

## Pilomatriksomanın morfolojik özellikleri : 17 olgunun retrospektif analizi

Dr.Cemal GÜndoğdu\*, Dr.M.Akif ÇİFTÇİOĞLU\*, Dr.Adnan ERİM\*, Dr.Nesrin NALBANTOĞLU\*

*Pilomatriksoma kıl follikülüniin korteks hücrelerinden kaynaklanan bir tümördür. Bu çalışmamızda ocak 1986 - Aralık 1993 tarihleri arasında morfolojik ve histokimyasal olarak pilomatriksoma tanısı almış 17 olgunun ayırcı tanı kriterleri araştırıldı. Solit subkutan nodül olarak görülen pilomatriksomanın ayırcı tanısı bazofilik hücrelerin periferde palizatik dizilmemesi, gölgelik hücrelerinde parçalanmış nükleus yerine geçen merkezi boyasız sahaların bulunması ve kalsifikasiyonun görülmesiyle yapılabildiği vurgulandı. [Turgut Özal Tıp Merkezi Dergisi 2(1):40-43,1995]*

**Anahtar Kelimeler :** Deri ekleri tümörü, pilomatriksoma.

### *Morphologic features of pilomatrixoma : retrospective analysis of 17 cases*

*Pilomatricoma is a kind of tumor originated from cortex cells. In our study, 17 cases with pilomatricoma diagnosed morphologically and histochemically were investigated retrospectively in the dates between January 1984 - December 1993. The differential diagnosis of pilomatricoma, that appears to be a solid subcutaneous nodule, may be made by observing peripheral layer of basophilic cells not showing palisading pattern, by shadow cells characterized with a central unstained area in place of disintegrated nucleus, and by calcification. [Journal of Turgut Özal Medical Center 2(1):40-43,1995]*

**Key Words :** Skin appendage tumors, pilomatricoma.

Pilomatriksoma ya da Malherbe'in kalsifiye epitelyoması kıl follikülünün korteks hücrelerinden kaynaklanan bir tümördür<sup>1,2</sup>. Bu tümör ilk kez 1880 yılında Malherbe ve Chenantais tarafından sebaseöz glandların kalsifiye olmuş epitelyoması olarak tarif edilmiştir<sup>1,2</sup>. Bununla birlikte 1942 yılında Turhan ve Krainer kıl korteks hücrelerine benzerliğini vurgulamış, 1961 yılında Forbis ve Helwig "pilomatriksoma" ismini önermişlerdir<sup>1,6</sup>.

Tümör epidermis ile örtülü alt dermice yerleşmiş subkutan nodül olarak görülür. Nadir olarak tümör yüzeyel ya da subkutan adipoz doku içerisine doğru yerleşim gösterir<sup>1,3,4,6</sup>. Tümörün üzerindeki deri, mavi-kırmızı bazen koyu kırmızı renkte ve keskin sınırlıdır. Çokunlukla soliter lezyonlardır<sup>1</sup>. Nadiren multipl olabilirler. En sık baş-boyun ve üst ekstremitede izlenirler. Çapları ortalama 0,5-3 cm arasında değişir, fakat bazen 5 cm'ye kadar da büyüyebilirler<sup>1,5,6</sup>. Her yaşta görülebilirler, yaklaşık % 60'ı ilk iki dekada görülür. Kadın erkek oranı 3/2

şeklindedir. 1927'den sonra malign ve bazı ailevi hastalıklarla birlikte görülen özel şekilleri bildirilmiştir<sup>1,3,5,6,8-10</sup>.

### GEREC VE YONTEM

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalına ocak 1986 - Aralık 1993 tarihleri arasında gönderilen 33138 adet biyopsi ve ameliyat materyali arasında pilomatriksoma tanısı almış 17 olgu değerlendirildi. Klinik olarak olguların yaş gruplarına ve lokalizasyonlarına göre dağılımları, mikroskopik olarak da H&E boyalı preparatlarda gölgelik ve bazofilik hücre hakimiyetleri, stromal fibrozis, iltihabi infiltrasyon, yabancı cisim dev hücreleri, kalsifikasiyon, ossifikasiyon, yassı epitel diferansiyasyonu ve melanin pigmenti araştırıldı. Ayrıca kalsifikasiyon tesbit edemediğimiz 3 olgumuza von Kossa boyası uygulandı.

\* : Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı - Erzurum  
(Bu çalışma XI. Ulusal Patoloji Kongresi Kuşadası-1994'te bildiri olarak sunulmuştur.)

## BULGULAR

Olgularımızın 9'u (% 52,9) 10 ile 30 yaş arasındadır. Yaş ortalaması 32'dir. En genç hasta 9 yaşında, en yaşlı hasta 62 yaşında kadın idi (Tablo I). 17 olgunun 10'u (% 58,8) kadın, 7'si (% 41,2) erkek olup, kadın(erkek oranı 10/7'dir).

Lokalizasyon bakımından olgularımızın dağılımı şu şekildedir: Baş ve boyun 9 olgu (% 52,9), üst ekstremité 4 olgu (% 23,5), gövde ve alt ekstremité 2'şer olgu (% 11,8) (Tablo II). Olgularımızın tamamı tek nodül olup 9'u (% 52,9) fibröz kapsüllü, 11 olgu (% 64,7) sert kıvamlı olarak tesbit edildi.

Mikroskopik özellikler Tablo III'te gösterilmiştir. Kalsifikasyon içermeyen 3 olguya yapılan von Kossa boyasında 1 olguda pozitif boyanma tesbit edildi.

**Tablo I.** Olguların yaş ve cinslere göre dağılımı

Yaş	Kadın		Erkek		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
0-10	1	5,9	-	-	1	5,9
11-20	2	11,8	2	11,8	4	23,5
21-30	3	17,6	2	11,8	5	29,4
31-40	-	-	1	5,9	1	5,9
41-50	1	5,9	1	5,9	2	11,8
51-60	2	11,8	1	5,9	3	17,6
60 ve üstü	1	5,9	-	-	1	5,9
<b>Toplam</b>	<b>10</b>	<b>58,8</b>	<b>7</b>	<b>41,2</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

**Tablo II.** Olguların lokalizasyonlarına göre dağılımı

	n	%
Baş ve Boyun	9	52,9
Üst ekstremité	3	17,6
Gövde	3	17,6
Alt ekstremité	2	11,8

**Tablo III.** Olguların mikroskopik özellikleri

	n	%
Gölge hücre hakimiyeti	14	82,4
Gölge ve bazofilik hücre eşitliği	2	11,8
Bazofilik hücre hakimiyeti	1	5,9
Stromal fibrozis	15	88,2
Iltihabi hücre infiltrasyonu	15	88,2
Yabancı cisim dev hücreleri	13	76,5
Kalsifikasyon	15	88,2
Ossifikasiyon	1	5,9
Yassi epitel diferansiyasyonu	2	11,8
Melanin pigmenti	3	17,6

## TARTIŞMA

Günümüzde deri ekleri tümörü arasında kabul edilen pilomatriksoma ilk kez 1880'de Malherbe ve Chenantais tarafından yağ bezlerinin kalsifiye epitelyoması olarak tarif edilmiş olup<sup>1</sup>, alt dermise lokalize, basaloid hücreler ve gölge hücrelerden

meydana gelen genellikle kalsifiye olan iyi sınırlı, kapsüllü tümörlerdir<sup>1,10</sup>. Malign türleri "Pilomatriks karsinoma" olarak adlandırılmalıdır<sup>5,8,9</sup>. Turhan ve Krainer'in çalışmalarında kıl matriks hücrelerinden kaynaklandığı ileri sürülmüş, Forbis ve Helwig primitif epidermal germ hücrelerinin kıl matriks hücreleri yönünde diferansiyasyonuyla meydana geldiğini ileri sürmüştür. 1965'ten sonra yapılan ultrastrüktürel çalışmalarla kıl folliküllerinin tümörü olduğu kesinleşmiştir<sup>1</sup>.

Pilomatriksoma çeşitli serilerde genel popülasyonda 1/2000 oranında bulunmaktadır<sup>1</sup>. Bu oran dermatopatolojik olgularda daha yüksektir. Anabilim dalımıza gelen 33138 adet biyopsi ve ameliyat materyali arasında 17 olgumuz bu oranlarla paralellik göstermektedir.

