

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Tiroid Polikliniği Materyalinin Tiroid Nodülleri Yönünden İncelenmesi*

Ş. BEKARDA, S. OKAY

* Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Nükleer Tıp Ana Bilim Dalı Öğrt. Gör. (Yard. Doç. Dr.) EDİRNE

† Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Nükleer Tıp Araştırma Görevlisi EDİRNE

ÖZET :

1983 — 1987 yıllarında Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi tiroid polikliniğine başvuran 2456 hastanın incelenmesinde 917 tanesinde (% 37.33) nodül tespit edilmiştir. Kadın ve erkekte nodül görülme sıklığı birbirine çok yakın olarak bulunmuştur. Nodüllerin % 12.32'nin hipoaktif; % 15.05'nin hiperaktif % 9.53'nin normoaktif; % 17.78'nin non fonksiyonel; % 35.33'nün multipli nodül olduğu saptanmıştır. Multipl nodül görülme yüzdesinin diğer nodüllere göre fazla olduğu bulunmuştur.

Bu çalışma nodüllerin görülme sıklığını; nodüllerin fonksiyon durumuna, yaşlara ve cinslere göre dağılımını ve lokalizasyonlarını saptamak amacıyla yapılmıştır.

SUMMARY :

Between 1983 — 1987, 2456 patient were examined in the thyroid outpatient clinic of Trakya University Hospital. Nodular goitre was found in 917 patient by physical examination.

This study was performed to show the incidence; functional status sex and local distribution of the thyroid nodules. The incidence of multiple nodules was found to be higher than other nodules.

MATERYAL VE METOD :

1983 - 1987 yılları arasında Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi tiroid polikliniğine başvuran 2456 hastayı inceledik. Bu hastaların cins, yaş, sintigrafik ve klinik bulgulara göre sınıflandırmasını yaptık. 2456 hastanın 2165'i kadın 291'i erkek hasta idi. Bütün hastaları 8 yaş grubuna ayırdık. Her gruptaki nodüllerin sayısını ve sıklığını tespit ettik. Nodülleri sintigrafi bulgularına göre hipoaktif, normoaktif, hiperaktif, non-fonksiyonel ve multipl nodüller olarak ayırdık.

* Cerrahpaşa Tıp Fakültesi - Trakya Üniversitesi Tıp fakültesi Tiroid Sempozyumunda tebliğ edildi. 16 Mayıs 1987, EDİRNE.

BULGULAR :

Bulgular Tablo I, Tablo 2, Tablo 3, Tablo 4 ve Tablo 5'de özetlenmiştir. Tablo I'de hastaların % 55.82'nin basit diffüz guatrı, % 37.33'nün nodüler guatrı, % 6.37'nin hipertroidi, % 0.2'nin hipotroidi ve % 0.28'nin tiroiditli olduğu görülmektedir.

	TOPLAM (2456)	KADIN (2165)	ERKEK (291)
Nodüler Guatr	917/2456 % 37.33	817/2165 % 37.74	100/291 % 34.37
Hipertroidi	156/2456 % 6.37	120/2165 % 5.54	36/291 % 12.38
Hipotroidi	5/2456 % 0.20	4/2165 % 0.18	1/291 % 0.34
Basit Diffüz Hiperplazi	1371/2456 % 55.82	1219/2165 % 56.30	152/291 % 52.23
Tiroidit	7/2456 % 0.28	5/2165 % 0.24	2/291 % 0.68

Tablo I : 1983 — 1987 yılları arasında T. Ü. Tıp Fakültesi tiroid poliklinik materyalinin ana hastalık gruplarına ve cinslere göre dağılımı

YAŞ	KADIN	ERKEK	TOPLAM
11-20	93/817 % 11.40	17/100 % 17	110/917 % 11.99
21-30	300/817 % 36.72	25/100 % 25	325/917 % 35.45
31-40	220/817 % 26.93	33/100 % 33	253/917 % 27.58
41-50	111/817 % 13.58	14/100 % 14	125/917 % 13.64
51-60	58/817 % 7.09	7/100 % 7	65/917 % 7.09
61-70	33/817 % 4.04	4/100 % 4	37/917 % 4.04
71-80	2/817 % 0.24		2/917 % 0.21

Tablo 2 : Nodüllü hastaların cinslere ve yaşlara göre dağılımı

**TRAKYA UNIVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ TIROID
POLİKLİNİK MATERYELİ**

NODÜL (917)	KADIN (817)	ERKEK (100)
HİPOAKTİF	94/817 % 11.50	19/100 % 19
HİPERAKTİF	126/817 % 11.43	12/100 % 12
NORMOAKTİF	168/817 % 20.57	11/100 % 11
NON-FONKSİYONEL	137/817 % 16.76	26/100 % 26
MULTİPL	292/817 % 35.74	32/100 % 32

