

Sternotomiye İhtiyaç Duyan Tiroidektomi: Karınaya Uzanan Guatr

Thyroidectomy Requiring Sternotomy: Goiter Reaching the Carina

Fehmi Çelebi¹, Orhan Veli Özkan¹, Yasemin Gündüz², Ömer Yalkın¹, Orhan Yağmurkaya¹,
İbrahim Kara³, Enis Dikicier¹, İsmail Zengin¹

¹ Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Sakarya.

² Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı, Sakarya.

³ Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Sakarya

Öz

Retrosternal guatr veya intratorasik guatr, tiroid bezinin torasik kavite içerisine uzanımını ifade eden bir tanımlamadır. Lokalizasyonu itibarıyla önemli kardiopulmoner semptomlara yol açabilmektedir. Bu yazıda üç yıl boyunca kronik obstrüktif akciğer hastalığı ve astım öntanlarıyla medikal tedavi uygulanmış olan retrosternal guatrlı bir hasta sunulmaktadır. Bu hastanın şikayetleri kısmi sternotomi ilave edilerek yapılan total tiroidektomi ameliyatı ile düzelmiştir. (**Sakarya Tıp Dergisi 2016, 6(3):161-165**)

Anahtar Kelimeler: Retrosternal guatr, kardiopulmoner semptomlar, Sternotomi

Abstract

*Retrosternal goiter or intrathoracic goiteris a definition that refers to the extension of the thyroid gland into the thoracic cavity. Its localization can lead to serious cardiopulmonary symptoms. In this case report, a patient with retrosternal goiter who had undergone a three years of medical therapy for chronic obstructive pulmonary disease and asthma is presented. This patient's symptoms were improved by adding partial sternotomy to total thyroidectomy surgery. (**Sakarya Med J 2016, 6(3):161-165**)*

Keywords: Retrosternal Goiter, Cardiopulmonary Symptoms, Sternotomy.

Bu olgu, 6.Ulusal Endokrin Cerrahi Kongresi'nde (25-28 Nisan 2013, Antalya) poster olarak sunulmuştur.

Yazışma Adresi / Correspondence: Doç. Dr. Orhan Veli Özkan

Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Adnan Menderes Caddesi Sağlık Sokak No: 193, 54100 Sakarya - Türkiye

T: 532 3417440 E-posta: veliorhan@hotmail.com

Geliş Tarihi / Received : 03.10.2015

Kabul Tarihi / Accepted : 19.01.2016

GİRİŞ

Retrosternal guatr mediasten içinde izole embriyojenik tiroid dokusundan veya servikal tiroid dokusunun mediastene uzanmasından kaynaklanan bir durumdur. Ektopik mediastinal tiroid dokusundan kaynaklanan retrosternal guatr oldukça nadir bir durumdur ve tiroid dokusunun boyundaki yapılarla ilişkisi yoktur. Vasküler beslenmesi de mediastinal damarlar yoluyla sağlanır¹. Retrosternal/intratorasik guatr terimi ilk olarak Haller tarafından 1749 yılında tanımlanmıştır². Sıklıkla anterior mediasten yerleşimlidir ve büyük boyutlara ulaştığında çeşitli bası semptomlarına yol açabilir³. Anterior mediasten yerleşimli guatrlarda genellikle servikal yaklaşım yeterli olmaktadır. Posterior mediasten yerleşimli olgularda ve servikal yaklaşımın yeterli olmadığı olgularda sternotomi girişimi gerekli olabilmektedir. Bu yazıda retrosternal guatr nedeniyle kısmi sternotomi ilave edilerek uygulanan total tiroidektomi olgusu sunulmaktadır.

