

# KEMOTERAPİ SONRASI DİFERANSİYASYON KAZANAN BİR ÇOCUKLUK ÇAĞI RABDOMYOSARKOM VAKASI

Dr. Sıtkı TUZLALI, Dr. Yersu KAPRAN, Dr. Rıdvan İLHAN, Dr. Misten DEMİRYONT, Dr. Altan İPLİKÇİ

**ÖZET:** Çocukluğun en sık görülen yumuşak doku tümörü olan rhabdomyosarkomların vaginal lokalizasyonuna seyrek olarak rastlamaktadır. Bu yazda, 3 yaşındaki bir kız çocuğunda saptanan vaginal bir rhabdomyosarkom vakası sunulmaktadır. Tanı amacıyla yapılan biyopsiden sonra, cerrahi girişim öncesi kemoterapi uygulanmıştır. Histerektomi ve kısmi vajen eksizyon materyali incelendi. Hastaya ait her iki materyalin kıyaslanması sonucu, tümörün kemoterapi sonrasında belirgin diferansiyasyon kazandığı ve tüm alanlarda ilk biyopside görülen, dar sitoplazmeli, indiferansiyeye hücrelerin yerini geniş, asidofilik sitoplazmeli, iyi diferansiyeye rhabdomyoblastik elemanların aldığı dikkat çekti.

**ANAHTAR KELİMELER:** Rhabdomyosarkom, kemoterapi, diferansiyasyon, botrioid

**ABSTRACT: CHEMOTHERAPY ASSOCIATED DIFFERENTIATION IN A CHILHOOD RHABDOMYOSARCOMA:** Rhabdomyosarcomas are the most common soft tissue neoplasms of childhood though, vaginal localization is rare. Here, we present a case of rhabdomyosarcoma localized to vagina, diagnosed in a 3-year-old girl. After the first biopsy, the patient received chemotherapy before hysterectomy and partial vaginal excision. When compared with the initial biopsy, hysterectomy material revealed prominent differentiation of the tumor cells. Rhabdomyoblastic cells with large, eosinophilic cytoplasm had replaced the undifferentiated cells of the first biopsy with scant cytoplasm.

**KEY WORDS:** Rhabdomyosarcoma, chemotherapy, differentiation,botrioid

## GİRİŞ

Rhabdomyosarkomların lokalizasyon, klinik bulgu ve histopatolojik görünümlerindeki çeşitliliğine karşın, yaş insidensleri hemen hemen sabittir. Onbeş yaş altındaki çocuklarda en çok görülen yumuşak doku sarkomudur (1). En sık görüldüğü üç lokalizasyon baş-boyun bölgesi, genitoüriner sistem, retroperiton ve ekstremitelerdir (1). Genitoüriner sistem lokalizasyonu, vakaların %34'ünü oluşturmaktır, vulvavajen yerleşimi ise %0.9 oranında görülmektedir. Bu yerleşimde olan rhabdomyosarkomlara botrioid tip de denir (1).

Son otuz yılda rhabdomyosarkomların tedavisine giren ve прогнозu olumlu yönde etkileyen kemoterapötiklerin klinik etkileri ayrıntılı olarak incelenmiştir (2,3,4,5,6). Ancak bu ajanların tümörde oluşturdukları histopatolojik değişiklikler ile ilgili çalışmalar sınırlı sayıdadır. Bu yazda, vaginal yerleşimli bir embriyonel rhabdomyosarkomda kemoterapi öncesi ve sonrası saptanan histopatolojik değişiklikler sunulmaktadır.

## VAKA SUNUMU

Üç yaşında, vaginal kanama şikayeti ile başka bir merkeze başvuran kız çocuğunun, vajeninde kitle saptanarak biyopsi alındığı bildirildi. Bu biyopsi materyaline ait konsültasyon amacı ile gönderilen bir adet hazır parafin bloğun kesitlerinin incelenmesinde, yüzeyde intakt çok katlı yassı epitel, epitel altında iri, yuvarlak ya da oval, nükleolusu seçilemeyecek, düzensiz hiperkromatik nükleuslu, dar sitoplazmeli belirgin bir organizasyon göstermeyen malign tümör hücreleri görüldü (Resim 1-2). Hastaya preoperatif, tümör kitlesini küçültmek amacıyla 4 kür VAC polikemoterapisi uygulandı. Kemoterapiden sekiz hafta sonra, kısmi vajen rezeksiyonu ve total histerektomi yapıldı. 3.5x3x1 cm ölçülerindeki histerektomi materyalinde endoservikal kanala ilerlemiş ve parametriyuma infiltre görünümde vaginal yerleşimli 1.9 cm çapında tümöral yapı görüldü. %10 formalin takibi ile hazırlanan H.E ile boyalı parafin blok kesitlerinin incelenmesinde endometrium ve miyometriumda özellik saptanmadı. Tamamı takibe alınan vajende ve servikste pleomorfik, nükleolusları seçile-

