

Foliküler neoplazide lobektominin yeri

The place of lobectomy in follicular neoplasia

Ömer Uslukaya¹, Zübeyir Bozdağ¹, Ahmet Türkoğlu¹, Hatice Gümüş², Zafer Pekkolay³, Arif Hamidi², Metehan Gümüş¹

¹Dicle Üniversitesi Tıp fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Diyarbakır

²Dicle Üniversitesi Tıp fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır

³Dicle Üniversitesi Tıp fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Diyarbakır

Özet

Amaç: Foliküler kanser tanısı kapsül ve damar invazyonunun değerlendirilmesi sonucu konulmaktadır. Bu nedenle ince iğne aspirasyon biyopsisi (İİAB)/frozen incelemesinde kanser tanısı konulamamakta ve tanı foliküler neoplazi olarak verilmektedir. Foliküler neoplazi tanısı tüm şüpheli İİAB sonuçlarının %55'ini oluşturmakta olup bunlarında %20'sinde nihai histopatolojik incelemede kanser saptanmaktadır. Bu hastalara total tiroidektomi yapmanın yaklaşık her 5 hastadan 4'ünde gereksiz olduğu görülmektedir. Total tiroidektomi ile karşılaştırıldığında inferior laringeal sinir hasarına bağlı ses kısıklığı, infeksiyon, havayolu zedelenmesi ve kanama riski lobektomi yapılanlarda daha az beklenmektedir. Bu çalışmada foliküler neoplazi tanısı ile lobektomi uygulanan hastalarda deneyimimizi aktarmayı amaçladık.

Yöntem ve gereç: Eylül 2013 - Mart 2015 tarihleri arasında Dicle Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı'na foliküler neoplazi İİAB sonucu ile başvuran ve lobektomi uygulanan 11 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların; demografik özellikleri, lezyon yeri, operasyon sonrası histopatolojik tanı ve tedavi yönetimi, hastanede kalış süresi kaydedildi.

Bulgular: Hastaların 3 (%27.3)'ü erkek ve yaş ortalaması 35.1 idi. Postoperatif tanılar; 2 (%18.2) hastada papiller tiroid karsinom, foliküler varyant, 8 (%72.7) hastada foliküler adenom ve 1 (%9.1) hastada nodüler koloidal guatr olarak rapor edildi. Papiller foliküler varyant tanısı alan hastalara 1 hafta içerisinde totale tamamlayıcı tiroidektomi yapıldı. Hiçbir hastada postoperatif dönemde ve sonrasında kalıcı veya geçici komplikasyon gelişmedi.

Yazışma Adresi | Correspondence: Ömer USLUKAYA,
Dicle Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, 21280,
Sur, Diyarbakır/Türkiye,
druslukaya@gmail.com

Başvuru tarihi | Submitted on: 18.06.2015

Kabul tarihi | Accepted on: 25.09.2015

Abstract

Purpose: The diagnosis of follicular carcinoma is established by evaluating the invasion of capsule and vessels. Thus, the diagnosis of carcinoma could not made by fine needle aspiration (FNA) biopsy/frozen examination and the diagnosis is reported as follicular neoplasia. Follicular neoplasia consists of 55% of suspicious FNA cases and cancer is detected in 20% of final histopathological examinations. Total thyroidectomy seems to be redundant in 4 of 5 patients. In the present study we aimed to report our lobectomy experience in patients with follicular neoplasia.

Material and method: Eleven patients who had been made lobectomy for follicular neoplasia in Dicle University Medical Faculty, General Surgery Department between September 2013 and March 2015 were enrolled into the study. Demographic features, localization of lesion, histopathologic diagnosis, management and duration of hospital stay were recorded.

Findings: Three of patients (27.3%) were men and mean age was 35.1 years. Post-operative diagnosis were papillary thyroid carcinoma, follicular variant in 2 (18.2%), follicular adenoma in 8 (72.7%), nodular colloid goiter in 1 (9.1%). Patients with papillary follicular variant underwent total supplementary thyroidectomy within a week. None of patients experienced transient or persistent complication.

