

# Romatoid Artrit ve Tiroid Hormonları

Dr. Ayfer KANBEROĞLU (1), Dr. Esra ÇETİN (1), Dr. Şule TÜTÜN (2), Dr. Fatih Öner KAYA (3)

## ÖZET

Polikliğimize baş vuran ARA kriterlerine göre romatoid artrit tanısı konmuş 40 hasta da tiroid fonksiyonlarına bakıldı. Hastalarımızın 37 tanesi bayan 3 tanesi erkekti ve yaş ortalaması 51 idi. Hastalarımıza ve kontrol grubuna rutin labaratuvar tetkikleri ve tiroid hormonlarının serum seviyeleri bakıldı. Relatif olarak hasta grubumuzda tiroid hormon seviyeleri yüksek bulundu.

**Anahtar Kelimeler:** Romatoid Artrit, Tiroid Fonksiyon

## SUMMARY

### *Rheumatoid arthritis and thyroid function*

Thyroid function were studied in 40 patient with rheumatoid arthritis.(ARA criteria, 1987).The study included 37 women and 3 men, aged 51. Evaluation included a complete history and physical examination with special symptoms , routine labaratory , plus determination of serum levels of thyroxine ,triiodothyronin, thyroid stimulating hormon. A relatively high prevalence of thyroid disfunction was in our RA patient.

**Key words:** Rheumatoid Arthritis And Thyroid Function

## GİRİŞ

Romatoid artrit diartrodial eklemelerin yumuşak dokularında ve sinovyumda inflamasyon ile karakterize bir hastalıktır(1). Etyolojisi bilinmeyen otoimmun hastalıklar grubuna girer(2). Eklem sinovyasında yangıya ve çoğalmaya neden olarak başlar. Hastalık zamanla sinovada pannüs formasyonu oluşturarak kıkıldık ,kemik doku ve komşu diğer dokularda yıkıma ve sonuçda da ekilde şekil bozukluklarına yol açar. Romatoid artritin etyopatogenezi bilinmemektedir. Ancak etyopatogenezde rol oynadığı düşünülen belli başlı faktörler infeksiyon, genetik, immun sistem bozukluğu cinsiyet ve endokrin faktörlerdir.(1,2,3,4).

Tiroid bezi,tiroksin (T4) ve triyidotironin (T3) salgılar, kolloidde depolar, TSH tiroid bezinden plasma membran reseptörleri aracılığı ile T4 ve T3 ün oluşturmaktaki bütün basamakları uyarır. Tiroid hormonlar basal metabolizma hızını, kardiak outputu ve ventilasyonu arttırmır, periferik direnci düşürür, ısı oluşumunda artışa yol açar, terlemeyi artırır. Santral sinir sistemi ve iskeletin normal gelişmesi için gereklidir. Protein, yağ ve kar-

bonhidrat turnoverini sağlar ; fizyolojik dozda anabolik, farmakolojik dozda katabolik etki yapar(5,6).

Biz çalışmamızda romatoid artriti hastalarda tiroid hormonlarının düzeylerine bakarak sağlıklı kişilerdeki hormon düzeyleri ile karşılaştırdık.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Poliklinimize baş vuran romatoid artrit teşhisini New-york kriterlerine göre konmuş (3). 40 hasta çalışmaya alındı. Bu hastalarda eklemelerde ve çevrelerinde en az bir saat süren sabah tutukluğu ,uç veya daha fazla eklemde gözlemebilen yumuşak doku şişliği,simetrik artritleri, RF müspetliği ve radyolojik olarak romatoid artrit bulguları mevcuttu. Hastalara rutin kan tetkikleri ,sedimentasyon, CRP, RF ve T3, T4,TSH hormon düzeyleri bakıldı. Tiroid hormon düzeyleri normal sınırları TSH için (0.35-5.50) T3 için (0.60-1.81) T4 için (4.5-12.5) olarak kabul edildi. Kontrol grubuna da aynı tetkikler istendi. çalışmaya alınan 40 hastanın 37 tanesi bayan , 3 tanesi erkekti. Yaş ortalamaları 51.53.kontrol grubundan yaş ortalaması 49.51.

