

# Overin Juvenil Granuloza Hücreli Tümörü

Dr. Işın Soyuer<sup>1</sup>, Dr. Figen Öztürk<sup>1</sup>, Dr. Mehmet Tayyar<sup>2</sup>, Dr. Gurur Polat<sup>2</sup>,  
Dr. Yüksel Okumuş<sup>1</sup>

## ÖZET

Overin juvenil granuloza hücreli tümörü ilk defa 1977 yılında Scully tarafından tanımlanmış olup granuloza hücreli tümörün özel bir tipidir. Yaşamın ilk iki on yılında görülür ve karakteristik histolojik görünümü mevcuttur.

24 yaşındaki bayan hastaya juvenil granuloza hücreli tümör tanısı verildi ve bu vaka nadir görülmesi nedeni ile ilgili literatür gözden geçirilerek sunuldu.

**Anahtar kelimeler:** juvenil granuloza hücreli tümör, over

## GİRİŞ

Juvenil granuloza hücreli tümör (JGHT), granuloza hücreli tümörün, ilk defa 1977 yılında Scully tarafından tanımlanan özel bir biçimidir<sup>1</sup>. Yaşamın ilk iki on yılında görülür ve karakteristik histolojik görünümü vardır<sup>1,2,3</sup>. Hastalığın ortalama görülme yaşı 13'tür. Ancak yenidoğan bir hasta ve 67 yaşında bir hasta da bildirilmiştir. Vakaların %40'ı 10 yaş ve altında yer alırken %34'ü 11-20 yaş arasında, %18'i 21-30 yaş arasında ve %3'ü de 30 yaş üzerinde bulunmaktadır<sup>4</sup>.

JGHT histolojik olarak diffüz veya makrofolliküler yapıda olmasına rağmen bazen düzensiz bir büyüme şekline de sahip olabilir. Sıklıkla hiperkromatik nukleuslu hücreler ve yaygın luteinizasyon içerir<sup>2</sup>. Makrofolliküler formda kalın duvarlı geniş follikül yapıları bulunmaktadır ve bu kaviteler erişkin makrofolliküler formdaki folliküllerden daha küçüktür. Diffüz formda ise granuloza ve teka hücreleri düzensiz ve karışık halde bulunur<sup>3</sup>.

## OLGU SUNUMU

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Doğum Kliniğine, karında, sol alt kısımda son 3 aydır giderek büyüyen şişlik yakınmasıyla başvuran, 24 yaşında, bir çocuklu bayan hastamızda, fizik muayenede; karında sol ingüinal bölgede, yaklaşık 10 cm çapında kitle palpe edilmiştir. Hastanın klinik sorgulamasında menarş yaşının 12 olduğu öğrenilmiştir. Pelvik incelemede; sol overe uyan bölgede yerleşmiş olan kitlenin palpasyonla lobüle yapıda olduğu saptanmıştır. Over tümörü ön tanısı ile yapılan ultrasonografide; kitle yaklaşık 14x10x8 cm ölçülerinde arada kistik mesafeler içeren, yer yer solid alanları da olan yapı olarak tarif edilmiştir (Resim 1) Hastanın operasyon

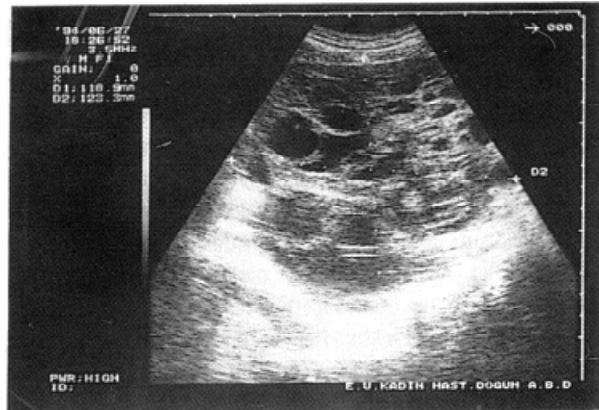
## SUMMARY

Juvenile granulosa cell tumor of the ovary was first described by Scully in 1977. It occurs in the first two decades of life, and shows characteristic histological feature.

