

BÖLÜM 29

TİROİD CERRAHİSİNDE ROLL TEKNIĞİNİN YERİ

Gökmen GÜZEL¹

GİRİŞ

Tiroid kanseri hem endokrin tümörler arasında hem de baş ve boyun bölgesi tümörleri arasında en sık görülen malign tümördür (1). Diferansiye tiroid kanserleri çok daha yoğun görülmekte (en sık görülen alt tip Papiller karsinomadır) olup, doğru tedavi ile prognozları çok iyidir (2-3). Tedavi şekli cerrahi olup, hastaya ait risk faktörleri değerlendirilerek 'total' ya da 'parsiyel' tiroidektomi gerçekleştirilir. Servikal lenf nodlarına metastaz varsa, tedaviye 'selektif boyun diseksiyonu' da eklenmelidir (4). Yüksek riskli vakalarda, radyoaktif iyot (RAI) ile tamamlayıcı tedaviden de faydalanılabilir.

Uzun dönem takiplerde özellikle papiller karsinomunda lenfatik yayılım yoluyla lokal nüks sık görülmektedir ve en çok da santral kompartmanda tutulum saptanmaktadır (2). Klinik incelemelerle preop dönemde servikal lenf nodu metastazları, vakaların maximum %30'da saptanabilmektedir (2). Papiller tiroid kanseri vakalarına rutin santral diseksiyon ya da sentineal lenf nodu biopsisi uygulayan bazı merkezlerde ise %90'a varan oranlarda servikal lenf nodu metastaz odaklarının saptanabildiği bildirilmiştir (2-

3). Geçmişte papiller tiroid kanserinde lenf nodu metastazı saptanmış olmasının sağkalım üzerinde önemli bir etkisi olmadığı düşünülmekteyken, son yıllarda bu durum kötü prognoz göstergesi olarak kabul edilmektedir (2-3). Ayrıca metastaz varlığını öğrenen hastada anksiyete gelişebilir ve hasta rekürren tümörün çıkartılmasını isteyebilir. Lenf nodu metastazı olması hayat kalitesini bozan ve hastanın prognozunu olumsuz yönde etkileyen bir durumdur ve tek etkili tedavisi de cerrahi girişimdir (2-3-4).

Tiroid kanserinde primer cerrahi uygulandıktan sonra; fizik muayene, görüntüleme yöntemleri [boyun Ultrasonografi(USG), Sintigrafi, Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG), Pozitron Emisyon Tomografisi(PET) veya bunların kombinasyonu şeklinde] ve serum tiroglobulin (Tg) seviyesi ölçümleriyle hastanın takibi yapılarak nüks ve kalıcı hastalık erken dönemde tespit edilmelidir (5-6). Şüpheli odaklardan da USG eşliğinde ince iğne aspirasyon biopsisi (İİAB) yapılarak patolojik tanı teyit edilmelidir (2).

Lokal nüks saptandığında yeniden cerrahi girişim yapılmalıdır (7). Ancak lezyon primer cerrahi uygulanan tarafta olduğunda ameliyatta

¹ Dr. Genel Cerrahi Uzmanı, Antalya Serik Devlet Hastanesi, drgokmenguzel@gmail.com

bulunmakla birlikte elde edilen sonuçlar umut vericidir. Az sayıda çalışmada NED ve Tg düzeyleri hasta takibinde eş zamanlı kullanılmıştır (15-19). Bundan dolayı da çalışmalar arasında kıyaslama yapmak zor olmaktadır. Tuncel ve ark. (15), 29 hastadan oluşan çalışmalarında %97'lik NED oranına ulaşmışlar; hastaların %79'da stimule Tg düzeyi 1 ng/ml'nin altında, %92'de de suprese Tg düzeyi 0.2ng/ml'nin altındadır. Ilgan ve ark. (19) ise 8 hastalık çalışmalarında %100'lük NED oranını temin ederken, uzak metastaz görülen 2 hasta dışında kalan hastalarda 2 ng/ml'nin altında suprese Tg düzeyi saptamışlardır. Giles ve ark. (11), ROLL (11 hasta) ve intraoperatif USG (9 hasta)'yi karşılaştırdıkları çalışmalarında, ROLL grubunda %100, diğer grupta ise %89 oranında cerrahi başarı sağlamışlardır. Hastaların tümünde şüpheli lezyonlar radyolojik olarak kaybolmuştur ve serum Tg düzeylerinde de %50'lik düşüş saptanmıştır. Garbacio ve ark. (21), 16 hastalık çalışmalarında hastaların yarısında cerrahi başarıyı tam olarak sağlarken, Borso ve ark. (14) ise seçilmiş diferansiye tiroid kanseri nükslerinde %95'lik cerrahi başarıya ulaşmışlardır.

