

## BİR KEÇİDE METASTATİK MALİGN MELANOMA

Ümit H. Milli\*

Şenay Berkin\*\*

Rıfkı Hazıroğlu\*\*\*

### Metastatic malignant melanoma in a goat

**Summary:** *A malignant melanoma in a 3-year-old female Angora goat is described. The primary site of the tumour was skin at the basis of the left horn. Widespread metastases were observed in the various lymph nodes, lungs, costal pleura, liver, kidneys and cervical vertebrae. The tumour consisted of epithelioid cells. Amelanotic and poorly pigmented areas were also seen. Cellular pleomorphism, one or two-nucleated giant cells, high mitotic activity and necrosis were the other microscopical characteristics of the malignant melanoma.*

**Özet:** *Bu çalışmada 3 yaşında, dişi bir Ankara keçisinde gözlenen malign melanoma tanımlanmaktadır. Tümörün primer odağı sol boynuz tabanında idi. Metastatik odaklara lenf düğümlerinde, akciğerlerde, kostal plörada, karaciğerde, böbreklerde ve servikal vertebralarda rastlandı. Tümörün parenkimini epitelioid tipte hücreler oluşturmuştu. Amelanotik ve az pigmentli alanlara da dikkat çekecek derecede rastlandı. Tümörün diğer mikroskopik özellikleri; hücresel pleomorfizm, bir veya iki çekirdekli dev hücreleri, yüksek mitotik aktivite ve yaygın nekrozlardı.*

Melanin oluşturan hücrelerin tümörü olan melanomalar genel olarak deri tümörü olmalarına karşın, melanositlerin lokalize olduğu diğer vücut bölgelerinde de şekillenebilirler (5, 7). Malign melanomalar epitelioid hücre tipinde, spindle hücre tipinde veya bu iki tip hücrenin karışımı şeklinde görülürler (7). Köpek, at ve domuzlarda yaygın olarak görülen melanomalara keçilerde oldukça ender rastlanmaktadır (2, 3). Bu rapor, bir keçide iç organlara metastaz yapan deri kökenli bir malign melanoma olgusunu tanımlamaktadır.

Materyal 3 yaşında, dişi, Ankara keçisi olup Patoloji Anabilim Dalına hayvan sahibi tarafından ölü olarak getirildi. Tümöral kit-

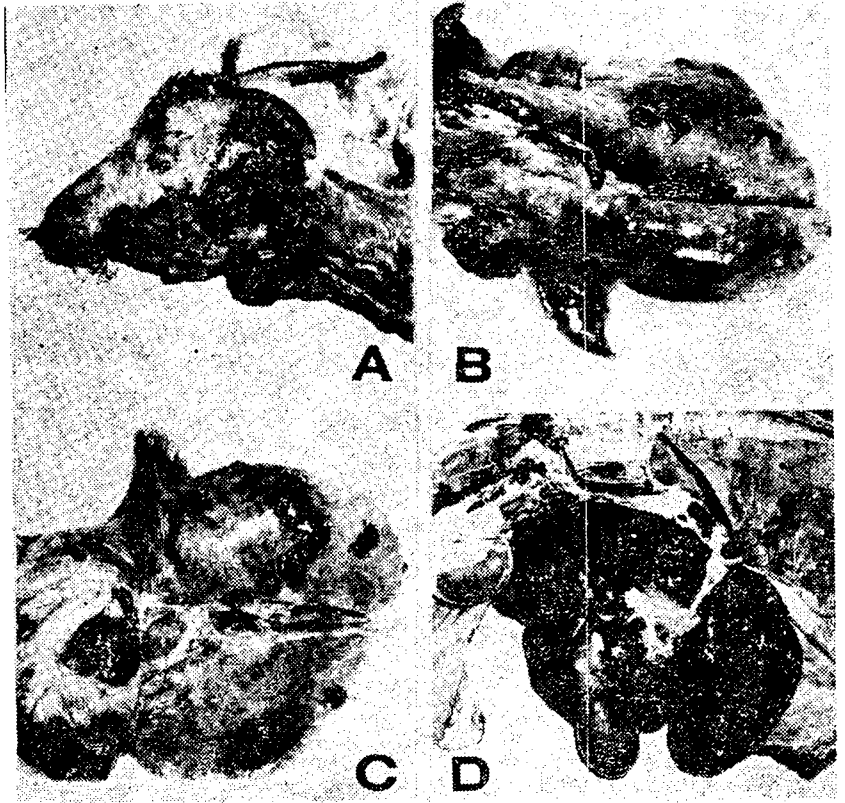
\* Yrd. Doç. Dr., A.Ü. Veteriner Fak., Patoloji Anabilim Dalı, Ankara.