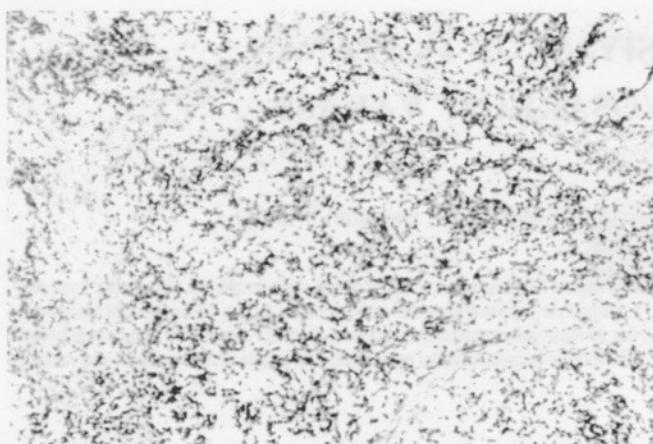
bilen, veziküler, genellikle ekzantrik yerleşimli nükleuslu, yer yer belirgin geniçe eozinofilik sitoplazmali, bazı alanlarda fasiliküler organizasyon, yer yer de (özellikle parametrial tutulum alanlarında) diffuz infiltrasyon gösteren malign tümör hücreleri görüldü (Resim 3). İlk biyopsi ile kıyaslandığında bu hücrelerin rhabdomyoblastik diferansiyasyonu yansittiği dikkat çekti (Resim 4). İlk biyopsidekine benzer indiferansiyeye görünen hücrelere bu kez çok seyrek olarak rastlanmaktadır.

Operasyon materyaline uygulanan Masson Trikrom ve PTAH boyalarında, tümör hücrelerinin sitoplazmalarında çizgilenme saptanmadı. Biotin-Streptavidin yöntemi, HRP enzimi ve AEC kromojeni kullanılarak, hem küçük biyopsi, hem de operasyon materyaline 60 dakika oda ısısında olmak üzere primer antikor olarak desmin (Dako, prediluted, N1526) ve myoglobin (Signet, prediluted, DC6421) uygulandı. Tümör hücre sitoplazmalarında her iki antikorla, kemoterapi sonrası yaygınlaşan ve kuvvetlenen pozitif immünreaktivite dikkat çekti.

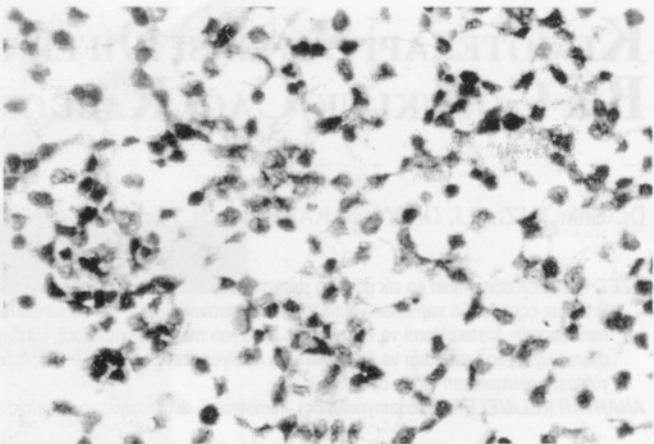
Hastada 5 yıllık izlem sonucunda, nüks veya metastaz saptanmadı.

## TARTIŞMA

Çocukluğun yumuşak doku tümörleri içinde en sık görülen rhabdomyosarkomlar üzerine kemoterapinin olumlu etkileri bilinmektedir (2,3,4,5,6). Ancak, kemoterapiye bağlı morfolojik değişiklikler ile ilgili veriler iki çalışma ile sınırlıdır (7). Bu çalışmaların birinde, çeşitli lokalizasyonlara ait onbeş rhabdomyosarkom vakasında kemoterapiden sonra incelenen rezidüel, rekküran veya metastatik tümörün özellikleri kemoterapi öncesi ile kıyaslanmıştır (7). İyi, orta ve az diferansiyeye olar sıfırlanan vakalardan, sadece iyi ve orta derecede diferansiyeye olanların, kemoterapi sonrasında diferansiyeye alanlarında belirgin artış görülmüştür. Ancak, az diferansiyeye olar sıfırlanan vakalarda bu tür bir diferansiyasyon saptanmadı. Buradan hareketle, sadece ilk aşamada belli bir oranda diferansiyasyon gösteren hücrelerin kemoterapi sonrasında, olabilecek maksimal düzeyde diferansiyasyon gösterdikleri iddia edilmiştir. Vakamız bu noktada farklılık göstermektedir. Tanı amacı ile alınan ilk biyopsi materyalinde tümör tamamen indiferansiyeye karakterde olup, kemoterapi sonrasında in-



