TİROİD LEZYONLARININ İNCE İĞNE ASPİRASYON BİOPSİLERİ VE OPERASYON MATERYALLERİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ

Tümay Özgür[*], Hasan Gökçe[*], Esin Atik[*], Mehmet Yaldız[*], Sibel Hakverdi, İhsan Üstün[**], Seçkin Akküçük[***], Neslihan Şengül[*], Cumali Gökçe[**]*

** Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pataloji AD, Hatay*
*** Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrinoloji AD, Hatay*
**** Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi AD, Hatay*

Özet

Amaç: Tiroid ince iğne aspirasyon biyopsisi (İİAB), benign tiroid nodüllerinin malign tiroid nodüllerinden ayrımında en güvenilir teşhis yöntemi olarak kabul edilmektedir. Tiroid İİAB sonuçları ile tiroidektomi patoloji sonuçları karşılaştırılarak, tiroid lezyonlarının değerlendirilmesin de hastanemizde İİAB'nin etkinliğinin saptanmasını amaçladık.

Yöntem: 2012 yılında Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Laboratuvarı'na Endokrinoloji polikliniğinden ve Radyoloji bölümü Girişimsel işlemlerden gönderilen toplam 881 tiroid İİAB ve 62 tiroidektomi olgusu çalışma kapsamına alınmıştır.

Bulgular: 881 olgunun değerlendirilmesinde; ortalama yaş 46.03 olarak saptanmış olup, minimum yaş 15, maksimum yaş 85' tir. Hastaların 140 (%15.9)'ı erkek olup, 741 (%84.1)'i kadındır. 708 (%80.4) olgu benign, 4 (%0.5) olgu malign, 12 (%1.4) olgu önemi belirsiz atipi, 11 (%1.2) olgu folliküler neoplazi, 12 (%1.4) olgu malignite şüphesi ve 133 (%15.1) olgu yetersiz materyal olarak raporlanmıştır. 881 hastanın 62 'si hastanemizde opere olmuştur. 49 (%80.3)'una bilateral total tiroidektomi, 4 (%6.6)'üne sağ lobektomi, 3 (%9.8)'üne sol lobektomi, 2 (%3.3)' sine tamamlayıcı tiroidektomi uygulanmıştır. 47 (%75.8) hastanın İİAB sonuçları rezeksiyon sonuçları ile uyumlu iken, 15 (%24.2) hastanın farklı idi. Her iki sitoloji ve patoloji sonuçlarının birbirine benzer sonuçlarının uyumu değerlendirildiğinde kappa değeri 0.223 olup, bu değer istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı (p=0.077).

Sonuç: Tiroid nodüllerinin takibinde ve ameliyat öncesi değerlendirilmesinde İİAB altın standart yöntemdir. Sonuçlarımız büyük oranda İİAB'nin etkinliğini göstermektedir ancak nodüllerin yönetiminde klinik ve radyolojik bulguların da desteği önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Tiroid, İİAB, patoloji.

Abstract

Objective: Fine needle aspiration biopsy (FNAB) is considered to be the most trustworthy diagnostic method in differention of benign and malign thyroid nodules. By comparingthyroid FNAB cytology and thyroidectomy pathology results we aimed to determine the utility of FNAB in the evaluation of thyroid lesions.

Method: The pathologic reports and demographic data of 881 FNAB and 62 resection materials sent from Mustafa Kemal University Endocrinology, Interventional Radiology and General Surgery Departments have been reviewed.

Results: The median age was determined 46.03; minimum 15 and maximum 85 among 881 patients. 140 (%15.9) patients were male and 741 (%84.1) were female. Of 708 (%80.4) cases were benign, 4 (%0.5) were malign, 12 (%1.4) were atypia undefined, 11 (%1.2) were follicular neoplasia, 12 (%1.4) cases were suspicious for malignancy and 133 (%15.1) cases were reported as insufficient. Of 881 patients 62 have been operated in our hospital. 49 (%80.3) patient had bilateral total thyroidectomy, 4 (%6.6) had right lobectomy, 3 (%9.8) had left lobectomy, 2 (%3.3) had complementary thyroidectomy. Of 47 (%75.8) patients' FNAB results were compatible with resection results but 15 (%24.2) patients' were different. When the concordance of similar results of FNAB and surgical specimens' have been compared kappa value was 0.223, and this was not statistically sinificant (p=0.077).