Tablo 3: Nodül cinslerinin kadın ve erkekte dağılımı

YAŞ GRUBU	NON-FONKSİYONEL NODÜL	HİPOAKTİF NODÜL	NORMOAKTİF NODÜL	HİPERAKTİF NODÜL	MULTİNO-DULER
0—10	—	1 % 0.89	—	—	—
11—20	16 % 9.82	18 % 15.93	25 % 13.97	6 % 4.36	45 % 13.89
21—30	61 % 37.43	34 % 30.08	74 % 41.34	38 % 27.54	119 % 36.73
31—40	42 % 25.77	37 % 32.75	50 % 27.93	36 % 26.08	87 % 26.85
41—50	25 % 15.34	16 % 14.16	16 % 8.94	32 % 23.18	42 % 12.96
51—60	11 % 6.74	6 % 5.3	8 % 4.47	18 % 13.04	20 % 6.18
61—70	8 % 4.9	1 % 0.89	6 % 3.35	8 % 5.8	10 % 3.09
71—80	—	—	—	—	1 % 0.30
TOPLAM	163 % 17.77	113 % 17.77	179 % 19.53	138 % 15.05	324 % 35.33

Tablo 4: Nodül cinslerinin yaşlara göre dağılımı

	KADIN (817)	ERKEK (100)
SAĞ LOB	275/817 % 33.66	29/100 % 29
SOL LOB	206/817 % 25.22	24/100 % 24
İSTMUS	48/817 % 5.87	14/100 % 14
MULTİPL	288/817 % 35.25	33/100 % 33

Tablo 5: Nodüllerin lokalizasyona göre dağılımı

TARTIŞMA :

Tiroid hastalıklarının sıklıkla kadınlarda olduğu bilinmektedir. Bizim bulgularımızda bunu göstermektedir. Nodül görülme yönünden incelendiğinde kadın ve erkekte nodül görülme sıklığı birbirine çok yakın olarak görülmektedir^{1, 2}.

Yaş gruplarına göre nodüllerin dağılımı incelendiğinde; nodüler guatr en sık 21-60 yaş arasında saptanmıştır^{1, 5}.

Nodüllü vakalar içinde multipl nodül görülme oranı kadınlarda % 35.74, erkeklerde % 32, bütün nodüllere göre % 35.33'dür. Hiperaktif nodül görülme sıklığı kadınlarda % 11.43, erkeklerde % 12, bütün nodüllere göre % 15.05'dir. Non-fonksiyonel nodül görülme sıklığı kadınlarda % 16.76, erkeklerde % 26, bütün nodüllere göre % 17.77'dir. Hipoaktif nodül görülme sıklığı kadınlarda % 11,5, erkeklerde % 19, nodüllere göre % 12.32'dir.

Normoaktif nodül görülme oranı kadınlarda % 20.57, erkeklerde % 11, bütün nodüllere göre % 19.53'dür.

Kadınlarda sağ lobda nodül görülme yüzdesi sol loba göre % 8 daha fazladır. Bu fark erkeklerde % 5'dir^{4, 5}.

Sonuç olarak hastalarımızda multinodüler guatr görülme yüzdesinin diğer nodüllere göre fazla olduğunu saptadık.

KAYNAKLAR :

1. Urgancıoğlu, İ., Hatemi, H. et al.: Tiroid nodüllerinin klinik önemi ve istatistik sonuçlarımız. Cerrahpaşa Tıp Fak. Derg., 12: 163 — 67, 1981
2. Urgancıoğlu, İ., Tuzlacı, U., Hatemi, H., Seyahi, V., Kapıcıoğlu, T., Gündoğdu, S.: 1978 — 79 yılları tiroid polikliniği materyelimizin değerlendirilmesi. Türk Endokrinoloji Yıllığı, 1982.
3. Urgancıoğlu, İ., Hatemi, H., Seyahi, V., Kapıcıoğlu, T., Gündoğdu, s., Ozan, S.: Hipertroidi vaka materyalimizin incelenmesi (1600 vaka) Endokrinoloji yıllığı, 1984.
4. Urgancıoğlu, İ., Hatemi, H., Berkarda, Ş.: 1979 yılında İstanbul Tıp Fakültesi 150'nci kurultayı dolayısı ile hazırlanan istatistikler.
5. Elgin, E.: Tiroid polikliniğine müracaat eden vakalarda, cins, yaş, yaşam bölgeleri, tiroid hastalığının tümü ve tedavi sonuçlarının değerlendirilmesi. Cerrahpaşa Tıp Fak. İç. Hast. Uzmanlık Tezi, 1980.

