

# Uterin Karsinosarkomlar: Tek Merkez Deneyimi

## Uterine Carcinosarcomas: A Single Center Experience

Hacer Demir<sup>1</sup>, Meltem Baykara<sup>1</sup>, Sena Ece Davarcı<sup>1</sup>, Dağistan Tolga Arıöz<sup>2</sup>, Cem Yağmur Özdemir<sup>2</sup>, İsmail Beypınar<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç hastalıkları ve Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, Afyon, Türkiye

<sup>2</sup>Afyon Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Jinekolojik Onkoloji Bilim Dalı, Afyon, Türkiye

<sup>3</sup>Eskişehir Şehir Hastanesi, Tıbbi Onkoloji Bölümü, Eskişehir, Türkiye

### ABSTRACT

**Introduction:** Carcinosarcomas are aggressive tumors that can arise from any part of the gynecological tractus. Uterine carcinosarcomas also called Malign Mixed Mullerian tumors, are de-differentiated carcinomas with sarcomatous and carcinomatous components arising from a single clone and are among high-risk endometrial carcinomas due to the similarity of epidemiology and clinical features. They account for less than 5% of all uterine cancers. In our study, we evaluated the histopathological and clinical features of our patients who were followed up with the diagnosis of uterine carcinosarcoma in our clinic in the light of the literature.

**Methods:** We performed a retrospective analysis of 13 patients who were diagnosed with pathologically confirmed uterine carcinosarcoma. Patients were followed up and treated in the tertiary university hospital Medical Oncology outpatient clinic between 2015 and 2020. Demographic data of the patients, complaints at presentation, stages of diagnosis, surgery performed, chemotherapy and radiotherapy information, risk factors were retrospectively reviewed. Patients with missing follow-up data were excluded from the study.

**Results:** 13 patients were diagnosed with uterine carcinosarcoma and their mean age was 70.4 (58-83). All of the patients were in the postmenopausal period. Abnormal uterine bleeding was the most frequent complaint. Obesity was significantly frequent and median BMI was 33.27 (12.49-44.44) despite the absence of pelvic radiotherapy and tamoxifen as etiologic factors. Staging surgery was applied to all of our patients. After surgery, 11 patients received adjuvant chemotherapy and the most common adjuvant treatment protocol was Carboplatin-Paclitaxel combination (54%).

**Conclusion:** Uterine carcinosarcomas are rare and very aggressive tumors. Despite intensive combined treatments, the 5-year estimated survival in all patients is around 35 % and it is a disease with a high recurrence rate in addition to poor survival. Currently recommended first option treatment approach is surgical staging. Chemotherapy and radiotherapy are recommended to increase survival after surgery. Advanced treatment strategies are needed in the management of uterine carcinosarcoma patients. For this purpose, prospective studies including more patients are needed.

**Key words:** Malign Mixed Müllerian Tumor, carcinosarcoma, uterinecarcinoma

### ÖZET

**Giriş:** Karsinosarkomlar jinekolojik sistemin herhangi bir bölgesinden kaynaklanabilen agresif tümörlerdir. Malign mikst müllerian tümör olarak da adlandırılan uterin karsinosarkomlar tek klonal kaynaklanan sarkomatöz ve karsinomöz komponentleri olan de-diferansiye karsinomlar olup epidemiyolojileri ve klinik davranışlarının benzerliğinden dolayı yüksek riskli endometrial karsinomlar arasında yer almaktadır ve tüm uterin kanserlerin %5' den azını oluşturmaktadır. Çalışmamızda, kliniğimizde uterin karsinosarkom tanısı ile takip ettiğimiz hastaların literatür eşliğinde histopatolojik ve klinik özelliklerini değerlendirdik.

**Yöntemler:** Çalışmaya 2015-2020 tarihleri arasında üçüncü basamak üniversite hastanesi Tıbbi Onkoloji polikliniğinde takip ve tedavi edilen patolojik olarak konfirme edilmiş, uterin karsinosarkom tanılı, 18 yaş üstü, toplam 13 hasta dahil edildi. Hastaların demografik verileri, başvuru şikayetleri, tanı evreleri, yapılan cerrahi, aldıkları kemoterapi ve radyoterapi bilgileri, risk faktörleri retrospektif olarak dosya taraması yapılarak elde edildi. Yeterli takipleri olmayan ve dosya verilerine ulaşılamayan hastalar çalışma dışı bırakıldı.

