

## Graves Hastalarında Hastalık Hakkındaki Bilgi Düzeyinin Değerlendirilmesi: Tek Merkez Sonuçları

### Determining the Level of Knowledge about Graves' Disease: Single-Center Results

Hande Peynirci<sup>1</sup>, Cigdem Uzuntepe Aksu<sup>2</sup>, Akif Doğan<sup>2</sup>, Canan Ersoy<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Kanuni Sultan Süleyman EAH, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bölümü, İstanbul

<sup>2</sup>Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları AD, Bursa

<sup>3</sup>Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları AD, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları BD, Bursa

#### Öz

**Amaç:** Ülkemizde Graves hastalarında hastalığın farkındalığı ile ilgili yayınlanan bir çalışma bulunmamaktadır. Biz bu çalışmamızda, Graves tanılı hastaların demografik, klinik ve laboratuvar verilerinin yanı sıra hastalık hakkındaki bilgi düzeyini anket çalışması ile belirlemeyi amaçladık.

**Materyal ve Metot:** Mart -Ağustos 2013 tarihleri arasında Graves Hastalığı tanısı konan veya takip edilen 83 hastaya 22 sorudan oluşan anket çalışması yapıldı. Anketin ilk 4 sorusu hastalığın tanımını, 7 soru semptomlarını, 7 soru tedaviyi ve yan etkilerini ve 4 soru gebelik ve emzirme dönemindeki tedavi ile ilgili hastaların bildiklerini kapsamaktaydı. Ankete başlamadan önce hastaların cinsiyeti, yaşı, eğitim durumu, mesleği, sigara kullanım durumu, kullandıkları tuz çeşidi, deniz ürünleri kullanımının sıklığı, eşlik eden hastalıklarının olup olmadığı, başvuru anındaki semptomları ve hastalıkları ile ilgili bilgi edinme kaynakları soruldu. Ayrıca laboratuvar verileri ve uygulanan tedaviler kaydedildi.

**Bulgular:** 83 hastanın 43'ü erkek, 40'ı kadın ve yaşlarının ortalama değeri 43,86±13,19 yıl idi. İyotlu tuz kullanım oranı %65,06 iken hastaların %45,78'i ayda günde birden az deniz ürünleri tükettiğini bildirdi. Hastaların %39,76'sına (n: 33) rutin tetkikler esnasında tanı konulduğu saptandı. Tedavide ilk seçenek olarak antitiroid ilaçlar tercih edilmişti. Hastaların bilgi edinme kaynaklarının %75,90'ı doktorlar idi. Bu anket çalışmasında en az fikir sahibi olan konunun gebelik ve emzirme döneminde hastalığın yönetimi olduğu görüldü. Bunun yanında, hastalığın osteoporozu neden olabileceği, kansere dönüşmeyeceği, ilaç tedavisinin kullanım süresi, RAI tedavisinin yan etkileri genel olarak bilinmemekteydi.

**Sonuç:** Hastaların hastalık hakkında bilgi sahibi olması tanı ve tedavi aşamasında olumlu gelişmeler yaratacaktır.

**Anahtar kelimeler:** Graves hastalığı, anket, semptom, tedavi, farkındalık

#### Abstract

**Objectives:** There are no studies regarding awareness about Graves' disease in our country. We aimed to determine the level of the awareness using a questionnaire in this study as well as the demographic, clinical, and laboratory data of patients with Graves' disease.

**Materials and Methods:** A questionnaire consisting of 22 consecutive questions regarding definition (4 questions), symptoms (7 questions), treatment modalities and their adverse effects (7 questions), and treatment during pregnancy and lactation (4 questions) was applied to 83 patients who were either diagnosed or already followed-up with Graves' disease between March-August 2013. Data regarding gender, age, educational level, occupation, smoking status, salt type, frequency of the seafood consumption, comorbid disorders, symptoms at presentation, the source of the knowledge and treatment modalities were recorded before starting the questionnaire. Laboratory data and treatment modalities were also evaluated.

**Results:** Of the 83 patients, 43 were male, 40 were female and the mean age was 43,86±13,19 years. The rates of consumption of iodized salt and seafood less than once a day per month were 65,06% and 45,78%, respectively. Thirty-three patients (39,76%) were diagnosed during routine examinations. The treatment of choice was antithyroid drugs. The source of information was the treating physician in 75,90% patients. The least known subject in this questionnaire was related to the management of disease during pregnancy and lactation. In general the patients had a little idea about hyperthyroidism

related osteoporosis, lack of cancer association, duration of drug therapy, adverse effects of radioactive iodine therapy.