Tiroid Nodüllerinin Teshis ve Tedavisinde Sintigrafik ve Ultrasonografik Tetkiklerin yeri*

G. Y. Dellaloğlu^b, Ş. Berkarda^a, S. Okay^a

^a Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Nükleer Tıp Ana Bilim Dalı Öğrt. Gör. (Yard. Doç. Dr.) EDİRNE

^b Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın - Doğum Ana Bilim Dalı Öğrt. Gör. (Yard. Doç. Dr.) EDİRNE

^c Trakya Üniversitesi Tıp Fak. Nükleer Tıp Anabilim Dalı (Araştırma Gör) EDİRNE

ÖZET :

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi tiroid polikliniğine guatr nedeniyle başvuran palpabl nodüllü 109 hastada ultrasonografik inceleme ve 30 tanesine ince iğne aspirasyon biopsisi yapıldı. Tiroid ultrasonografisinin sintigrafi ile elde edilen bilgileri tamamlamaya yarayan yararlı bir inceleme yöntemi olduğu düşünüldü.

SUMMARY :

THE VALUE OF SCINTIGRAPHIC AND ULTRASONOGRAPHIC METHODS IN DIAGNOSIS AND TREATMENT OF THYROID NODULES.

109 patients with palpable nodular thyroid lesions who applied to Trakya University Hospital thyroid outpatient clinic underwent ultrasonographic evaluation and 30 of these patients required fine-needle aspiration biopsy. Thyroid sonography is thought to be a supplementary method to that of thyroid scintigraphy.

GİRİŞ :

Tiroid nodüllerinde bizi en çok ilgilendiren nokta bunların yapısının ve muhtemel bir malignitenin saptanmasıdır. Nodüler guatr insidansının oldukça yüksek olması dolayısıyla ameliyat sayısının artış göstermesi, ameliyat kriterlerinin daha dikkatli araştırılması ve tespit edilmesini gündeme getirmiştir¹. Bunun için de özel laboratuvar tetkiklerinden yararlanılma yoluna gidilmiştir. Yapılan uygulamada radyoizotop sintigrafisi, ultrasonografi, ponksiyon ile aspirasyon biopsisi olgu seçiminde yararlı olmuştur.

* Cerrahpaşa Tıp Fakültesi-Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Tiroid Sempozyumunda tebliğ edildi. 16 Mayıs 1987.

MATERYAL VE METOD :

Bütün hastalarımız Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi tiroid polikliğine guatr nedeni ile başvuran ve palpable nodüller lezyonu olanlar arasından seçilmiştir. Tüm olguların radyoizotop sintigrafisi yapılmıştır. (Siemens sintimat 20 sintigrafi cihazı) Nodüller hipoaktif, normoaktif, hiperaktif ve non-fonksiyonel olarak değerlendirildi. Ultrasonografi, Toshiba sonograph SAL 50 A model cihaz ile yapıldı. Kullanılan transdüser 5 MHz'lik linear electronic scanner idi. Hasta arka üstü yatar pozisyonda, boyun ekstansiyonda, cilde yeterli kontakt jel sürülmüş, üzerine cilde yakın dokulardan yansıyan, ayırdedilemeyen yoğun ekoları gidermek için su yastığı konmuş ve en üstede transdüser yerleştirilmiştir. Bulgular kistik, solid, karışık (solid ve kistik alanlar birlikte) ve normal homojen olarak sınıflandırıldı. Hipoaktif ve non-fonksiyonel nodüllere ince iğne aspirasyon biopsisi hasta arka üstü yatar pozisyonda boyun ekstansiyonda, lokal anestezi uygulanmadan, 10 cc'lik yeşil uçlu (2 Nolu dispozabl) enjektör ile yapıldı. Alınan materyal değerlendirme için patoloji laboratuvarına gönderildi.

SONUÇ :

Çalışma grubunda 109 olgu bulunmaktadır. Bunların büyük çoğunluğunu 93 olgu ile kadınlar oluşturmaktadır. Bu grup içinde 21-30 yaş arası 31 olgu ile en kalabalık gruptur (Tablo I).

