

### **Dev Retrosternal Guatrda Cerrahi**

Süleyman Anıl AKBOĞA<sup>1</sup>, Celal Buğra SEZEN<sup>1</sup>, Abdulkadir BEDİRLİ<sup>2</sup>, Nejat DEMİRCAN<sup>3</sup>, Sedat DEMİRCAN<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı

<sup>2</sup>Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı

<sup>3</sup>Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Ana Bilim Dalı

#### **ÖZET:**

Retrosternal guatr veya substernal guatr, göğüs boşluğu içinde yer kaplayıcı özelliğe sahip olan ve büyük çoğunlukla guatrın büyüyerek üst mediastinuma doğru uzanım gösteren bunun yanında primer mediasten orjinli de olabilen bası semptomlarına yol açabilen tiroid bezi patolojisidir. Retrosternal guatr, bası semptomlarına yol açabilmesi, potansiyel hava yolu obstrüksiyonu yaratabilmesi ve malignite olasılığı göz önüne alındığında cerrahi olarak tedavi edilmesi gereken bir durumdur. Bizim olgumuzda ise 53 yaşındaki erkek hastaya 3 aydır nefes darlığı ve uyku apne sendromu olması sebebi ile tanı amaçlı bilgisayarlı toraks tomografisi çekildi. Mediastinuma uzanım gösteren dev substernal guatr olması sebebi ile genel cerrahi ile cerrahi planladık.

**Anahtar Kelimeler:** retrosternal guatr, tiroid, coller insizyon, median sternotomi

#### **ABSTRACT:**

Retrosternal goiter or substernal goiter, which has space occupying property in the chest cavity and mostly primary besides showing the upper mediastinum true extent of the growth of goiter mediastinal origin of the thyroid gland pathology can lead to also be the pressure symptoms. Retrosternal goiter can cause compression symptoms, can cause obstruction of the airways and the possibility of potential malignancy is a condition that must be treated surgically given . In our case, 53 -year-old male patient with a 3-month breathing and sleep apnea diagnostic computed tomography with because he was filmed. Mediastinum

showing the extent of the reason that we planned giant substernal goiter surgery and general surgery.

**Key Words:** retrosternal goiter , thyroid, collar incision , median sternotomy

**İletişim / Correspondence:**

Dr. Süleyman Anıl AKBOĞA

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı

ANKARA

Tel:+905069059255

[doktor\\_anil\\_@hotmail.com](mailto:doktor_anil_@hotmail.com)

**GİRİŞ:**

Substernal guatr, tanımı oldukça farklılıklar gösteren bir guatr tipidir.<sup>1</sup> İlk olarak 1749 yılında Haller tarafından tanımlanmış ve 1820 yılında Klein tarafından ilk kez cerrahi ile çıkarılmıştır.<sup>2</sup> Rios ve ark.<sup>3</sup> on değişik substernal guatr tanımlaması olduğunu bildirmişlerdir. Allo ve Tompson<sup>4</sup> toraks üst girişini aşağı doğru geçen her guatrı substernal guatr olarak tanımlarken, Katlic ve ark.<sup>5</sup> kitlesinin yarısından fazlasının mediastene uzandığı guatlara substernal guatr demektedir. Bu tanımlamalar yanında arkus aorta veya torakal dördüncü vertebra seviyesine uzanan guatrlar olarak da tanımlamalar mevcuttur.<sup>6</sup> Bu farklı tanımlamalardan dolayı literatürde substernal guatr sıklığı tüm guatrların %0.2 ile 45'i arasında değişen oranlarda bildirilmektedir.<sup>7</sup> Tüm mediastinal kitlelerin %5.8'i substernal guatrdır.<sup>8</sup> Retrosternal guatr cerrahi uygulanan guatr olgularının yaklaşık olarak %3-20'sini oluşturur.<sup>9</sup> Retrosternal guatr bası semptomlarına yol açabilmesi, potansiyel hava yolu obstrüksiyonu yaratabilmesi ve malignite olasılığı göz önüne alındığında cerrahi olarak tedavi edilmesi gereken bir durumdur.