**Conclusion:** Increased knowledge and awareness of Graves' disease would provide favourable effects in diagnosis and treatment period.

**Keywords:** Graves' disease, questionnaire, symptom, treatment modalities, awareness

#### **Yazışma Adresi / Correspondence:**

Dr. Hande Peynirci

Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Kanuni Sultan Süleyman EAH, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bölümü, İstanbul

**e-posta:** handepeynirci@yahoo.com.tr

**Geliş Tarihi:** 19.06.2019

**Kabul Tarihi:** 14.08.2019

## **Giriş**

Graves Hastalığı (GH); guatr, çarpıntı ve ekzoftalmus birlikteliği ile ilk kez Robert Graves tarafından tanımlanmıştır. Aslında, Caleb Parry bir vakanın ayrıntılarını Robert Graves'ten 10 yıl önce yayınlamıştır. Gravesli hastaların serumunda tiroid uyarıcı faktörün keşfini, bu uyarıcının IgG antikorlu olarak tanımlanması takip etmiştir. Günümüzde, bu antikorların tirotropin reseptörüne bağlanarak tiroid foliküllerinde hormon sentezi ve salınımını arttırmasının yanı sıra tiroid bezinin büyümesine yol açtığı bilinmektedir.<sup>1</sup> Graves Hastalığı tirotoksikoz nedenlerinin en sık görüleni olup vakaların %60-80'inden sorumludur. Nedeni hala tam olarak bilinmeyen GH'nın, %70-80 katkıda bulunan genetik duyarlılık (HLA, CTLA-4, PTPN22, FOXP3, CD25, CD40, CD45, FRCL3, TSH-R ve tiroglobulin dahil çeşitli genlerdeki polimorfizmler) ve %20-30 etkisi bulunan çevresel faktörler (stres, gebelik, sigara, çeşitli ilaçlar, selenyum eksikliği, infeksiyonlar, allerji v.s gibi) arasındaki karmaşık bir etkileşimin sonucu olduğuna inanılmaktadır.<sup>2, 3</sup>

Klinik pratikte diyabetes mellitustan sonra en sık tiroid hastalıkları karşımıza çıkmaktadır. Bunlardan biri olan GH'da hastaların yaşam kalitesini ve süresini etkileyen birçok somatik ve psikiyatrik belirtiler görülür. Hastaların hastalık hakkında bilgi sahibi olması tanı ve tedavi aşamasında olumlu gelişmeler yaratabileceği gibi hekimlerin de hastaların neyi bilip neyi bilmediklerini fark etmesi eksik olan kısımlara daha fazla yönelmeyi sağlayacaktır. Türkiye'de farkındalık adı altında tiroid hastalıkları ile yapılan iki çalışma mevcuttur. Biri "Levotiroksin sodyum kullanan hastalarda yan etki farkındalığının araştırılması" adlı tez çalışması, diğeri de "Tiroid Hastalıklarında Bilinç Düzeyi" adlı çalışmadır.<sup>4, 5</sup> Bugüne kadar yayınlanmış sadece Graves Hastalığını ilgilendiren bir farkındalık çalışması bulunmamaktadır. Biz bu çalışmamızda, GH olan hastaların demografik, klinik ve laboratuvar verilerinin yanı sıra hastalık hakkındaki bilgi düzeyini anket çalışması ile belirlemeyi amaçladık.

## **Materyal ve Metot**

Çalışmaya Uludağ Üniversitesi Uludağ Tıp Fakültesi (26/02/2013 tarihli 2013-4/5 kararı) Klinik Araştırmalar Etik Kurulu onayı alındıktan sonra başlandı. Mart 2013-Ağustos 2013 tarihleri arasında Uludağ Üniversitesi Uludağ Tıp Fakültesi Dahiliye ve Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Poliklinikleri'ne başvuran, Graves Hastalığı tanısı konan veya takip edilen 83 hastaya anket çalışması yapıldı. 18 yaş üstü, okuma-yazma bilen, ankete katılmayı kabul eden, mental retardasyonu olmayan hastalar