\*\* Prof. Dr., S.Ü. Veteriner Fak., Patoloji Anabilim Dalı, Konya.

\*\*\* Araş. Gör., A.Ü. Veteriner Fak., Patoloji Anabilim Dalı, Ankara.

lelerden ve iç organlardan alınan doku örnekleri % 10 tamponlu formolde tespit edildi. Hazırlanan parafin bloklar 5-6 mikron kalınlığında kesilerek hematoxylin-cosin ile boyandı.

Makroskopik olarak, sol boynuz altında, submandibular bölgede ve göğüs boşluğunun girişinde deri altı kabarıklık görüldü. Sol parotis bölgesindeki tümöral kitle 5 cm çapına varan genişlikte olup, kesit yüzü siyah renkte ve lobulasyon göstermekteydi. (Şekil 1A). Submandibular ve göğüs boşluğu başlangıcında yer alan kitleler de benzer yapıda idi. Lnn. cervicalis profundi caudales'in bulunduğu

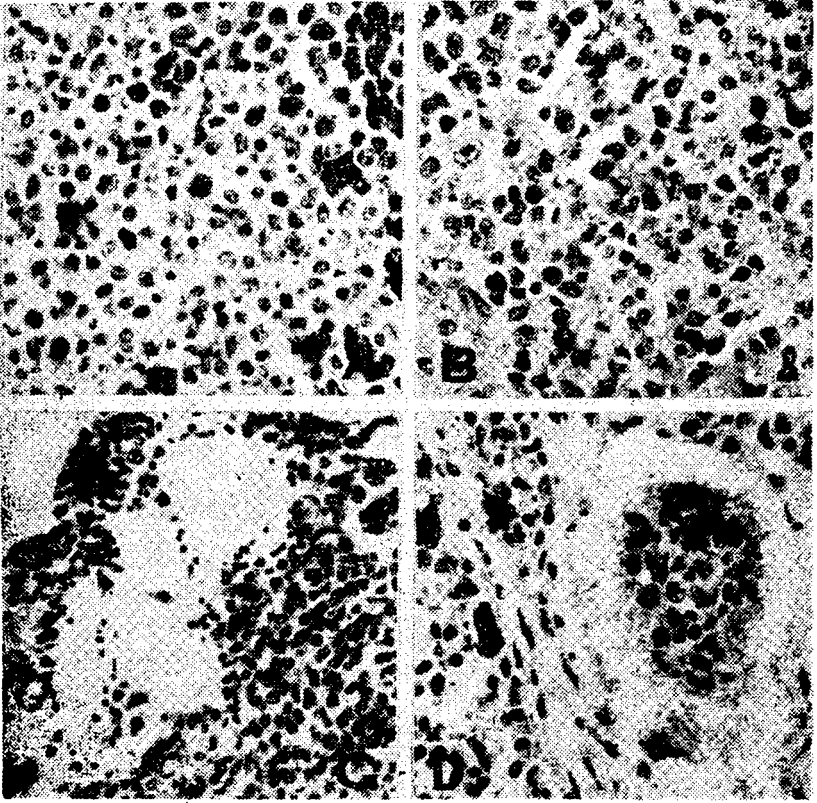


Şekil 1. A. Sol boynuz tabanında ve submandibular bölgede yer alan tümör kitleleri (Tumoral masses at the basis of the left horn and submandibular area). B. Akciğerde diaframatik loplara dorsalinde ve mediastinumda metastatik tümörler (Metastatic tumours at the diaphragmatic lobes of the lungs and mediastinum). C. Akciğerde diaframatik loplara ventralinde yer alan tümöral odaklar (Metastatic malignant melanomas at the ventral aspect of the diaphragmatic lobes of the lungs). D. Karaciğerin yaygın tümör kitleleri nedeniyle kaba nodüler görünüşü (Nodular appearance of the liver due to metastatic tumours).

