

Baş boyun lezyonlarında ince iğne aspirasyon sitolojisi (584 olgu içeren bir seri) *

Dr. Canan Ersöz **, Dr. Derya Gümürdülü **, Dr. Özlem Aydın **, Dr. Melek Ergin **,
Dr. Fazilet Kayaselçuk **

ÖZET

1994-1996 döneminde ince iğne aspirasyonu (İİA) polikliniğinde bizzat patolog tarafından gerçekleştirilen 1000 İİA olgusundan 584'ü baş -boyun lezyonlarına aittir. 560 olguda (% 95.89) İİA ile tanı için yeterli materyal elde edilmiştir. Seride 383 tiroid 115 lenf nodülü, 51 cilt-cilt altı ve 35 tükürük bezi lezyonu yer almaktadır. Hastalarda İİA'na bağlı komplikasyon olmamıştır. İİA'nu takiben biyopsi uygulanan 89 olgu gözönünde bulundurulduğunda sensitivite % 78, spesifite %94'tür.

Baş-boyun lezyonlarında İİA sitolojisi kolay, hızlı, ekonomik ve güvenilirliği yüksek bir tanı yöntemidir. İşlemin patolog tarafından gerçekleştirilmiş olması yeterli tanısal materyal elde edilme oranını, doğru sitolojik yaklaşım ve tanıya varılmasını olumlu yönde etkilemekte; gerek hasta, gerekse patolog ve klinisyenler açısından çeşitli avantajlar sağlamaktadır.

Anahtar kelimeler: Baş-boyun lezyonları, ince iğne aspirasyon sitolojisi

GİRİŞ

Karmaşık anatomik yapısı ve bu bölgede lokalize primer ve metastatik tümörlerin geniş bir yelpaze de yer almaları nedeniyle baş boyun bölgesi lezyonları sıklıkla tanısal yaklaşım zorluğu doğurur. Malignite ise, baş-boyun bölgesindeki her türlü kitlenin ayırıcı tanısında ilk sıralardadır.

İnce iğne aspirasyon sitolojisi (İİAS) ile ilgili ilk çalışmalar Greig ve Gray (1904), Guitre (1921) ve Martin ve Ellis'e (1939) aittir (1,2). Ancak yöntem İskandinav ülkelerindeki merkezlerde kullanılmaya başlanarak başarılı sonuçların bildirilmeye başlandığı 1950'li yıllara kadar hakettiği ölçüde benimsenip yaygınlaşmamıştır (3-5). Son yıllarda ise İİAS yöntemin avantajları, tanı ve tedavi protokolüne katkıları ve limitasyonlarının daha iyi anlaşılması nedeniyle yaygın olarak kullanılmaktadır.

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde 1990 yılında ince iğne aspirasyonu (İİA) çalışmaları başlamıştır. 1994 yılından bu yana her türlü yüzeysel ve palpe edilebilen lezyonun aspirasyonu, bu işlem için ayrılan poliklinikte patolog tarafından yapılmaktadır. Bu çalışmada İİA polikliniğinde gerçekleştirilen baş-boyun bölgesi lezyonları İİA olgularımız sunulmaktadır.

* Bu çalışma XIII. Ulusal Patoloji Sempozyumu'nda Poster Bildiri olarak sunulmuştur.

** Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji AD

SUMMARY

Fine Needle aspiration biopsy in head and neck lesions

During a period between 1994-1996, 1000 fine needle aspirations (FNA) were performed by the pathologist in our FNA polyclinic. 584 of these cases were located in the region of head-neck. In 560 (95.89%) of the cases adequate materials were obtained. The distribution of the cases is 383 thyroid, 115 lymph node, 51 cutaneous-subcutaneous and 35 salivary gland. There was no complications in any of the patients. In 89 cases, which performed biopsy followed by FNA; the sensitivity is 78% and specificity is 94%.

In head-neck lesions FNA cytology is a simple, rapid, low-costed and highly reliable diagnostic method. The fact procedure is carried on by a pathologist affect the rate of satisfactory diagnostic material, correct histologic intervention and diagnosis positively, provide numerous advantages for the patient, pathologist and clinicians.

Key words: Head-neck lesions, fine needle aspiration cytology

GEREÇ VE YÖNTEM

Aralık 1994 - Aralık 1996 döneminde 1000 hastaya İİA uygulanmıştır. Bunlardan 584'ü baş boyun bölgesinde kitlesi olan olgulardır ve bu çalışmanın hasta grubunu oluşturmaktadır. 89 olgunun İİA sonrası ameliyat materyalleri arşivimizde yer almış ve bu olgularda sitolojik ve histolojik tanı karşılaştırması yapılmıştır.

