

## Bir Ewing sarkomu olgusunda ince iğne aspirasyon sitolojisi

Fevziye Kabukçuoğlu<sup>(1)</sup>, Uğur Hacıhanefioğlu<sup>(2)</sup>

18 yaşında bir erkek hastada sol yan 6-7 kotlara uyan bölgede 20 gün içerisinde gelişme gösteren kitleden ince iğne aspirasyonu yapıldı. Sitolojik inceleme sonucu Ewing sarkomu tanısına varıldı. Ewing sarkomunun hücresel özellikleri ve başta çocukluk çağı solid tümörleri olmak üzere, diğer küçük hücreli malign tümörler arasındaki ayırıcı tanı değerleri gözden geçirildi. Immunositokimyasal tekniklerin ayırıcı tanıdaki özellikleri literatür kaynakları ile birlikte değerlendirildi.

**Anahtar kelimeler:** Ewing sarkomu, ince iğne aspirasyonu

### Fine needle aspiration in a case of Ewing's sarcoma

A cytologic diagnosis of Ewing's sarcoma was made by fine needle aspiration of a mass located at 6-7 th costal level, in an 18 yearold man. Cytologic features of Ewing's sarcoma and its differential diagnosis with other small cell malignant neoplasms, particularly in children, are discussed. Immunocytochemical techniques helpful in distinguishing this tumor from other neoplasms are described with a review of the literature.

**Key words:** Ewing's sarcoma, fine needle aspiration

Ewing sarkomu çocuklarda ve genç erişkinlerde, özellikle uzun kemiklerin metafizini tutan, kemik iliğinin indifferansiye malign mezenkimal tümördür (3, 4, 9). İlk kez 1866'da Lucke tarafından tarif edilmiş olan bu tümör, radyolojik ve patolojik açıdan çok iyi bilinen bir antitedir (4).

Ewing sarkomu üzerinde günümüze dek yapılan patolojik incelemeler daha çok histopatolojik araştırmaları kapsamaktadır. Ewing sarkomunun ince iğne aspirasyonu (İİA) ile sitolojik incelenmesinin ise ancak son senelerde ve az sayıdaki bazı olgularda yapılmış olduğunu görmekteyiz (1, 6). Bundan dolayı biopsi öncesi İİA yöntemi ile saptanmış ve sitolojik olarak incelemiş olduğumuz bir Ewing sarkomu olgusunu sunmak istiyoruz.

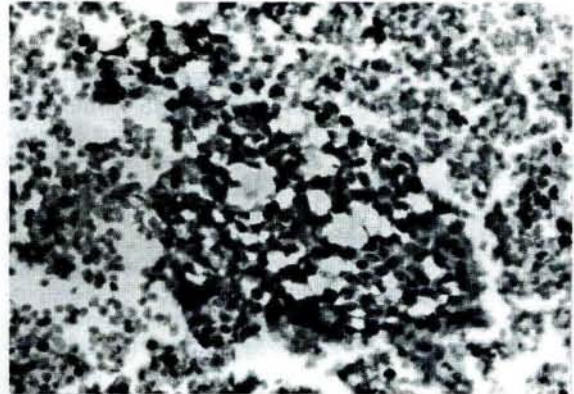
### Olgu

20 günden beri sol yan 6-7 kotlar üzerindeki ağrı ve şişlik şikayetlerinden dolayı Yedikule Göğüs Hastalıkları Hastanesine başvuran 18 yaşındaki erkek öğrenciye 20 gün süre ile tüberküloz tedavisi uygulanmış; bu hastanede yapılan BT dahil görüntü yöntemleri ile ön yan 6-7 kotları 5 santimlik bir alanda tutan, toraks içine doğru gelişen, kemikleri destrüksiyona uğratan ve hafif periost reaksiyonu gösteren bir kitle saptanmış; lezyonun sarkomatöz bir tümör olduğu düşünüldükten İİA ile kesin tanı konulması için tarafımıza gönderilmiştir.

### Patolojik inceleme

Uygulanan İİA ile kitlenin yumuşak hamur kıvamında olduğu görüldü. Kitleden bol miktarda kanlı aspirasyon materyali alındı ve püskürtme yöntemi ile

yayma preparatlar hazırlandı. Ayrıca hücre blokları yapıldı. Preparatlar yaş fiksasyonu takiben PAP ile incelemeye alındı. Ayrıca immunositokimyasal olarak LCA, NSE, desmin, keratin ve vimentin ile incelendi. Sitolojik düzeyde eritrositler, geniş gevşek örtüler veya birkaç hücrelik topluluklar halinde, küçük ve hiperkromatik çekirdekli, çoğu ovoid, bazıları poligonal bir kısmı psödorozet tarzında kümeler yapan malign tümör hücreleri görüldü (Resim 1).

