstet Gynecol.* 1976;126:785-798
5. Baltzer J, Lohe K, Kopke W, et al. Histologic criteria for the prognosis of patients with operated squamous cell carcinoma of the cervix. *Gynecol Oncol.* 1982;13:184-194
6. Chung C, Nahhas W, Stryker J, et al. Analysis of factors contributing to treatment failures in stage I b and II a carcinoma of the cervix. *Am J Obstet Gynecol.* 1980;138:550-556
7. Creasman W, Sopre J, Clark Pierson D. Radical hysterectomy as therapy for early carcinoma of the cervix. *Am J Obstet Gynecol.* 1986;155:964-969
8. Vannagell J, Donalson E, Paker J. The prognostic significance of celltype and lesion size in patients with cervical cancer treated by radical surgery. *Gynecol Oncol.* 1977;5:142-151
9. Gauthier P, Gore I, Shingleton HM. Identification of histopathologic risk groups in stage Ib squamous cell carcinoma of the cervix. *Obstet Gynecol.* 1985;66:569-574
10. Nahhas W, Sharkey F, Whitney C. The prognostic significance of vascular channel involvement in deep stromal penetration in early cervical carcinoma. *Am J Clinic Oncol.* 1983;6:259-264
11. Thinga DC, Timmer PR, Bouma J, et al. Prognostic significance of single versus multiple lymph node metastases cervical carcinoma stage Ib. *Gynecol Oncol.* 1990;39:175-180
12. Alvarez RD, Soong SJ, Kinny WK, et al. Identification of prognostic factors and risk groups in patients found to have nodal metastasis at the time of radical hysterectomy for early stage squamous carcinoma of the cervix. *Gynecol Oncol.* 1989;35:130-135
13. Fuller AP, Elliott N, Kosloff C, et al. Determinants of increased risk for recurrence in patients undergoing radical hysterectomy for stage Ib and IIa carcinoma of cervix. *Gynecol Oncol.* 1989;33:34-39
14. Delgado G, Bundy B, Zaino R, et al. Prospective surgical-pathological study of disease free intervals in patients with stage Ib squamous cell carcinoma of cervix: A Gynecol Oncol group study. *Gynecol Oncol.* 1990;38:352-357
15. Possover M, Stöber S, Plaul K, Schneider A. Identification and preservation of the motoric innervation of the bladder in radical hysterectomy type III. *Gynecol Oncol.* 2000 Nov;79(2):154-7.
16. Photopoulos GJ, Zwaag RV. Class II radical hysterectomy shows less morbidity and good treatment efficacy compared to class III. *Gynecol Oncol.* 1991 Jan;40(1):21-4.
17. Lee YN, Wang KL, Lin MH, Liu CH, Wang KG, Lan CC, Chuang JT, Chen AC, Wu CC. Radical hysterectomy with pelvic lymph node dissection for treatment of cervical cancer: a clinical review of 954 cases. *Gynecol Oncol.* 1989 Feb;32(2):135-42.
18. Monaghan JM, Ireland D, Mor-Yosef S, Pearson SE, Lopes A, Sinha DP. Role of centralization of surgery in Stage IB carcinoma of the cervix: a review of 498 cases. *Gynecol Oncol.* 1990 May;37(2):206-9.
19. Nahhas W, Sharkey F, Whitney C. The prognostic significance of vascular channel involvement in deep stromal penetration in early cervical carcinoma. *Am J Clinic Oncol.* 1983;6:259-264
20. Thinga DC, Timmer PR, Bouma J, et al. Prognostic significance of single versus multiple lymph node metastases cervical carcinoma stage Ib. *Gynecol Oncol.* 1990;39:175-180
21. Gonzales DG, Kating BW, Van Bunningen B, et al. Carcinoma of the uterine cervix stage Ib and IIa: results of postoperative irradiation inpatients with microscopic infiltration in the parametrium and / or lymph node metastasis. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 1989;16:398-395
22. Morrow P, Panel report: Is pelvic irradiation beneficial in the postoperative management of stage Ib squamous cell of the cervix with pelvic node metastases treated by radical hysterectomy and pelvic lymphadenectomy? *Gynecol Oncol.* 1980;10:1055-110
23. Inou P. Prognostic significance of the depth of invasion relating to nodal metastasis, parametrial extension and cell types. *Cancer.* 1984;54:3035-3042