YAŞ GRUBU	KADIN	ERKEK	TOPLAM
10 — 20	7 % 87.5	1 % 12.5	8 % 7.34
21 — 30	31 % 83.78	6 % 16.22	37 % 33.94
31 — 40	21 % 80.76	5 % 19.24	26 % 23.86
41 — 50	20 % 90.9	2 % 9.1	22 % 20.19
51 — 60	10 % 90.9	1 % 9.1	11 % 10.09
61 — 70	4 % 80	1 % 20	5 % 4.58
TOPLAM	93 % 85.32	16 % 14.68	109

Tablo 1. TİROİD DE NODÜL SAPTANAN 109 OLGUNUN CİNSE VE YAŞA GÖRE DAĞILIMI

**TIROID NODÜLLERİNİN TEŞHİS ve TEDAVİSİNDE
SINTİGRAFİK ve ULTRASONOGRAFİK TETKİKİN YERİ**

Tablo 2'de nodül cinalarına göre yerleşim yerleri görülmektedir.

Ultrasonografik ve sintigrafik değerlendirmeye göre 109 hastanın 26'sında sintigrafik lezyon mevcut iken ultrasonografide tiroide yapı değişikliği saptanmamıştır. Gözlenen tiroid boyutlarının büyümüş olması, fakat yapılarının normal homogen tiroid görüntüsü vermesidir. Ultrasonografik olarak 61 olguda tek, 9 olguda çift, 13 olguda ikiden fazla lezyon saptanmıştır. 26 olguda ise yapı değişikliği göstermeyen diffüz hiperplazi saptandı (Tablo 3). Lezyonlar yapıları itibarı ile değerlendirildiğinde; bunların ultrasonik olarak 23 olguda kistik, 33 olguda solid, 27 olguda karışık olduğu tespit edildi. 26 olguda ise normal homogen bir tiroid görüntüsü mevcut idi (Tablo 4).

	SAĞ LOB	SOL LOB	İSTMUS	TOPLAM
HİPOAKTİF NODÜL	7/11 % 63.63	4/11 % 36.37	—	11/82 % 13.41
NORMOAKTİF NODÜL	5/15 % 33.33	9/15 % 60	1/15 % 6.6	15/82 % 18.29
HİPERAKTİF NODÜL	18/26 % 69.23	6/26 % 23.07	2/26 % 7.69	26/82 % 31.71
NON — FONKSİYONEL NODÜL	18/30 % 60	10/30 % 33.33	2/30 % 6.67	30/82 % 36.99
MULTİPL	—	—	—	27/109 % 24.77

Tablo. 2 Nodüllü Olguların Sintigrafik Bölgelere Göre Yerleşimleri

TEK NODÜL	61 % 55.96
ÇİFT NODÜL	9 % 8.25
MULTİPL	13 % 11.93
DİFFÜZ HİPERPLAZİ	26 % 23.86
TOPLAM	109

Tablo 3. Olguların Ultrasonografik Bulguları

KİSTİK	23 % 21,1
SOLID	33 % 30,28
KARIŞIK	27 % 24,77
NORMAL HOMOJEN	26 % 23,85
TOPLAM	109

Tablo 4. Olguların Ultrasonografik Özellikleri

Tiroid lobları arasındaki simetri ultrasonik olarak araştırıldığı zaman 80 olguda simetrinin bozulduğu, 29 olguda ise simetrik olduğu saptandı. Simetri bozukluğu ile lezyon mevcudiyeti arasında yakın ilişki saptandı. Olguların 67 tanesinde lezyon sınırları belirgin, 16 tanesinde ise belirgin değildi. Aspirasyon biopsisi materyali üzerinde yapılan sitolojik araştırmalarda 25 olguda atipik hücreye rastlanmadı. 3 olguda şüpheli, 1 olguda atipik, 1 olguda da diskaryotik hücreler görüldü (Tablo 5). Operasyona gönderilen 16 hastanın operasyon materyalinin patolojik-anatomik incelemesinde 9 olguda folliküler adenom, 5 olguda adenomatöz hiperplazi, 2 olguda kistik dejenerasyon gösteren folliküler adenom teşhis edildi.