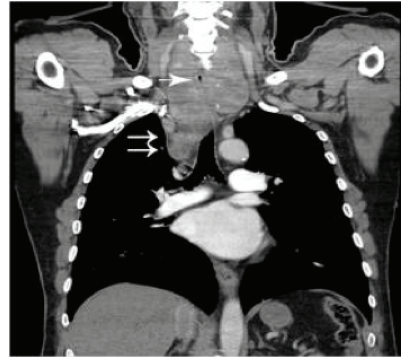
OLGU SUNUMU

Altmış dört yaşında erkek hasta üç yıldır olan ve gittikçe artan solunum sıkıntısı şikayeti ile medikal olarak tedavi edilirken retrosternal guatr saptanması nedeniyle poliklinikte değerlendirildi. Hikayesinden; üç yıldır solunum sıkıntısı olduğu ve kronik obstrüktif akciğer hastalığı/bronşiyal astma öntanıları ile çeşitli medikal tedaviler uygulandığı öğrenildi. Uygulanan medikal tedavilerden fayda görmediğini, son üç aydır şikayetlerinde belirgin artma olduğunu, günlük fiziksel aktivitelerini zorlanarak yapabildiğini ve degenek destekli olarak ancak 2-3 m mesafe katedebildiğini ifade eden hastanın özgeçmişinde başka komorbid hastalık hikayesi yoktu. Fizik muayenede; kısa boyunlu olan hastanın boynunun ön tarafından başlayıp klavikula ve sternum arkasına doğru uzanan kitle palpe edildi. Boyun ultrasonografi (USG) incelemesinde tiroid bezinin her iki lobunun boyutlarının artmış olduğu sağda daha belirgin olmak üzere her iki lobun retrosternal uzanım gösterdiği tespit edildi. Toraks bilgisayarlı tomografi (BT) incelemesinde toraks girişi düzeyinde trakeayı çevreleyen, sağ yan duvarda trakeaya bası oluşturup lümeninde belirgin şekilde daralmaya neden olan ve içerisinde milimetrik boyutlarda kalsifikasyonlar içeren hiperdens lezyon görüldü (Resim 1,2). Laboratuar incelemelerinde ötiroid [FT3: 4.44(2.63-5.70)pmol/L, FT4: 15.06(9.01-19.04)pmol/L, TSH:2.51(0.35-4.94) uIU/ml] olduğu belirlenen hasta bası oluşturan retrosternal guatr öntanısı ile ameliyata alındı. Boyun eksplorasyonunda sağ lobun sol lobdan daha

büyük olduğu ve Kocher insizyonu ile çıkartılmayacağına karar verilerek parsiyel sternotomi insizyonu ilave edilerek total tiroidektomi (sol lob 8x7x7cm, sağ lob17x6x7cm) uygulandı (Resim 3). Ameliyat sonrası dönemi sorunsuz seyreden hasta üçüncü gün taburcu edildi. Ameliyat sonrası birinci haftadan itibaren solunum sıkıntısı şikayetlerinin azaldığını ve birinci aydan itibaren günlük fiziksel aktivitelerini yardımsız olarak yapabildiğini ifade eden hasta, takiplerinin altıncı ayında sorunsuz olarak izleniyor.



Resim 1:
Sagittal planda kontrastlı reformat BT kesitinde trakea hava kolonu posteriorundan suprakarinal düzeye kadar uzanan dev plonjan guatr izleniyor (beyaz ok başları)



Resim 2:
Koronal planda kontrastlı reformat BT kesitinde trakea hava kolonunu belirgin da-raltan (tek ok),

suprakarinal seviyeye uzanan dev plonjan guatr izleniyor (çift ok).



Resim 3:
Total tiroidektomi piyesi (1 Inch=2.54cm)

TARTIŞMA

Retrosternal guatr terminolojisi tiroid bezinin %50'sinden fazlasının mediasten içinde yer aldığı durumlar için kullanılmaktadır¹. Bununla birlikte literatürde tiroid dokusunun 4.torakal vertabraya kadar uzanım göstermesi, arkus aortanın aşağısına doğru uzanım göstermesi veya manibrium sterni altına uzanması olarak da tanımlanmaktadır^{2,3}. Etiyolojisi tam olarak bilinmemektedir. İnfierior yerleşimli troid nodüllerinin yutkunma ve inspiyum sırasında meydana gelen negatif intratorasik basınç etkisiyle pretrakeal fasyayı geçip mediastende büyümesi, fizyopatolojide rol aldığı düşünülen mekanizmalardan birisidir^{4,5}. Primer ve sekonder olarak sınıflandırılan retrosternal guatrlar mediastinal kitlelerin yaklaşık %3- 21.3'ünü oluşturmaktadırlar⁶. Primer retrosternal guatr terimi mediastende bulunan heterotropik troid dokusunu tanımlamak için kullanılır. Büyük çoğunlukla antero-superior mediastende yerleşim gösterir ve oldukça nadir olarak görülüp tüm retrosternal guatr olgularının yaklaşık %1'ini oluşturur⁷. Sekonder retrosternal guatr terimi ise servikal troid dokusunun torasik girişten aşağı doğru büyümesiyle meydana gelen ve tüm retrosternal guatr olgularının %99'unu oluşturan tabloyu tanımlamak için kullanılmaktadır. Retrosternal guatr sıklıkla ileri yaş grubunda (5-6. dekad) karşılaşılan bir durumdur ve kadın erkek oranı 3/1' dir⁸. Olgumuzda sekonder retrosternal guatr mevcuttu ve özellikle sağ lob tiroid dokusu karinaya kadar uzanmaktaydı.

Retrosternal guatrlı olgularda sıklıkla trakea basisına bağlı stridor, nefes darlığı ve öksürük nöbetleri gibi respiratuar semptomlar ön plandadır. Ancak olguların %15-30'unda hiçbir semptom olmayabilir.Özefagus basisına bağlı yutma güçlüğü, rekürren sinir basisına bağlı ses kısıklığı, vena kava süperior basisına bağlı vena kava süperior sendromu, pulmoner arter basisına bağlı pulmoner hipertansiyon, karotis arter basisına bağlı iskemik ataklar karşılaşılabilecek diğer semptomlar arasındadır⁹⁻¹⁰. Olgumuzda da giderek artan ve son zamanlarda gündelik fiziksel aktivitelerini engelleyecek düzeye gelen respiratuar semptomlar ön plandaydı.

Guatr tanısı için en önemli adımları detaylı anamnez alınması ve fizik muayene oluşturmaktadır. Guatr mevcudiyetinde inspeksiyonla görülebilen ve boyunda ele gelen büyümüş tiroid dokusu klasik muayene bulgularıdır. Fakat retrosternal guatr varlığında bu fizik muayene bulguları saptanamaz. Retroster-

nal guatr şüphesinde ilk yapılması gereken radyolojik inceleme posteroanterior akciğer grafisidir ve mediastinal genişleme/trakeal deviasyon saptanabilecek bulgulardır. Ancak konvansiyonel radyografik incelemeleri %5-23 oranında normal olabileceği de unutulmamalıdır³. Guatr tanısında BT'nin rutin kullanım alanı olmamakla birlikte retrosternal guatrın mediastendeki lokalizasyonunu/boyutunu belirleme ve trakea/major vasküler yapılar ile ilişkisini ortaya koymakta; timus, lenfatik veya vasküler mediastinal yer kaplayıcı kitleles lezyonların ayırıcı tanısında oldukça faydalıdır. Bilgisayarlı tomografi ayrıca, olgumuzda olduğu gibi, ameliyat stratejisini belirlemede büyük avantaj sağlamakta ve bu da ameliyatın başarısını direkt olarak etkilemektedir^{8,11}. Olgumuzda ameliyat öncesi dönemde yapılan BT incelemesi tiroid dokusunun lokalizasyonunu ve çevre yapılar ile olan ilişkisini net olarak değerlendirebilmemizi ve sternotomi hazırlığı yapmamızı sağladı.

Ameliyat öncesi değerlendirmede ince iğne aspirasyon biyopsisi retrosternal uzanım olmayan hastalardaki yaklaşım ile aynı değildir. Çünkü ultrasonografi eşliğinde ince iğne biyopsisi oldukça güç olmakla birlikte, yapılırsa dahi tanı açısından yeterli değildir. Bu yüzden genellikle uygulanmamaktadır¹².

Retrosternal guatrın tedavisinde cerrahi yaklaşım ön plandadır. Olguların yaklaşık %80-90'ında servikal yaklaşımın yeterli olduğu, hatta bazen posterior mediasten yerleşimli olgularda bile ilave insizyona ihtiyaç kalmadığı bildirilmektedir¹³⁻¹⁵. Primer mediastinal guatr, nüks intratorasik guatr, malignite, operasyon sırasında alt polün palpe edilememesiyle kitle enükleasyonunda başarısızlık, kontrol edilemeyen kanama, acil hava yolu obstrüksiyonu durumları ilave insizyon ihtiyacı gerektiren durumlar arasında sayılabilir^{16,17}. Olgumuzda tiroid dokusunun alt sınırına servikal insizyonla ulaşma imkanı olmadığı için sternotomi ihtiyacı oldu.

Son yıllarda retrosternal guatr olgularında minimal invaziv yöntemler kullanılmaya başlanmıştır. Video mediastinoskopinin retrosternal guatrlı 7 olguda başarılı bir şekilde uygulandığı Migliore ve ark.¹⁸ tarafından bildirilmiştir. Al-Mufarrej ve ark.ile Podgaetz ve ark.'ları tarafından ise robotik cerrahinin retrosternal guatrlı olgularda kullanılabilirliği gösterilmiştir^{19,20}. Kliniğimizin video mediastinoskopi ve robotik cerrahi deneyimi bulunmamaktadır. Retrosternal guatrlı hastalarda karr-

şılaşılabilir komplikasyonlar arasında rekürren sinir hasarı (%0-4), geçici veya kalıcı hipokalsemi (%0.4-8.4), hematoma, pnömotoraks, pnömoni ve plevral effüzyon sayılabilir²¹. Sternotomi ile yaptığımız total tiroidektomi sonrası gerek ameliyat sırasında gerekse ameliyat sonrasında herhangi bir komplikasyonla karşılaşmadık.