bölgede yer alan bu tümöral kitle ile submandibular tümöral odak arasında uzanan servikal lenf düğümlerinin afferent lenf damarları da belirginleşmiş ve ince-uzun bir tümör kitlesi görünümünü almıştı. Akciğerlerin diafragmatik loplarının dorsal ve ventralinde gerek dış yüzde gerekse kesit yüzünde çok sayıda, irili-ufaklı metastatik tümör kitleleri görüldü (Şekil 1B ve C). Bronşiyal ve mediastinal lenf düğümleri büyümüş ve tümöral dokuya dönüşmüşlerdi. Kostaların üzerindeki pariyetal plörada yer alan 0.2 mm – 3 cm boyutları arasında değişen 10 kadar nodüle rastlandı. Karaciğer, şekillenen tümöral odaklar nedeniyle kaba nodüler bir şekle dönüşmüştü (Şekil 1D). Böbreklerin korteksinde birkaç adet 2 – 3 mm çapında siyah renkte odaklar gözlemlendi. Karın boşluğunda portal, mezenteriyal ve pelvik lenf düğümleri de yer yer lenf düğümlerinin tümünü kaplamış şekilde metastatik odaklara sahipti. Ayrıca, servikal omurların corpus vertebra'larında spinal kanala kadar ilerlemiş siyah-renkte odaklar da göze çarptı.

Gerek deri altı gerekse iç organlardaki tümörlerin parenkimi yalnızca epitelioid hücrelerden oluşmuştu (Şekil 2A ve B). Hücre sel pleomorfizm belirgindi. Tek yada iki çekirdekli tümör dev hücrelerine ve yaygın mitozlara rastlandı. Çekirdekler genellikle büyük olup, değişen miktarlarda kromatin içermekteydi ve belirgin nukleoluslara sahipti. Tümör hücrelerinin birçoğu köşeli şekilde olup, çekirdekler periferik bir yerleşim gösteriyordu. Bu hücrelerde sitoplazma daha bazofilik boyanmıştı. Stroma, yer yer ince bağ doku demetleri tarzında tümör hücrelerini çevrelemiş ve tümörü lobüler bir yapıya dönüştürmüştü. Değişik tümöral odaklarda melanin pigmentinin miktarı da farklılık gösteriyordu. Bazı alanlarda hücreler tamamen amelanotik karakterde (Şekil 2B) yada ince granül tarzında az miktarda pigment kapsamaktaydı. Sitoplazmalarında yoğun miktarda pigment içeren hücelere özellikle nekroz alanlarının çevresinde rastlandı. Melanin pigmentine ayrıca akciğerlerde alveollerde, lenf düğümlerinde sinüslerde, tümöral odaklardan uzak olarak, makrofajlar içinde rastlandı. Nekroz özellikle parotis bölgesindeki tümör ile karaciğerdeki tümöral odaklarda geniş alanlar halinde şekillenmişti. Değişik tümör kitleleri arasında hücrelerin kapsadığı melanin pigmenti ve oluşan nekroz dışında belirgin bir farklılık dikkati çekmedi. Boyun bölgesinde submandibular ve servikal lenf düğümleri arasında uzanan kitlelerin tümüyle melanin yüklü hücrelerden oluşan tümöral bir yapıya sahip olduğu görüldü, bu kısımlarda lenf damarı yapısı seçilemedi. Servikal omurlarda myeloid doku içinde pigmentli hü-

relerden oluşan tümöral alanlar görüldü (Şekil 2C). Parotis bölgesindeki tümörde çevre dokulara infiltrasyon yanında lenf ve kan damarları (Şekil 2D) içinde tümör hücre emboluslarına rastlandı.