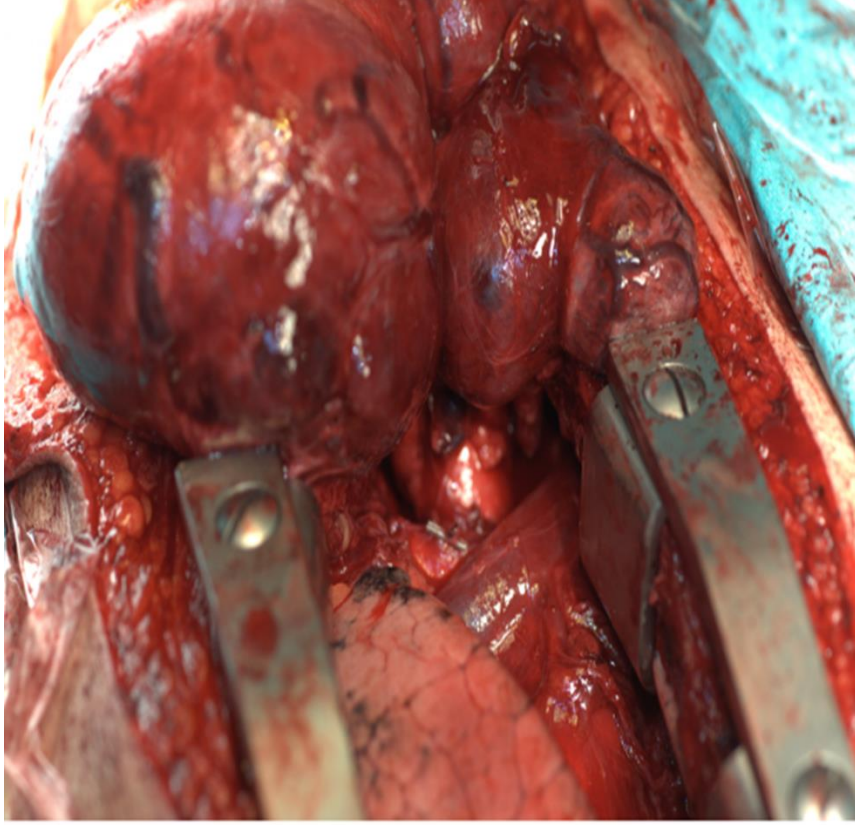
**OLGU SUNUMU:**

Olgumuzda 53 yaşındaki erkek hastaya 3 aydır nefes darlığı ve uyku apne sendromu olması sebebi ile tanı amaçlı bilgisayarlı toraks tomografisi çekildi. Mediastinuma uzanım gösteren dev substernal guatr olması sebebi ile genel cerrahi ile cerrahi planladık. Postoperatif çıkarılan spesmenin boyutlarını ölçtüğümüzde 15\*15 cm boyutunda dev retrosternal tiroid dokusu saptadık.



Resim 1: Bilgisayarlı Tomografi Görüntüsü

**Ameliyat Yöntemi:** Bu vakada genel cerrahi coller insizyon yaptıktan sonra alt polün net olarak palpe edilememesi sebebi ile median sternotomi uyguladık ve öncelikle timus dokusunu total olarak çıkardık. Sonrasında retrosternal tiroid dokusu bütün sınırları ile palpe edildikten sonra rezeke edildi. Her iki hemitoraksa birer adet göğüs tüpü yerleştirildi ve sternum telleme yöntemi ile kapatıldıktan sonra katlar anatomik planda kapatıldı



Resim 2: İntraoperative dev retrosternal guatr görüntüsü



Resim 3: Postoperative çıkartılmış dev guatr görüntüsü

## **TARTIŞMA:**

Retrosternal guatr, cerrahi uygulanan guatr olgularının yaklaşık olarak %3-20'sini oluşturur.<sup>9</sup> Substernal guatr, komplet (komplet aberran tiroid) veya parsiyel (serviko-mediastinal guatr) olarak da nitelendirilebilmektedir. Komplet lezyonlar heterotopik tiroid dokusundan oluşur ve büyük çoğunlukla antero-süperior mediastende bunun yanında orta ve posterior kompartmanlarda da yerleşim gösterirler.

Retrosternal guatr tanısı almış olan hastaların %3-30'unda daha önceden geçirilmiş servikal tiroidektomi öyküsü mevcuttur.<sup>10</sup> Bu durum göz önünde bulundurulduğunda servikal tiroid bezi operasyonlarında intratorasik yerleşim gösterebileceği düşünülerek mutlaka tam bir eksplorasyon yapılmalıdır.

Retrosternal guatr olan olguların % 15-30'luk bir kısmı asemptomatik seyretmektedir.<sup>11</sup> Asemptomatik olan hastalara herhangi bir sebeple çekilen akciğer grafisinde rastlantısal olarak saptanan trakeal itilme ve mediastinal genişleme gibi durumlarda retrosternal guatr düşünülmelidir.<sup>12</sup> Retrosternal guatrı olan olgularda semptomlar genellikle sternum ve vertebral kolon arasındaki vital organlara yapılan bası ile ortaya çıkar. Retrosternal guatr trakeaya yaptığı kompresyon sebebi ile stridor, nefes darlığı veya öksürüğe yol açarken bazı durumlarda özefagus basısı yaparak yutma güçlüğü meydana gelir.<sup>13</sup> Rekürren laryngeal sinir basısı veya invazyonuna bağlı ses kısıklığı nadir olarak da vena cava süperior, pulmoner arter veya karotid arter basısı ile vena cava süperior(VCS) sendromu, pulmoner hipertansiyon veya iskemik ataklara yol açabilir.