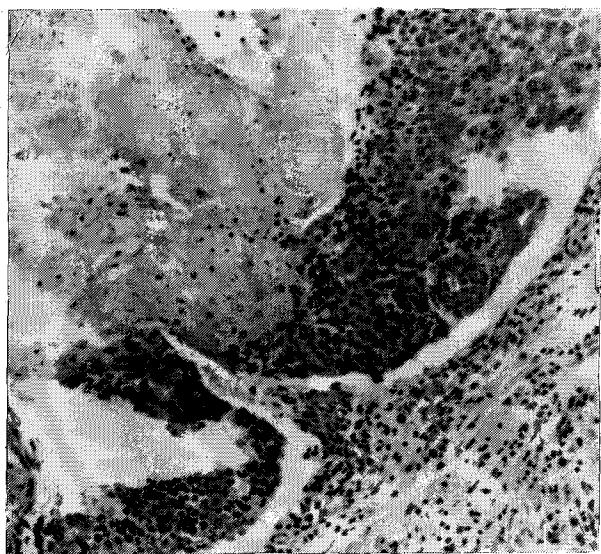
Yaş dağılımı bakımından olgularımızın % 58,8'i 30 yaşın altındadır. Bu oran literatürde % 54,5-70 arasında değişmektedir<sup>1,3-6</sup>. En genç hastamız 9 yaşında olup literatürde bildirilen en genç hasta 3,5 aylık çocuk, en yaşlı hastamız 62 yaşında olup literatürde en yaşlı olgu 85 yaşında bir hastadır. Kadın erkek oranı Metin ve arkadaşlarının serisinde 5/3, Moehlenbeck serisinde 3/2, bizde ise 10/7 olarak tesbit edildi. Çalışmamızda pilomatriksomanın en sık görüldüğü yer baş-boyun % 52,9 olarak bulundu. Diğer çalışmalarla ise bu oranlar % 50 ve % 53,4'ü idiler<sup>1,12</sup>.

Bütün çalışmalarla pilomatriksomanın en sık baş-boyun ve üst ekstremitelere lokalize olduğu (% 60) tesbit edilmiş olup bizim çalışmamızla da paralellik göstermektedir. Lokalizasyon bakımından bir önemli özelliğide kıl follikülü içermeyen el ayası ve ayak tabanında görülmemesidir<sup>1,2</sup>.

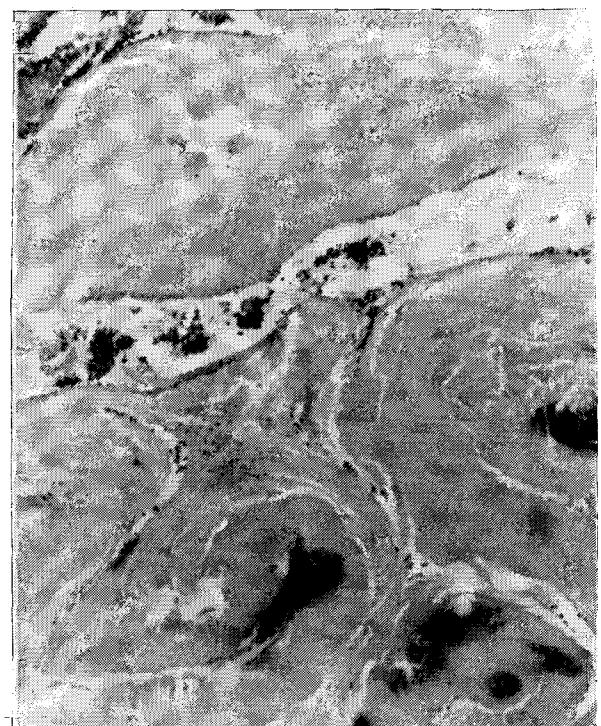
Mikroskopik olarak bazofilik hücrelerin oranı önemli bir özellik olarak görülmektedir (Resim 1). Biz çalışmamızda 13 olguda (% 76,5) gördük. Bu hücrelerin görülmemesi gölge hücrelerin transformasyonuna ve dolayısıyla lezyonun yaşına bağlanmaktadır. Literatürde bazofilik hücre görülme oranı % 54, % 77 ve % 80'dir<sup>1</sup>. Yabancı cisim dev hücreleri, iltihabi reaksiyon, kalsifikasyon (Resim 2), ossifikasiyon (Resim 3) ve melanin pigmenti gibi sekonder bulgular literatür bulgularıyla benzerlik göstermektedir<sup>1</sup>. Yine kalsifikasyon izlenemeyen 1 olgumuzda von Kossa boyasıyla pozitif boyanma tesbit ettik<sup>13</sup>.