Sonuç: İİAB sonucu foliküler neoplazi rapor edilen hastalarda, komplikasyonları azaltmak, hastanın ömür boyu ilaç kullanım ihtiyacını ortadan kaldırmak için lobektomi iyi bir seçenektir. Fakat nihai patolojide literatürle benzer şekilde bu çalışmada saptanan %18.2 kanser rapor ihtimali gözardı edilmemelidir. Nihai patolojide kanser rapor edilebileceği ve bu durumda ikinci ameliyat gerekebileceği hastaya anlatılmalıdır.

Anahtar kelimeler: Folliküler neoplazm, tiroidektomi, lobektomi

Conclusion: Lobectomy might be a favorable option in patients diagnosed as follicular neoplasia with FNA for reducing the complications and abolishing the requirement of lifelong drug therapy. Moreover, a %18.2 of risk of cancer report in agreement with literature might be kept in mind. The patients should be informed for the possibility of cancer in final pathology and a require of re-operation.

Key word: Follicular neoplasm, thyroidectomy, lobectomy

Giriş

Tiroit nodüllerinin tanısında ve değerlendirilmesinde İİAB ve sitolojisinin yorumlanması önemli rol oynar¹. Özellikle uygun tedavi yaklaşımını planlamada ve benign tiroit patolojilerinde gereksiz cerrahiden kaçınmada faydalıdır. Son yıllarda tiroit sitolojisinin standardizasyonu, klinik yönetimini kolaylaştırmak ve evrensel görüş birliği sağlamak için Bethesda sistemi geliştirilmiştir^{2,3}. Bethesda sisteminde temel olarak 6 ana kategori yer almaktadır (**Tablo 1**). İİAB, benign tiroit patolojilerini ve papiller tiroit karsinomunun çoğunluğunu etkili bir şekilde belirleyebilir. Ama folliküler karsinom ile folliküler adenom ayırımında yetersizdir^{4,5}. Çünkü ayırımın yapılabilmesi için kapsül ve damar invazyonunun gösterilmesi gerekir^{3,6}. Fakat bu sitolojik olarak değil cerrahi sonrası histopatolojik değerlendirme ile mümkündür. Bu yüzden sitolojik inceleme sonucu folliküler neoplazi veya folliküler neoplazi şüphesi olarak raporlanır.

Kapsül ve damar invazyonunu değerlendirmede frozen incelemenin yeri de tartışmalıdır. Katkısının olduğunu bildiren az sayıda çalışma olmasına rağmen^{7,8}, genelde önerilmemektedir^{3,6,9,10}.

Sitolojik inceleme sonucu "Folliküler neoplazm ve Folliküler neoplazm için şüpheli" Bethesda sisteminde kategori 4'ü oluşturur. Bu kategoride cerrahi olarak lobektomi önerilmekte, tamamlayıcı tiroidektomi ancak nihai patoloji folliküler karsinom veya papiller karsi-

nom olarak gelen hastalara önerilmektedir^{3,9,11,12}.

Bu çalışmada folliküler neoplazi tanısı ile lobektomi uygulanan hastalarda deneyimimizi aktarmayı amaçladık.

Gereç ve yöntem

Eylül 2013 - Mart 2015 tarihleri arasında Dicle Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı'na İİAB sonucu folliküler neoplazi ile başvuran ve ilk tedavisi lobektomi ile yapılan 11 hasta çalışmaya dahil edildi. Bir taraf histopatolojik tanısı foliküler neoplazi veya şüphesi rapor edilirken, karşı taraf tiroid lobunda ameliyat gerekecek bir patoloji saptanan hastalar hariç bırakıldı. Hastaların; demografik özellikleri, lezyon yeri, operasyon sonrası histopatolojik tanı, tedavi yönetimi, hastanede kalış süresi hastane kayıtlarından bulundu ve kaydedildi.