Retrosternal guatr olgularının büyük çoğunluğunda servikal insizyon ile tiroidektomi başarı ile yapılabilmektedir.<sup>14</sup> Hatta bazı serilerde posterior mediasten yerleşimi gösteren olguların büyük kısmında bile servikal yaklaşımın yeterli olduğu bildirilmiştir. Fakat bazı durumlarda servikal insizyona ek olarak tam veya parsiyel medyan sternotomi gerekebilmektedir. Ek cerrahi yöntemler genellikle,

daha önce geçirilmiş tiroid cerrahisi, kontrol edilemeyen kanama, kanlanmasını mediastinumdan sağlayan primer mediastinal guatr, nüks intratorasik guatr ve yoğun yapışıklık, posterior mediastinal lokalizasyon, malignite ve acil hava yolu obstrüksiyonu sebebi ile uygulanmaktadır.<sup>15</sup> Ayrıca mediastinuma uzanım gösteren alt polün palpe edilemediği durumlarda ek cerrahi yöntemler uygulanmalıdır.

Retrosternal guatr olgularının büyük kısmı bening niteliktedir.<sup>16</sup>

Sonuç olarak; retrosternal guatrı olan olgularda yapılan detaylı preoperatif değerlendirme sonrasında uygulanan cerrahi ile oldukça başarılı sonuçlar elde edilmektedir. Olguların büyük bir kısmında servikal yaklaşım yeterli olmakla birlikte, endikasyon durumunda eklenecek parsiyel veya komplet medyan sternotomi ile intratorasik yerleşim gösteren anormal tiroid dokusu düşük morbidite ve mortalite ile rezeke edilebilir.

#### **KAYNAKLAR:**

1. Shaha AR. Substernal goiter: what is in a definition? Surgery 2010 ;147(2):239-40.
2. White ML, Doherty GM, Gauger PG. Evidence-based surgical management of substernal goiter. World J Surg 2008;32(7):1285-300.
3. Rios A, Rodriguez JM, Balsalobre MD, Tebar FJ, Parrilla P. The value of various definitions of intrathoracic goiter for predicting intra-operative and postoperative complications. Surgery 2010;147(2):233-8.
4. Allo MD, Thompson NW. Rationale for the operative management of substernal goiters. Surgery 1983;94:969-977.
5. Katlic MR, Wang C, Grillo HC. Substernal goiter. Am Thorac Surg 1985;(39):391-9.

6. Topcu S, Liman ST, Canturk Z, Utkan Z, Canturk Z, Corak S et al. Necessarity for additional incisions with the cervical collar incision to remove retrosternal goiters. Surg Today 2008;38(12):1072-7.
7. Rios A, Rodriguez JM, Galindo PJ, Torres J, Canteras M, Balsalobre MD, Parrilla P. Results of surgical treatment in multinodular goiter with an intrathoracic component. Surg Today 2008;38(6):487-94.
8. Erbil Y, Bozbora A, Barbaros U, Ozarmağan S, Azezli A, Molvalilar S. Surgical management of substernal goiters: clinical experience of 170 cases.Surg Today 2004;34(9):732-6.
9. Agha A, Glockzin G, Ghali N, Iesalnieks I, Schlitt HJ. Surgical treatment of substernal goiter: an analysis of 59 patients. Surg Today 2008;38(6):505-11.
10. Lahey FH, Swinton NW. Intra-thoracic goiter. Surg Gynecol Obstet 1934;59:627-37.
11. Netterville JL, Coleman SC, Smith JC, Smith MM, Day TA, Burkey BB. Management of substernal goiter.Laryngoscope 1998;108(11):1611-7.
12. Porterfield JJr, Factor D, Grant C. Technique of total thyroidectomy for large substernal goiters. Operative Techniques in Otolaryngology 2009;20(1):18-22.
13. Abboud B, Sleilaty G, Mallak N, Abou Zeid H, Tabchy B. Morbidity and mortality of thyroidectomy for substernal goiter. Head Neck 2010;32(6):744-9.
14. Pieracci FM, Fahey 3rd TJ. Substernal thyroidectomy is associated with increased morbidity and mortality as compared with conventional cervical thyroidectomy. J Am Coll Surg 2007; 205: 1–7.
15. Marcelino M, Nobre E, Conceicao J, Lopes L, Vilar H, de Castro JJ. Superior vena cava syndrome and substernal goiter. Thyroid 2010;20(2):235-6.

16. Uncu H, Arbal D. Multinodular goiter causing tracheal compression and superior vena cava syndrome: a case report. *The Endocrinologist* 2008;18(4):167-9.