**Bulgular:** Kliniğimizde uterin karsinosarkom tanısı ile takip ettiğimiz 13 hastanın yaş ortalaması 70,4 (58-83) olup, tamamı postmenopozal dönemdeydi. Hastaların en sık başvuru şekli anormal vajinal kanamaydı. Etiyolojik faktörler içinde pelvik radyoterapi ve tamoksifen kullanımı bulunmazken obezite sıklığı belirgindi. Hastaların ortalama vücut kitle indeksi (BMI) 33,27 (12,49-44,44) idi. Hastalarımızın tamamına evreleme cerrahisi uygulanmış olup, en sık kullanılan cerrahi total histerektomi, bilateralsalpingo-ooferektomi ve lenf nodu diseksiyonuydu. Bununla birlikte, 11 hastaya ise cerrahi sonrası adjuvan kemoterapi uygulanmış olup, en sık uygulanan adjuvan tedavi protokolü karboplatin-paklitaksel kombinasyonu idi (%54).

**Sonuç:** Uterin karsinosarkomlar nadir görülen ve oldukça agresif seyreden tümörlerdir. Yoğun kombine tedavilere rağmen tüm hastalarda 5 yıllık tahmini sağkalım yaklaşık %35 olup hastalık yüksek rekürrens oranına ve kötü sağkalıma sahiptir. Günümüzde önerilen tedavi yaklaşımı ilk seçenek olarak cerrahi evreleme, sonrasında adjuvan kemoterapi (KT) ve radyoterapi (RT) uygulamaları olmaktadır. Uterin karsinosarkom hastalarının yönetiminde gelişmiş tedavi stratejilerine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu amaçla hasta sayısının fazla olduğu prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Malign mikst müllerian tümör, uterin karsinom, karsinosarkom

Sorumlu yazar: Hacer Demir, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç hastalıkları ve Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, Afyon, Türkiye  
E-mail: drhacerdemir@gmail.com

Eskişehir Med. J. 2021; 2(2):82-8.

Gönderim tarihi:17.04.2021 Kabul tarihi:09.05.2021

Yazarlar: Hacer Demir (ORCID: 0000-0003-1235-9363), Meltem Baykara (ORCID: 0000-0003-3291-8134), Sena Ece Davarcı (ORCID: 0000-0003-1142-9411), Dağistan Tolga Arıöz (ORCID: 0000-0003-3616-0789), Cem Yağmur Özdemir (ORCID: 0000-0001-5560-2162), İsmail Beypınar (ORCID: 0000-0002-0853-4096)

## GİRİŞ

Karsinosarkomlar jinekolojik sistemin herhangi bir bölgesinden kaynaklanabilen agresif tümörlerdir. Malign Mikst Müllerian tümör olarak da adlandırılan uterin karsinosarkomlar tek klondan kaynaklanan sarkomatöz ve karsinomatöz komponentleri olan de-diferansiye karsinomlar olup epidemiyolojileri ve klinik davranışlarının benzerliğinden dolayı yüksek riskli endometrial karsinomlar arasında yer almakta ve uterin kanserlerin %5'den azını oluşturmaktadır. Ek olarak karsinosarkomlar, endometrial karsinomlarla benzer risk faktörlerine sahiptir. İleri yaş, obezite, nulliparite, eksojen östrojen veya tamoxifen kullanımı, daha önce pelvik bölgeye radyoterapi almak gibi faktörler uterin karsinosarkom gelişme riskini artırıyor görünmektedir (1-3). Siyah kadınlarda risk, beyazlara oranla iki kat daha fazla olup ortalama görülme yaşı 6. dekattadır (62 - 67yaş) (4, 5).

Uterin karsinosarkomlar; genellikle tanı anında erken evre ve düşük dereceli (grade) olan endometrioid endometrial kanserlerden farklı olarak agresif seyreden tümörlerdir. Hastaların yaklaşık %60'ı ekstrauterin hastalık olarak prezente olurken cerrahi ve adjuvan tedaviye rağmen vakaların %5'den fazlası nüksetmektedir. Bir çok çalışmada yüksek dereceli endometrial kanserlerle kıyaslandığında yine karsinosarkomların daha agresif tümörler olduğu gösterilmiştir (6,7). Yine endometrial karsinomlarla karşılaştırıldığında karsinosarkomlar daha fazla lenf nodu ve akciğer metastazı yapma eğilimindedir.

