

# Adli otopsilerde tiroid patolojileri (180 olgu)

## Thyroid pathologies in forensic autopsies (180 cases)

İşıl Paki<sup>1</sup> Ferah Karayel<sup>1</sup> Aydın Murat Sav<sup>2</sup> Arzu Akçay Turan<sup>1</sup>  
Elif Ülker Akyıldız<sup>1</sup> Sermet Koç<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesi ve Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul

<sup>2</sup> Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>3</sup> İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı, İstanbul

### Özet

**Giriş ve amaç:** Tiroid bezinin hastalıkları klinikte izlenen endokrin sistem bozukluklarının en büyük grubunu oluşturmaktadır. Amacımız, otopsi olgularında tiroid bezinde saptanan tüm tiroid patolojilerini ortaya koymaktır.

**Gereç ve yöntem:** İstanbul Adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesinde 2001 ve 2002 yıllarında yapılan otopsilerde rastgele seçilmiş 180 olguya ait tiroid bezi alınarak, yaş, cins, ölüm nedenleri ve tiroid patolojileri değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Olgularımız 20 yaş altı, 21-30 yaş, 31-40 yaş, 41-50 yaş, 51-60 yaş ve 60 yaş üstü olmak üzere başlıca 7 gruba ayrılmıştır. Olgularımızın E/K oranı 1.9/1'dir. Ortalama yaş 42.7'dir. 82 olguda (%45.6) tiroide farklı patolojilere rastlanmış olup, bunlardan 50'si erkek (%61), 32'si (%39) kadındı. Mikroskopik değerlendirmede toplam %31 (56 olgu) diffüz ve nodüler hiperplazi, %4.5 (8 olgu) foliküler adenom, %2.7 (5 olgu) Hashimoto tiroiditi saptandı. Toplam 25 olguda ise tiroide lenfositik infiltrasyon odakları görüldü. Çalışmamızda sadece 3 olguda okült papiller karsinom (1 tiroid papiller tümörü ve 2 mikrokarsinom) saptanmış olup, olguların tümü 50 yaş üstü grupta idi. 98 olguda ise (%54.4) tiroide herhangi bir patolojiye rastlanmadı.

**Sonuç:** Çalışmamız bir ön çalışma niteliğinde olup, Türkiye'de daha geniş otopsi dizilerinde farklı tiroid patolojileri saptanabilir.

**Anahtar sözcükler:** Tiroid, otopsi, okült karsinom, tiroid papiller karsinom

### Summary

**Introduction and purpose:** Thyroid gland pathologies are the largest group in clinical endocrine system defects. The aim of this study is to evaluate the thyroid pathologies of 180 randomly selected autopsies.

**Materials and methods:** Within the scope of the study 180 randomly selected autopsies, thyroid tissues from The Council of Forensic Medicine between the years of 2001 and 2002 were analyzed according to age, gender, cause of death and thyroid pathologies.

**Results:** Cases were categorized according to 6 age groups, namely under 20 years old, between 21-30 years old, 31-40 years old, 41-50 years old, 51-60 years old and over 60 years old. Male/female ratio of these cases was 1.9. Average age was 42.7 years old. In 82 cases (45.6 %) different pathologies were encountered in the thyroid. 50 of those were male (61%) and the 32 of those were women (39%) Microscopic examination revealed diffuse and nodular hyperplasia in 56 cases (31%), follicular adenoma in 8 cases (4.5%) and Hashimoto thyroiditis in 5 cases (2.7%). Lymphocytic infiltration has an eye-catching finding in 25 of the cases. In our study, there were only which were consistent with occult papillary carcinoma among to elderly patients. In 98 cases (54.4%) there was no sign of thyroid pathologic changes. In our study we did not encounter any malignant tumors of thyroid other than occult thyroid carcinoma.

**Conclusion:** In conclusion, the present study is a preliminary study, carried out on limited number of cases. More reliable data on the distribution of different thyroid lesions will be obtained by studies performed on larger autopsies series in Turkey.