Tablo 1

Cinsiyet	n	%
Erkek	3	7,5
Kadın	37	92,5

SSK İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği Uzmanı (1)

SSK İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği Klinik Şef Yardımcısı (2)

SSK İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dahiliye Kliniği Uzmanı (3)

## BULGULAR

Romatoid artritli hastaların TSH düzeyleri ( $2.46 \pm 2.11$ ), kontrol grubunun TSH düzeyleri ( $1.043 \pm 0.52$ ) bulundu. Hasta grubunun T3 düzeyi ( $1.25 \pm 0.23$ ) kontrol grubunun ( $1.032 \pm 0.10$ ). Hasta grubunun T4 düzeyi ( $8.35 \pm 2.08$ ), kontrol grubunun ise ( $7.115 \pm 1.362$ ) bulundu. Bu sonuçlarda çalışma grubunun değerleri istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek çıktı. ( $p < 0.001$ ). Bu sonuçlara göre romatoid artritli hastalarda tiroid hormon düzeyleri normal sınırlar içinde fakat kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek bulundu (tablo 2,3).

**Tablo 2**

T3		
Normal	39	97,5
Yüksek	1	2,5
T4		
Düşük	1	2,5
Normal	38	95,0
Yüksek	1	2,5
TSH		
Düşük	1	2,5
Normal	36	90,0
Yüksek	3	7,5

**Tablo 3**

	Ortalama	SS	Ortalama	SS	P
YAŞ	51,53	10,86	49,51		
T3	1,25	,23	1,032	0,10	<0.001
T4	8,35	2,08	7,115	1,362	<0.001
TSH	2,46	2,11	1,045	0,52	<0.001

## TARTIŞMA

Tiroid ve romatizmal hastalıklar arasındaki ilişki daha çok otoimmunitenin yönünden ele alınmış ve bu konuda araştırmalar yapılmış ve yapılmaktadır.

Tektoniduo ve arkadaşları 2004 yılında antinükleer antikor ve otoimmun tiroid hastalıklarının birliktelliğini araştırmış. Otoimmun tiroid hastlığı olan hastaların üçte birinde ANA pozitifliği ve bunlarında onda birinde sjögren sendromu saptanmış (10). Punzi L ve arkadaşları 2004 yılında otoimmun tiroidit ile birlikte farklı romatizmal

hastalıkların bulgularını karşılaştırmış. Bu romatizmal bulguların tiroidin disfonksiyonları ve özellikle hipotiroidizm ile birlikte olduğu bulunmuş. Bunun direk hormon fonksiyonlarından ziyade otoimmunitet ile ilişkili olduğu kabul edilmektedir. Otoimmun tiroiditis ile birlikte sıkılıkla sjögren sendromu, romatoid artrit, sistemik lupus eritematosus, skleroderma gibi otoimmun romatizmal hastalıklar görülebiliyor. Bazı hipotezlere göre de otoimmun tiroiditin karakteristik otoantikorlarının rolü olduğu düşünülüyor (11). Longato ve arkadaşları ise 2004 yılında artrit ve artraljinin sıkılıkla tiroid hastalıkları ile birlikte görüldüğünü ve tireoidektomiden sonra özellikle artrit ve artraljinin geliştiğini söylemektedir (12).

Bütün bu çalışmalarda tiroid hastalıkları ile romatizmal hastalıkların otoimmun hastalıklar olarak ilişkileri incelenmekte ve aralarında bir ilişki olup olmadığı saptanmaya çalışmaktadır. Bizim çalışmamız ise farklı olarak tiroid fonksiyonlarının romatoid artritli hastalarda değişip değişmediğini saptamaya yönelik oldu. Bu konuda da literatürde az da olsa çalışmalar var. 1993 yılında Shiroky ve arkadaşları 91 romatoid artritli hastayı ve 93 kontrol grubunun tiroid fonksiyonlarını araştırma ve romatoid artritli kadın hastalarda tiroid disfonksiyonun üç misli daha fazla olduğunu bulmuş (8). 1996 yılında Andonopoulos ve arkadaşları romatoid artritli 100 hastada tiroid fonksiyonlarına bakmış ve rölatif olarak yüksek bulmuş (7). 2000 yılında Staykova ve arkadaşları tarafından 175 romatoid artritli hasta ile 72 sağlıklı kontrol grubunda tiroid hormonlarına bakılmış ve artritli hastalarda yüksek bulunmuş (9). 2001 yılında ise Welby ve arkadaşları tarafından da daha az bir romatoid artritli hasta grubunda ve sağlıklı insanlarda tiroid hormonlarına bakılmış ve her iki grub arasında bir fark bulunamamış (13).