çalışmaya dahil edilirken 18 yaşından küçük, GH dışında başka bir tiroid hastalığı olanlar dahil edilmedi. Ankete başlamadan önce hastaların cinsiyeti, yaşı, eğitim durumu, mesleği, sigara kullanım durumu, kullandıkları tuz çeşidi, deniz ürünleri kullanımının sıklığı, eşlik eden hastalıklarının olup olmadığı, başvuru anındaki semptomları ve hastalıkları ile ilgili bilgi edinme kaynakları soruldu. Hastaların başvuru anındaki serbest triiyodotironin (sT<sub>3</sub>), serbest tetrayodotironin (sT<sub>4</sub>), tiroid stimulan hormon (TSH), anti-tiroperoksidaz antikoru (anti-TPO), anti-tiroglobulin antikoru (anti-TG), TSH reseptör antikoru (TRAb), kalsiyum, fosfor, parathormon (PTH), 25-OH D vitamini değerlerine hastane kayıtlarından ulaşıldı. Ayrıca, hastalara uygulanan tedaviler değerlendirilip, tüm veriler önceden hazırlanmış formlara kayıt edildi.

Daha sonra hastaların anlayabileceği şekilde oluşturulmuş toplam 22 soru içeren anket çalışması yüz yüze yapıldı. Bu konu ile ilgili yapılan bir anket çalışması olmadığı için sorular tarafımızca oluşturuldu. Anketin ilk 4 sorusu Graves hastalığının tanımını, 7 soru semptomlarını, 7 soru tedaviyi ve yan etkilerini ve geri kalan 4 soru gebelik ve emzirme dönemindeki tedavi ile ilgili hastaların bilgi düzeylerini değerlendirmekteydi. Çalışmaya katılmayı kabul edenler soruları 'Katılıyorum', 'Katılmıyorum' ve 'Fikrim yok' cevaplarından birini seçerek yanıtladılar. Formu doldururken anlamadıkları herhangi bir konuyu anketi yapan araştırmacıya sorabileceği yönünde hastalar bilgilendirildi. Anket formunu doldurduktan sonra katılımcılara doğru cevapları ve açıklamaları içeren bilgilendirme formu verildi.

İstatistiksel veriler SPSS 20.0 paket programı ile değerlendirildi. Kategorik değişkenler sayı ve yüzde (%) olarak, sürekli ölçümler ortalama ( $\pm$ standart sapma), ortanca değer (minimum–maksimum) olarak verildi.

## Bulgular

Anket çalışmamıza katılan 83 hastanın 43'ü (%51,81) erkek, 40'ı kadın (%48,19) ve yaşlarının ortalama değeri 43,86 $\pm$ 13,19 (21-77) yıl idi. Hastaların diğer demografik verileri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Ankete verilen cevaplardan en sık rastlanan başvuru şikayeti incelendiğinde; hastaların %39,76'sı (n:33) asemptomatik idi. Hastaların daha az oranda kilo kaybı (%13,25), çarpıntı (%12,05), halsizlik (%9,64), sinirlilik (%6,02), terleme (%6,02), göz bulgusu (%6,02), tremor (%4,82), adet düzensizliği (%2,41) şikayetleri ile başvurduğu saptandı. Hastaların semptomları Şekil 1'de gösterilmiştir.

Başvuru anındaki laboratuvar verileri Tablo 2'de verilmiştir. Hastaların tümünde ilk olarak medikal tedavi tercih edildiği görüldü. Takiplerde hastaların %43,37'sine (n:36) RAI tedavisi, %10,84'üne cerrahi tedavi uygulandığı saptandı.

Hastalıkları ile ilgili bilgi edinme kaynaklarının %75,90'ının (n:63) doktor, %20,48'inin internet (n:17), %1,20'sinin (n:1) televizyon radyo ve yazılı basın ve %2,41'inin (n:2) diğer kaynaklar olduğu öğrenildi. Hastalara sorulan sorular ve hastaların verdiği cevaplar Tablo 3'de gösterilmiştir.