**Key words:** Thyroid, autopsy, occult carcinoma, thyroid papillary carcinoma

**T**iroid bezinin hastalıkları klinikte izlenen endokrin sistem bozukluklarının en büyük grubunu oluşturmaktadır (1). Dünyanın pek çok bölgesinde, diyetteki iyot eksikliğine bağlı tiroid büyümesi, tiroid hormon üretimi bozuklukları, organ spesifik antijenlerle oluşan otoimmün hastalıklar en sık görülen tiroid patolojileridir (2).

Tiroid kansinomlarına bağlı ölüm oranı; tüm malignitelere bağlı ölümler içinde %1'den az oranda görülmektedir (1,16). 1 cm'nin altındaki tiroid papiller kansinimleri, papiller mikrokarsinom (okkült tiroid kansinomu) olarak tanımlanmaktadır (3). Farklı otopsi çalışmalarında tiroidin okkült papiller kansinimlerinin oranı %0.45-%35.6 arasında çok geniş bir spektrumda bildirilmektedir (4). Bu sonuçlar kendi içinde coğrafi farklılıklar göstermekle birlikte, okkült papiller kansinimler klinikte saptanan tiroid kansinomuna oranla çok daha siktir (5).

Amacımız, kendi ülkemizdeki otopsielerde rastgele seçilmiş 180 olguya ait tiroid dokularını örneklemek ve saptanan tüm tiroid patolojilerini ortaya koymaktır.

### Gereç ve yöntem

Çalışma kapsamına Adalet Bakanlığı İstanbul Adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesinde 2001- 2002 yıllarında yapılan otopsieler arasından rastgele seçilmiş 180 olguya ait tiroid dokusu alınarak, yaş, cins, ölüm nedenleri ve tiroid patolojileri değerlendirilmiştir. Olgularımız 20 yaş altı, 21-30 yaş, 31-40 yaş, 41-50 yaş, 51-60 yaş ve 60 yaş üstü olmak üzere 6 yaş kümesine ayrılmıştır.

Tiroid dokuları %10'luk formalin ile fikse edildikten sonra 3 mm'lik kesitler yapılarak incelenmiştir. Bu kesitlerden makroskopik olarak saptanan tüm lezyonlardan örneklem yapılmıştır. Makroskopik lezyon saptanmayan olgularda tiroid bezinin her lobu için en az bir histolojik kesit

alınmıştır. Parafin bloklara gömülen dokular 4-5 mikronluk kesitler alınarak hematoksilen-eozin ile boyanmış ve ışık mikroskobu düzeyinde değerlendirilmiştir.

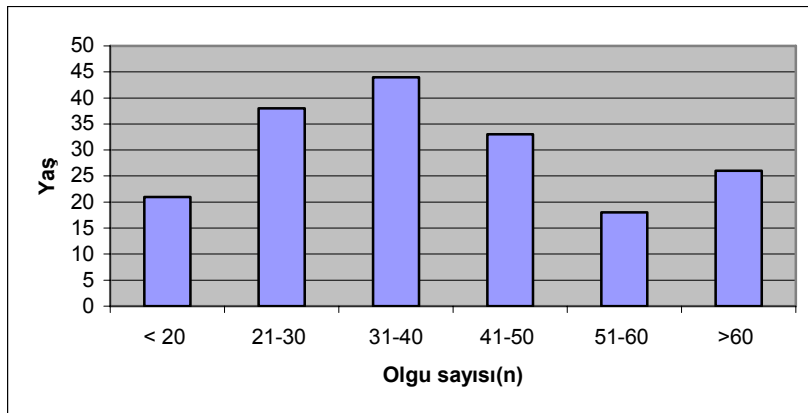
### Bulgular

Dizideki olguların %66 (119 olgu)'sı erkek, %34 (61 olgu)'ü kadındır. E/K oranı 1.9/1'dir. Olgularımızın yaşları 12-75 arasında değişmekte olup, ortalama yaş 42.7'dir. Olgularımızın yaş gruplarına göre dağılımına bakıldığında 20 yaş altı olgu sayısı 21 (%11.7), 21-30 yaş arası olgu sayısı 38 (%21.1), 31-40 yaş arası olgu sayısı 44 (%24.5), 41-50 yaş arası olgu sayısı 33 (% 18.3), 51-60 yaş arası olgu sayısı 18 (% 10), 65 yaş üzeri olgu sayısı 26 (% 14.4)'dir (Grafik 1).