Conclusion: FNAB is the golden standard method for the follow-up and evaluation of thyroid nodules before surgery. Our results almost demonstrates the effectiveness of FNAB, on the other hand clinic and radiologic findings are also important for the management of the thyroid nodules.

Key Words: Thyroid, FNAB, pathology.

GİRİŞ:

Tiroid ince iğne aspirasyon biyopsisi (İİAB) 1952 yılından sonra Avrupa ülkelerinde yaygın olarak kullanılmaya başlamıştır (1-3). Toplumun yaklaşık %4-10 ununda klinik olarak tiroid nodülleri tespit edilebilmektedir (4) ve bu lezyonların benign-malign ayrımında ve takibinde İİAB uygulaması kolay, ucuz, pratik ve hastalarda nadiren komplikasyona sebebiyet verdiği için değerli bir yöntemdir (5). Biz de hastanemizdeki 2012 yılı tiroid İİAB sonuçları ile tiroidektomi patoloji sonuçlarını karşılaştırılarak, tiroid lezyonlarının değerlendirilmesinde hastanemizde İİAB'nin etkinliğinin saptanmasını amaçladık.

MATERYAL METOD:

2012 yılında Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Laboratuvarı'na Endokrinoloji polikliniğinden ve Radyoloji bölümü Girişimsel işlemlerden gönderilen toplam 881 tiroid İİAB olgusu ve hastanemizde Genel Cerrahi bölümünde opere olmuş 62 hasta çalışma kapsamına alınmıştır. Hastalara ait tüm kayıtlar ve patoloji raporları gözden geçirilmiştir. İİAB sonuçları; Betheda sınıflamasına (6) göre; yetersiz, benign, malign, önemi belirsiz atipi, folliküler neoplazi ve malignite kuşkulu olarak gruplandı. En az 10 follikül epitel hücrelerinden oluşmuş minimum 5-6 ayrı gruptan oluşan materyal 'yeterli' olarak kabul edildi. İİAB sonucu yetersiz ve önemi belirsiz atipi olan olgular çalışma dışı bırakıldı, malignite kuşkulu, folliküler neoplazi tanılı olgular malign grubuna dahil edildi.

İstatiksel Analiz:

İstatiksel değerlendirme SPSS 13 paket program kullanılarak yapıldı. Sitolojik ve patolojik tanı sonuçlarının uyumlarının karşılaştırılması non-parametrik testlerden Mc Nemar testi, Ki-kare Kappa testleri kullanılarak yapıldı.

BULGULAR:

881 olgunun değerlendirilmesinde; ortalama yaş 46.03 olarak saptanmış olup, minimum yaş 15, maksimum yaş 85' tir. Hastaların 140 (%15.9)'ı erkek olup, 741 (%84.1)'i kadındır. İİAB' lerde 708 (%80.4) olgu benign, 4 (%0.5) olgu malign, 12 (%1.4) olgu önemi belirsiz atipi, 11 (%1.2) olgu folliküler neoplazi, 12 (%1.4) olgu malignite şüphesi ve 133 (%15.1) olgu yetersizmateryal olarak raporlanmıştır (Şekil:1). 881 hastanın 62 'si hastanemizde opere olmuştur. 49 (%80.3)'una bilateral total tiroidektomi, 4 (%6.6)'üne sağ lobektomi, 3 (%9.8)'üne sol lobektomi, 2 (%3.3)' sine tamamlayıcı tiroidektomi uygulanmıştır. 47 (%75.8)

