

BİR KISRAKTA METASTAZLI GRANULOZA HÜCRELİ TÜMÖR OLGUSU

Günay ALÇIĞIR¹

Şenay BERKİN²

Tolga GÜVENÇ³

Metastatische Granulosazelltumor bei Stute

Zusammenfassung: *In vorliegenden Arbeit wurde ein metastatische Granulosazelltumor in Lunge und Leber bei Stute im Alte 7 Jahre beschrieben. Das histologische Bild zeigte, dass die Tumor meisten Sertoli-Zelltyp organisierte, Call-Exner Körperschen und nukleare Linie hatte.*

Schlüssewörter: *Granulosazelltumor, Stute.*

Özet: *Bu çalışmada 7 yaşında bir kısırakta karaciğer ve akciğerde metastazı olan granuloza hücreli tümörü andıran tanımlandı. Histolojik görünümünde tümörün daha çok Sertoli hücreli tümörü andıran tipde organize olduğu, call-exner cisimciklerinin ve nüklear yivlenmenin varlığı saptandı.*

Anahtar kelimeler: Granuloza hücreli tümör, At

Giriş

Granuloza hücreli tümör, teka ve luteinize hücreli tümörler ile birlikte ovaryumun gonadostromal tümörleri içinde klasifiye edilir (2, 10-12). Kısırak ovaryum tümörleri arasında sıkça rastlanan bu tümör, kural olarak unilateraldir (1, 2, 9, 10, 12). Genelde hacimli görünümde, sarımsı beyaz renkte, ince bir kapsülle sarılmıştır. Kesit yüzü, bağ doku ile ayrılmış lobuler görünümde olup, çoğu kez kistik yapılar ve bunların arasında yer alan kanama, nekroz alanlarıyla bezelidir (1, 2, 4, 6, 8-10, 13). Mikroskobik yapısı değişkendir. Oval, yuvarlak çekirdekli; dar, soluk sitoplazmalı uniform tümör hücrelerinin folliküler yapıda veya ince bir bağ dokuyla sarılmış trabeküler ve adacıklar oluşturup testisin Sertoli hücreli tümörünü andıran yapıda ya da indifferensiye hücrelerden oluşan difüz sarkomatöz yapıda olduğu kaydedilmiştir (1, 2, 7, 9, 10). Bazı olaylar dışında, metastaz görülmediğinden (3, 11) tümörün iyi huylu olduğu kabul edilirse de östrojen, testosteron ve progesteron aktivitesi dolayısıyla hayvanlarda davranış bozukluklarının sıklığı kaydedilmiştir (1, 2, 5, 9-13).

Granuloza hücreli tümörlerde metastazın az olması nedeniyle ülkemizde karşılaştığımız bu ilk olgunun tanımlanması amaçlanmıştır.

Materyal ve Metot

Materyal, 1,5 ay öncesinden başlayan iştahsızlık, giderek zayıflama, karın altı ve bacaklarda ödem ve pnömoni şikayetleri olan; tedaviye cevap vermediğinden ötenazi yapılan 7 yaşında safkan bir İngiliz kısırağının karın boşluğundan alınıp tanı için Anabilim Dalımıza getirilen tümöral kitle parçasıyla bunun karaciğer ve akciğer metastazlarından sağlandı.

Alınan örnekler %10'luk formalinde tespit edilip, 4-5 mikron kalınlığında kesildikten sonra, hematoksilin eosin (H.E.) ve retikulum boya yöntemiyle boyanıp ışık mikroskobunda incelendi.