ATİPİK HÜCRE GÖRÜLMEDİ	25 % 83,34
ŞÜPHELİ HÜCRELER	3 % 10
ATİPİK HÜCRELER	1 % 3,33
DİSKARYOTİK HÜCRELER	1 % 3,33
TOPLAM	30

Tablo 5. Aspirasyon Biopsisi Uygulanan 30 Olgunun Sitolojik Bulguları

TARTIŞMA :

Radyoizotoplarla yapılan sintigrafilerde saptanan hipoaktif ve non-fonksiyonel nodüllerde tiroid karsinomu olasılığını göz önüne alarak operasyona gönderilecek hastanın seçimi için başka araştırmalara gerek duyulmaktadır^{7, 8}. Hiperaktif nodüllerin ise malignite riskinin çok az olduğu düşünülmektedir⁵. Hipoaktif ve non-fonksiyonel nodüllerin kistik veya solid olduğunu saptamak için ultrasonografiden yararlanılmaktadır^{6, 7, 8}. Bu yöntemle nodülün kistik, solid veya mixed bir yapıya sahip oluşu büyük bir hassasiyetle ortaya konulabilmektedir. Gerek solid gerek kistik nodüllerden bilinçli bir aspirasyon biopsisi ya-

TIROID NODULLERİNİN TEŞHİS ve TEDAVİSİNDE SİNTİGRAFİK ve ULTRASONOGRAFİK TETKİKİN YERİ

pılması böylece mümkün olmaktadır⁹. Küçük kistik nodüllerde aspirasyon materyalinin muayenesi hastanın konservatif tedavi ve klinik observasyon ile takibini olası kılmaktadır^{4, 2}. Selim nodüllerde malignite şüphesinin yüksek olması ve sonografik görünümleri itibarı ile sağlıklı ayırım yapılmaması aspirasyon biopsisi ile alınan materyalin sitolojik değerlendirilmesini önemli kılmaktadır^{3, 10}.

Tiroid sonografisi ile nodülün fiziki yapısının ortaya konması önemli ise de fonksiyonu hakkında bir fikir edinilemez. Fonksiyonel durum ancak sintigrafik inceleme ile belirlenebilir. Daha önce tüm tetkikleri yapılmış hastalarda sonraları nodülün durumu gözlenmek isteniyorsa sadece sonografik inceleme yeterli olabilir. Keza radyoizotopların kullanılmasının sakıncalı olduğu durumlarda örneğin gebelikte ultrasonografi çok yararlıdır.

Tiroid ultrasonografisi sintigrafide elde edilen bilgileri tamamlamaya yarar. Bazen sintigrafide saptanan bir lezyon ultrasonografi ile tespit edilmeyebilir. Buna daha ziyade yapısal değişiklik göstermeyen tiroid nodüllerinin mevcudiyetinde rastlanır¹. Küçük ve palpasyonla tespitinde güçlük olabilen derin nodüllerin tespitinde ultrasonografik tetkik yararlı olmaktadır¹. Bir nodülün selim veya habis olabileceğini ultrasonografi ile söylemek güvenilir bir yöntem değildir. Düzgün, belirgin kenarlı, tamamen ses ileten (kistik) bir bölge saptanırsa bunun selim bir lezyon olduğu düşünülebilir. Buna rağmen yalancı kistleşmiş tiroid kanserlerinin varlığında akıldan çıkarılmaması gerekir^{4, 2}.

KAYNAKLAR:

1. Dr. Atmaca, Nidai Sulhi: Diagnostik ultrasonografi. 1985.
2. Crile C.: Treatment of thyroid cysts by aspiration surgery 59: 210 — 212, 1966.
3. Crockford P. M., Bain C. O.: Fine needle aspiration biopsy of the thyroid. Can Med Assoc j. 110: 1029 — 1032, 1974
4. Hiller S. M., Zafar S. V., : Karojj; The cystic thyroid nodule. Recognition and management. Radiology 110: 257 — 261, 1974.
5. Miller M, Hamburger J. L.: The thyroid scintigram, I. The hot nodule. Radiology 84: 66 — 74, 1965.
6. Miskin M., Rosen I. B., Walfish P. G. : Ultrasonography of the thyroid gland, Radiol Clin North Am. 13: 479 — 492, 1975.
7. Miskin M., Rosen I. B., Walfish P. G. : B-Mode ultrasonography in assesment of thyroid gland lesions. Ann Intern Med 79: 505 — 510, 1973.
8. Rosen I. B., Walfish P. G., Miskin M.: The use of B-Mode ultrasonography in changing indications for thyroid operations. Surg Gynecol Obstet 139: 193 — 197, 1974.
9. Rosenberg I. N.: Newer methods for evaluating thyroid nodule (editorial). N Engl j Med 287: 1197 — 1198, 1972
10. Walfish P. G., Hazani E., Stawbridge H. T. G, Miskin M., Rosen I. B. : Combined ultrasound and needle aspiration cytology in the assesment and management of hypofunctioning thyroid nodule Ann Intern Med 87: 270 — 274, 1977