İİA için 26-Gauge (insülin iğnesi) ve 23-Gauge iğneler, 10 cc'lik plastik enjektör ve enjektör tutucu (Cameco syringe holder) kullanıldı. Her lezyonun farklı noktalarından ortalama 3-4 kez aspirasyon yapıldı. Yaymaların bir kısmı havada kurutularak May-Grünvald-Giemsa (MGG) ile boyandı. Bir kısmı da alkolde fikse edilerek Papanicolaou, sitokimya ve immünohistokimya boyaları için kullanıldı. Preparatlar ışık mikroskopunda değerlendirildi.

BULGULAR

Baş-boyun bölgesinde lokalize kitle nedeniyle İİA polikliniğine onaltı farklı bölümden gönderilen toplam 584 olgudan 560'unda (% 96) İİA ile tanı için yeterli

materyal elde edildi (Tablo I). 560 olgudan 403'ü kadın , 157'si erkek olup yaşları 8-80 arasındadır.

Tablo II'de İİAS ile tanı konan benign lezyonlar ve malign tümörlerin organlara göre dağılımı yer almaktadır.

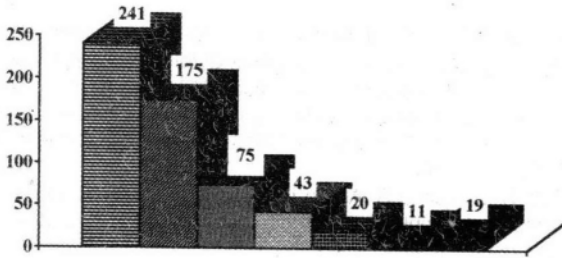
İİA'ndan sonra opere edilen 89 olgu esas alınarak; serimizde sensitive (SN) % 78, spesifite (SP) % 94'tür. Tahmini doğru pozitif tanı değeri (positive predictive value PPV) % 89, tahmini doğru negatif tanı değeri (negative predictive value NPV) % 88; doğruluk (D) (Accuracy) % 89'dur (Tablo III ve IV).

Opere edilen ve patolojik incelemesi yapılan 38 tiroid olgusundan 30'u benign lezyon, 8'i malign tümördür. İİAS ile bir olgu yanlış pozitif, 3 olgu yanlış negatif tanı aldı. Sekiz tiroid karsinomundan 5'i İİAS ile doğru tanı aldı. Bu grupta SN %62, yanlış negatif (FN) % 8 (3/38) ve SP % 96, yanlış pozitif (FP) % 3 (1/38)'dir.

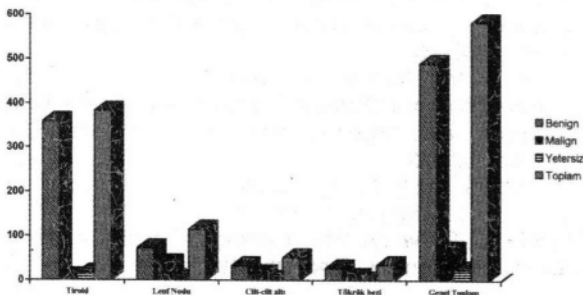
Eksize edilen 31 lenf nodülünde histolojik tanı olarak 19 benign lezyon, 12 malign tümör tanısı kondu. İİAS ile bir olgu yanlış pozitif, iki olgu yanlış negatif tanı aldı. 12 malign tümörden 10'u İİAS ile doğru tanı aldı. Bu grupta SN % 83, FN % 6 (2/31) ve SP % 94, FP % 3 (1/31)'dir.

Opere edilen ve patolojik incelemesi yapılan 13 tükrük bezi olgusunda 8'i benign lezyon, 5malign tümör

Tablo I: 584 İİA olgusunun kliniklere göre dağılımı



Tablo II: İİA yapılan 584 olguda benign ve malign lezyonların organlara dağılımı



tanısı aldı. İİAS ile bir olgu yanlış pozitif (malignite şüphesi), 2 olgu yanlış negatif tanı aldı. Bu grupta SN % 60, FN % 15 (2/13) ve SP % 87, FP % 8 (1/13) tür.