Bulgular

Çalışmada incelenen 11 hastanın 3'ü erkek (%27), 8'i kadın (%73) ve yaş ortalaması 35,1 (Aralık, 14-55) idi. Bu hastaların postop patolojileri; 2 (%18,2) hastada papiller tiroid karsinom folliküler varyant, 8 (%72,7) hastada folliküler adenom ve 1 (%9,1) hastada nodüler kollaoidal guatr olarak rapor edildi. Papiller folliküler varyant tanısı alan hastalara 1 hafta içerisinde totale ta-

Table 1: Bethesda sınıflandırmasına göre tanı kategorileri ve önerilen klinik yaklaşım

Kategori	Tanı	Malignite riski(%)	Klinik yaklaşım
I	Tanısal olmayan/Yetersiz	1-4	US eşliğinde İİAB tekrarı
II	Benign	0-3	Klinik takip
III	Önemi belirsiz atipi/Önemi belirsiz foliküler lezyon	5-15	US eşliğinde İİAB tekrarı
IV	Folliküler neoplazm/Folliküler neoplazm şüphesi	15-30	Cerrahi lobektomi

mamlayıcı tiroidektomi yapıldı. Hastanede yatış süresi ortalama 1,5 (Aralık, 1-3) gündü. Dren kalış süresi ortalama 1 (Aralık, 0-2) gündü. Hiçbir hastada postoperatif dönemde ve sonrasında kalıcı veya geçici komplikasyon gelişmedi.

Tartışma

Folliküler neoplazmlı hastaların nihai histopatolojik değerlendirme sonucu %20-30^{3,9,13-16} oranında malignensi ile uyumlu raporlanmasına rağmen yaklaşık %85' ye varan oranlarda gereksiz cerrahi yapılmaktadır^{5,17-19}. Bir çalışmada folliküler neoplazi olarak raporlanan 326 İİAB'nin, nihai patoloji sonuçlarında; %67,8 hasta benign raporlanırken, %32,2 hastada malign patoloji bildirilmiştir¹³. Başka bir çalışmada da ise folliküler neoplazi raporlanan 85 hastanın %84,7'si benign raporlanırken, %15,3'i malign patoloji bildirilmiştir¹². Bizim çalışmamızda da literatürle benzer şekilde %81,8 benign patoloji raporlanırken, %18,2 hastada maligndi.

Birçok görüntüleme ve moleküler özellikler foliküler neoplazmin malignite riski ile ilişkili olmasına rağmen hala tedavi seçimi kararında kesinlik bulunmamaktadır²⁰. Folliküler neoplazilerde artık klasik kitaplarda bile lobektomi önerilmesine rağmen son yayınlarda hala %50'ye varan oranlarda bilateral total tiroidektomi (BTT) bildirilmiştir¹¹. BTT kalıcı hipoparatiroidizm ve rekürren sinir hasarının daha yüksek olduğu gösterilmiştir²⁰. Bir çalışmada²¹ 31.862 hastaya BTT, 19,725 hastaya unilateral lobektomi yapılmış. BTT yapılan hastaların 360'da vokal kord paralizi, 2730'da hipokalsemi, görülürken, unilateral lobektomi yapılanlarda ise 114 de vokal kord paralizi, 417 de hipokalsemi görülmüştür. Diğer komplikasyonlarda benzer şekilde BTT yapılanlarda daha yüksekti²¹. Başka bir çalışmada 420 hastaya lobektomi, 263 hastaya BTT yapılmış. Lobektomi yapılan 7 hastada hipokalsemi, 20 hastada vokal kord paralizi gelişmesine rağmen BTT yapılan grupta 35 hastada geçici hipokalsemi 26 hastada vokal kord paralizi, 9 hastada hipoparatiroidizm, 4 hastada ise hematoma gözlenmiştir²². Bunun yanında total tiroidektomi yapılan hastaların ömür boyu ilaç kullanımı da göz önünde bulundurulursa uygun hastalar için lobektominin avantajları açıktır. Literatürde folliküler neoplazili hastalarda BTT endikasyonları için değişik kriterler mevcuttur. Sugino ve ark. BTT için endikasyonlar diğer lobda operasyon gerektirecek Graves veya nodüler guatr gibi benign troid hastalıkları veya uzak metastaz olarak belirtilmiştir²³. Posillico ve ark. ise; diğer lobda 1cm veya üzerinde bir veya daha fazla nodül olması ve baş ve boyuna radyasyon hikayesi, aile hikayesi, troidin başka bir yerinde kanser olması ve trotoksikoz BTT endikasyonları olarak önerilmektedir²⁴. Çalışmalarda malignite riski yüksek olduğu düşünülen hastalara total