hastanın İİAB sonuçları rezeksiyon sonuçları ile uyumlu iken, 15 (%24.2) hastanın farklı idi. Benign raporlanan 6 olgudan 4'ü Folliküler Adenom, 2 'si papiller karsinom; Folliküler Neoplazi kuşkusu olan 3 olgudan 1'i folliküler adenom, 1'i papiller karsinom, 1'i benign-nodüler hiperplazi; Önemi Belirsiz Atipi İİAB sonucu olan olgu malign Folliküler karsinom-papiller variant, malignite şüphesi olan 2 olgudan 1'i folliküler adenom, 1'i benign nodüler hiperplazi olarak sonuçlanmıştır. Her iki sitoloji ve patoloji sonuçlarının birbirine benzer sonuçlarının uyumu değerlendirildiğinde kappa değeri 0.223 olup, bu değer istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı (p=0.077) (Tablo:1).

Tablo 1: İİAB ve patoloji sonuçlarının karşılaştırılması

		Patoloji	
		Benign	*Malign*
Sitoloji	*Benign*	40	2
	Malign	7	2

(Kappa=0.223, p=0.077)

TARTIŞMA:

Tiroid nodülü sık rastlanan bir endokrin patolojidir. Ülkemizde tiroid nodül prevalansı elle muayenede %2-6, ultrasonografide %18 olarak bulunmuştur (7,8). Tiroid nodüllerinin tespit edilebilenlerinin %5-30 malignidir (9) ve takipleri çok önemlidir. İİAB ' nin etkinliği örneklemenin yeterliliği ve bunu yorumlayan sitopatoloğun deneyimine bağlı olsa da hala tiroid lezyonlarının tanısı ve takibinde en etkin yöntemdir. Laboratuvarımızda dış kliniklerden gelen 881 tiroid İİAB nin 133 (%15.1)'ü Bethesda sistemine göre değerlendirme için yetersiz bulunmuştur. Literatürde bildirilen yetersizlik oranları %10-28.2 arasında değişmektedir (10). Bizim sonuçlarımızın alt değerlere yakın olması hastanemizde biyopsilerin tamamının ultrasonografi eşliğinde yapılmasına bağlanabilir. Çalışmamızda İİAB de 12 (%1.4) olgu malignite şüphesi, 4 (%0.5) olguda malignite şüphesi tespit edildi, tiroid ameliyatı yapılan olgularımızda malignite oranını %8.5 olarak tespit ettik kaynaklarda genel olarak İİAB de malignite saptama oranı %5-10 arasında değişirken (10-12) bu oran operasyon materyallerinde %2.6-10.7 olarak saptanmıştır (13).İİAB radyolojik olarak 1 cm den büyük nodüllerin tamamına yakınına uygulanmaktadır ancak operasyon İİAB sonuçları yanında klinik, radyolojik parametreler de göz önünde bulundurularak endikasyon düşünülen hastalara

önerilmektedir. Buna bağlı olarak neoplastik-malign lezyon yakalama insidansı da artmaktadır.