## Tartışma

Genel popülasyondaki prevalansı %1-1.5 ile GH önemli sayıda kişiyi etkilemektedir. İnsidansı 100.000 kişi başına yılda 20 ila 30 vakadır. Yaşamları boyunca yaklaşık kadınların %3'ünde, erkeklerin %0.5'inde GH geliştiği bildirilmiştir.<sup>6</sup> Bu

hastalık 30 ile 50 yaşları arasında görülmektedir.<sup>7, 8</sup> Hastalarımızın yaş ortalaması 43,86±13,19 yıl saptanmış olup bazı çalışmalara göre yüksek olsa da Beata Jurecka-Lubieniecka ve arkadaşlarının yaptığı 709 hastayı kapsayan çalışmadaki ortalama 41,3 ± 14,27 yıl ile ve bazı başka çalışmalarla benzer bulunmuştur.<sup>8, 9</sup>

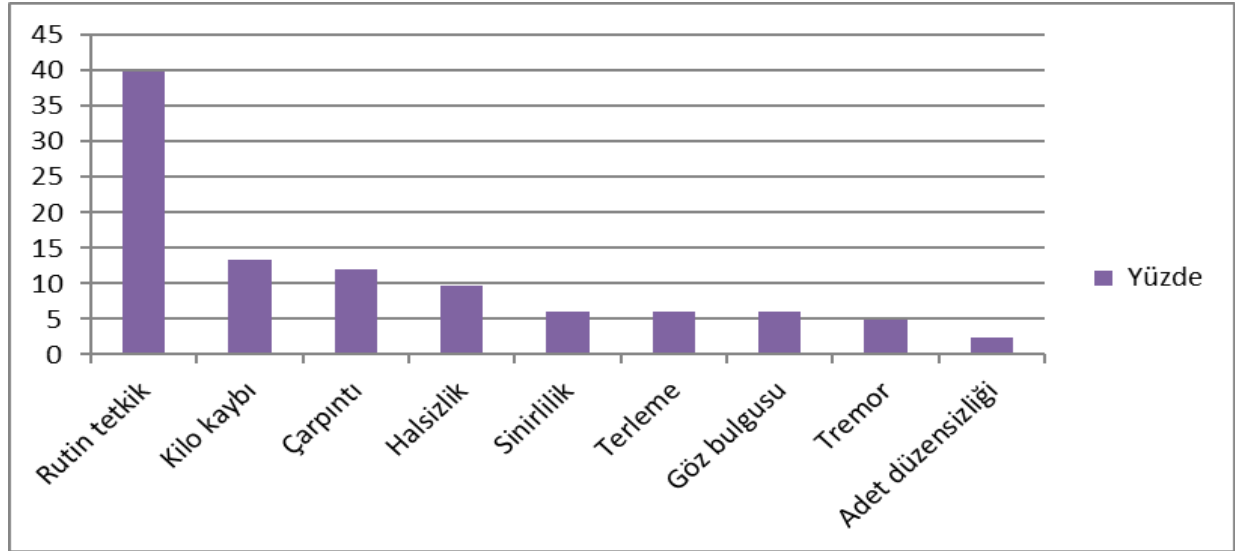
**Tablo 1.** Hastaların sosyo-demografik verileri

	Sayı /%
<b>Eğitim düzeyi</b>	
Okur-yazar	1/ 1,20
İlkokul	25/30,12
Ortaokul	15/18,07
Lise	29/34,94
Üniversite	13/15,66
<b>Meslek</b>	
Öğrenci	7/ 8,43
Memur	9/10,84
İşçi	15/18,07
Ev hanımı	37/ 44,58
Emekli	11/ 13,25
Sağlık çalışanı	2/ 2,41
Diğer	2/ 2,41
<b>Sigara</b>	
Hiç içmemiş	41/49,40
İçmiş bırakmış	17/20,48
İçiyor	25/30,12
<b>Tuz kullanımı</b>	
İyotlu	54/65,06
İyotsuz	29/34,94
<b>Deniz ürünleri tüketimi</b>	
Ayda 1 günden az	38/45,78
Ayda 1-4 gün arası	36/43,37
Ayda 4 günden fazla	9/10,84
<b>Ek hastalık</b>	
Var	51/61,45
Yok	32/38,55

GH kadınlarda 5-7 kat daha sık görülmektedir. Bazı çalışmalarda bu oran 1:10'lara çıkmaktadır.<sup>1, 7, 10</sup> Çalışmamızda, çoğu çalışmadan farklı olarak katılımcıların %51,81'inin erkek (oran:1.07:1.00) olduğu saptandı. Bu bulgunun hasta sayısının az olması ve ankete katılmaya gönüllü olanların daha çok erkek hastalar ile ilişkili olduğu düşünüldü.