A 24 year old woman diagnosed as juvenile granulosa cell tumor is presented as it is a rare case and reviewed with the related literature.

**Key words :** juvenile granulosa cell tumor, ovary

öncesi yapılan tetkiklerinde FSH, LH, Estradiol hormonları normal sınırlarda bulunmuştur. Operasyon sırasında batından aspire edilen 200 cc hemorojik sıvının sitolojik incelemesinde atipik hücreye rastlanmamıştır. Sol overe uyan sahada yerleşmiş olan tümöral yapının 15x10x10 cm ölçülerinde lobüle ve kistik görünümde ve torsiyone olduğu görülmüştür. Sağ adneks ve uterus normal görünümde izlenmiştir. Hastaya sol salpingoofektomi yapılarak çıkarılan materyel Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji anabilim dalında incelenmiştir. Operasyon materyelinin makroskopik incelemesinde; tümöral yapının 15x12x10 cm ölçülerinde, dıştan kistik ve nodüler görünümde olduğu ve kapsül içerdiği saptanmıştır. Kesit yüzünde büyüğü 1.5x1x1 cm ölçülerinde çok sayıda kistik



**Resim 1 :** JGHT'nin ultrasonografik incelemesinde yer yer solid alanlar yer yerde kistik mesafeler görülmektedir.

<sup>1</sup> Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı

<sup>2</sup> Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

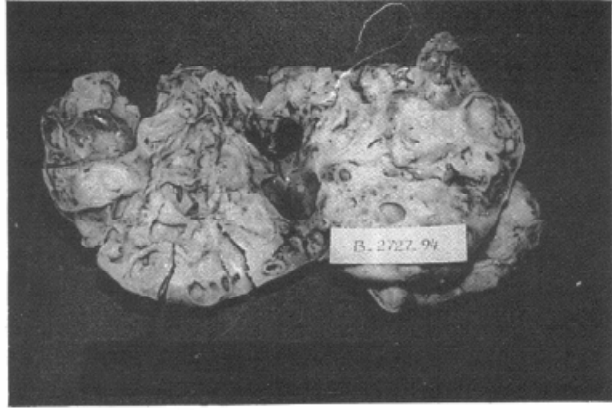
mesafe bulunmaktadır(Resim 2). Kistlerin bazılarının içlerinde sarı renkte akıcı sıvı mevcuttur. Hazırlanan kesitlerin histopatolojik incelemesinde çok sayıda kistik hal almış follikül yapısı izlenmiştir (Resim 3). Folliküllerin lümeninin döşeyen tümör hücreleri bir yada iki sıralı dar stoplazmalı ve hiperkromatik nükleusludur. Bazı kistlerin duvarındaki epitel son derece yassılaştırmıştır. Tümörün solid alanlarında ise hücrelerin çoğunun luteinize görünümde olduğu dikkati çekmiştir. Folliküllerden bazılarının lümeninde izlenen homojen eozinofilik materyal müsin boyası ile pozitif boyanmıştır. Bütün alanlar gözden geçirildiğinde 10 büyük büyütme sahasında her sahada ortalama 2-3 mitoz izlenmiştir. Tüm bu histolojik görünümü ile vakaya JGHT tanısı verilmiştir. Hastamızda tümör yüzeyinin intakt olması ve etraf dokular ile yapışıklık göstermemesi nedeniyle unilateral salpingoofektomi yapılmış ve bu tedavi şekli ile hastada fertilitte de korunmuştur. Hastanın düzenli aralıklarla kontrolü devam etmektedir.