Sonuç olarak; semptomatik retrosternal guatr tedavisi cerrahidir. Sternotomi, retrosternal guatr varlığında ve gerekli durumlarda komplikasyonları arttırmayan, güvenle tiroidektomiye ilave uygulanabilecek bir girişimdir.

1. Katlic MR, Wang C, Grillo HC. Substernal Goiter. Am Thorac Surg 1985; 39(4): 391-399
2. Ben Nun A, Soudack M, Best LA. Retrosternal Thyroid Goiter: 15 Years Experience. Isr Med Assoc J 2006; 8(2): 106-109.
3. Hedeyati N, McHenry CR. The clinical presentation and operative management of nodular and diffuse substernal thyroid disease. Am Surg 2002; 68(3): 245-251.
4. Sianesi M, Del Rio P, Arcuri MF, Soliani P, Rusca M. Cervico-mediastinal goiter. Chir Ital 2002;54:15-18.
5. Hall TS, Caslowitz P, Popper C, Smith GH. Substernal goiter versus intrathoracic aberrant thyroid: a critical difference. Ann Thorac Surg 1988;46:684-685.
6. Maruotti RA, Zannini P, Viani MP, Voci C, Pezzuoli G. Surgical treatment of substernal goiter. Int Surg 1991;76:12-17.
7. Vadasz P, Kotsis L. Surgical aspects of 175 mediastinal goiters. Eur J Cardiothorac 1998;14:393-397.
8. Ioannidis O, Dalampina E, Chatzopoulos S, et al. Acute respiratory failure caused by neglected giant substernal nontoxic goiter. Arq Bras Endocrinol Metabol 2011; 55(3): 229-232.
9. Michel LA, Bradpiece HA. Surgical management of substernal goiter. Br J Surg 1988;75:565-569.
10. Abboud B, Badaoui G, Aoun Z, Tabet G, Jebara VA. Substernal goiter: A rare cause of pulmonary hypertension and heart failure. J Laryngol Otol 2000;114(9):719-720.
11. Grainger J, Saravanappa N, D.souza A, Wilcock D, Wilson P. The Surgical approach to retrosternal goiters: The role of computerized tomography. Otolaryngol Head Neck Surg 2005;132:849-851.
12. Yılmaz KB, Doğan L, Akıncı M, ve ark. Retrosternal guatr olgularında tiroid kanseri. Ac-ta Oncologica Turcica 2010; 43(1): 8-12
13. Türüt H, Sırmalı M, Fındık G, ve ark. Substernal guatr-larda cerrahi. S.D.Ü. Tıp Fak. Derg 2009; 16(1): 1-5.
14. Houck WV, Kaplan AJ, Reed CE, Cole DJ. Intrathoracic aberrant thyroid: Identification critical for appropriate operative approach. Am Surg 1998;64: 360-362.
15. Andrade MA. A reviev of 128 cases of posterior mediastinal goiter. World J Surg 1977;1:789-797.
16. Marc E. Management of patients with substernal goiters. Surg Clin North Am 1995;75:377-394.
17. Monchik JM, Materazzi G. The necessity for a thoracic approach in thyroid surgery. Arch Surg 2000;135:467-472.
18. Migliore M, Costanzo M, Cannizzaro MA. Cervicomediastinal goiter: Is telescopic exploration of the mediastinum (video mediastinoscopy) useful? Interact Cardiovasc Thorac Surg 2010; 10(3): 439-440.
19. Al-Mufarrej F, Margolis M, Tempesta B, Strother E, Gharagozloo F. Novel thoroscopic approach to posterior mediastinal goiters: Report of two cases. J Car-diothorac Surg 2008; 3: 55.
20. Podgaetz E, Gharagozloo F, Najam F, Sadeghi N, Margolis M, Tempesta B. A Novel Robot-assisted technique for excision of a posterior mediastinal thyroid goiter. Innovations (Phila)2009; 4(4): 225-228.
21. Yetim İ, Kardeş K, Karaca S, Saçın A. Tiroid Cerrahisi Klinik Tecrübemiz. J Clin Anal Med 2011; 2(3): 43-45.

Kaynaklar