İyot eksikliğine bağlı yetersiz tiroid hormonu üretimi, büyüme ve gelişme üzerinde birçok olumsuz etkiye neden olmaktadır. İyot eksikliği küresel bir tehdit olmaya devam etmektedir çünkü dünyada önlenemez zeka geriliğinin en önemli nedenidir. Tuzların iyotlanması ile ilgili programlar, dünya çapında birçok ülkede uygulanmaktadır ancak hala yeterince iyot alımına sahip olmayan dünya nüfusunun üçte birine ulaşması için güçlendirilmesi ve genişletilmesi gerekmektedir.<sup>11</sup> Türkiye'de

de sofra tuzlarının zorunlu olarak iyotlanması için gerekli yasal düzenlemeler 1999 yılında tamamlanmıştır.<sup>12</sup>



Şekil 1. Hastaların başvuru anındaki semptomları

Bu düzenlenmenin ardından yapılan çalışmalarda önceliklere göre iyot eksikliğinin azaldığı gösterilmiştir. Tiroid hastalıklarının önlenmesi için önemli bir adım olmasına rağmen eksikliğin hala devam ettiği bilinmektedir.<sup>12, 13, 14</sup> T.C. Sağlık Bakanlığı Aile ve Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü'nün 2002 yılında ülke çapında il merkezlerinde tamamladığı çalışmada, hanelerin %63,9'unda iyotlu tuz kullanıldığı gösterilmiştir. Bizim çalışmamızda da benzer şekilde iyotlu tuz kullanım oranı %65,06 saptanmıştır. Ancak bu oran il ve ilçelere göre farklılıklar göstermektedir. Sorunun tam olarak çözülemediği göz önünde bulundurulursa, hekimlere hastaları bilgilendirmek konusunda daha fazla görev düştüğü görünmektedir.

Tablo 2: Hastaların laboratuvar verileri

	Ortalama± SD	Normal aralık
Serbest T <sub>3</sub> (pg/mL)	5,84±4,80	1,71-3,71
Serbest T <sub>4</sub> (ng/dL)	2,78±4,54	0,70-1,48
TSH (µIU/mL)	0,22± 0,42	0,35-4,94
Anti-TPO (KU/L)	331,18±379,65	<5,61
Anti- TG (KU/L)	133,85±213,52	0,4-17,7
TRAB	78,50 ±77,07	0-1,75
Kalsiyum (mg/dL)	9,31±0,40	8,4-10,2
Fosfor (mg/dL)	3,40±0,51	2,3-4,7
Parathormon (pg /mL)	78,20±50,69	15-68,3
25-OH D vitamini (µg/L)	17,87±10,12	>30

(SD: Standart deviasyon, T<sub>3</sub>: Triiyodotironin, T<sub>4</sub>: Tetrayodotironin, TSH: Tiroid stimulan hormon, Anti-TPO: Anti-tiroperoksidaz antikoru; Anti-TG: Anti-tiroglobulin antikoru, TRAB: TSH reseptör antikoru)

**Tablo 3.** Ankette hastalara sorulan sorular ve hastaların verdikleri yanıtlar

	Hastanın bilgisi farkındalığı (%)		
	Katılıyorum	Katılmıyorum	Fikrim yok
Halk dilinde "zehirli guatr" olarak bilinen hastalığın tıp dilinde karşılığı "hipertiroidi" hastalığıdır ve en sık nedeni 'Graves hastalığıdır	63,86	3,61	32,53
Graves hastalığı Guatr (Tiroid) bezinin hastalığıdır	67,47	1,20	31,33
Graves hastalığının tanısında Guatr (Tiroid) hormonları ve Guatr (Tiroid) otoantikör düzeyleri önemlidir	56,63	1,20	42,17
İrsi (genetik) geçişi vardır	44,58	14,46	40,96
Kilo kaybı yapar	73,49	10,84	15,66
Saç dökülmesi yapar	68,67	12,05	19,28
Psikolojik yan etkileri vardır	81,93	3,61	14,46
Kemik erimesine yol açabilir	42,17	4,82	53,01
Gözlerde dışarı fırlama (öne doğru göz küresinin çıkması) görülebilir	73,49	1,20	25,31
Sigara içmek göz bulgularını olumsuz etkileyebilir	44,58	12,05	43,37
Kansere dönüşebilir	45,78	7,23	46,99
Geçici bir durumdur, tedavi gereksizdir	6,02	78,31	15,66
İlaç tedavisine çoğu hasta yanıt verir	68,67	3,61	27,72
İlaç tedavisine yanıt alınıncaya kadar ömür boyu kullanılmalıdır	32,53	16,87	50,60
İlaç tedavisinin yan etkileri vardır	61,45	7,23	31,33
Atom (RAI) tedavi ve cerrahi seçenekleri de vardır	67,47	2,41	30,12
Atom (RAI) alan hastalarda hastalarda kanser görülebilir	19,28	8,43	72,29
İlaç tedavisi sırasında ve cerrahi ya da atom (RAI) tedavisi sonrasında düzenli kontrollere gelinmelidir	78,31	2,41	19,28
Hamile iken ilaç tedavisi kullanılır ise bebekte anormalliklere sebep olabilir	24,10	8,43	67,47
Emzirme döneminde ilaç tedavisi devam edilebilir	8,43	12,05	79,52
Atom (RAI) tedavisi hamilelere verilemez	1,20	36,15	62,65
Atom (RAI) tedavisi kısırlığa sebep olur	6,02	9,64	84,34