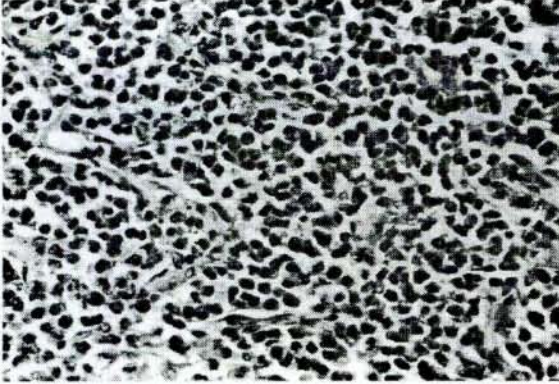


Resim 1: Sitolojik düzeyde malign tümör hücre topluluğu (HEX500)

Sitoplazmaları çok dar veya hiç seçilemeyen bu hücrelerde indifferansiye hücre karakteri belirgindi. Hücreler arası fibriller yapı görülmeydi. Bu özellikleri ile sitolojik olarak Ewing sarkomu tanısı konuldu. Ayrıca uygulanan immunositokimyasal çalışmada LCA (-), desmin (-), keratin (-), NSE (-), vimentin (+) olarak değerlendirildi. Daha sonra İstanbul Üniversitesi Onkoloji Enstitüsüne gönderilen hastadan açık biopsi ile materyel alınmış ve histopatolojik olarak Ewing sarkomu tanısı konulmuştur (Resim 2).

(1) Şişli Etfal Hastanesi Patoloji Laboratuvarı, Uzman Dr.

(2) İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı, Prof. Dr.



Resim 2: Histopatolojik kesitlerde Ewing sarkomun yapısal özellikleri (HEx500)

### Tartışma

Çeşitli organ ve yumuşak doku lezyonlarının tanısında kullanılan İİA yöntemi osteolitik kemik lezyonlarının tanısında da giderek önem kazanmıştır (2, 5, 11). Son senelerde Ewing sarkomunun biopsi öncesi sitolojik tanısı da, sayıları az olmak üzere bazı yayınlara konu olmuştur (1, 6).

Sitolojik olarak İİA ile patolojik lezyonun iltihabi olaylardan kesin olarak ayırımı mümkündür. Esas güçlük Ewing sarkomunun diğer küçük hücreli malign tümörler ile ayırıcı tanısında yatmaktadır.

Ayırıcı tanıda gözönünde tutulması gereken tümörlerin başında malign lenfomalar, embriyonal tipte rabdomyosarkom, nöroblastom, küçük hücreli indifferansiye karsinom gibi az veya çok indifferansiye, bir kısmı epitelyal, genellikle mezenkimal malign tümörler gelmektedir. Bu ayırmada sitolojik özellikler, klinik tablo ve lokalizasyon özellikleri dikkate alınmalıdır (3, 7, 8, 11).

İmmunositokimyasal yöntemler de ayırıcı tanıda önemli rol oynamaktadır (9, 10). Uyguladığımız immunositokimyasal çalışmada LCA (-) ile malign lenfoma, desmin (-) ile rabdomyosarkom, keratin (-) ile

epitelyal tümörler, NSE (-) ile nöroblastom ve küçük hücreli indifferansiye karsinom ekarte edilmiş, vimetin (+) olması ile mezenkimal bir tümör olabileceği ortaya konmuştur.

Sonuç olarak, İİA yöntemi kemik tümörlerinin tanısında kolay ve kesin çözüm getirmektedir. Ümidimiz bu yöntemin diğer organ lezyonlarında olduğu gibi, ülkemizde de, özellikle osteolitik kemik lezyonlarının tanısında daha sık baş vurulan bir yöntem haline gelmesidir. Böylece tanı amacı ile yapılan büyük cerrahi girişimlere de gerek kalmayacaktır.

### Kaynaklar

1. Akhtar, M., Ashraf, MA., Sabbah, R.: Aspiration cytology of Ewing's sarcoma. *Cancer* 56: 2051-2060, 1985.
2. Hadju, SI., Melamed, MR.: The diagnostic value of aspiration smears. *AJCP* 59: 350-356, 1973.
3. Hadju, SI.: Soft Tissue and Bone. In: Bibbo M. Editor, *Comprehensive cytopathology*. 1st ed. Philadelphia: 502, Saunders, 1991.
4. Huvas, AG., Ewing's sarcoma. In: *Bone Tumors*. 2nd ed. Philadelphia: 523-552, Saunders, 1991.
5. James, PL.: Fine needle aspiration of soft tissue and bone. In: Atkinson, BF., Editor. *Atlas of diagnostic cytopathology* 1st ed. Philadelphia, 606, Saunders, 1992.
6. Kontoz Oglou, T., Krakauer, K., Qizilbash, AH.: Ewing's sarcoma. Cytologic features in fine needle aspirates in two cases. *Acta Cytol*, 30: 513-518, 1986.
7. Koss, LG.: Aspiration biopsy requiring imaging guidance. In *Diagnostic Cytology and its Histopathologic bases*. 4th ed. Philadelphia: Lippincott, 1376, 1992.
8. Koss, LC., Woyke, S., Olszewski, W.: The bone. In: *Aspiration biopsy. Cytologic Interpretation and Histologic Bases*. 2nd ed. New York: Igaku-Shoin, 648-651, 1992.
9. Miettinen, M., Lehto, VP., Virtanen, I.: Histogenesis of Ewing's sarcoma. *Virchows B-41*: 277-284, Arch 1982.
10. Moll, R., Lee Inchal, Gould, VE., Berndt, R.: Immunocytochemical analysis of Ewing's tumors. *Am. J Pathol* 127: 288-304, 1987.
11. Stormby, N., Akerman, M.: Cytodiagnosis of bone lesions by means of fine needle aspiration biopsy. *Acta Cytol*, 17: 166-172, 1973.

### Yazışma adresi

Dr. Fevziye Kabukçuoğlu  
Şişli Etfal Hastanesi Patoloji Laboratuvarı  
Şişli, İstanbul, Türkiye