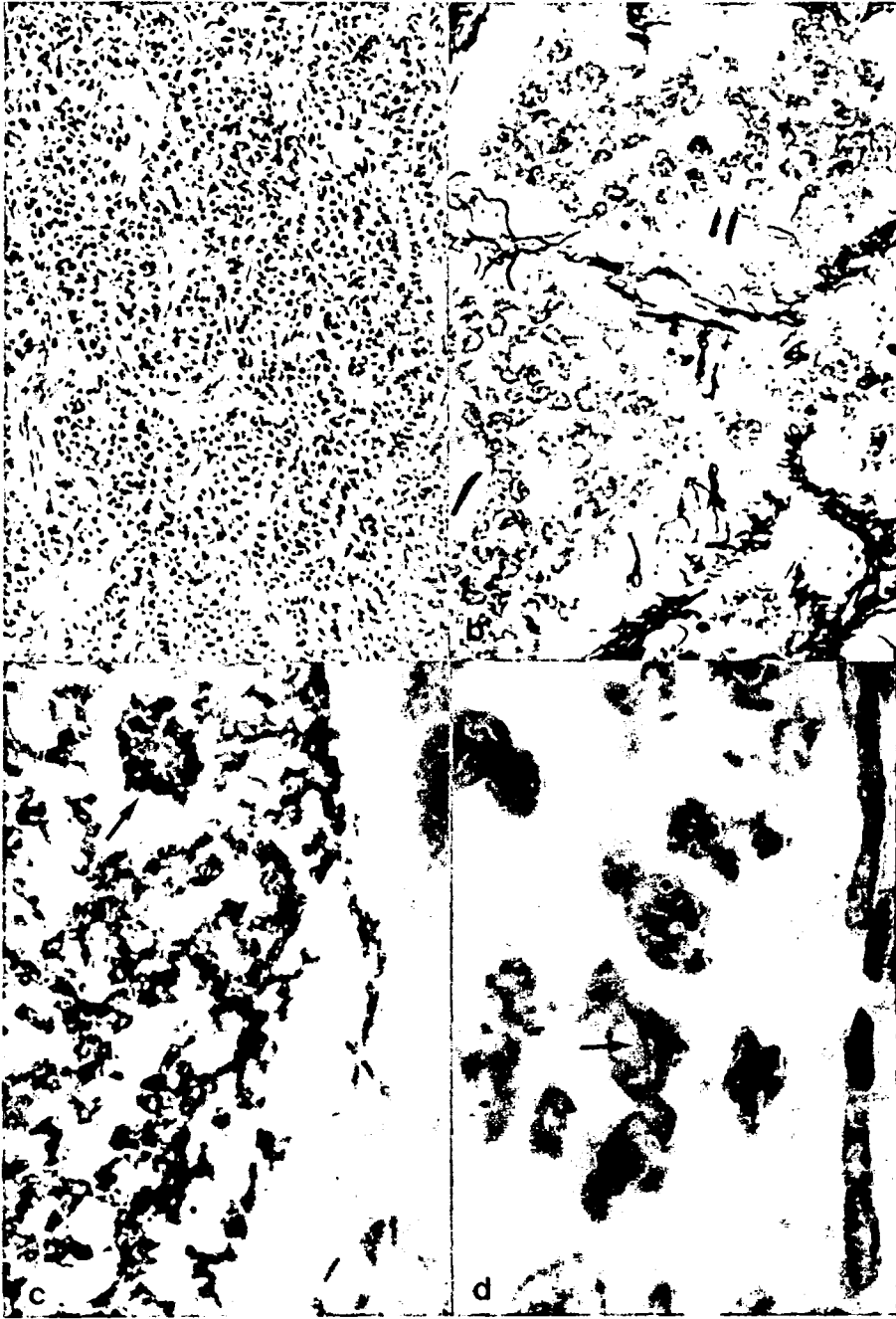
Bulgular

Makroskobik bulgular: Alınan anemnezde 41 kg. olduğu bildirilen tümörün bir kısmı getirildiğinden primer tümörün kesin boyutları saptanamadı. Yalnız gelen kısmın 32x35x43 cm. olması esas tümör kitlesinin oldukça hacimli olduğunu düşündürdü. Bu kitlenin yüzeyi kısmen saçaklı ince bir kapsülle örtülüydü. Kesiti sarımsı beyaz renkte ve lobluydu. Yer yer 1-2 cm. çapında kanama odakları içeriyordu (Şekil 1a). Karaciğer hafif solgun, sarımtırak renkte olup üst ve kesit yüzünde kenarları dantela şeklinde, sınırlı, sertçe kıvamda, bir kaç cm. çapında

1. Doç. Dr., AÜ Vet. Fak. Patoloji Anabilim Dalı, Ankara
2. Prof. Dr., AÜ Vet. Fak. Patoloji Anabilim Dalı, Ankara.
3. Araş. Gör. AÜ Vet. Fak. Patoloji Anabilim Dalı, Ankara.