Şekil 2. A. Yer yer yoğun pigment içeren epitelioid hücre tipinde malignant melanoma, HE x 307 (Heavily pigmented cells in epithelioid type malignant melanoma). B. Tümörde amelanotik bir bölge, HE x 320 (Amelanotic area in the tumour). C. Servikal vertebralarda myeloid dokuda tümör hücreleri, HE x 304 (Tumour cells in myeloid tissue of cervical vertebrae). D. Bir damarda tümör hücre embolusu, HE x 345 (Tumour cell embolus in the lumen of a vessel).

Keçilerde melanomlara ait bildirimler oldukça azdır. Bir survey çalışmada (2) keçilerde gözlenen 21 tümörden 4'ünün, bir diğer çalışmada (3) ise 70 tümörden 5'inin melanoma olduğu bildirilmiştir. Rapor edilen malign melanoma olgularında tümörün primer odağının deri (1, 6, 8), göz (7) ve thalamus (5) olduğu kaydedilmektedir. Sunulan bu olguda da primer odak sol boynuz tabanı bölgesi idi. Yaygın

metastazlar hematogen ve lenfojen bir yayılma sonucu olmuştur. Polivisseral metastazlar diğer araştırmacılar tarafından da bildirilmiştir (1, 4, 7). Bu olguda saptanan servikal vertebral invazyona benzer şekilde lumbosakral bölgede vertebral kanalda metastatik tümör kitlesi yine deri kökenli bir malign melanoma olgusunda gözlenmiştir (8). Tümörün histopatolojik yapısı daha önce tanımlananlarla benzerlik içindedir (6, 7). Tümör epitelioid hücrelerden oluşmuştu. Makroskopik olarak tüm tümöral kitleler koyu-siyah renkte görülmelerine karşın mikroskopik yapılarında amelanotik alanların ve az pigment içeren bölgelerin de oldukça yaygın olduğu gözlemlendi. Tümör tipi dev hücreleri, sellüler pleomorfizm, belirgin mitotik aktivite ve nekrozlar dikkat çeken diğer mikroskopik özelliklerdi.

Sunulan bu olgu, keçilerde oldukça ender görülen bu tümör tipinin polivisseral metastazlara sahip malign şeklini tanımlaması açısından önem taşımaktadır.

#### Kaynaklar

1. **Ajello, P.** (1970). *Alcuni rilievi clinici e morfologici su di un caso di melanoma cutaneo nella capra*. Annali Fac. Med. vet., (Messina). 7: 81 - 95.
2. **Bastianello, S.S.** (1983). *A survey of neoplasia in domestic species over a 40 - year period from 1935 to 1974 in the Republic of South Africa. III. Tumours occurring in pigs and goats*. Onderstepoort J. vet. Res., 50: 25 - 28.
3. **Bradly, P.J. and Magaki, G.** (1963). *Types of tumors found by federal meat inspectors in an eight year survey. Epizootiology of cancer in animals*. Ann. N.Y. Acad. Sci., 108: 872 - 879.
4. **Escudero, A., Martinez, J.M., Espinosa, J., Sanchez, A., Garcia, M.J. y Ferreras, M.C.** (1983). *Melanoma metastasico en una cabra*. An. Fac. Vet. Leon, 29: 47 - 60.
5. **Kaliner, G., Frese, K., Fatzer, R. and Fankhauser, R.** (1974). *Thalamic melanosis in goats*. Sch. Arch. Tierheilk., 116: 405 - 411.
6. **Mustafa, I.E., Cerna, J., and Cerny, L.** (1966). *Melanoma in goats*. Sudan Med. J., 4: 113 - 118. "Alınmıştır" Vet. Bull., 37: 2244, 1967.
7. **Omar, A.R. and Collins, G.W.** (1961). *A malignant intraocular melanotic tumour in a goat*. J. Comp. Path., 71: 183 - 192.
8. **Socket, D.C., Knight, A.P. and Johnson, L.W.** (1981). *Malignant melanoma in a goat*. JAVMA, 185: 907 - 908.