Hastalarda prognozu belirlemede en önemli prognostik faktör tanı anındaki cerrahi evredir (8). Tüm hastalarda 5 yıllık tahmini sağkalım %35 civarında olup yüksek rekürrens oranı ve kötü sağkalıma sahip bir hastalıktır (9).

Vajinal kanama en sık görülen semptom olup, hızlı uterin büyümeye bağlı karında ağrı ve şişkinlik de semptomlar arasındadır. Agresif bir tümör olması

dolayısıyla hastaların %10 kadarında metastazlara bağlı semptomlarla başvurabilmektedir (10).

Nadir görülmesi nedeniyle özellikle uterusu sınırlı hastalıkta tedavi rejimleri oluşturmak üzere prospektif çalışma yapmakta zorluklar yaşanmaktadır.

Günümüzde uterin karsinosarkom tanılı hastaların tedavisinde erken evrelerde cerrahi sonrası lokal kontrol için radyoterapi, sistemik kontrol için de kemoterapi uygulanması önerilen tedavi iken ileri evre hastalarda yine sitoredüktif cerrahi sonrasında kemoterapi önerilmektedir. İleri evrelerde radyoterapi palyatif ve kurtarma tedavisi olarak kullanılmaktadır (11,12).

Çalışmamızda kliniğimizde uterin karsinosarkom tanısı konulan hastaların klinikopatolojik özellikleri, aldıkları tedavi ve tedavi yanıtları paylaşılmıştır.

## YÖNTEM

Çalışmaya 2015 - 2020 tarihleri arasında üçüncü basamak üniversite hastanesi Tıbbi Onkoloji polikliniğine başvuran 150 endometriyum kanseri tanılı hastanın dosyaları taranarak, patolojik olarak konfirme edilmiş uterin karsinosarkom tanılı 18 yaş üstü 13 hasta dahil edildi. Hastaların demografik verileri, başvuru şikayetleri, tanı evreleri, yapılan cerrahi, aldıkları kemoterapi ve radyoterapi bilgileri, risk faktörleri retrospektif olarak dosya taraması yapılarak elde edildi. Yeterli takip verileri olmayan ve dosya verilerine ulaşamayan hastalar çalışma dışı bırakıldı.

Hastalısız sağkalım (Disease-free survival, DFS) tanı konulduktan sonra ilk nüks veya metastaz gelişimine kadar geçen süre, toplam sağkalım (overall survival, OS) tanı tarihinden itibaren hastalık veya herhangi bir nedenle ölüm veya son takip tarihi olarak belirlendi.

**Etik kurul:** Çalışma için Afyon Sağlık Bilimleri Üniversitesi etik kurulundan onay alınmıştır (8.01.2020/7).

Tablo 1. Uterinkarsinosarkom olgularının klinik bulguları

Olgu	Yaş	Şikayet	BMI	Cerrahi şekli	Ca-125	Adjuvan tedavi
1	70	Postmenopozal kanama	36,1	TAH+BSO	31	Karbo-paklitaksel
2	78	Karın ağrısı	12,4	TAH+BSO+LND	384	-
3	63	Postmenopozal kanama	40	TAH+BSO	46	İfosfamid -adriamisin
4	81	Karın ağrısı		TAH+BSO+LND	838	Karbo-paklitaksel
5	68	Postmenopozal kanama		TAH+BSO	41	İfosfamid -paklitaksel
6	72	Postmenopozal kanama	41,7	TAH+BSO+LND	80	Karbo-paklitaksel
7	69	Postmenopozal kanama	38,9	TAH+BSO+LND	14	İfosfamid -paklitaksel
8	78	Postmenopozal kanama	44,4	TAH+BSO+LND	6	Karbo-paklitaksel
9	58	Postmenopozal kanama	29,6	TAH+BSO+LND	21	Sisplatin -adriamisin
10	63	Postmenopozal kanama	27,9	TAH+BSO+LND	93	Karbo-paklitaksel
11	75	Postmenopozal kanama		TAH+BSO+LND	32	Karbo-paklitaksel
12	61	Postmenopozal kanama	39	TAH+BSO+LND	7	İfosfamid -paklitaksel
13	80	Postmenopozal kanama	22,2	TAH+BSO	27	-

Kısaltmalar: TAH: Total AbdominalHisterektomi; BSO: BilateralSalpingo -Ooferektomi; LND: Lenf nodudiseksiyonu

### İstatistik:

Çalışmada verilerin analizi için SPSS 26.0 (Spss , Chicago,IL) paket programı kullanıldı.

Veriler tanımlayıcı istatistik yöntemleri kullanılarak analiz edilmiş ve ortalama±standart sapma olarak ifade edilmiştir.

### BULGULAR

Çalışmaya alınan 13 hastanın klinikopatolojik özellikleri Tablo 1 de özetlenmiştir (Tablo 1). Hastaların yaş ortalaması 70,4 (58 - 83) olup hepsi postmenopozal evredeydi. Vücut kitle indeksleri (BMI) ortalaması 33,27 (12,49 - 44,44) idi. Hastaların hiçbirinde etyolojik öyküde pelvik radyoterapi veya tamoksifen kullanımı yoktu. En sık başvuru şekli post-menopozal anormal uterin kanama idi. Evre 1 olan 6 hasta varken, 3 hasta evre 3, 3 hasta da evre 4 idi. Tüm hastalara cerrahi uygulanmıştı ve cerrahi şekli en sık total

abdominalhisterektomi ve pelvik-paraaortik lenf nodudiseksiyonu idi (66,6%). Çıkarılan cerrahi materyallerinde izlenen tümör boyutu ortalama 7,31 cm (2-12cm)olarak hesaplandı. 13 hastadan 12'sinde myometrial invazyon derinliği ½' den fazlaydı. Ek olarak 6 hastada da serviks invazyonu mevcuttu. Lenf nodu diseksiyonu yapılan 9 hastadan 2'sinde lenf nodunda tümöral tutulum mevcuttu. Hastaların patolojik verileri Tablo 2'de verilmiştir.

Çalışma grubumuzda ortalama OS 19,6 ay (2 - 85) olup evre 4 tanı alan 2 hastadan biri 2 ay, diğeri 7 ay OS değerine sahipti.

### TARTIŞMA

Karsinosarkomlar malign epitelyal ve sarkomatöz komponentleri olan nadir tümörlerdir. Karsinosarkomların gelişimini açıklamaya çalışan farklı teoriler olmakla birlikte günümüzde kabul gören olası

Tablo 2: Uterinkarsinosarkom olgularının patolojik özellikleri

Olgu	Boyut (cm)	Ki67 (%)	Karsinomkomponenti	Sarkom komponenti	Lenfovasküler invazyon	T evresi	N evresi
1	5	40	endometrioid		Var	T1b	-
2	9	40			Var	T4	N1
3	12		adeno	indiferansiye sarkom	Var	T3a	-
4	10					T4	N0
5	9,5				var	T2	-
6	2		endometrioid	indiferansiye sarkom	yok	T1b	N0
7	9				yok	T1b	N0
8	6		endometrioid		yok	T1b	N0
9	12	80	seröz	rabdomyosarkom	yok	T3a	N0
10	5	60	seröz	indiferansiye sarkom	var	T3a	N1
11	3				var	T2	N0
12	5	82				T1a	N0
13	8	20	endometrioid	leiomyosarkom	yok	T1b	-

teori 'metaplastik monoklonal dönüşüm' olup neoplastik hücrelerin kökeninin monoklonal epitelyal kökenli olduğu düşünülmektedir (13). Bu nedenle daha önce uterin sarkomlar grubunda sınıflandırılan uterin karsinosarkomlar günümüzde yüksek dereceli endometrial karsinom olarak kategorize edilmekte olup tüm uterin kanserlerin %5'den azını oluşturmaktadır ve uterin kanser kaynaklı ölümlerin yaklaşık % 15'ini oluşturmaktadır (14, 15). Hastaların %35'i tanıda metastatik evrededir.

Bu tümörler genellikle postmenopozal kadınlarda ve yaşamlarının 6 - 8. dekatlarında görülmektedir (16). Ülkemizden bildirilen 102 hastadan oluşan bir vaka serisinde ortanca görülme yaşı 61 olarak bildirilmiştir (17). Hastalarımızın yaş ortalamasının literatürle uyumlu olarak 70,4 olduğu görülmekle birlikte, bu ortalama ülkemizden bildirilen yaş ortalamasının üzerinde bulunmaktaydı.