Olgular ölüm nedenlerine göre sınıflandırıldığında; 55 (%30,5) olguda travmatik nedenlere bağlı, 9 (%5) olguda suda boğulma, 9 (%5) olguda ası, 17 (%9.5) olguda intoksikasyon, 81 (%45) olguda tiroid hastalıkları dışı nedenlere bağlı doğal ölümler şeklinde olup, 9 (%5) olguda ölüm nedeni belirlenememiştir.

Dizideki toplam 82 (%45.6) olguda tiroidde farklı patolojilere rastlanmış olup, bunlardan 50'si (%61) erkek, 32 (%39)'si kadındı.

Olguların mikroskopik değerlendirmesinde toplam 56 olguda her iki tiroid lobunda diffüz ve nodüler hiperplazi saptandı. Bunların %80'i (45 olgu) nodüler, %20'si (11 olgu) diffüz hiperplazidir. Nodüler hiperplazi saptanan 45 olgunun 26'sı (%58) erkek, 19'u (%42) kadındı. Olguların %19,6 'sında fokal lenfositik infiltrasyon tabloya eşlik etmekteydi. Diffüz hiperplazi gösteren 11 olgunun 9'u (%82) erkek, 2'si (%18) kadındı. Bu gruba ait olgular tüm yaş gruplarında homojen dağılım göstermekteydi.



Grafik 1. Dizideki 180 olgunun yaş gruplarına göre dağılımı

5'i mikrofoliküler, 3'ü normofoliküler olmak üzere 8 olguda foliküler adenom saptanmış olup, bunlardan 3'ü (%38) erkek, 5'i (%62) kadındı. Ayrıca, 5 olguda Hashimoto tiroiditi saptandı. Hashimoto tiroiditi saptanan olguların tamamı ileri yaş grubunda (50 yaş üzeri) olup, bunların %80'ini (4 olgu) kadınlar oluşturmaktaydı (E/K: 1/4).

Toplam 25 olguda ise fokal lenfositik tiroidit saptandı. Bunların 10'u (%40) kadın, 15'i (%60) erkek olup, bunların 13'ü (%52) 50 yaşın üzerindedir.

Dizide yalnız 3 olguda (%1,6) okült papiller karsinom saptanmış olup (Resim 1-3), olguların tümü ileri yaş grubunda idi (Tablo I).

98 olguda ise (%54,4) tiroidde herhangi bir patolojiye rastlanmadı (Grafik 2).

Tablo I. Okült tiroid papiller karsinomlu olguların özellikleri.

Bulgular	Olgu 1	Olgu 2	Olgu 3
Yaş	83	64	50
Cins	K	E	E
Tümör çapı	5 mm	9 mm	6 mm
Tümör Kapsülü	Kapsüllü	Kapsülsüz	Kapsülsüz
Skleroz	-	+	+
Fokalite	-	-	-
Histolojik patern	Foliküler, oksifilik	Papiller, foliküler	Papiller
Buzlu cam nukleus	+	+	+
Nükleer groove	+	+	+
Nükleer inklüzyon	-	+	+
Psammom cisimcikleri	-	+	+
Lenfositik infiltrasyon	-	+	+
Vasküler invazyon	-	-	-
Tiroid kapsül invazyonu	-	+	-

Tiroid bezinde değişik morfolojik ve klinik bulgularla kendini gösteren çok sayıda patolojik lezyon görülmektedir (2). Morfolojik zeminde tiroidin patolojik lezyonları diffüz ve nodüler olmak üzere iki ana grupta toplanmaktadır (1). Hiperplazi, tiroidit ve bazı maligniteler diffüz tiroid lezyonlarına yol açarlar (1). Bazı benign ya da malign tümörler ve hiperplaziler ise nodüler lezyonlar şeklinde görülür (1).