Tuncel ve ark. (15)'nin ROLL klavuzluğunda opere ettikleri 29 hastanın 5 tanesinin patolojik tanısı 'medüller tiroid kanseri'dir. Bu 5 hastadaki cerrahiye yanıt diferansiye tiroid kanseri sebebiyle ameliyat edilenlerden farklı olmuştur. NED oranı %100 olarak saptanırken, kalsitonin düzeyi 4 hastada %60-80 düşmüş, 1 hastada ise kalsitonin seviyesi %80'nin üzerinde kalmıştır (15). Medüller tiroid kanseri nüksü sebebiyle ROLL klavuzluğunda cerrahi uygulandığında NED oranında başarı hedeflenmeli, kalsitonin düzeyinde çok büyük düşüş beklenmemelidir.

ROLL klavuzluğunda gerçekleştirilen ameliyatlarda bazı araştırmacılar hiç komplikasyon rapor etmezken (11-20), birçoğu da tiroid kanseri nüksünden dolayı yapılan standart cerrahiye kıyasla daha düşük komplikasyon oranları tanımlamışlardır (9-21-22).

Literatürde yeralan çalışmalarda genelde post-op takip süreleri 2 yılı aşmamaktadır (2-15-21).

SONUÇ

Rekürren tiroid kanserlerinde USG eşliğinde haritalandırma ile birlikte kullanılan ROLL klavuzluğunda cerrahi, endokrin cerrahinin işini kolaylaştıran, komplikasyon oranını düşüren, ameliyat süresini kısaltan, yüksek NED oranı ve düşük Tg düzeyleri sağlayan etkili bir yöntemdir. Ancak bu konuda bu sonuçları teyit etmek için daha fazla hastanın katıldığı daha uzun takip süresi içeren yeni çalışmaların yapılması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

1. Bluemel, Christina & Herrmann, Ken & Wolf et al. (2016). Radioguided Surgery of Thyroid Carcinoma Recurrences. 10.1007/978-3-319-26051-8_14.
2. Erbil Y, Sari S, Ağcaoğlu O. et al. Radio-guided excision of metastatic lymphnodes in thyroid carcinoma: a safe technique for previously operated neck compartments. World J Surg. 2010 Nov;34(11):2581-8. doi: 10.1007/s00268-010-0714-y. PMID: 20632005.
3. Mazzaferri EL, Kloos RT. Clinical review 128: Current approaches to primary therapy for papillary and follicular thyroid cancer. J Clin Endocrinol Metab. 2001 Apr;86(4):1447-63. doi: 10.1210/jcem.86.4.7407. PMID: 11297567.
4. Haugen BR. 2015 American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer: What is new and what has changed? Cancer. 2017 Feb 1;123(3):372-381. doi: 10.1002/cncr.30360. Epub 2016 Oct 14. PMID: 27741354.
5. Brassard M, Borget I, Edet-Sanson A. et al. ; THYRDIAG Working Group. Long-term follow-up of patients with papillary and follicular thyroid cancer: a prospective study on 715 patients. J Clin Endocrinol Metab. 2011 May;96(5):1352-9. doi: 10.1210/jc.2010-2708. Epub 2011 Mar 9. PMID: 21389143.
6. Ríos A, Rodríguez JM, Parrilla P. Treatment of thyroid follicular carcinoma. Cir Esp. 2015 Dec;93(10):611-8. English, Spanish. doi: 10.1016/j.ciresp.2015.06.004. Epub 2015 Sep 26. PMID: 26412746.
7. Rubello D, Pelizzo MR, Casara D. et al. Radio-guided surgery for non-131 I-avid thyroid