Rékuren pilomatriksoma, pilomatriks karsinoma, miyotonik distrofi ve Gardner sendromu gibi bazı ailevi hastalıklarla birlikte görülen pilomatriksomalar klinik seyir bakımından

önemlidir. Serimizde ailevi özellik ve malign dejeneresans gösteren olgu bulunmamakta literatürle paralellik gösteren 1 olguda nüks görülmüştür<sup>1,6,10</sup>.



**Resim 1 :** Bazofilik hücre ve gölge hücre lobülü ve komşuluğunda kronik iltihabi hücre infiltrasyonu (H&E x100).



**Resim 2 :** Gölge hücre lobülleri içerisinde kalsifikasyon alanları (H&E x40).



**Resim 3 :** Gölge hücre toplulukları içerisinde ossifikasiyon sahası (H&E x100).

Klinikte bazı kistler, iltihabi ve yabancı cisim granülasyon dokusu, deri tüberkülozu, lipom, anjiom, kalsifiye hematomb, kalsifiye lenf nodu ve epidermoid karsinomlarla karıştırılabilen pilomatriksomalar histolojik olarak trikilemmal kistlerden ve matriksiyel diferansiyasyonlu bazal hücreli epiteliomalardan ayırt edilebilir<sup>1,11,15</sup>. Ayırt edici tanı pilomatriksomalarda kalsifikasiyon, bazal hücre kümelerinin periferinde palizadik diziminin olmaması ve gölge hücrelerde parçalanmış nükleus yerine geçen merkezi boyasız sahanın bulunmasıyla yapılabılır<sup>1,2,6</sup>.

## KAYNAKLAR

1. Lever WF, Schaumburg-Lever G. *Histopathology of the Skin*. Lippincott, 7 th ed., Philadelphia 1990:587-9.
2. Solanki P, Ramzy I, Durr N, Henkes D. Pilomatrixoma. Cytologic features with differential diagnostic considerations. *Arch Pathol Lab Med* 1987;111:294-7.
3. Chiaramonti A, Gilgor R.S. Pilomatricomas associated with myotonic dystrophy. *Arch Dermatol* 1978;114: 1363-5.
4. Findlay RF. Pathology quiz case 1. *Arch Dermatol* 1984;120:782-5.
5. Gould E, Kurzon R, Kowalczyk AP, Saldona M.

1. Pilomatrix carcinoma with pulmonary metastasis. Report of a case. Cancer 1984;54:370-2.
6. Metin M, Göze F, Aker H. Pilomatriksoma "Malherbe'in kalsifiye epitelyoması"nın morfolojik özellikleri (84 vakanın retrospektif analizi) J Turk Pathol 1984;2:26-33.
7. Zülfikar B, Özçil M, Ovalı F. Pilomatrixoma (A case report and review of literature). J Turk Pathol 1990;6:19-21.
8. Hashimoto K, Lever WF. Histogenesis of skin appendage tumors. Arch. Dermatol 1969;100:356-69.
9. Lopansri S, Mihm MC. Pilomatrix carcinoma or calcifying epithelial carcinoma of Malherbe. Cancer 1980;45:2368-73.
10. Wood MG, Parhizzar B, Beerman H. Malignant pilomatrixoma. Arch Dermatol 1984;120:770-3.
11. Moehlenbeck FW. Pilomatrixoma (Calcifying epithelioma). Arch. Dermatol 1973;108:532-4.
12. Farmer ER, Hood AF. Pathology of the Skin. Appleton & Lange, California, 1990:605-7.
13. Bancroft JD, Cook HC. Manual of histological techniques. Churchill Livingstone, New York, 1984 :244.
14. Aloia FG, Molinero A, Pipitone M. Basal cell carcinoma with matricial differentiation. Ann. I. Dermatopathol. 1988;10:509-19.
15. Cazers JS, Okun MR, Pearson H. Pigmented calcifying epithelioma. Review and presentation of a case. Arch. Dermatol 1974;110:773-4.

**Yazışma adresi :** Dr.Cemal GÜNDÖĞDU  
Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Patoloji Anabilim Dalı  
25240 ERZURUM

Tel: (iş) (442) 2331122/2439  
(ev) (442) 2345280