**Resim 1-2:** Yuvarlak- oval, hiperkromatik çekirdekli, dar sitoplazmali, indiferansiyeli tümör hücreleri. Embriyonel rhabdomyosarkom, kemoterapi öncesi (H.E x125, H.E x500).



diferansiyel hücrelere tek tek ve çok seyrek rastlanmıştır. İlk biyopsi materyali tümörün tümünü yansitmamakla birlikte, histerektomi materyalinde tümü takibe alınan tümörde de indiferansiyel hücrelere, çok seyrek ve tek tek rastlanması, uygulanan kemoterapi sonrasında tümörün indiferansiyeli alanlarının diferansiyasyonunu gösterdiğini düşündürmektedir.

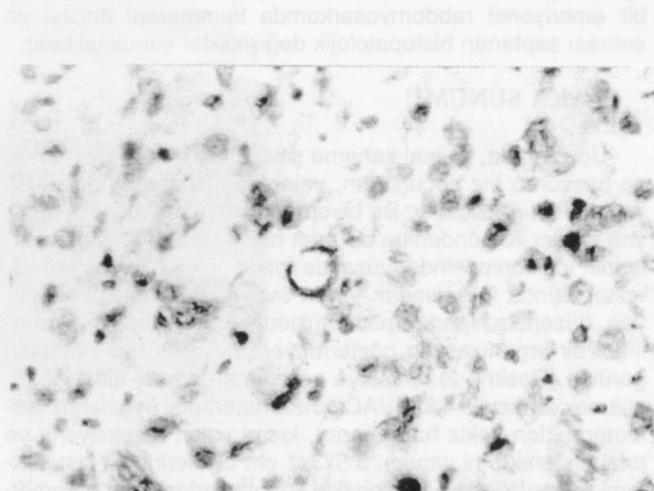
Bir çalışmada ise, polikemoterapi sonrası gözlenen histopatolojik değişikliklere paralel olarak, immünfenotipik değişiklikler de araştırılmış ve histolojik diferansiyasyon ile tümör hücrelerinde desmin, düz kas aktini, myoglobin immünreaktivitesinin kuvvetlendiği belirlenmiştir. Ayrıca hücrelerin laminin ekspresyonu kazandığı vurgulanmıştır (8). Bizim vakamızda da polikemoterapi sonrasında diferansiyasyona paralel olarak, tümör hücrelerinde desmin ve myoglobin immünreaktivitesinde artış dikkati çekmiştir.

Tedavi sonrası diferansiyasyon kazanan rhabdomyosarkomların прогнозu ile ilgili henüz bir bilgi birikimi yoktur. Bu fenomenin, hastaların sağkalımlarına olan etkisi, bu tip vakaların toplanacağı geniş seriler ile aydınlanabilecektir.

Hastaların toplam数は、この段落に記載されています。

## KAYNAKLAR

- Enzinger FM, Weiss SW: Rhabdomyosarcoma. In: Enzinger FM.,Weiss SW. editors. Soft Tissue Tumors. 3rd ed. St. Louis, Missouri: C.V Mosby Company; 1995. p. 539-577.
- Tefft M, Fernandes CH, Moon T.E: Rhabdomyosarcoma. Response with chemotherapy prior to radiation in patients with gross residual disease. Cancer 1977; 39: 665-668.
- Meifeld JP, Maurer HM, Godwin D, et al. Prognostic variables in pediatric rhabdomyosarcoma before and after multimodal therapy. J Pediatr Surg 1979; 14: 699-673.
- Hays DM, Shimada H, Raney RB, et al. Sarcomas of the vagina and uterus: The Intergroup Rhabdomyosarcoma study. J Pediatr Surg 1985; 20: 718-724.
- Bell J, Avarette H, Davis J: Genital rhabdomyosarcoma. Current management and review of the literature. Obstet Gynecol Surg 1986; 41: 257-263.
- Loughlin KR, Retik AB, Weinstein HJ, et al. Genitourinary rhabdomyosarcoma in children. Cancer 1989; 63: 1600-1606.
- Molenaar WM, Oosterhuis JW, Kamps WA: Cytologic differentiation in childhood rhabdomyosarcomas following polychemotherapy. Hum Pathol 1984; 15: 973-979.
- Meli S, Carli M, Ninto V: Therapy associated differentiation in rhabdomyosarcomas. Mod Pathol 1994; 7: 69-75.



**Resim 3:** Ekzantrik çekirdekli, geniş eosinofilik sitoplazmali, fasiküler organizasyonlu tümör hücreleri Embriyonel rhabdomyosarkom, kemoterapi sonrası (H.E x125).

Hastaların toplam数は、この段落に記載されています。