

HİBERNOMA  
(Olgu Sunumu)

KÜPELİOĞLU, A.A., GÖKDEN, N.

**ÖZET:** Hibernoma kahverengi yağ dokusundan köken alan ender rastlanan benign bir tümördür. Hibernomayı tanımlayan bazı isimler de kullanılmaktadır. İmmatür yağ dokusu lipomu, embriyonik lipom ve fetal lipom vb. Yaklaşık olarak literatürde 80 olgu yayınlanmış olup, bunlardan birkaçı elektron mikroskobu ile ayrıntılı olarak incelenmiş ve diğer yağ dokusu kökenli tümörlerden ayırıcı tanısı yapılmıştır. Bizim olgumuz, boynunda son iki aydır büyüyen kitle nedeniyle başvuran 48 yaşında kadın hastaya aittir.

**ABSTRACT:** A.A.KÜPELİOĞLU, Neriman GÖKDEN, Dokuz Eylül University Faculty of Medicine, Department of Pathology are Hibernoma. A case report.

Hibernoma is a rare benign tumor of brown fat origin. Several names have been used to describe it, including lipoma of immature adipose tissue, lipoma of embryonic fat and fetal lipoma. Approximately 80 cases have been reported, some of which have been studied extensively by electron microscopy and biologic analysis to distinguish them from other tumors of adipose cell origin. Our case is a 48 years old female with the tumor located in the neck region which enlarged in the last two months.

**Anahtar sözcükler:** Hibernoma, ışık mikroskopi  
**Key words:** Hibernoma, light microscopy

---

**GİRİŞ:** Hibernoma sıklıkla erişkinlerde ortaya çıkan, yavaş büyüyen ağrısız bir tümördür. İlk olarak 1906'da Merkel pseudolipoma olarak tanımlanmıştır. Kahverengi yağ dokusu kış uykusuna yatan hayvanlarda (hibernating animals) bulunur. İnsanlarda fetüs ve yeni doğanda interskapüler bölgede superior mediastinum ve retroperitoneumda bulunmaktadır. Vücut sıcaklığının korunmasında fonksiyonu olduğu düşünülmektedir. Yaş ilerledikçe azalmakta ve erişkin vücut ağırlığının %1'ni kapsamaktadır.

---

Doç.Dr.A.Ali KÜPELİOĞLU, Dr.Neriman GÖKDEN, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı.

Arterio Endothelium (A.E.) ve Endothelium (E.) verileriyle beraber, ukiiklikla okapiller, interskapuler bölgede olmak üzere çok sayıda oligoda uylukta geliştiği bildirilmektedir. Diğer yerleşimleri arasında göğüde duvarı, aksiller ve inguinal bölgeler, servikal bölge, retroperitoneal bölge sayılmaktadır(6,7).

Tümörün kesit yüzü koyu kahverenk'tedir. Mikroskopik olarak santral yerleşmiş yuvarlak nukleuslu büyük hücreler ile sitoplazmalarında küçük birkaç tane vakuol içeren ya da tüm sitoplazmayı dolduran vakuol içeren hücreler izlenir(6).

Ender görülen bu tümörü bir olgu nedeniyle ışık mikroskopik olarak incelemeyi ve sunmayı uygun bulduk.

OLGU: Son iki aydır boyunda büyüyen kitle nedeniyle başvuran 48 yaşında kadın hastaya (T.S) yapılan eksizyonel biopsi Patoloji ABD'da incelenmiştir (Biopsi No.: 4707/88). Makroskopik olarak incelendiğinde kitle 3.5X2.5x2cm boyutlarda, lobüle görünümde, yumuşak kıvamlı, belirgin fibröz kapsülü olan doku niteliğinde olup, kesit yüzü kahverenk'tedir (Resim 1).



Resim 1. makroskopik görünüm.

Işık mikroskopik inceleme için formalin tespit ve parafin bloklardan sonra yapılan kesitlerin H.E. boyası ile incelenmesinde: Fibröz bir kapsül ile çevrili, çoğunluğu immatür yağ dokusundan oluşmuş dokuda 3 tip hücre yapısı bulunmaktadır. Kimi hücrelerin nukleusu yuvarlak ve ortada olup sitoplazmasında pembe granüler yapılar bulunmaktadır. Lipofüksin için yapılan Sudan Black B özel boyasında bu granüller lipofüksin için olumlu (siyah) boyanmıştır. Diğer bir grup hücrede sitoplazmada küçük birkaç vakuol izlenmektedir. Kimi hücrede vakuol çok büyük ve tek olup tüm sitoplazmayı doldurmakta, nukleus

kenarda yer almaktadır. Hücreler lobulasyon göstermekte. Arada fibrovasküler bir çati görülmektedir (Resim 2).