İİAS ile malign tümör tanısı alan ve opere edilen 7 cilt-ciltaltı ve yumuşak doku kitlesinin tamamında patolojik tanılar da paralellik gösterdi.

Tablo III: İİA sonrası opere edilen 89 olguda sitopatolojik korelasyon

	Olgu Sayısı	Tiroid	Tükrük Bezi	Lenf nodu	Cilt-cilt altı
TP	25	5	3	10	7
TN	54	29	7	18	-
FP	3	1	1	1	-
FN	7	3	2	2	-
Toplam	89	38	13	31	7

Tablo IV: Patoloji tanılarına göre 89 olguda İİAS sonuçların değerlendirilmesi

• SENSİTİVİTE = TP/TP+FN=	%78 (25/32)
• SPESİFİTE = TN/TN+FP=	%94 (54/57)
• PPV = TP/TP+FP=	%89 (25/28)
• NPV = TN/TN+FN=	%88 (54/61)
• DOĞRULUK = TP+TN/TP+TN+FP+FN=	%89 (79/89)

TP: Gerçek pozitif, FP: Yanlış pozitif, FN: Yanlış negatif, PPV: Positive predictive value, NPV: Negative predictive value

TARTIŞMA

Farklı organ ve dokulardaki lezyonlara uygulanan İİAS sonuçlarının güvenilirliğini ve tanı değerini somutlaştırmak amacı ile objektif formüller kullanılmaktadır. En sık kullanılan formüller SN; SP; FP ve FN oranları , PPV ve NPV'dir (6). Bu formüllere göre belirlenen değerler farklı organ lezyonlarında, farklı merkezlerin olgu serilerinde değişkenlik göstermektedir (5,7-17). 584 baş - boyun lezyonunda İİAS bulgularımızı değerlendirirken biz de genel kavramlardan uzaklaşmamak amacı ile serimizde bu değerleri belirledik. "Altın Standart" olarak opere edilen 89 hastanın patoloji sonuçlarını kabul ettik. Bu değerlendime sonucunda serimizde SN % 78, SP % 94, D % 89'dur. PPV % 89, NPV % 88'dir.

Tiroid İİA olgularımızın sonuçlarına bakıldığında SN'nin diğer serilere göre düşük olduğu (%62) dikkati çekmektedir (7-10). Bunda opere edilen olgu sayısının göreceli olarak düşük olması (% 10, 38/383) da rol oynamış olabilir. Bu gruptaki 3 FN olgudan bir tanesinde aspirat kistik özellikte idi. İki tanesinde de muhtemelen yanlış lokalizasyondan aspirasyon yapılmıştı. İİAS tanısı tiroid papiller karsinomu olan FP olgunun patolojik tanısı paratiroid adenomudur ve yetersiz klinik bilgi yanlış tanının başlıca nedenidir.

Lenf nodülü İİA olgularımızda SN; SP ve D değerleri

literatürle uyumludur (11,13). FP olgu olarak kabul ettiğimiz ve sitolojik olarak non-Hodgkin lenfoma tanısı alan olguda eksize edilerek patolojik incelemesi yapılan lenf nodülünün aspire edilen lenf nodülü olmadığı ve hastanın klinik takibinin bulunmadığı saptandı. FN olgulardan bir tanesinde sitolojik olarak karma hücre popülasyonu görüldü, ancak Reed-Sternberg hücresi saptanmadı. Bu olgunun patolojik tanısı Hodgkin lenfomadır. Diğer olgu ise sitolojik olarak hiperplazik lenf nodülü tanısı almış bir non-Hodgkin lenfoma olgusudur. İİA yapılan 35 tükruk bezi olgusundan sadece 13'ü merkezimizde opere edildi. Bu nedenle bu grupta yöntemin SN; SP vb. değerlerini tartışmak yanıltıcı olacaktır kanısındayız.

İskandinav ekolünün önderliğini yaptığı İİA'nun mikroskopik incelemeyi yapacak ve sitolojik tanıyı verecek kişi (patolog/sitopatolog) tarafından yapılmasının pek çok avantajları vardır. Bizim de gözlediğimiz bu avantajlardan bazıları şunlardır:

1. Anamnez, lezyonun makroskopik ve palpasyon bulguları ile sitolojik özellikleri kombine edilmektedir.

2. Aspiratın makroskopik özellikleri tanıya yardımcı olmaktadır.

3. Ek tanı yöntemleri için aynı seansta materyal alınabilmektedir (immünositokimya, mikrobiyolojik tetkikler, akım sitometrisi, elektron mikroskopi vb.)