- cancer. *Thyroid*. 2006 Nov;16(11):1105-11. doi: 10.1089/thy.2006.16.1105. PMID: 17123337.
8. Kim MK, Mandel SH, Baloch Z. et al. Morbidity following central compartment reoperation for recurrent or persistent thyroid cancer. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 2004 Oct;130(10):1214-6. doi: 10.1001/archotol.130.10.1214. PMID: 15492172.
 9. Gulcelik MA, Karaman N, Dogan L. et al. Radioguided occult lesion localization for locally recurrent thyroid carcinoma. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2017 Jul;274(7):2915-2919. doi: 10.1007/s00405-017-4563-2. Epub 2017 Apr 13. PMID: 28409262.
 10. Martino A, Monaco L, Golia R. et al. A new radioguided procedure for localization and surgical treatment of neck node metastasis of papillary thyroid cancer. *J Endocrinol Invest*. 2010 May;33(5):339-42. doi: 10.1007/BF03346596. Epub 2009 Dec 22. PMID: 20061783.
 11. Giles YŞ, Sarıcı IS, Tunca F. et al. The rate of operative succes achieved with radioguided occult lesion localization and intraoperative ultrasonography in patients with recurrent papillary thyroid cancer. *Surgery*. 2014 Nov;156(5):1116-26. doi: 10.1016/j.surg.2014.04.012. Epub 2014 Jun 19. PMID: 24953276.
 12. Tükenmez M, Erbil Y, Barbaros U. et al. Radio-guided non palpable metastatic lymph node localization in patients with recurrent thyroid cancer. *J SurgOncol*. 2007 Nov 1;96(6):534-8. doi: 10.1002/jso.20873. PMID: 17680637.
 13. Pouw, Bas & Vrancken Peeters, Marie-Jeanne & Olmos et al. (2016). Radioguided Surgery of Non-palpable Breast Lesions: Radio Occult Lesion Localization (ROLL). 10.1007/978-3-319-26051-8_9.
 14. Borsò E, Grosso M, Boni G. et al. Radioguided occult lesion localization of cervical recurrences from differentiated thyroid cancer: technical feasibility and clinical results. *Q J Nucl Med Mol Imaging*. 2013 Dec;57(4):401-11. PMID: 24322795.
 15. Tuncel M, Süslü N. Radioguided occult lesion localization in patients with recurrent thyroid cancer. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2019 Jun;276(6):1757-1766. doi: 10.1007/s00405-019-05377-w. Epub 2019 Mar 18. PMID: 30887167.
 16. American Thyroid Association Surgery Working Group; American Association of Endocrine Surgeons; American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery; American Head and Neck Society, Carty SE, Cooper DS, Doherty GM. et al. Consensus statement on the terminology and classification of central neck dissection for thyroid cancer. *Thyroid*. 2009 Nov;19(11):1153-8. doi: 10.1089/thy.2009.0159. PMID: 19860578.
 17. Stack BC Jr, Ferris RL, Goldenberg D. et al. ; American Thyroid Association Surgical Affairs Committee. American Thyroid Association consensus review and statement regarding the anatomy, terminology, and rationale for lateral neck dissection in differentiated thyroid cancer. *Thyroid*. 2012 May;22(5):501-8. doi: 10.1089/thy.2011.0312. Epub 2012 Mar 21. PMID: 22435914.
 18. Haugen BR, Alexander EK, Bible KC. et al. 2015 American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer: The American Thyroid Association Guidelines Task Force on Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer. *Thyroid*. 2016 Jan;26(1):1-133. doi: 10.1089/thy.2015.0020. PMID: 26462967; PMCID: PMC4739132.
 19. Tufano RP, Clayman G, Heller KS. et al. ; American Thyroid Association Surgical Affairs Committee Writing Task Force. Management of recurrent / persistent nodal disease in patients with differentiated thyroid cancer: a critical review of the risks and benefits of surgical intervention versus active surveillance. *Thyroid*. 2015 Jan;25(1):15-27. doi: 10.1089/thy.2014.0098. PMID: 25246079.
 20. Ilgan S, Oztürk E, Yildiz R. et al. Combination of preoperative ultrasonographic mapping and radioguided occult lesion localization in patients with locally recurrent / persistent papillary thyroid carcinoma: a practical method for central compartment reoperations. *Clin Nucl Med*. 2010 Nov;35(11):847-52. doi: 10.1097/RLU.0b013e3181f48403. PMID: 20940540.
 21. Garbaccio V, Menga M, Mensa G. et al. Impact of Radioguided Occult Lesion Localization (ROLL) in the management of cervical recurrences from differentiated thyroid cancer. *Q J Nucl Med Mol Imaging*. 2017 Sep 20. doi: 10.23736/S1824-4785.17.03027-8. Epub ahead of print. PMID: 28933526.
 22. Dalcı K, Topal U, Ünal AG. et al. Is radioguided occult lesion localization (ROLL) an effective and reliable method in thyroid cancer and parathyroid redo surgery? *Ann Ital Chir*. 2019 Nov 19;8:S0003469X19031464. Epub ahead of print. PMID: 31769413.