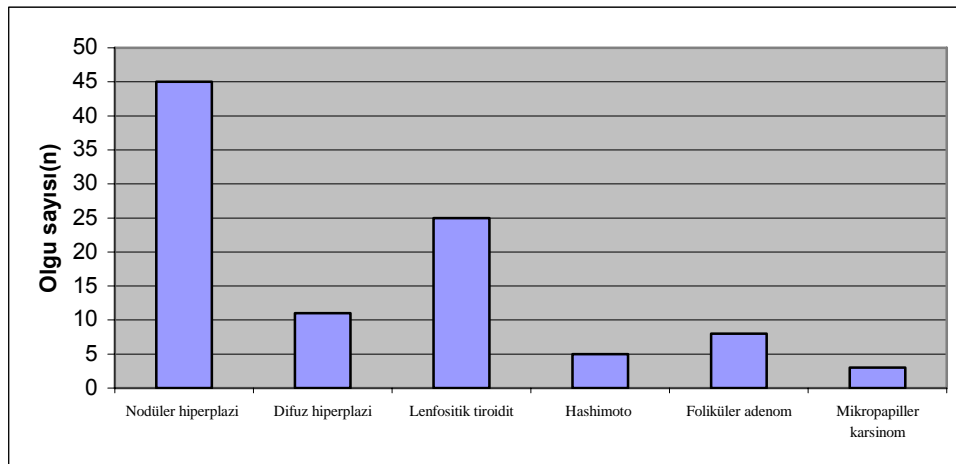
Kaynaklarda tiroid patolojilerinin saptanmasına yönelik çok sayıda otopsi çalışması vardır. Bu çalışmalarda morfolojik olarak tiroide herhangi bir patoloji saptanmayan olguların oranı %32-58 arasındadır (6-9). Kendi çalışmamızda bu oran %55 olarak saptanmıştır.

Tiroid patolojileri saptanan olgular içerisinde en büyük grubu diffüz ve nodüler tiroid hiperplazileri oluşturmaktadır. Farklı çalışmalarda bu oran %16-27 arasında değişmektedir (6-9). Çalışmamızda ise, 180 olgunun %25'inde (44 olgu) nodüler, %6,1'inde (11 olgu) diffüz olmak üzere toplam %31'inde (55 olgu) hiperplazi saptanmıştır.

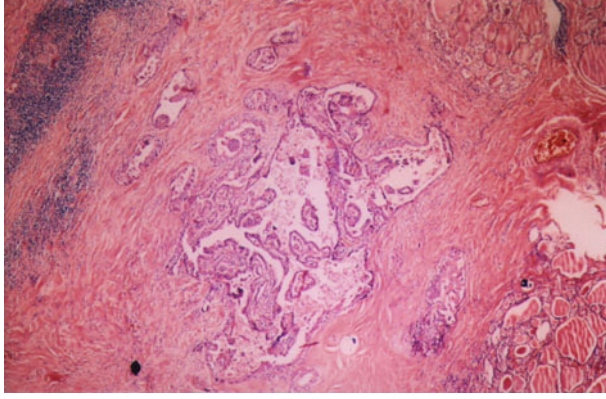
Foliküler adenomlar kadınlarda erkeklerden 6-7 kez daha sık olup, çoğunlukla 20-60 yaşları arasında görülmektedir (16). Dizimizde olguların %62'si (5 olgu) kadındı. Kaynaklarda foliküler adenom saptanma sıklığı % 4,9-13 olarak bildirilmektedir (6-8). Kendi olgularımızın %7,2'sinde foliküler adenom saptanmıştır.

Hashimoto tiroiditi kadınlarda erkeklerden 10-20 kat sık görülen otoimmün kökenli bir hastalıktır(16). Dizimizde de olguların %80'i kadındı.