Bizim çalışmamızda Andonopolus'un 1996 yılında yaptığı çalışmaya benzer bir sonuç çıktı. Romatoid artritli grubun tiroid hormon düzeyleri kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek fakat normal sınırlar içinde bulundu. Bu nedenle hormon yüksekliği ile ilgili klinik bir bulgu yoktu. Bu yüksek hormon seviyesi otoimmunitet ile de açıklayamıyoruz (14,15). Fakat romatoid artritli hastaların uzun süredir kullandıkları glikokortikoidler, antiinflamatuar ilaçlar, uzun etkili ilaçlar nedeniyle böyle bir sonuç çıkabileceğinin her ne kadar ispatlanamasada düşünmek gereklidir.

## KAYNAKLAR

- 1- Albani S, Carson DA: Etiology and Pathogenesis of rheumatoid arthritis. Koopman WJ, McCarty DJ, Arthritis and Allied Conditions. 51:979-993. 1997. Williams-Wilkins Comp.

- 2- **Helewa A:** Management of persons with rheumatoid arthritis and other inflammatory conditions. Physical Rehabilitation in Arthritis. 9:191.2004. Sounders.
  - 3- **Arnett FC, Edworthy SM, Bloch DA, McShane DJ, Fries JF, Cooper NS, et al.** The American Rheumatism Association 1987 revised criteria for the classification of rheumatoid arthritis. Arthritis Rheum 1988; 31:315-24.
  - 4- **Dilşen N:** Romatolojide artrit: Klinik romatoloji. 1996.
  - 5- **Alagöl F:** Tiroid hastalıkları Endokrinoloji metabolizma ve beslenme hastalıkları, Editör Sencer ,E: İstanbul Tıp Fakültesi Temel ve Klinik Bilimler ders kitapları 2001, 121.
  - 6- **Warren A, Katz M.D:** Rheumatoid arthritis Rheumatic Disease Diagnosis and management. J B Lippincott Company .Philadelphia 1997.
  - 7- **Andonopoulos AD, Siambi V, Makri M, Christofidou M, Markou C, Vagenalis AG:** Thyroid function and immune profile in Rheumatoid arthritis.: Clin Rheumatol 1996 15(6): 599-603
  - 8- **Shiroky JB, Cohen M, Ballchey MI, Neville C:** Thyroid dysfunction in rheumatoid arthritis: Ann Rheum Dis 1993 ; 52(6) 454-6
  - 9- **Staykova ND, et al:** Immun profile and thyroid function in patients with RA. Foliç Med (Plovdiv). 2000; 42(4): 30-3
  - 10- **Tektonidou NG:** Presence of systemic autoimmune disorders in patients with autoimmune thyroid disorders. Ann Rheum Dis 2004 63(9): 1159-61.
  - 11- **Punzi L, Betterke C.:** Chronic autoimmune thyroiditis and Rheumatic manifestations. Joint Bone Spine 2004 71(4) ; 275-8.
  - 12- **Longatado L, Tarocco RP, Arania A, Crino P:** Arthropathies and thyroid diseases.; Minerva Endocrinol 2004 29(2): 55-62.
  - 13- **Welby ML, et al:** Serum interleukin -6 and thyroid hormones in RA. Metabolism 2001 ; 50(4) :463-7.
  - 14- **Bianchi et,al:** Thyroid involvement in chronic inflammatory rheumatological disorders.Clin Rheumatol 1993 ; 12(4): 479-84
  - 15- **Hermann et al:** Low T3 syndrom and chronic inflammation rheumatism.Z Gesamte Inn Med 1989 1:44(17):513-8.
-