Hastalarda en sık görülen semptom postmenopozal vajinal kanama olup, karın ağrısı ve şişkinlik şikayetide sık görülmektedir (18). Hastalarımızda da en sık başvuru şekli literatür ile benzer şekilde anormal vajinal kanama idi. Sadece 2 hastada karın ağrısı ilk başvuru şikayeti idi.

Karsinosarkomlarla ilişkili en sık etyolojik faktörler pelvik radyoterapi öyküsü, tamoksifen ve eksojen östrojen kullanımı ile obezite olarak bildirilmektedir (19). Hasta grubumuzda pelvik radyoterapi ve tamoksifen kullanımı öyküsü yoktu. Ancak obezite en sık bulunan risk faktörüydü ve hastaların BMI ortalamaları 33,2 idi.

Uterin karsinosarkomlarda tanıda kullanılan tipik bir laboratuvar testi bulunmamakla birlikte, bir tümör marker olan Ca-125 yüksekliğinin kullanımı daha önceki çalışmalarda bildirilmiştir. 54 hastalık retrospektif bir çalışmada preoperatif yüksek Ca-125 değerlerinin derin myometrial invazyonla anlamlı bir ilişkisi olduğu ve post-operatif yüksekliğin de kötü prognostik hastalığa

işaret ettiği gösterilmiştir (20). Thomakos ve arkadaşlarının retrospektif dizayn edilmiş çalışmasında Ca-125 düzeyi ile hastalık prognozu arasında anlamlı bir ilişki gösterilememiştir (21). Çalışmamızda ortalama Ca-125 düzeyi 124 (6,7 - 838) olup 838 ve 384 gibi belirgin yüksek Ca-125 değerleri olan 2 hastada, hastalık evresi (Evre 4) daha ileriydi.

Uterin karsinosarkomlar nadir görülen tümörler olması nedeniyle bu hasta grubunda optimal tedaviyi belirlemede prospektif çalışma yapmak mümkün olmamaktadır. Hastaların yönetimiyle ilgili veriler genellikle az sayıda hastaya ait retrospektif verilere dayanmaktadır. Agresif seyri nedeniyle erken evrelerde bile multimodal tedavi önerilmektedir (15).

Tüm hastalarda başlangıç tedavi yaklaşımı cerrahi evrelemedir. Operasyonu tolere edebilecek hastalarda önerilen cerrahi yöntem total abdominal histerektomi, bilateral salpingo-ooferektomi ve lenfadenektomidir (TAH-BSO-LND). İleri evre hastalarda da evre 4 endometrial kanserlerden ekstrapole edilerek cerrahi sitoredüksiyon önerilmektedir(22). Kliniğimizde takip ettiğimiz 13 hastanın tamamına cerrahi yapılmış olup en sık uygulanan cerrahi TAH-BSO-LND (69,2%) dir. Lenf nodu diseksiyonu yapılan 9 hastadan sadece 2 (15,3%)'sinde lenf nodu tutulumu mevcuttu. GOG 301 çalışmasında cerrahi yapılan erken evre uterin karsinosarkomlu hastaların %18'inde lenf nodunun pozitif olduğu görülmüştür (23). Bulgularımız GOG (Cynecologic Oncology Group) 301 çalışması ile benzerdi.

Hastalarda prognozu belirlemede en önemli prognostik faktör tanı anındaki cerrahi evredir(8). 5 yıllık sağkalım evre 1'de tanı alan hastalarda %60 civarında iken evre 4 de tanı alan hastalarda %9 - 26 arasında değişmektedir (24, 25).

Uterin karsinosarkomlar agresif biyolojisi nedeniyle ileri evrede tanı alabilmektedirler. % 10 hasta metastatik evrede tanı almakta ve %60 hastada ise görüntüleme

ile ekstrauterin hastalık tespit edilmektedir. Çalışmamızda 13 hastadan 2'si tanı anında ileri evredeydi (15,3%). Evrelere baktığımızda sırasıyla Evre 1 / 2 / 3 / 4 hasta sayılarının 6(46,1%) / 1(7,6%) / 4(30,7%) / 2(15,3%) olduğu görülmüştür.