Resim 2. mikroskopik görünüm (X400).

**TARTIŞMA:** Bugüne kadar hibernoma tanısı almış 80 olgu rapor edilmiştir. Anatomik yerleşim olarak interskapüler bölge, boyun, mediastinum, aksilla, posterior abdominal duvar, periadrenal, perirenal, suprailiak, paraaortik, peripankreatik, otonomik ganglion çevresi sayılmaktadır(6,7,AFIP). Literatürde 10 yaşında spermatik kord yerleşimli bir adet olgu bildirilmektedir. Kahverengi yağ dokusunun mezonefrik keseden testise göç edebileceği ve bu bölgede tümörün gelişebileceği şeklinde açıklama getirilmektedir(3).

Retroperitoneal yerleşimli bir olguda morfolojik histokimyasal ve immunhistokimyasal analizler sonucu tümörün adrenal kortikal dokuya benzer endokrin aktivite gösterdiği bildirilmektedir(2). Diğer yağ doku tümörlerinin tersine yaşamın 4. ve 7. dekadlarında görülmekte ve sıklıkla kadınlarda izlenmektedir(1).

Belirgin histolojik bulgular lobulasyon ve lipid yüklü büyük polihedral, granüler eozinofilik hücreler ve küçük kapillerlerden oluşmaktadır. Mitoz ve pleomorfizm oldukça enderdir.

Tanıda bilgisayarlı tomografi ve anjiyografi oldukça yararlı olmaktadır. Tümördeki hipervaskülarite anjiyografide başarılı sonuçlar alınmasını sağlamaktadır(1).

Ayrıcı tanıda granüler cell myoblastoma, liposarkoma, lipoblastomatosis, sebace adenom, pleomorfik lipoma ve normal kahverengi yağ dokusu birikimleri düşünülmelidir. Granüler cell myoblastomada multipl

sitoplazmik vakuoller bulunmaz. Liposarkomlarda hibernoma hücreleri görülmemekte, pleomorfik, garip malign histolojide hücreler bulunmaktadır. Lipoblastomatozis postnatal fetal yağ dokusunun devamlılığı şeklinde ortaya çıkmaktadır. Üniform, belirgin fibröz septa ile bölümlere ayrılmış yağ dokusu gelişimi sözkonusudur. Sebace adenomlar genellikle yüzeysel yerleşimlidir. Yağ dokusunun normal birikimleri ise kitle oluşturmamakta ve kapsülsüz olmaktadır(5). Hibernomaların tedavisi cerrahi eksizyondur. Prognoz mükemmel olup henüz metastaz saptanmamıştır(1,5).

Hibernoma servikal bölgede, 30-60 yaş gruplarında ve kadınlarda sık izlenmekte olup oğumuz kadın, 48 yaşında ve boyun yerleşimli olması nedeniyle kaynaklarla uyumluluk göstermektedir.

#### KAYNAKLAR:

- 1.Rigor, V. Goldstone, SE. Jones, A.: A case report and discussion of a rare tumor. Cancer, Jun, 1986; 57(11): 2207-2211.
- 2.Allegra, SR. Gauer, C. O'leary, GP.: Endocrin activity in a large hibernoma. Human Pathol Dec 1983; 14(12)1044-1052.
- 3.Fletcher, CD. Cole, RS. Gover, RL. Heyderman, E.: Hibernoma of the spermatic cord: The first reported case. Br J Urol Feb 1986;58(1): 99-100.
- 4.Gaafney, EF. Hargreaves, HK. Sample, E. Vellios, F.: Hibernoma: distinctive light and electron microscopic features and relationship to brown adipose tissue. Human Pathol Aug 1983; 14(8): 1983; 677-678.
- 5.Hall, RE. Kooning, J. Hartman, L. Delbaso, A.: Hibernoma: an unusual tumor of adipose tissue. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Dec 1988; 66(6)706-710.
- 6.Juan. Rosal. Ackerman's Surgical pathology: Hibernoma, Vol: II, St.Louis 1988; 1579.
- 7.Enzinger; Soft Tissue Tumors. Hibernoma, Mosby Company. 1983; 234-236.