(RAI: Radyoaktif iyot)

Başka bir iyot kaynağı olan deniz ürünleri tüketimi sıklığı hastalara sorulduğunda yarısına yakını ayda 1 günden az cevabını vermiştir. Bu durum, beslenme alışkanlıkları ve ekonomik nedenlerle ilişkili olabilir.

GH genel olarak kilo kaybı, sinirlilik, titreme, çarpıntı, terleme, guatr ve oftalmopati gibi semptomlarla ortaya çıkar. GH ile ilişkisi kanıtlanmış olmasına rağmen, periyodik paralizi, apati veya psikoz gibi daha nadir belirtiler de gözlenebilir. Son yıllarda çeşitli sistemleri ilgilendiren ve ayırıcı tanı yapmak gereken ikter, kusma, anemi, pansitopeni, sağ kalp yetmezliği, pulmoner hipertansiyon, kalp bloğu, anjioödem gibi atipik belirtilerle karşımıza çıkabileceği yönündeki yayınların sayısı artmaktadır.<sup>15</sup> Sarfo-Kantanka ve ark., yaptığı 182 hastayı kapsayan bir çalışmada, çarpıntı, guatr ve nefes darlığı en sık saptanan başvuru semptomları olarak bildirilmiştir.<sup>7</sup> Lanas ve arkadaşlarının yaptığı başka bir çalışmada, katılan 257 hastanın %55'inin başvuru anında göz bulgusu olduğu belirtilmiştir.<sup>9</sup> Bizim çalışmamızda, başvuru anındaki kardiyovasküler, hipermetabolik ve göz bulgularına birçok çalışmadan farklı olarak bu kadar yüksek sıklıkta rastlanmadı, hastaların %39,76'sının asemptomatik olduğu görüldü. Bunun da TSH ölçümünün daha sık yapılması nedeniyle olduğu düşünüldü.

Çeşitli çalışmalarda D vitamini düzeyi ile GH arasındaki ilişki araştırılmıştır. Bazı çalışmalarda böyle bir ilişki saptanmışken, bazılarında da saptanmamıştır.<sup>16,17,18</sup> D vitamini eksikliğinin GH'nın başlangıcını tetiklediği veya D vitamini replasmanının hastalık üzerinde olumlu etkilerinin olup olmadığı konusu hala çözüm beklemektedir.<sup>19</sup> Bizim çalışmamızda D vitamini düzeylerinin ortalaması düşük ( $17,87 \pm 10,12$  µg/L) bulunmuştur. Ancak bu çalışmanın dizaynı itibari ile D vitamini eksikliğinin GH'nı arttırdığına dair yorum yapmak mümkün değildir.

GH'nın tedavisi antiroid ilaçlar, RAI ve cerrahidir. Tedavi seçenekleri coğrafi farklılıklar gösterir. 2011 yılında yapılan 'Graves Hastalığının Yönetimindeki Klinik Uygulama Kalıpları' adlı araştırmada Avrupa'da %85,7 oranında ATİ tercih edilirken, Kuzey Amerika'da bu oran %40,5 saptanmıştır. RAI tedavisinin Avrupa'da % 13,3 ve ABD'de %58,6 oranında tercih edildiği bildirilmiştir.<sup>6,20</sup> Ancak, bu durumun ABD'de de son on yılda çarpıcı bir şekilde değiştiği görülmektedir. Hastaların %58'indeki ATİ kullanımını %35 ile RAI tedavisi izlemektedir.<sup>6,21</sup> Bunun nedeni, RAI tedavisinin oftalmopatinin ilerlemesi ile ilişkili olduğunun fark edilmesi ile açıklanmaktadır. Çalışmamızda da literatür ile uyumlu şekilde en sık tercih edilen tedavi şekli ATİ iken, onu sırası ile RAI ve cerrahi takip etmekteydi.