tiroidektomi önerilmesi ve endikasyonların geniş tutulmasıyla total tiroidektomi oranlarının %50'ye ulaştığını düşünmekteyiz. Literatürdeki nihai patoloji sonuçları göz önünde bulundurulduğunda BTT endikasyonlarının daha sınırlı tutulması ile hastalarda BTT yapılması nedeniyle artan morbiditenin azaltılabileceğini düşünmekteyiz. Tüm bunlara rağmen bizim çalışmamızda da görüldüğü gibi nihai patolojide %20 civarında kansere rastlanmaktadır. Bu durum hastaya açıklanmalı ve ikinci bir ameliyat ihtimali belirtilmelidir.

Sonuç

Lobektominin tüm bu avantajlarına rağmen İİAB sonucu folliküler neoplazi rapor edilen hastaların bir kısmında nihai patolojinin kanser gelebileceği ve ikinci bir ameliyata ihtiyacı olabileceği unutulmamalıdır ve bu durum hastalara, anlatılmalıdır. İkinci ameliyat ihtimalini kabul eden hastalarda, komplikasyonları azaltmak, hastanın ömür boyu ilaç kullanım ihtiyacını ortadan kaldırmak için lobektomi iyi bir seçenektir. Bunun için total tiroidektomi endikasyonunu daha küçük bir gruba sınırlandıracak ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Kaynaklar

- 1- Cibas ES, Ali SZ. The Bethesda System for Reporting Thyroid Cytopathology. *Thyroid*. 2009;19(11):1159-1165.
- 2- Kiernan CM, Broome JT, Solórzano CC. The Bethesda system for reporting thyroid cytopathology: a single-center experience over 5 years. *Ann Surg Oncol*. 2014;21(11):3522-3527.
- 3- Baloch ZW, LiVolsi VA, Asa SL, et al. Diagnostic terminology and morphologic criteria for cytologic diagnosis of thyroid lesions: a synopsis of the National Cancer Institute Thyroid Fine-Needle Aspiration State of the Science Conference. *Diagn Cytopathol*. 2008;36(6):425-437.
- 4- Muñoz Pérez N, Villar del Moral JM, Muros Fuentes MA, et al. Could 18F-FDG-PET/CT avoid unnecessary thyroidectomies in patients with cytological diagnosis of follicular neoplasm? *Langenbecks Arch Surg*. 2013;398(5):709-716.
- 5- Greaves TS, Olvera M, Florentine BD, et al. Follicular lesions of thyroid: a 5-year fine-needle aspiration experience. *Cancer*. 2000;90(6):335-341.
- 6- McHenry CR, Phitayakorn R. Follicular adenoma and carcinoma of the thyroid gland. *Oncologist*. 2011;16(5):585-593.
- 7- Liu FH, Liou MJ, Hsueh C, Chao TC, Lin JD. Thyroid follicular neoplasm: analysis by fine needle aspiration cytology, frozen section, and histopathology. *Diagn Cytopathol*. 2010;38(11):801-805.
- 8- Callcut RA, Selvaggi SM, Mack E, Ozgul O, Warner T, Chen H. The utility of frozen section evaluation for follicular thyroid lesions. *Ann Surg Oncol*. 2004;11(1):94-98.
- 9- Layfield LJ, Cibas ES, Gharib H, Mandel SJ. Thyroid aspiration cytology: current status. *CA Cancer J Clin*. 2009;59(2):99-110.
- 10- Udelsman R, Westra WH, Donovan PI, Sohn TA, Cameron JL. Randomized prospective evaluation of frozen-section analysis for follicular neoplasms of the thyroid. *Ann Surg*. 2001;233(5):716-722.
- 11- Ustun B, Chhieng D, Van Dyke A, et al. Risk stratification in follicular neoplasm: a cytological assessment using the modified Bethesda classification. *Cancer Cytopathol*. 2014;122(7):536-545.