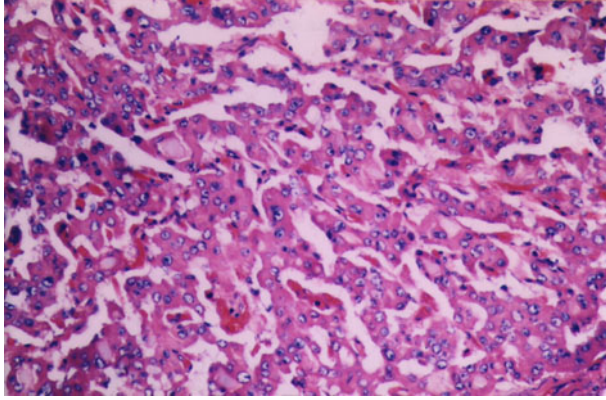
Neuhold ve ark. çalışmasında fokal lenfositik tiroidit olgularını dizilerinde toplam %30 (36 olgu) olarak saptamış-



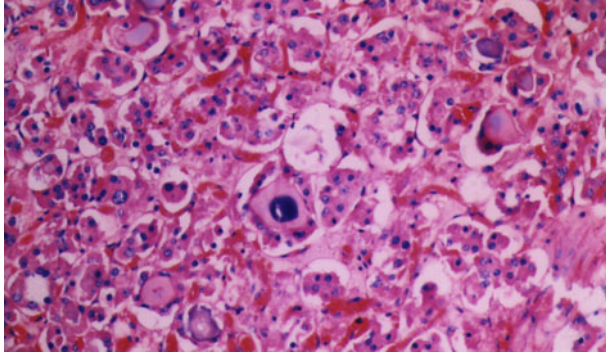
Grafik 2. Dizideki 82 olguda saptanan tiroid patolojilerinin dağılımı.



Resim 1. Papilla yapıları ve fibrosis alanları gözlenen okült karsinom (HEX40).



Resim 2. Foliküler ve oksifilik tipte okült karsinom (HEX200).



Resim 3. Foliküler ve oksifilik tipte okült karsinom (HEX200).

lardır (10). Kendi dizimizde bu oran %13'dür. Autelitano ve ark. tirodit saptanan tüm olguların oranını %12 olarak bildirmişlerdir (11). Kuraskima ve Hirokiwa fokal lenfositik infiltrasyonun yaşla artan bir immunolojik yanıt olduğunu bildirmiştir (12). Bu nedenle, ileri yaş grubunda

lenfositik tirodit görülme sıklığının arttığı bildirilmektedir. Dizimizde lenfositik tirodit saptanan olguların % 52'si (13 olgu) 50 yaş ve üstü grupta olmasına karşın, çalışmamızda erkek olgular kadınlara oranla daha fazladır. Bu da kurumumuzda yapılan adli otopsilerde erkek oranının yüksek oluşu ile ilişkilidir. Ayrıca, farklı coğrafi özellikler de bu olgularda rol oynamaktadır.

WHO Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 1988 yılında tiroid tümörlerinin histolojik sınıflamasında okült papiller karsinomu lenf düğümü metastazına bakmaksızın, 10 mm ve daha küçük çaptaki papiller tiroid karsinomları için kullanmıştır (3,17-19). Çap sınırı değişik olmakla birlikte bazı araştırmacılar okült papiller karsinom tanımını 5mm ve daha küçük tümörler için kullanmaktadır (19). Woolner ve ark.'ları (20) ise 15 mm'nin altındaki tümörler için bu terimi kullanmışlardır. Çalışmamızda 10 mm'den küçük tümörler okült papiller karsinom olarak kabul edilmiş olup, en büyük okült papiller karsinom çapı 0.9 cm bulunmuştur.

Klinik olarak, tiroid karsinomu tüm maligniteler içinde küçük bir grubu oluştursa da (%1), okült papiller karsinom için bu oran anlamlı biçimde yüksektir. Bu yüksek oran, okült papiller karsinomlarının uzun süre klinik bulgu veremeyerek sessiz kaldığını göstermektedir (5,13).