Serimizde olguların 49 (%80.3)'una bilateral total tiroidektomi uygulanmıştır. Malignitelerin özellikle de papiller karsinomların bilateral görülme oranı %20 ile %80 ler arasında değişmektedir (14) bu yüzden İİAB de malignite kuşkusu olarak da rapor edilen olguların hem tanı hem de tedavisi için total tiroidektomi önerilmektedir. Çalışmamızda Benign raporlanan 6 olgudan 4'ü Folliküler Adenom, 2 'si papiller karsinom; Folliküler Neoplazi kuşkusu olan 3 olgudan 1'i folliküler adenom, 1'i papiller karsinom, 1'i benign-nodüler hiperplazi; Önemi Belirsiz Atipi İİAB sonucu olan olgu malign Folliküler karsinom-papiller variant, malignite şüphesi olan 2 olgudan 1'i folliküler adenom, 1'i benign nodüler hiperplazi olarak sonuçlanmıştır. İnce iğne aspirasyon biyopsi ve operasyon materyallerimizin uyumunu incelediğimiz zaman istatiksel olarak kappa değeri alt sınıra yakın bulundu ve $p>0.05$ olarak saptandı. Verileri gruplandırırken yetersiz materyal ve önemi belirsiz atipi olgularını çalışma dışı bıraktık ve İİAB' sinde folliküler neoplazi tanılı olanları da malign gruba dahil ettik. Halbuki folliküler neoplazi İİAB sonucu olan olgulardan 1'i folliküler adenom, 1'i benign-nodüler hiperplazi, 1'i papiller karsinom olarak operasyon materyallerinde sonuçlar almıştır. Böylece 2 olgu false pozitif (malign) grubuna dahil edildiğinden istatistik sonuçlarımızın uyum değerini düşürmüş olabilir.Bunun yanında çalışma dışı bıraktığımız önemi belirsiz atipi İİAB sonucu olan olgu Folliküler karsinom-papiller variant olarak en son tanı almıştır. Bu sonuçları göz önünde bulundurduğumuzda İİAB ve operasyon materyallerinin sonuçlarının uyumunu karşılaştırırken malign ve benign gruplardan ziyade alt gruplar oluşturmanın sağlıklı ve doğru değerlendirme için daha uygun olacağı kanısındayız.İİAB tiroid nodüllerinin tanı ve takibinde çok değerli bir metodtur ancak hastanın klinik, radyolojik ve laboratuar sonuçlarının bir bütün olarak değerlendirilmesi esastır.

KAYNAKLAR

1. Crockford PM, Bain GO. Fine needle aspiration biopsy of the thyroid. Can Med Assoc J 1974; 110: 1029-32.

2. Ljung BM. Fine needle aspiration of the thyroid nodule. Ann Int Med 1982; 96: 221-5.

3. Van Herle AJ. The thyroid nodule . Ann Int Med 1982; 96: 221-5.

4. Boring CC, Squires TS, Tong T. Cancer statistics 1993. CA Cancer J Clin 1993; 43: 7-26.

5. Blum M, Rothschild M. Improved nonoperative diagnosis of the solitary cold thyroid nodules . Surgical selection based on risk factors and three months supression. JAMA 1980; 243: 242-4.

6. Cibas ES, Ali SZ. The Bethesda system for reporting thyroid cytopathology. Am J Clin Pathol 2009; 132: 658-65.

7. Emral R, Bastemir M, Güllü S, Erdoğan G. Thyroid consequence of the Chernobyl nuclear power station accident on the Turkish population. Eur J Endocrinol 2003; 148: 497-503.

8. Akarsu E, Akçay G, Capoğlu I, Unuvar N. Iodine deficiency and goiter prevalance of the adult population in Erzurum. Acta Medica 2005; 48: 39-42.

9. Ashcraft MW, Van Herle AJ. Management of thyroid nodules II: scanning techniques tyroid suppressive and fine needle aspiration. Head Neck Surg 1981; 3: 297-322.

10. Gharib H, Goellner JR. Fine needle aspiration biopsy of the thyroid:an apprasial. Ann Intern Med 1993; 118: 282-289.

11. Mandreker SRS, Nadkarni NS, Pinto RGW, Menesez S. The role of fine needle aspiration cytology as the initial modality in the investigation of thyroid lesions. Acta Cytol 1995; 39: 898-904.

12.Demicco C. Assesment and prospects of thyroid cytology. Ann Endocrinol. 1993; 54:258-63.

13. Hurng Song Wu-J, Young MD, Clark OH. In: İşgör A. Tiroid Hastalıkları ve Cerrahisi. 2000; 8: 367-381.

14. Ünal G. Folliküler tiroid kanseri. In: Ünal G ed. Tiroid Hastalıkları. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Yayınları. 2000; 386-397