Cerrahi sonrası hastaların 11'ine adjuvan kemoterapi uygulanmış olup 1 hasta tedaviyi reddetmesi nedeni ile 1 hastada da genel klinik performansı kötü olması nedeniyle adjuvan tedavi uygulanmamıştır. En sık uygulanan adjuvan tedavi protokolü karboplatin-paklitaksel kombinasyonu olmuştur (54%).

Operasyon sonrası adjuvan tedavi önerilen bir tedavi olup; prospektif bir çalışma olan GOG 20 çalışması ile operasyon sonrası adjuvan tedavinin hastaların sağkalımlarını arttırdığı gösterilmiştir (26).

Yine tüm evrelerde kullanılan kemoterapi önerilerine baktığımızda ifosfamid-sisplatin, ifosfamid-paklitaksel ve karboplatin-paklitaksel tedavileri kullanılmıştır (24, 27). Ancak GOG 0261 çalışmasında her evreden uterin karsinosarkom tanılı hastalarda ifosfamid-paklitaksel ve karboplatin-paklitaksel tedavileri karşılaştırılmış olup bildirilen ön değerlendirme sonuçlarında bu hastaların tedavisinde karboplatin-paklitaksel kombinasyonunun hem progresyonsuz sağkalımda (progression-free survival, PFS) hemde toplam sağkalımda (overall survival, OS) daha etkin olduğunu göstermiştir (28).

Uterin karsinosarkom tanılı hastaların tedavisinde diğer bir seçenek de radyoterapidir (RT). Erken evre hastalarda; adjuvan olarak kullanılan radyoterapinin pelvik rekürrensi azalttığı ancak uzak metastaz riskinde artışla beraber olduğu, sağkalım avantajı sağlamadığı bildirilmiştir (29). Hastalarda uzak metastazların önlenmesinde sistemik tedavi gerekmektedir.

1819 erken evre uterin karsinosarkom tanılı hastanın değerlendirildiği Surveillance, Epidemiology, and End Results Program SEER çalışmasında adjuvan pelvik RT'nin kanser spesifik ölüm oranını %21 azalttığı gösterilmiş ancak lenf nodu diseksiyonu yapılan

hastalarda bu sağkalım avantajı anlamlı bulunmamıştır (30).

Hastalarımızın tedavisinde cerrahi ve lenf nodu diseksiyonu sonrası adjuvan sistemik tedavi uygulanmış olup adjuvan RT uygulanmamıştır.

Günümüzde uterin karsinosarkom hastalarının tedavisinde önerilen tedavi yaklaşımı henüz prospektif çalışma verileri ile desteklenmiş olmamakla birlikte, cerrahi sonrası sistemik kontrolü sağlamak üzere kemoterapi ve lokal kontrolü sağlamak üzere de radyoterapi uygulamalarının kombine kullanımınıdır. Optimal sekanslama net olmamakla birlikte, araştırmacılar önce kemoterapinin tamamlanıp sonra radyoterapinin uygulandığı protokolü veya sandviç tedavi olarak anılan önce 3 kür kemoterapi uygulanması, sonra radyoterapi uygulanması ve sonrasında da 3 kür daha kemoterapi uygulanmasını içeren protokolü kullanmışlardır (12, 31).

Çalışmamızda kliniğimizde takip ettiğimiz uterin karsinosarkom tanılı 13 hastanın klinikopatolojik özelliklerini ve uyguladığımız tedavileri paylaştık. Retrospektif ve tek merkezli olması, az hasta sayısı içermesi çalışmamızın kısıtlılıkları olup uterin karsinosarkom optimal tedavisi için daha fazla sayıda hasta içeren prospektif randomize çalışmalara ihtiyaç vardır.

## SONUÇ

Sonuç olarak uterin karsinosarkomlar nadir görülen ve oldukça agresif seyreden neoplazmlardır. Yoğun kombine tedavilere rağmen tüm hastalarda 5 yıllık tahmini sağkalım %35 civarında olup, hastalık yüksek rekürrens oranı ve kötü sağkalıma sahip bir hastalıktır. Bu nedenle de uterin karsinosarkom hastalarının yönetiminde gelişmiş tedavi stratejilerine ihtiyaç duyulmaktadır. Hastalarda prognozu belirlemede en önemli prognostik faktör tanı anındaki cerrahi evredir ve hastalara ilk tanı ve tedavi seçeneği olarak tam bir

cerrahi evreleme yapılmalıdır. Daha sonra sistemik kontrol amacıyla kemoterapi ve lokal kontrol amacıyla radyoterapi seçenekleri değerlendirilmelidir.