Okült papiller karsinomda histopatolojik tanı kriterleri tiroid papiller karsinomu ile aynıdır. Bu tanı kriterleri; papiller yapı, kalsifiye psammoma cisimciklerinin varlığı, fibrozis, 'buzlu cam' nukleus, intranükleer inklüzyon ve nükleer groove varlığı olarak tanımlanmıştır. Ancak, tanı esas olarak normal foliküler hücreden daha büyük buzlu cam görünümlü çekirdekli, nükleoller belirsiz hücrelerin varlığı ile konur (4).

Harach ve ark. okült karsinom olgularını tümör tipine göre iyi sınırlı ve invaziv olmak üzere iki grupta değerlendirmişlerdir. Küçük çaplı tümörler genellikle iyi sınırlı nodüller şeklinde görülürken, daha büyük çaplı tümörlerin invaziv özellik gösterdikleri saptanmıştır. İnvaziv olgularda, fibrozis ve lenfositik infiltrasyon odakları da görülür (14). İlk olgumuz 5 mm çapta foliküler ve oksifilik tipte tiroid papiller tümörü olup, iyi sınırlı nodüler lezyon şeklindeydi. Bu olguda papiller yapılar, fibrozis ve lenfositik infiltrasyon saptanmadı. İkinci ve üçüncü olguda ise tümör invaziv özellikte olup, papiller yapılar, fibrozis, psammoma cisimcikleri ve lenfositik infiltrasyon odakları içermekteydi. Bu tümörlerin çapları ilk olguya göre biraz daha büyük olup (9 mm ve 6 mm) papiller mikrokarsinom özelliğindedir.

Harach ve ark. çalışmalarında 36 okült karsinom olgusunun 9'unda tiroid kapsülüne invazyon saptamışlardır (14). Kendi olgularımızın çapı en büyük çaplı olan(9mm) ve invaziv özellik gösteren okült karsinom olgusunda tiroid kapsül invazyonu saptadık.

Farklı çalışmalarda tiroidin okült karsinom oranı %0,45-%35,6 arasında geniş bir aralıkta değişmektedir (4). Ülkemizde yapılan Özçevik ve ark.'nın (19) çalışmasında okült papiller karsinom oranı %1,3 olarak bulunmuştur. Kendi dizimizde okült tiroid karsinom oranı %1,6'dır. Oranlardaki bu büyük değişkenlik coğrafi faktörlerin yanı sıra, örnekleme yöntemlerindeki farklılıklara bağlı olduğunu düşünmekteyiz.

### Kaynaklar

1. Antonioli DA, Carter D, Mills SE, Oberman HA, Sternberg SS (eds). Pathology of Thyroid Disease. In: Diagnostic Surgical Pathology, 3<sup>rd</sup> edition. Volume 1, Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins. 1999; 529-587.
2. Robbins SL, Kumar V, Ramzi SC (eds). The Endocrine System in Basic Pathology, 7<sup>th</sup> edition. Newyork: W.B Saunders Company. 2003; 719-754.
3. Hubert JP, Kiernan PD, Beahrs OH, McConahey WM, Woolner LB. Occult papillary carcinoma of the thyroid. Arch Surg 1980; 115: 394-398.
4. Martinez-Tello FJ, Martinez-Cabruja R, Fernandez-Martin J, Lasso-Oria C, Ballestin-Carcavilla C. Occult carcinoma of the thyroid. A systematic autopsy study from Spain of two series performed with two different methods. Cancer 1993; 71(12): 4022-9.
5. Bondeson L, Ljungberg O. Occult thyroid carcinoma at autopsy in Malmö, Sweden. Cancer 1981; 47: 319-323.
6. Mitselou A, Vougiouklakis T, Peschos D, Dallas P, Agnantis NJ. Occult thyroid carcinoma. A study of 160 cases. The first report for the region of Epirus-Greece. Anticancer Res 2002; 22(1A): 427-32.
7. Furmanchuk AW, Ruossak N, Ruchti C. Occult thyroid carcinomas in the region of Minsk, Belarus. An autopsy study of 215 patients. Histopathology 1993; 23(4): 319-25.
8. Avetisian IL, Petrova GV. Latent thyroid pathology in residents of Kiev, Ukraine. J Environ Pathol Toxicol Oncol 1996; 15(2-4): 239-43.
9. Lang W, Borruich H, Bauer L. Occult carcinomas of the thyroid. Evaluation of 1020 sequential autopsies. Am J Clin Pathol 1988; 90(1): 72-6.
10. Neuhold N, Kaiser H, Kasarar K. Latent carcinoma of the thyroid in Austria: a systematic autopsy study. Endocr Pathol 2001; 12(1): 23-31.
11. Autelitano F, Santeusano G, Mauriello A, Autelitano M, Palmieri G, Orlandi A, Spagnoli LG. Latent pathology of the thyroid: an epidemiological and statistical study of thyroids sampled during 507 consecutive autopsies. Ann Ital Chir 1992; 63(6): 761-81.