4. Kaliteli ve yeterli tanısal materyal elde edebilmek için gerekli deneyim ve el alışkanlığı birikiminin devamlılığı sağlanmaktadır.

5. Deneyimsiz klinisyenler tarafından gönderilen yetersiz materyallerin yol açtığı zaman kaybı yüksek maliyet ve hasta anksiyetesi azalmaktadır.

SONUÇ

Baş-boyun bölgesinde yer alan yüzeysel yerleşimli kitlelerde İİAS güvenilirliği yüksek, hastalar tarafından iyi tolere edilen ucuz ve hızlı bir tanı yöntemidir. Komplikasyon ve kontraendikasyonları yok denecek kadar azdır. Bununla beraber sitopatoloji ile diğer disiplinler arasında tam bir işbirliği; İİAS'nin endikasyon ve limitasyonlarının iyi bilinmesi ve sitolojik tanı ile klinik ön tanı uyumsuzluğu hallerinde kesin tanı için patolojik incelemeye baş vurulması mutlaka gereklidir.

KAYNAKLAR

1. Skoog L, Löwhagen T, Tani E. Lymph nodes. In: Gray W, ed. Diagnostic Cytopathology. Edinburgh: Churchill Livingstone, 1995;481-513.
2. Caraway NP, Katz RL. Fine needle aspiration of the lymph nodes. In: Erozian YS, Bonfiglio TA, eds. Fine Needle Aspiration Of Subcutaneous Organs and Masses. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1996;55-80.
3. Lever JV, Trott PA, Webb AJ. Fine needle aspiration cytology. J Clin Pathol 1985;38: 1-11
4. Bottles K, Miller TR, Cohan MB, Ljung BM. Fine needle aspiration biopsy. Has its time come? Am J Med 1986;81:525-531.
5. Flynn MB, Wolfzon SE, Thomas S, Kuhns JG. Fine needle aspiration biopsy in clinical management of head and neck tumors. J Surg Oncol 1990;44:214-217
6. Raab SS. Diagnostic accuracy in cytopathology. Diagn Cytopathol 1994;10:68-75.
7. Holleman F, Hoekstra JBL, Ruitenberg HM. Evaluation of fine needle aspiration (FNA) cytology in the diagnosis of thyroid nodules. Cytopathol 1995;6:168-175.
8. Merchant WJ, Thomas SM, Coppen MJ, Prentice MG. The role of thyroid fine needle aspiration (FNA) cytology in a District General Hospital setting. Cytopathol 1995;6:409-418.
9. Kleini PJ, Joensuu H, Nylamö E. Fine needle aspiration biopsy in the diagnosis of thyroid nodules. Acta Cytol 1991;35:434-438.
10. Altavilla G, Pascale M, Nenci I. Fine needle aspiration cytology of thyroid gland diseases. Acta Cytol 1990;34:251-256.
11. Prasad RRA, Narasimhan R, Sankaran V, Veliath AJ. Fine needle aspiration cytology in the diagnosis of superficial lymphadenopathy: An analysis of 2418 cases. Diagn Cytopathol 1996;15:382-386.
12. Pilotti S, Di Palma S, Alasio L, Bartoli C, Rilke F. Diagnostic assesment of enlarged superficial lymph nodes by fine needle aspiration. Acta Cytol 1993;37:853-866.
13. Gupta AK, Nayar M, Chandra M. Reliability and limitations of fine needle aspiration cytology of lymphadenopathies. Acta Cytol 1991;35:777-783.
14. Atula T, Grenman R, Laippala P, Kleini PJ. Fine-needle aspiration biopsy in the diagnosis of parotid gland lesions: Evaluation Of 483 biopsies. Diagn Cytopathol 1996;15:185-190.
15. Winberger MS, Rosenberg WW, Meurer WT, Robbins KT. Fine-needle aspiration of parotid gland lesions. Head&Neck 1992;14:483-487.
16. Chan MKM, McGuire LJ, King W, Li AKC, LeeJCK. Cytodiagnosis of 112 salivary gland lesions. Correlation with histologic and frozen section diagnosis. Acta Cytol 1992;36:353-363.
17. Frable MAS, Frable WJ. Fine-needle aspiration biopsy of salivary glands. Laryngoscope 1991;101:245-249.
18. Coghill SB, Brown LA. Why pathologists should take needle aspiration specimens. Cytopathol 1995;6:1-4.