**Çıkar Çatışması:**Yazarlar arasında çıkar uyumsuzluğu yok  
**Finansal Destek:**Çalışma için herhangi bir fon alınmamıştır.

## KAYNAKLAR

1. Akahira J, Tokunaga H, Toyoshima M, et al. Prognoses and Prognostic Factors of Carcinosarcoma, Endometrial Stromal Sarcoma and Uterine Leiomyosarcoma: A Comparison with Uterine Endometrial Adenocarcinoma. *Oncology* 2006;71(5–6):333–40.
2. Fotiou S, Hatjieleftheriou G, Kyrousis G, Kokka F, Apostolikas N. Long-term tamoxifen treatment: a possible aetiological factor in the development of uterine carcinosarcoma: two case-reports and review of the literature. *Anticancer Res.* 2000 Jun;20(3B):2015–20.
3. Pothuri B, Ramondetta L, Eifel P, et al. Radiation-associated endometrial cancers are prognostically unfavorable tumors: A clinicopathologic comparison with 527 sporadic endometrial cancers. *Gynecol Oncol.* 2006 Dec;103(3):948–51.
4. Sherman ME, Devesa SS. Analysis of racial differences in incidence, survival, and mortality for malignant tumors of the uterine corpus. *ancer.* 2003 Jul 1;98(1):176–86.
5. Gadducci A, Cosio S, Romanini A, et al. The management of patients with uterine sarcoma: a debated clinical challenge. *Crit Rev Oncol Hematol.* 2008 Feb;65(2):129–42.
6. Felix AS, Stone RA, Bowser R, et al. Comparison of survival outcomes between patients with malignant mixed mullerian tumors and high-grade endometrioid, clear cell, and papillary serous endometrial cancers. *Int J Gynecol cancer Off J Int Gynecol Cancer Soc.* 2011 Jul;21(5):877–84.
7. Bansal N, Herzog TJ, Seshan VE, et al. Uterine carcinosarcomas and grade 3 endometrioid cancers: evidence for distinct tumor behavior. *Obstet Gynecol.* 2008 Jul;112(1):64–70.
8. Singh R. Review literature on uterine carcinosarcoma. *J Cancer Res Ther.* 2014;10(3):461–8.
9. Vorgias G, Fotiou S. The role of lymphadenectomy in uterine carcinosarcomas (malignant mixed mullerian tumours): a critical literature review. *Arch Gynecol Obstet.* 2010 Dec;282(6):659–64.
10. Denschlag D, Ulrich UA. Uterine carcinosarcomas - Diagnosis and management. *Oncol Res Treat.* 2018;41(11):675–9.
11. Makker V, Abu-Rustum NR, Alektiar KM, et al. A retrospective assessment of outcomes of chemotherapy-based versus radiation-only adjuvant treatment for