Hastaların hastalık ile ilgili bilgi edinme kaynaklarının %75,90'ının (n:63) hekimler olduğu görüldü. Bu, hastaları bilgilendirme konusunda sağlık çalışanlarının önemini ortaya koymaktadır. Sadece %1,20'sinin (n:1) televizyon radyo ve yazılı basından bilgi edinmesi, GH'nın yaygın görülmesine rağmen yazılı ve görsel basında yeteri kadar bilgilendirme olmadığını göstermiştir. Ayrıca, bu tür bilgilendirmeler doğru içeriklerle yapılmalıdır.

Anketimizdeki ilk dört soru hastalığın tanımını içeriyordu. Hastaların %44,58 ile %67,47 oranında bu sorulara doğru cevap verdiği görüldü. Tanımı ile ilgili en az bilinen konunun hastalığın genetik yatkınlık ile ilgili olduğuydu.

Daha sonraki 7 soru hastalığın semptomlarını içermekteydi. Kilo kaybı, saç dökülmesi, gözlerde dışarı fırlama ve psikolojik yan etkilerle olan sorulara hastaların

çoğunun (% 68,67-81,93) doğru cevap verdiği saptandı. Hastalığın osteoporozu neden olabileceği genel olarak bilinmemekteydi. Sigaranın tiroid ilişkili oftalmopati gelişimi için risk faktörü olduğu hastaların %44,58'i tarafından bilinmemekteydi. Ancak doğru cevap verenlerin % 35,14'ünün sigara içmeye devam etmesi önemliydi. Hastaların sadece %7,23'ü hastalığın kansere dönüşmeyeceğini biliyordu. Bu da bize hastalığın kansere dönüşebileceği ile ilgili hastaların şüpheleri olduğunu gösterdi.

Tedaviyi ve tedavinin yan etkilerini kapsayan 8 soru mevcuttu. İlaç tedavisi ile ilgili sorulara hastaların genel olarak doğru cevap verdiği görüldü. Ancak ilaç tedavisinin ömür boyu kullanılacağını düşünen veya fikri olmayanların oranı %83,13 idi. Bu yüzden, ilaç tedavisinin kullanım süresini daha fazla vurgulamak gerektiğini düşünmekteyiz. Ayrıca, hastaların çoğunun diğer tedavi seçenekleri olan RAI ile cerrahi tedaviyi ve düzenli takibe gitmeleri gerektiğini bildikleri saptandı. Bunun yanında, hastaların RAI tedavisinin kanser yaptığı konusunda bilgisi olmadığı (%72,29) ya da yaptığını düşündüğü (%19,28) gözlemlendi.

Anketin son 4 sorusu gebelik ve emzirme dönemindeki tedaviyi kapsamaktaydı. Her iki dönemde ilaç tedavisi ile ilgili sorulara hastaların sadece %8,43'ünün doğru cevap verdiği görüldü. Bu da bize hastaların gebelik ve emzirme döneminde ilaç kullanımı ile ilgili ciddi çekinceleri olduğunu düşündürdü. Bu çekincenin sadece ilaç tedavisi ile de kısıtlılığı olmadığı, RAI tedavisini de içerdiği saptandı. Bu tedavinin kısırlığa sebep olmalı yönündeki soruya doğru cevap verme %9,64 gibi çok düşük bir oran idi. Bu tedavinin yan etkileri olduğunu düşünmelerine rağmen gebelikte verileceğini düşünenlerin oranı %36,15 idi. Gebelik ve emzirme dönemi dışındaki RAI tedavisini içeren sorulardan biri sonucunda hastalarda bu tedaviye bağlı kanser görülebileceği şüphesi olduğu tespit edilmişti. Bu da, RAI tedavisinin halk arasında korkulan bir tedavi olduğunu ve yan etkilerinin bilinmediğini düşünmemizi sağladı.

Yukarıda da bahsettiğimiz üzere bu konuda yapılmış bir anket çalışması olmadığı için ne yazık ki bu verileri başka çalışmalarla kıyaslayamıyoruz.