### TARTIŞMA

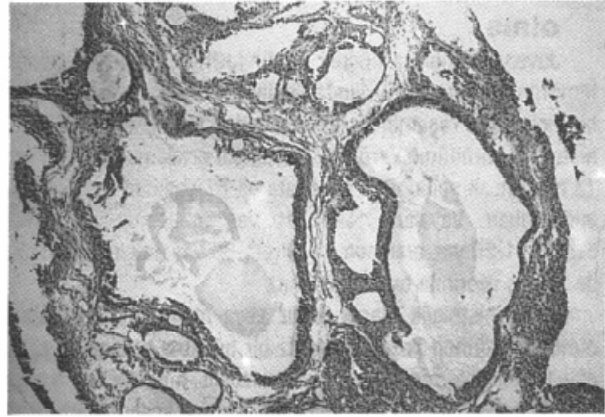
JGHT 1977 yılında Scully tarafından tanımlanmış ayrı bir antitedir<sup>1</sup>. Özellikle yaşamın ilk 20 yılında görülürse de daha sonraki yaşlarda da ortaya çıkabildiği belirtilmektedir<sup>1,2,3</sup>. JGHT de hastalarını hemen hemen tamamında başvuru nedeni karında kitledir. Hastaların bir kısmında ise normal puberte sonrasında virilizasyon ve sekonder amenore de bildirilmiştir<sup>5</sup>. İzoseksüel puberte prekoks gelişimi olan hastalar da bulunmaktadır<sup>4,5</sup>. Hastamız literatürde bildirilen yaş sınırları içinde bulunmakta ancak özgeçmişinde erken puberte ve hormonal düzensizlik bulguları göstermemektedir.

JGHT'ün makroskobik incelemesinde tümör tamamen solid, solid ve kistik veya yalnızca kistik alanlardan meydana gelmiş olabilir<sup>4</sup>. JGHT'ün iki gelişim şekli vardır. Birincisi kalın duvarlı büyük follikül yapılarından oluşan makrofolliküler form, diğeri ise diffüz tutulum şeklidir ki bunda granuloza hücreleri ve teka hücreleri karışık halde bulunur<sup>3</sup>. JGHT'de folliküller değişik büyüklüklerde ve şekillerdedir, uniform görünümde mikrofolliküller (Call-Exner cisimcikleri) nadiren mevcuttur. Folliküller yuvarlak oval veya düzensiz görünümde olabilir. İçlerinde müsin ile pozitif boyanabilen asit mukopolisakaritten zengin, bazofilik veya eozinofilik nitelikte materyal bulunabilir veya folliküllerin içleri boştur<sup>4,7</sup>. JGHT'deki granuloza hücreleri koyu yuvarlak nükleuslu olup vakuollü stoplazmalı hücreler sıklıkla lipid materyal de içermektedir<sup>2</sup>. Hücrelerde kahve çekirdeği görünümü yoktur. Her on büyük büyütme sahasında 1-32 arasında mitoz rastlanır (ortalama 7)<sup>7</sup>. Bizim vakamızda makroskobik olarak tümörün çoğunun kistik alanlardan meydana geldiği görüldü. Çok sayıda bulunan follikül yapıları makroskobik olarak izlenebilmektedir. Olgu bu nedenle JGHT'ün makrofolliküler formu olarak değerlendirilmiştir.

JGHT ile erişkin granuloza hücreli tümör (EGHT)



Resim 2 :Tümörün kesit yüzünde çok sayıda kistik mesafe izlenmektedir.



Resim 3 : Mikroskobik incelemede kalın duvarlı makrofollikül yapıları izlenmektedir. Follikül duvarını döşeyen granuloza hücreleri koyu yuvarlak nükleuslu, vakuollü stoplazmalı hücrelerdir. (HEx40)

karşılaştırılacak olursa; EGHT'ün ancak %1'i prepubertal görülürken JGHT'ün %50'si prepubertaldir. Buna karşılık EGHT 30 yaşdan sonra sık görülürken JGHT nadirdir. Mikroskobik incelemede EGHT'de follikül yapıları düzenlidir ve müsin içermez. JGHT'de ise tam tersi şekillenme mevcuttur ve EGHT'de sık görülen Call-Exner cisimcikleri nadirdir. EGHT'de nükleuslar soluktur ve yarıklanma içerirler, JGHT'de ise hiperkromatik nükleuslar vardır ve nadiren yarıklanma görülür. JGHT'de diğlerinin tersine luteinizasyon siktir<sup>4</sup>.

JGHT'ün ayırıcı tanısında, bu yaş grubunda relatif olarak yaygın görülen malign germ hücreli tümörler akla gelmelidir. Bu tümörlerden özellikle embryonal karsinom, koryokarsinom ve bunların değişik komponentlerinin biraraya gelmesiyle

oluşan miks tümör, izoseksüel puberte prekoks ve menstruasyon düzensizliklerine yol açabilir. Bu tümörlerde operasyon öncesinde serumda human koryonik gonodotropin ve alfafetoprotein seviyelerinin çok yükselmiş olması ayırıcı tanıyı sağlar<sup>4</sup>. Tipik olarak genç kadınlarda görülen diğer bir tümör ise follikül benzeri yapılar ile karakterli küçük hücreli karsinomdur. Bu tümör sıklıkla paraneoplastik hiperkalsemi ile birlikte ve östrojenik etkisi tespit edilmemiştir ayrıca follikül benzeri yapılar müsin içermemektedir<sup>4</sup>. JGHT bazı vakalarda follikül yapılarının nadir olup luteinizasyonun yaygın bulunması nedeniyle tekoma ile karıştırılabilir. Bununla birlikte tekoma vakalarının ancak %10'u 30 yaş altında görülür ve mitotik aktivite yoktur<sup>4</sup>.

Hastaların büyük çoğunluğunda tercih edilen tedavi yöntemi unilateral salpingoofektomidir. Bir kısım vakaya total abdominal histerektomi uygulanmış olup çok az bir kısmında

post operatif kemoterapi uygulanmıştır<sup>4</sup>.

Bizim hastamızda tümörün yüzeyinin intakt olması, tümörün etraf dokular ile yapışıklıklar göstermemesi nedeniyle ve fertilitiyi korumak amacıyla unilateral salpingoofektomi yapıldı.

JGHT de prognoz tümörün evresine, rüptürün olup olmasına, tümörün boyutlarına, mitotik aktiviteye ve nükleer atipinin derecesine bağlıdır<sup>4</sup>. Evre Iai ve Evre Iaii olan tümörlerde prognoz son derece iyidir<sup>4</sup>. Tümör 10 cm den küçükse, 10 büyük büyütme sahası gözden geçirildiğinde her sahada 5'den az mitoz varsa yine prognoz iyi kabul edilir<sup>4</sup>. Bizim vakamızda tümör rüptüre olmamıştı, nükleuslarda atipi belirgin değildi ve 10 büyük büyütme sahası gözden geçirildiğinde her sahada ortalama 2-3 mitoz görüldü. Bu nedenle hasta Evre Ic kabul edildi. Hastamızın düzenli aralıklarla kontrolü devam etmektedir.

#### KAYNAKLAR

1. Scully RE: Ovarian tumors. A review. Am J Pathol 1977, 87: 686-720.
2. Takeuchi H., Hamada H., Sodemoto Y., Ushigome S: Juvenile granulosa cell tumor associated with rapid distant metastases. Acta Pathol Jpn. 1983 May, 33(3), 537-545.
3. Roth LM., Nicholas TR., Ehrlich CE: Juvenile granulosa cell tumor. Cancer 1979, 44: 2194-2205.
4. Young RH., Dickersin GR., Scully RE: Juvenile granulosa cell tumor of the ovary. Am J Surg Pathol 1984, 8: 575-596.
5. Plantez D., Fament F., Vassa G., Chappuis JP., Baranzelli MC., Bouffet E: Granulosa cell tumor of the ovary in children and adolescents. Arch Fr Pediatr. 1992 Nov. 49(9). P 793-8.
6. Zaloudek C., Norris HJ: Granulosa cell tumor of the ovary in children. Am J Surg Pathol 1982 Sep, 6(6). P 503-12.
7. Biscotti CV., Hart WR: Juvenile granulosa cell tumor of the ovary. Arch Pathol Lab Med 1989 Jan 113 (1). P 40-6.