- completely resected stage I-IV uterine carcinosarcoma. *Gynecol Oncol.* 2008 Nov;111(2):249–54.
12. Abaid LN, Rettenmaier MA, Brown JV 3rd, et al. Sequential chemotherapy and radiotherapy as sandwich therapy for the treatment of high risk endometrial cancer. *J Gynecol Oncol.* 2012 Jan;23(1):22–7.
  13. Kernochan LE, Garcia RL. Carcinosarcomas (malignant mixed Müllerian tumor) of the uterus: advances in elucidation of biologic and clinical characteristics. *J Natl Compr Canc Netw.* 2009 May;7(5):550–6; quiz 557.
  14. Yamada SD , Burger RA , Brewster WR , et al. Pathologic variables and adjuvant therapy as predictors of recurrence and survival for patients with surgically evaluated carcinosarcoma of the uterus *Cancer.* 2000 Jun 15;88(12):2782-6.
  15. Cantrell LA, Blank SV, Duska LR. Uterine carcinosarcoma: A review of the literature. *Gynecol Oncol.* 2015 Jun;137(3):581–8.
  16. D'Angelo E, Prat J. Pathology of mixed Müllerian tumours. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2011 Dec;25(6):705–18.
  17. Uterine and Ovarian Carcinosarcomas: Do They Behave Similarly? *J Obstet Gynaecol Can.* 2017 Jul;39(7):559–63.
  18. Berton-Rigaud D, Devouassoux-Shisheboran M, Ledermann JA, et al. Gynecologic Cancer InterGroup (GCIg) consensus review for uterine and ovarian carcinosarcoma. *Int J Gynecol cancer Off J Int Gynecol Cancer Soc.* 2014 Nov;24(9 Suppl 3):S55-60.
  19. Artioli G, Wabersich J, Ludwig K, Gardiman MP, Borgato L, Garbin F. Rare uterine cancer: carcinosarcomas. Review from histology to treatment. *Crit Rev Oncol Hematol.* 2015 Apr;94(1):98–104.
  20. Huang GS, Chiu LG, Gebb JS, et al. Serum CA125 predicts extrauterine disease and survival in uterine carcinosarcoma. *Gynecol Oncol.* 2007 Dec;107(3):513–7.
  21. Thomakos N, Rodolakis A, Zagouri F, et al. Serum CA 125, CA 15-3, CEA, and CA 19-9: a prognostic factor for uterine carcinosarcomas? *Arch Gynecol Obstet.* 2013 Jan;287(1):97–102.
  22. Tanner EJ, Leitao MMJ, Garg K, et al. The role of cytoreductive surgery for newly diagnosed advanced-stage uterine carcinosarcoma. *Gynecol Oncol.* 2011 Dec;123(3):548–52.
  23. Major FJ, Blessing JA, Silverberg SG, et al. Prognostic factors in early-stage uterine sarcoma. A Gynecologic Oncology Group study. *Cancer.* 1993 Feb;71(4 Suppl):1702–9.
  24. Wolfson AH, Brady MF, Rocereto T, et al. A gynecologic oncology group randomized phase III trial of whole abdominal irradiation (WAI) vs. cisplatin-ifosfamide and mesna (CIM) as post-surgical therapy in stage I-IV carcinosarcoma (CS) of the uterus. *Gynecol Oncol.* 2007 Nov;107(2):177–85.
  25. Gonzalez Bosquet J, Terstrie SA, Cliby WA, et al. The impact of multi-modal therapy on survival for uterine carcinosarcomas. *Gynecol Oncol.* 2010 Mar;116(3):419–23.
  26. Omura GA, Blessing JA, Major F, et al. A randomized clinical trial of adjuvant adriamycin in uterine sarcomas: a Gynecologic Oncology Group Study. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol.* 1985 Sep;3(9):1240–5.
  27. Homesley HD, Filiaci V, Markman M, et al. Phase III trial of ifosfamide with or without paclitaxel in advanced uterine carcinosarcoma: a Gynecologic Oncology Group Study. *J Clin Oncol.* 2007 Feb 10;25(5):526–31.
  28. Powell MA, Filiaci VL, Hensley ML, et al. A randomized phase 3 trial of paclitaxel (P) plus carboplatin (C) versus paclitaxel plus ifosfamide (I) in chemotherapy-naive patients with stage I-IV, persistent or recurrent carcinosarcoma of the uterus or ovary: An NRG Oncology trial. *JCO.* 2019 May 20;37(15\_suppl):5500–5500.
  29. Chi DS, Mychalczak B, Saigo PE, et al. The role of whole-pelvic irradiation in the treatment of early-stage uterine carcinosarcoma. *Gynecol Oncol.* 1997 Jun;65(3):493–8.
  30. Wright JD, Seshan VE, Shah M, et al. The role of radiation in improving survival for early-stage carcinosarcoma and leiomyosarcoma. *Am J Obstet Gynecol.* 2008 Nov;199(5):536.e1-8.
  31. Secord AA, Havrilesky LJ, O'Malley DM, et al. A multicenter evaluation of sequential multimodality therapy and clinical outcome for the treatment of advanced endometrial cancer. *Gynecol Oncol.* 2009 Sep;114(3):442–7.

Cite as: Demir H, Baykara M, Davarci SE, Arıoz DT, Ozdemir CY, Beypinar I. Uterine Carcinosarcomas: A Single Center Experience. *Eskisehir Med J.* 2021;2(2):82-8.