Sobrinho-Simoes ve ark. (15) okült tiroid karsinomu olgularında ortalama yaşı 61,4, Martinez ve ark.(4) 67,9, Öcal ve ark. (17) ise 48 ve olarak bildirmektedir. Bizim olgularımızda ortalama yaş 65,6 olarak saptanmıştır.

Çalışmamızda 3 adet okült tiroid karsinomu dışında tiroidin malign tümörlerine rastlanılmamıştır. Bu bulgu, tiroidin malign tümörlerinin seyrek görülmesi ve olgu sayısının sınırlı oluşu ile açıklanabilir.

Sonuç olarak, çalışmamız bir ön çalışma niteliğinde olup, Türkiye'de daha geniş otopsi dizilerinde farklı tiroid patolojileri saptanabilir.

12. Kurasima C, Hirokawa K. Focal lymphocytic infiltration of thyroids in elderly people. Survey Synth Pathol Res 1985; 4: 457-466.
13. Yamamoto Y, Maeda T, Izumi K, Otsuka H. Occult papillary carcinoma of the thyroid. A study of 408 autopsy cases. Cancer 1990; 65: 1173-1179.
14. Harach HR, Franssila KO, Wasenius V. Occult papillary carcinoma of the thyroid. A 'Normal' finding in Finland: A systematic autopsy study. Cancer 1985; 56: 531-538.
15. Sobrinho-Simoes AA, Sambade MC, Gonçalves V. Latent thyroid carcinoma at autopsy: A study from Oporto, Portugal. Cancer 1979; 43: 1702-1706.
16. Canda MŞ, Karaali H, Ege B, Yüce G, Hancı H. Adli Otopsilere tiroid patolojileri (yüz olgu). Ege Tıp Derg 1990; 29(4): 827-832.
17. Öcal K, Canbaz H, Dirlik M, Aydın Ö, Türkmenoğlu Ö, Çağlıkülekçi M, Aydın S. Tiroid mikropapiller karsinom sıklığı. Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2002; 3: 298-302.
18. Bildirici K, Dündar E, Öner Ü, Paşaoğlu Ö, Topçu İ, Yaşar B. Tiroid glandın papiller mikrokarsinomu. Patoloji Bülteni 2000; 17(2): 94-97.
19. Özçevik H, Ekçi B, Düren M, Aksoy F. Türk toplumunda minimal tiroid karsinomu prevalansı. Çağdaş Cer Derg 2003; 17(4): 202-205.
20. Woolner LB, Beahrs OH, Black BM, McConahey WM, Keating FR. Classification and prognosis of thyroid carcinoma a study of 885 cases observed in thirty year period. Am J Surg 1961; 102: 354.

### Yazışma adresi

Dr. Işıl PAKIŞ  
Adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesi/Esekapı – İstanbul  
Tel : 0212 587 70 00 / 235  
E- posta : isilpakis@yahoo.com