Bu anket çalışmasında en az fikir sahibi olan konunun gebelik ve emzirme dönemindeki tedavi ile ilgili olduğu tespit edildi. Bunun yanında, hastalığın osteoporozu neden olabileceği, kansere dönüşmeyeceği, ilaç tedavisinin kullanım süresi, RAI tedavisinin yan etkileri genel olarak bilinmemekteydi. Sonuç olarak, özellikle bu konuların hekimler tarafından hastalara daha ayrıntılı anlatılmasının, tanı ve tedavi aşamasında birçok zorluğun aşılmasına katkı sağlayacağını düşünmekteyiz.

## Kaynaklar

1. Weetman AP. Graves' Disease. N Engl J Med 2000;343:1236-48.
2. Wiersinga WM. Clinical Relevance of Environmental Factors in the Pathogenesis of Autoimmune Thyroid Disease. Endocrinol Metab (Seoul) 2016;31:213-22.
3. Menconi F, Marcocci C, Marinò M. Diagnosis and classification of Graves' disease. Autoimmun Rev 2014;13:398-402.
4. Ergin A. Levotiroksin Sodyum Kullanan Hastalarda Yan Etki Farkındalığının Araştırılması. Uzmanlık Tezi, Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dahiliye AD, Erzurum; 2015.
5. Sibel Ocak Serin, Muzaffer İlhan, Seda Ahcı, et al. Tiroid Hastalıklarında Bilinç Düzeyi. Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni 2016;50:181-5.
6. Wiersinga WM. Graves' Disease: Can It Be Cured? Endocrinol Metab (Seoul) 2019;34:29-38.



7. Sarfo-Kantanka O, Sarfo FS, Ansah EO, Kyei I. Graves Disease in Central Ghana: Clinical Characteristics and Associated Factors. *Clin Med Insights Endocrinol Diabetes* 2018;11:1179551418759076.
8. Jurecka-Lubieniecka B, Bednarczuk T, Ploski R, et al. Differences in gene-gene interactions in Graves' disease patients stratified by the age of onset *PLoS One* 2016; 11:e0150307.
9. Lanas A, Diaz P, Eugenin D, et al. [Clinical features of patients with Basedow Graves disease seen at a university hospital]. *Rev Med Chil* 2017;145:436-40.
10. Fairweather D, Frisancho-Kiss S, Rose NR. Sex Differences in Autoimmune Disease from a Pathological Perspective *Am J Pathol* 2008;173:600-9.
11. Andersson M, de Benoist B, Rogers L. Epidemiology of iodine deficiency: Salt iodisation and iodine status. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab* 2010;24:1-11.
12. Erdoğan G, Erdogan MF, Emral R, et al. Iodine status and goiter prevalence in Turkey before mandatory iodization *J Endocrinol Invest* 2002;25:224-8.
13. Erdoğan MF, Ağbaht K, Altunsu T, et al. Current iodine status in Turkey. *J Endocrinol Invest* 2009;32:617-22.
14. Kut A, Gursoy A, Senbayram S, Bayraktar N, Budakoğlu II, Akgün HS. İodine intake is still inadequate among pregnant women eight years after mandatory iodination of salt in Turkey. *J Endocrinol Invest*. 2010;33:461-4.
15. Hegazi MO, Ahmed S. Atypical clinical manifestations of graves' disease: an analysis in depth. *J Thyroid Res*. 2012;2012:768019.
16. Yasuda T, Okamoto Y, Hamada N, et al. Serum vitamin D levels are decreased in patients without remission of Graves' Disease. *Endocrine* 2013;43:230-2.
17. Wang J, Lv S, Chen G, et al. Meta-analysis of the association between vitamin D and autoimmune thyroid disease. *Nutrients* 2015;7:2485-98.
18. Planck T, Shahida B, Malm J, Manjer J. Vitamin D in Graves Disease: Levels, Correlation with Laboratory and Clinical Parameters, and Genetics. *Eur Thyroid J* 2018;7:27-33.
19. Xu MY, Cao B, Yin J, Wang DF, Chen KL, Lu QB. Vitamin D and Graves' Disease: A Meta-analysis Update *Nutrients* 2015;7:3813-27.
20. Burch HB, Burman KD, Cooper DS. A 2011 survey of clinical practice patterns in the management of Graves' disease. *J Clin Endocrinol Metab* 2012;97:4549-58.
21. Brito JP, Schilz S, Singh Ospina N, et al. Antithyroid drugs-the most common treatment for Graves' disease in the United States: a nationwide population-based study. *Thyroid* 2016;26:1144-5.