- 12- Layfield LJ, Abrams J, Cochand-Priollet B, et al. Post-thyroid FNA testing and treatment options: a synopsis of the National Cancer Institute Thyroid Fine Needle Aspiration State of the Science Conference. *Diagn Cytopathol.* 2008;36(6):442-448.
- 13- Yang J, Schnadig V, Logrono R, Wasserman PG. Fine-needle aspiration of thyroid nodules: a study of 4703 patients with histologic and clinical correlations. *Cancer.* 2007;111(5):306-315.
- 14- Baloch Z, LiVolsi VA. *Pathology of the Thyroid Gland.* Philadelphia, Pa: Churchill Livingstone; 2002:61-88.
- 15- Barbaro D, Simi U, Lopane P, et al. Thyroid nodules with microfollicular findings reported on fine-needle aspiration: invariably surgical treatment? *Endocr Pract.* 2007;7(5):352-357.
- 16- Mesonero CE, Jugle JE, Wilbur DC, Nayar R. Fine-needle aspiration of the macrofollicular and microfollicular subtypes of the follicular variant of papillary carcinoma of the thyroid. *Cancer.* 1998;84(4):235-244.
- 17- Baloch ZW, Fleisher S, LiVolsi VA, Gupta PK. Diagnosis of "follicular neoplasm": a gray zone in thyroid fine-needle aspiration cytology. *Diagn Cytopathol.* 2002;26(1):41-44.
- 18- Gharib H, Papini E, Paschke R, et al; AACE/AME/ETA Task Force on Thyroid Nodules. American Association of Clinical Endocrinologists, Associazione Medici Endocrinologi, and European Thyroid Association Medical Guidelines for Clinical Practice for the Diagnosis and Management of Thyroid Nodules. *Endocr Pract.* 2010;16(suppl 1):1-43.
- 19- Sarkis LM, Norlen O, Aniss A, et al. The Australian experience with the Bethesda classification system for thyroid fine needle aspiration biopsies. *Pathology.* 2014;46(7):592-595.
- 20- Antunes CM, Taveira-Gomes A. Lobectomy in follicular thyroid neoplasms' treatment. *Int J Surg.* 2013;11(9):919-922.
- 21- Vashishta R, Mahalingam-Dhingra A, Lander L, Shin EJ, Shah RK. Thyroidectomy outcomes: a national perspective. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2012;147(6):1027-1034.
- 22- Bauer PS, Murray S, Clark N, Pontes DS, Sippel RS, Chen H. Unilateral thyroidectomy for the treatment of benign multinodular goiter. *J Surg Res.* 2013;184(1):514-518.
- 23- Sugino K, Kameyama K, Nagahama M, et al. Does completion thyroidectomy improve the outcome of patients with minimally invasive follicular carcinoma of the thyroid? *Ann Surg Oncol.* 2014;21(9):2981-2986.
- 24- Posillico SE, Wilhelm SM, McHenry CR. The utility of frozen section examination for determining the extent of thyroidectomy in patients with a thyroid nodule and "atypia/follicular lesion of undetermined significance". *Am J Surg.* 2015;209(3):552-556.