Şekil 1. Granuloza hücreli tumor (a), Akciğer (b) ve karaciğer (c) metastazları.
Granulosazelltumor (a), deren metastase in lunge (b) und leber (c).



Şekil 2. Granuloza hücreli tümör: Sertoli hücre tipi (a)x50, retikulum boyası negatif bölgeler (b)x260, Call-Exner cisimciği (ok) (c)x290, tümör hücresinde nüklear yiv (ok) (d)x1600.
Granulosazellitumor: Sertoli-zell typ (a)x50, negative retikulum Varbung (b)x260, Call-Exner Körperschen (pfeil) (c)x290, nükleare Linie in Tumor zelle (pfeil) (d)x1600.

veya daha geniş, sarımtırak beyaz renkli alanlara rastlandı (Şekil 1c). Akciğerlerin tüm loblarına dağılmış ve pleural yüzeyini kabartmış şekilde fındık ve ceviz büyüklüğünde nodüller görüldü. Bu alanların kesit yüzeylerinde karaciğerdekini andıran yapılar seçildi (Şekil 1b).

Mikroskopik bulgular: Tümör hücrelerinin çoğu sahalarda ince bir bağ doku ile sınırlanıp,

trabeküler veya adacık şeklinde organize olarak Sertoli hücreli tümörü anımsattığı dikkati çekti (Şekil 2a). Bu hücreler genelde oval, yuvarlak çekirdekli, soluk sitoplazmalı ve uniform görünüşteydi. Bazı alanlarda, içinde soluk pembe renkli kitle bulunan, çevresi hücreyle kuşatılmış call exner cisimcikleri (Şekil 1c) ve kimi hücrelerde nüklear yivlenme (Şekil 1d) görüldü. Bir kısım bölgelerde, iğ görünümü koyu çekirdekli

teka hücrelerine rastlandıysa da bu bölgeler dışındakilerin retikulum boyasını almadıkları görüldü (Şekil 1b). Tümörün akciğer ve karaciğer metastazlarında da benzer yapılar seçildi. Ayrıca primer tümör ve karaciğer metastazında birkaç sahada luteinize hücrelerle de karşılaşıldı. Bu temel görünüm yer yer lenfosit hücre infiltrasyonu ve nekrotik bölgelerle bezeliydi.

Tartışma ve Sonuç

Bu olguda 7 yaşında bir kısrığın karın boşluğundan alınan, karaciğer ve akciğerde metastazları olan tümörün histomorfolojik görünümü değerlendirilerek granuloza hücreli tümör tanısına varılmıştır. Gonadostromal tümörlerden olan granuloza, teka ve luteinize hücreli tümörler ayrı ayrı şekillendikleri gibi birbirlerinin yapısına da katıldıkları ve bu durumda hangi hücre tipi baskınsa tanının o yönde yapılacağı kaydedilmiştir. (1, 2, 7-9). Yine bu bağlamda H.E ile boyanmış histolojik kesitlerde teka ile granuloza hücreli tümörlerin karıştırılma olasılığına dikkat çekilerek; retiküler karakterdeki teka hücrelerinin ancak retikulum boya yöntemiyle granuloza hücrelerinden diferensiyeye edilebileceği ifade edilmiştir (12). Nitekim histopatolojik incelemede bazı bölgelerdeki görünüm böyle bir kuşku doğurmuşsa da retikulum boyamada bu bölgelerin az olduğu görülerek granuloza hücreli tümör tanısı ağırlık kazanmıştır. Tümörün kesin tanısının ise call exner cisimcikleri (9, 10, 12) ve hücrede nüklear yivlenmenin görülmesiyle saptanacağı kaydedilmiştir (11). Bazı kaynaklarda her zaman rastlanmadığı bildirilen bu iki kriter (1, 3), bu olguda seyrek de olsa görülerek kesin tanıya gidilmiştir.

Granuloza hücreli tümörün hormonal aktivite göstermesi nedeniyle kısraklarda davranış bozukluğu görüldüğü ve bu durumun çoğunlukla kistik görünümde olan folliküler tiptekilerde rastlandığı (1, 2, 5, 8, 9, 11), kist sıvısında da hormon saptandığı (1) ifade edilip. Sertoli hücre tipinde olanlarda böyle bir aktivitenin görülmediği kaydedilmiştir (2). Tümörün görünümünde kistlerin olmaması, histomorfolojik yapıya da Sertoli hücre tipinin hakim olması, hayvanın anemnezinde davranış bozukluğu görülmemesini açıklamıştır. Ancak bu olguda olduğu gibi, davranış bozukluğu görülmeyen bir başka olguda tümör metastazının bulunması (3) Sertoli hücre benzeri tümörün her zaman iyi huylu kabul edilemeyeceğini yansıtmıştır. Hayvanın anemnezinde pneumoniden şikayet edil-

mesi, tümörün akciğer metastazına; arka bacak ve karın altındaki ödemin ise karın boşluğundaki tümöral kitlenin çevresindeki damarlara yaptığı basınca bağlanmıştı.

Sonuç olarak, bu olguda tanımlanan granuloza hücreli tümörün Sertoli hücre tipini andıran yapıda olduğu saptanmış ve hormonal aktivite göstermemekle birlikte metastaz yaptığından her zaman iyi huylu kabul edilemeyeceği kanısına varılmıştır.

Kaynaklar

1. Cordes, D.O. (1969). *Equine granulosa cell tumors*. Vet. Rec., **85**, 186-188.
2. Dahme, E, Weiss, E. (1988). *Grundriss der speziellen pathologischen anatomie der Haustiere*, Ferdinand end Verlag, Stuttgart.
3. Gift, L. J., Gaughan, E.M., Schoning, P. (1992). *Metastatic granulosa cell tumor in a mare*. JAVMA, **200**, 1525-1526.
4. Green, S.L., Specht, T.F., Dowling, S.C., Nixon, A.J., Wilson, J.H., Carrick, J.B. (1988). *Hemoperitoneum caused by rupture of a juvenile granulosa cell tumor in an equine neonate*. JAVMA, **193**, 1417-1419.
5. Hinrichs, K., Cochran, S.L., Schelling, S.H., Steckel, R.R. (1992). *Granulosa-theca cell tumor associated with an ovulation fossa and normal ovarian stroma in a mare*. JAVMA, **200**, 696-698.
6. Hultgren, B.D., Zack, P.M., Pearson, E.G., Knapcs, A.J. (1987). *Juvenile granulosa cell tumor in equine weanling*. J. Comp. Path., **97**, 137-142.
7. Lofstedt, R.M., Williams, R. (1986). *Granulosa cell tumor in a goat*. JAVMA, **189**, 206-208.
8. Mills, J.H.L., Fretz, P.B., Clark, E.G., Ganjam, V.K. (1977). *Arrhenoblastoma in a mare*. JAVMA, **171**, 754-757.
9. Nielsen, S.W., Kennedy, P.C. (1990). *Tumors of the Genital Systems*. 479-512 in: J.E. Moulton (Ed): *Tumors in Domestic Animals*. University of California Press, Berkeley, Los Angeles, London.
10. Panciera, R.J., Slusher, S.A., Hayes, K.E.N. (1991). *Ovarian teratoma and granulosa cell tumor in two mares*. Cornell Vet. **81**, 43-50.
11. Serov, S.F., Scully, R.E., Sobin, L.H. (1973). *Histological typing of ovarian tumours*. WHO, 9, Geneva, Switzerland.
12. Stickle, R.L., Erb, R.E., Fessler, J.F., Runnels, L.J. (1975). *Equine granulosa cell tumors*. JAVMA, **167**, 148-151.
13. Ullrich, K, Jaksch, W., Glawischmig, E. (1985). *Grundriß der speziellen pathologie und Therapie der Haustiere*. Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart.