

Hipotiroidi Tanısı Almış Kadınların Yaşam Kalitesi İle Besin Tüketim Alışkanlıkları Ve Bazı Antropometrik Parametreler Arasındaki İlişkinin Saptanması

Aycan Çiftçi¹ , Esen Karaca² 

¹Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik, İstanbul, Türkiye

²İzmir Demokrasi Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Türkiye

Aycan Çiftçi,
Esen Karaca, Dr. Öğr. Üyesi

İletişim: Aycan Çiftçi
Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi,
Beslenme ve Diyetetik, İstanbul, Türkiye
Tel: -
E-Posta: dtytaycanciftci@gmail.com

Gönderilme Tarihi : 02 Ağustos 2019
Revizyon Tarihi : 23 Eylül 2019
Kabul Tarihi : 26 Eylül 2019

ÖZET

Amaç: Bu çalışma, hipotiroidi tanısı almış kadınların yaşam kalitesi ile besin tüketim alışkanlıkları ve bazı antropometrik parametreler arasındaki ilişkiyi saptamak amacıyla planlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Araştırma, Avicenna Umud Hastanesi Endokrinoloji Bölümü'ne başvuran 18-65 yaş aralığındaki 136 hipotiroidi tanısı konmuş kadın ile Ekim 2018- Ocak 2019 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırmaya katılan bireylere yüz yüze görüşme yöntemi ile anket uygulanmış, besin tüketim kayıtları ve antropometrik ölçümleri alınmıştır. Bireylere Short Form-36 (SF-36) yaşam kalitesi ölçeği, Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) ve Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ) uygulanmıştır.

Bulgular: Çalışmadaki kadınların yaş ortalaması 44.35 ± 13.37 yıldır. Bireylerin yaşam kalitesi alt ölçeklerden aldıkları en düşük ortalamanın 38.52 ile genel sağlık algısında, en yüksek ortalamanın 74.19 ile fiziksel fonksiyon alt ölçeğinde olduğu saptanmıştır. Vücut ağırlığı, beden kütle indeksi (BKİ), bel çevresi, vücut yağ yüzdesi ve vücut yağ kütlesi değişkenlerinin; yaşam kalitesi alt ölçeklerinden emosyonel rol fonksiyon hariç tüm alt ölçek puanları ile arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif ilişki görülürken; BDÖ ve ASÖ puanları ile arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif ilişki olduğu saptanmıştır (p<0.01). Bireylerin yaşam kalitesi alt ölçekleri puanları ile BDÖ ve ASÖ puanları arasında anlamlı negatif ilişki olduğu belirlenmiştir (p<0.01).

Sonuç: Hipotiroidi tanısı almış kadınların çeşitli faktörlere bağlı olarak yaşam kalite düzeylerinin düşük olduğu saptanmış, bu bireylerde yaşam kalitesini arttırmak için fiziksel ve ruhsal sağlığı iyileştirici çalışmalar yapılması gerektiği belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Antropometrik ölçümler, beslenme, depresyon, hipotiroid, yaşam kalitesi

The Relationship Between Quality of Life and Dietary Habits and Some Anthropometric Parameters of Women With Hypothyroid

ABSTRACT

Introduction: This study is planned to determine the relationship between quality of life, dietary habits and some anthropometric parameters in hypothyroid women.

Materials and Methods: The study had been conducted between October 2018 to January 2019 with 136 volunteer hypothyroid women, 18-65 age group, admitted to Avicenna Umud Hospital Endocrinology Department. Questionnaires were applied to the participants by face to face interview method, dietary records and anthropometric measurements were taken. Short Form-36 (SF-36) life quality scale, Beck Depression Inventory (BDI) and Perceived Stress Scale (PSS) were applied.

Results: The mean age of women was 44.35±13.37 years. It was determined that the lowest average of individuals' quality of life was 38.52 and the highest average was 74.19 with physical function subscale. Body weight, body mass index (BMI), waist circumference, body fat percentage and body fat mass variables were statistically significant negative correlations between all quality of life subscale scores except emotional role function. Those parameters were statistically significant positive correlations between BDI and PSS scores (p<0.01). Significant negative correlations were found between the scores of quality of life subscale scores and depression and stress scales (p<0.01).

Conclusions: The hypothyroid women's life quality was low, due to various factors. It was determined that physical and mental health measures should be done to improve the quality of life of these individuals.

Keywords: Anthropometric parameters, depression, hypothyroid, nutrition, quality of life

Tiroid hormonları, tiroksin (T4) ve triiyodotironin (T3) metabolizmayı ve aynı zamanda normal büyüme ve gelişme için gerekli olan metabolik süreçleri düzenler (1). Hipotiroidi, doku düzeyinde tiroid hormonu yetersizliği veya nadiren etkisizliği sonucu ortaya çıkan bir hastalıktır (2). Hipotiroidi ve subklinik hipotiroidiye oldukça sık rastlanmaktadır ve kadınlarda erkeklere göre daha sık görülmektedir (3). Tiroid hastalıklarının; iştah, yeme miktarı, enerji tüketimi ve vücut ağırlığı üzerinde etkisi vardır. Tiroid hormonları eksikliğinde yağ ve karbonhidrat metabolizması yavaşlar ve bu durum da sıklıkla vücut ağırlığında artış ve obezite ile sonuçlanır (4). Obezitenin; birçok tıbbi komplikasyonu olduğu, morbidite ve mortaliteyi arttırdığı, yaşam kalitesini düşürdüğü bilinmektedir (5). Mehta ve arkadaşları tarafından yapılan obezite ve tiroid fonksiyonları arasındaki ilişkiyi araştıran kapsamlı çalışmalardan birinde, obez olguların %86'sının klinik ve laboratuvar olarak ötiroid olduğu, %16'sında ise hipotiroidi ile uyumlu bulgular olduğu sonucuna ulaşılmıştır (6).

Yeterli ve dengeli beslenilmemesi durumunda; büyüme ve gelişme geriliği, vücut direncinde azalma, hastalıklara yakalanma olasılığında artış ve hastalık süresinin uzaması gibi sonuçlar ile karşılaşmaktadır. Tüm bunlar bireyin yaşam kalitesini etkilemektedir. Yapılan çalışmalarda, birçok hastalığın oluşumunda diyet içeriğinin etkili olduğu ve bu hastalıklara sahip bireylerin sağlıklı bireylerle karşılaştırıldığında daha düşük yaşam kalitesine sahip olduğu saptanmıştır. Dolayısı ile yeterli ve dengeli beslenmenin yaşam kalitesi üzerinde oldukça büyük etkisi olduğu belirtilmektedir (7).

Günümüzde, sadece hastalıkların ortadan kaldırılması değil, bireylerin yaşam kalitesi düzeylerinin artırılması da hedeflenmektedir. Bu nedenle iyilik halinin korunması ve yaşam kalitesinin ölçülebilmesi konusu giderek önem kazanmakta ve klinik çalışmalarda araştırılmaktadır (8). WHO, yaşam kalitesini; bireyin amaçlarına, beklentilerine, yaşam standartlarına ve çıkarlarına göre yaşadığı, bireysel olarak belirlenmiş bir kültür ve değerler sistemi olarak tanımlar. Bu, bireylerin fiziksel ve psikolojik sağlığını, bağımsızlık derecelerini, sosyal bağlantılarını ve çevreleriyle olan ilişkilerini içeren detaylı bir kavramdır. (9). Hipotiroidizmde yaşam kalitesinin yayınlanmış tek başına bir tanımlama ölçütü yoktur. Randomize çalışmalarda, yaşam kalitesini doğru olarak ölçmenin mümkün olmasına rağmen, hala yaygın olarak yapılmadığına dair kanıtlara ulaşılmıştır. Bu nedenle, klinisyenlerin hastalığın ilerlemesine ek olarak hastanın bakış açısını izlemeleri çok yararlıdır (10).

Gereç ve yöntem

Araştırma Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi

Bu araştırma, Ekim 2018-Ocak 2019 tarihleri arasında Avicenna Umut Hastanesi Endokrinoloji Bölümü'ne başvurmuş, 18-65 yaş aralığında olan ve hipotiroidi tanısı konmuş 136 kadın birey ile yürütülmüştür. Çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden bireyler çalışmaya dahil edilmiştir. Araştırmanın etik kurul onayı Acıbadem Üniversitesi Tıbbi Araştırmalar Değerlendirme Kurulu (ATADEK) tarafından (03.08.2017 tarihli, 2017-13/55 sayı numaralı) alınmıştır.

Araştırmanın Genel Planı

Hipotiroidi dışında herhangi bir kronik hastalığı olanlar, hamilelik veya emzicilik durumu olanlar, yeme bozukluğu tanısı almış olanlar, hipotiroidi için kullanılan ilaçlar dışında metabolizmayı etkileyen ilaçları düzenli olarak kullananlar (lipid düşürücü ajanlar, kortikosteroid vb.) ve doğumsal metabolik hastalığa bağlı uzun süredir uygulanan özel bir diyet uygulaması olanlar çalışma dışı bırakılmıştır. Çalışmada, araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak anket uygulanmıştır. Anketin ilk bölümünde; bireylere sosyodemografik özellikleri (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi, yaşam şekli), sağlık durumları (sigara-alkol kullanım durumu, hipotiroidi tanısı alma süresi, diyet uygulaması, ilaç kullanımı, vitamin-mineral destek kullanımı, kronik ishal-kabızlık durumu), fiziksel aktivite alışkanlıkları ve beslenme alışkanlıkları (ana ve ara öğün sayısı, öğün atlama durumu ve sebebi, öğün aralarında tüketilen yiyecek ve içecekler, ev dışı yemek yeme alışkanlığı vb.) ile ilişkili bilgilerin saptanması amacıyla belirli sorular yöneltilmiştir. Anketin devamında bireylerin yaşam kalitesini saptamak amacıyla SF-36 ölçeği, depresyon durumunun belirlenmesi için Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) ve stres düzeylerini ölçmek için Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ) uygulanmıştır. Katılımcıların besin tüketim durumları "24 saatlik hatırlatma yöntemi" ile bir günlük besin tüketim formu kullanılarak sorgulanmıştır. Katılımcıların 24 saatlik besin tüketim kaydı verilerinin değerlendirilmesi Türkiye için geliştirilen "Bilgisayar Destekli Beslenme Programı, Beslenme Bilgi Sistemi (BEBİS)" kullanılarak analiz edilmiştir. Analizler SPSS 25.0 programında yapılmış, sonuçların yorumlanmasında 0.05 anlamlılık düzeyi temel alınmıştır.

Antropometrik Ölçümler

Çalışmadaki katılımcıların vücut ağırlığı (kg), boy uzunluğu (cm), bel çevresi (cm), vücut yağ yüzdesi (%), vücut yağ kütlesi (kg), yağsız vücut kütlesi (kg) ve sıvı yüzdesi (%) ölçümleri araştırmacı tarafından alınmış ve BKİ (kg/

m2) değerleri hesaplanmıştır. Vücut ağırlığı (kg), vücut yağ yüzdesi (%), vücut yağ kütlesi (kg), yağsız vücut kütlesi (kg) ve sıvı yüzdesi (%) ölçümleri Tanita BC 730 vücut analiz aracı ile yapılmıştır. Boy uzunluğu, dik duruşta ve frankfort düzlemde iken SECA marka boy ölçer kullanılarak ölçülmüştür. Bel çevresi ölçümleri ise kollar iki yanda ve ayaklar birleşik iken, en alt kaburga kemiği ile krista iliak arasındaki bölgenin orta noktası belirlenerek mezura ile yapılmıştır.

Bulgular

Bu çalışmada, yaş ortalaması 44.35 ± 13.37 yıl olarak belirlenen kadınların %33.8'i (n=46) 19-37, %29.4'ü (n=40) 38-52 ve %36.8'i (n=50) 53-65 yaş aralığında olup; %20.6'sı (n=28) bekâr, %76.5'i (n=104) evli, %2.9'u (n=4) ise boşanmıştır. Eğitim durumları ise %52.2'si (n=71) lise mezunu olmayan, %30.1'i (n=41) lise, %17.6'sı (n=24) lisans ve lisansüstü mezunu şeklinde dağılım göstermektedir (Tablo 1).

Tablo 1. Bireylerin Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı		
Yaş	Kişi Sayısı (n)	%
19-37	46	33.8
38-52	40	29.4
53-65	50	36.8
Toplam	136	100.0
Yaş Ortalaması ($\bar{x} \pm SS$)	(44.35 ± 13.37)	
Medeni Durum		
Evli	104	76.5
Bekar	28	20.6
Boşanmış	4	2.9
Toplam	136	100.0
Eğitim Durumu		
Lise Mezunu Olmayan	71	52.2
Lise	41	30.1
Lisans ve Lisansüstü Mezunu	24	17.6
Toplam	136	100.0
Yaşam Şekli		
Yalnız	11	8.1
Aile ile	123	90.4
Arkadaşlar ile	2	1.5
Toplam	136	100.0

Tablo 2'de çalışmaya katılan bireylerin antropometrik ölçüm sonuçları verilmiştir. Bireylerin vücut ağırlıkları ortalamaları 74.07 kg; boy ortalamaları 1.60 cm; BKİ ortalamaları 28.78 kg/m²; bel çevreleri ortalamaları 90.26 cm'dir. Vücut

yağ yüzdeleri ortalamaları %35.88; vücut yağ kütleleri ortalamaları 29.03 kg; yağsız vücut kütleleri ortalamaları 45.33 kg ve sıvı yüzdeleri ortalamaları %45.01'dir. Bireylerin %2.9'u zayıf, %27.2'si normal, %30.9'u hafif şişman ve %39'u obezdir.

Bireylerin yaşam kalitesi alt ölçekleri, BDÖ (Beck Depresyon Ölçeği) ve ASÖ (Algılanan Stres Ölçeği)'den aldıkları puanların ortalamalarına ilişkin bulgular Tablo 3'te gösterilmiştir. Bireylerin BDÖ'den aldıkları puanların ortalaması 16.31 iken ASÖ'den aldıkları puanların ortalaması 31.01'dir. Çalışmadaki kadınların yaşam kalitesi alt ölçeklerinden aldıkları puan ortalamaları incelendiğinde; en düşük ortalamanın genel sağlık algısı alt ölçeğinde (38.52) en yüksek ortalamanın ise fiziksel fonksiyon alt ölçeğinde (74.19) olduğu görülmüştür.

Bireylerin fiziksel fonksiyon, fiziksel rol fonksiyon, ağrı, genel sağlık algısı, canlılık ve sosyal fonksiyon alt ölçek puanları ile vücut ağırlığı, BKİ, bel çevresi, vücut yağ yüzdesi ve vücut yağ kütlesi değişkenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif ilişki saptanırken; boy ve sıvı yüzdesi değişkenleri ile de istatistiksel olarak anlamlı pozitif ilişki olduğu belirlenmiştir ($p < 0.01$). Bireylerin ağrı alt ölçeği puanları ile yağsız vücut kütlesi değişkeni arasındaki negatif ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür ($r = -0.20$, $p < 0.05$). Katılımcıların genel ruh sağlığı puanları ile BKİ, bel çevresi ve vücut yağ yüzdesi değişkenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif korelasyonlar olduğu saptanmıştır (sırasıyla $r = -0.25$, $r = -0.28$, $r = -0.24$, $p < 0.01$). Benzer şekilde genel ruh sağlığı puanları ile vücut ağırlığı ve vücut yağ kütlesi değişkeni arasındaki negatif korelasyonların da istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür ($r = -0.19$, $r = -0.19$, $p < 0.05$). Bireylerin ASÖ puanları ile vücut ağırlığı, BKİ, bel çevresi, vücut yağ yüzdesi ve vücut yağ kütlesi değişkenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif ilişki; boy ve sıvı yüzdesi değişkenleri ile de istatistiksel olarak anlamlı negatif ilişki olduğu saptanmıştır (sırasıyla $r = 0.27$, $r = 0.34$, $r = 0.37$, $r = 0.36$, $r = 0.31$, $r = -0.29$, $r = -0.34$, $p < 0.01$) (Tablo 4).

Tablo 5'e bakıldığında bireylerin BDÖ ve ASÖ'den aldıkları puanlar ile bir günlük enerji ve besin ögesi alımları arasındaki ilişkilerin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür ($p > 0.05$). Benzer şekilde, bireylerin fiziksel fonksiyon, ağrı, genel sağlık algısı ve canlılık alt ölçek puanları ile bir günlük enerji ve besin ögesi alımları arasındaki ilişkiler de istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Tablo 2. Bireylerin Antropometrik Ölçüm Ortalamaları				
Değişken	Min.	Max.	x	± SS
Vücut ağırlığı (kg)	44.90	113.60	74.07	14.84
Boy (cm)	1.44	1.78	1.60	0.06
BKİ (kg/m ²)	15.50	46.20	28.78	6.34
Bel çevresi (cm)	62.00	126.00	90.26	14.31
Vücut yağ yüzdesi (%)	13.40	52.10	35.88	8.18
Vücut yağ kütlesi (kg)	6.00	58.80	29.03	11.82
Yağsız vücut kütlesi(kg)	31.00	56.60	45.33	4.65
Sıvı yüzdesi (%)	34.20	58.60	45.01	5.19

Tablo 3. Bireylere Uygulanan Ölçeklerin Puan Ortalamaları				
Değişken	Min.	Max.	x	± SS
BDÖ	0	45	16.31	9.37
ASÖ	11	54	31.01	8.20
Yaşam Kalitesi Alt Ölçekleri				
FF	15	100	74.19	24.93
FRF	0	100	46.87	42.21
Ağrı	0	80	44.85	19.32
GSA	0	80	38.52	15.14
Canlılık	10	70	43.16	13.48
SF	0	100	56.61	20.85
ERF	0	100	55.14	20.03
GRS	28	84	56.88	10.87

FF: Fiziksel Fonksiyon; FRF: Fiziksel Rol Fonksiyon; GSA: Genel Sağlık Algısı; SF: Sosyal Fonksiyon; ERF: Emosyonel Rol Fonksiyon; GRS: Genel Ruh Sağlığı; BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği; ASÖ: Algılanan Stres Ölçeği

Tablo 4. Uygulanan Ölçek Puanları ve Antropometrik Parametreler Arasındaki İlişki								
	Vücut ağırlığı (kg)	Boy (cm)	BKİ (kg/m ²)	Bel çevresi (cm)	Vücut yağ (%)	Vücut yağ kütlesi (kg)	Yağsız vücut kütlesi (kg)	Sıvı (%)
FF	-0.23**	0.30**	-0.31**	-0.40**	-0.38**	-0.33**	0.09	0.41**
FRF	-0.29**	0.34**	-0.37**	-0.40**	-0.38**	-0.37**	-0.07	0.38**
Ağrı	-0.37**	0.29**	-0.43**	-0.47**	-0.44**	-0.44**	-0.20*	0.44**
GSA	-0.31**	0.34**	-0.40**	-0.46**	-0.39**	-0.35**	-0.11	0.41**
Canlılık	-0.31**	0.28**	-0.37**	-0.42**	-0.38**	-0.30**	-0.16	0.38**
SF	-0.32**	0.29**	-0.38**	-0.40**	-0.39**	-0.37**	-0.14	0.40**
ERF	-0.12	0.12	-0.15	-0.15	-0.13	-0.13	-0.02	0.14
GRS	-0.19*	0.27**	-0.25**	-0.28**	-0.24**	-0.19*	-0.10	0.24**
BDÖ	0.32**	-0.32**	0.39**	0.43**	0.40**	0.36**	0.13	-0.41**
ASÖ	0.27**	-0.29**	0.34**	0.37**	0.36**	0.31**	0.11	-0.34**

FF: Fiziksel Fonksiyon; FRF: Fiziksel Rol Fonksiyon; GSA: Genel Sağlık Algısı; SF: Sosyal Fonksiyon; ERF: Emosyonel Rol Fonksiyon; GRS: Genel Ruh Sağlığı; BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği; ASÖ: Algılanan Stres Ölçeği

Tablo 5. Uygulanan Ölçek Puanları ve Bir Günlük Enerji ve Besin Ögesi Alımları Arasındaki İlişki

	Enerji	CHO gr	CHO %	Yağ gr	Yağ%	Prt. gr	Prt. %	Lif gr.	A Vit.	C Vit.	E Vit.	B1	B2	B12	Folik asit	Demir	Magnezium	Çinko
BDÖ	0.09	0.09	0.02	0.06	-0.01	0.03	-0.03	0.02	0.00	-0.12	0.16	0.03	-0.02	0.10	-0.03	0.06	0.00	0.10
ASÖ	0.08	0.09	0.04	0.04	-0.04	0.04	-0.00	0.08	0.03	-0.11	0.13	0.04	-0.04	0.06	-0.02	0.08	0.05	0.07
Yaşam Kalitesi Alt Ölçekleri																		
FF	0.07	0.06	0.02	0.06	-0.03	0.06	0.02	0.04	0.10	0.14	-0.10	0.06	0.06	-0.03	0.13	0.01	0.03	-0.00
FRF	-0.05	-0.05	-0.01	-0.03	0.01	-0.00	0.02	0.08	0.03	0.12	-0.20*	0.03	0.06	-0.03	0.07	0.00	0.06	0.00
Ağrı	0.05	0.01	-0.01	0.05	-0.00	0.11	0.06	0.07	0.06	0.03	-0.10	0.05	0.12	-0.01	0.13	0.06	0.07	0.05
GSA	-0.08	-0.09	-0.04	-0.08	-0.00	0.06	0.14	-0.03	-0.05	0.11	-0.15	0.00	0.04	-0.04	0.04	-0.04	-0.02	-0.05
Canlılık	-0.02	-0.05	-0.02	-0.00	-0.00	0.05	0.07	0.03	0.08	0.14	-0.07	0.03	0.08	-0.04	0.11	-0.00	-0.01	-0.05
SF	-0.00	0.06	0.16	-0.1	-0.17*	0.04	0.03	0.12	-0.00	0.09	-0.13	0.07	0.02	-0.14	0.13	0.06	0.09	-0.03
ERF	-0.08	0.02	0.18*	-0.13	-0.11	-0.17*	-0.13	0.10	0.07	0.20*	-0.20*	-0.02	-0.05	-0.17*	0.06	0.01	0.03	-0.11
GRS	-0.02	-0.01	0.03	-0.04	-0.05	0.03	0.04	-0.02	-0.11	0.03	-0.17*	0.03	0.07	-0.00	0.03	-0.05	-0.06	-0.02

BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği; ASÖ: Algılanan Stres Ölçeği; FF: Fiziksel Fonksiyon; FRF: Fiziksel Rol Fonksiyon; GSA: Genel Sağlık Algısı; SF: Sosyal Fonksiyon; ERF: Emosyonel Rol Fonksiyon; GRS: Genel Ruh Sağlığı

Tablo 6. Uygulanan Ölçekler Arasındaki İlişki

	FF	FRF	Ağrı	GSA	C	SF	ERF	GRS	BDÖ
BDÖ	-0.53**	-0.62**	-0.62**	-0.72**	-0.73**	-0.72**	-0.39**	-0.73**	1
ASÖ	-0.41**	-0.57**	-0.58**	-0.67**	-0.67**	-0.62**	-0.34**	-0.74**	0.81**

Bireylerin fiziksel rol fonksiyon puanları ile e vitamini değerleri; sosyal fonksiyon puanları ile yağ yüzdesi değişkeni ve genel ruh sağlığı puanları ile de e vitamini değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif ilişki olduğu görülmüştür ($p < 0.05$). Emosyonel rol fonksiyon puanları ile diğer değişkenler arasındaki ilişkiler incelendiğinde ise, karbonhidrat yüzdesi ve c vitamini değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif ilişki bulunmuştur (sırasıyla $r = 0.18$, $r = 0.20$, $p < 0.05$). Öte yandan, bireylerin emosyonel rol fonksiyon puanları ile protein (g), e vitamini ve B12 vitamin değişkenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif ilişkiler olduğu görülmüştür (sırasıyla $r = -0.17$, $r = -0.20$ ve $r = -0.17$, $p < 0.05$).

Bireylere uygulanan ölçeklerin puanları arasındaki ilişkiler Tablo 6'da verilmiştir ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Buna göre, bireylerin BDÖ ve ASÖ'den aldıkları puanlar ile yaşam kalitesi alt ölçeklerinden aldıkları puanlar arasında ise anlamlı negatif ilişki olduğu görülmüştür. Bireylerin depresyon ve stres düzeyleri arttıkça fiziksel fonksiyon, fiziksel rol fonksiyon, ağrı, genel sağlık algısı,

canlılık, sosyal fonksiyon ve genel ruh sağlığı alt ölçek puanları azalmaktadır. Bireylerin BDÖ'den aldıkları puanlar ile ASÖ'den aldıkları puanlar arasında ise anlamlı pozitif ilişki ($r = 0.81$, $p < 0.01$) olduğu görülmüştür.

Tartışma

Hipotiroidizm; halsizlik, kilo alımı, lipid metabolizması anormallikleri, nöro-psikiyatrik bozukluklar ve bozulmuş kalp-pulmoner fonksiyonu gibi çok çeşitli morbiditelerle ilişkisi literatürde tanımlanmıştır. Kronik koşulların ve çeşitli morbiditelerin varlığı; fiziksel, fonksiyonel ve psikolojik durumları olumsuz etkilemekte, sosyal ilişkileri sınırlamaktadır. Dolayısıyla; yaşam kalitesini, sağlık durumunu ve refah düzeyini olumsuz etkilemektedir (11). Araştırmalardan elde edilen sonuçlara göre; hipotiroidizm, kadınlarda ve ileri yaştaki bireylerde daha sık görülmektedir (12).

Tiroid hormonları, bazal metabolizmayı ve termojenezi düzenler; lipid ve glukoz metabolizması, besin alımı ve yağ oksidasyonunda önemli bir rol oynar (13). Yapılan çalışmalara göre, hipotiroidizm azalmış termojenez ve metabolik

hız ile ilişkilidir. Aynı zamanda yüksek BKİ ve obezite prevalansı ile korele olduğu gösterilmiştir(14). Yağ birikimi hafif kilolu ötiroid bireylerde, düşük FT4 ve yüksek TSH seviyeleri ile ilişkilendirilmiştir, böylece TSH ile zaman içinde ağırlıkta meydana gelen artış arasında pozitif bir ilişki ortaya çıkmıştır (15). Bu çalışmadaki kadın bireylerin ortalama vücut ağırlıkları 74.07 kg, BKİ ortalamaları 28.78 kg/m²olarak bulunmuştur. Bel çevresinin kadınlarda 88 cm'in üzerinde olması obezite riski taşımaktadır (16). Bu çalışmada kadın bireyleri bel çevreleri ortalamaları 90.26 cm olarak bulunmuş olup, risk sınıfı altında değerlendirilmiştir.Vücut kompozisyonu ise esas olarak yağsız vücut kütlesi ve yağ kütlesinden oluşmaktadır. Vücut yağ miktarının yetişkin kadınlarda %35'in üzerinde olması şişmanlık olarak değerlendirilir (17). Bu çalışmada kadın bireylerin vücut yağ yüzdeleri %35.88 olarak bulunmuş olup, risk sınıfında yer almaktadır.

Yayımlanan çalışmaların birçoğunda, hormonal durumun yaşam kalitesi üzerindeki etkisi analiz edilmiş ve tiroid fonksiyon bozukluğu olan hastaların yaşam kalitelerinin negatif yönde etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır (18).Bir keitsel çalışmada, çalışmaya gönüllü olarak katılan 232 kadın subklinik hipotiroidi (n=152), aşikar hipotiroidi (n=14) ve kontrol (n=66) olmak üzere 3 gruba ayrılırak; gruplar arası yaşam kalitesi durumlarını değerlendirmek için SF-36 ölçeği uygulanmıştır. Aşikar hipotiroidisi olan hastalar arasında en yüksek ortalama puan bu çalışma ile benzer şekilde fiziksel fonksiyon (62.5) alanında bulunmuştur. Üç grup arasındaki sekiz alt ölçek puan ortalamalarının karşılaştırılması, aşikar hipotiroidizmi olan hastaların diğer gruplardan düşük puanlar aldığını göstermektedir. Ayrıca, subklinik hipotiroidi hastalarının ölçek puanlarının, kontrol grubu ve aşikar hipotiroidi hastalarının ölçek puanları arasında olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar,hastalığın ciddiyeti ile sağlık durumunun bozulma derecesi arasındaki ilişkiyi göstermektedir (19).Bu çalışmada hipotiroidi tanısı almış kadınların yaşam kalitesi düzeylerinin düşük olduğu belirlenmiş ve hipotiroidi hastalarında yaşam kalitesinin düştüğünü bildiren önceki çalışmaları doğrulamıştır.

Hipotiroidizmde depresif belirtilerin prevalansı %60 olarak bildirilirken, psikiyatrik rahatsızlığı olan bireylerde hipotiroidizm prevalansı %0.5-8 olarak tahmin edilmiştir. Hipotiroidizmde görülen psikolojik semptomlar bireylerin yaşam kalitesini ciddi şekilde tehlikeye atabilmektedir (20). Demartini ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada, hipotiroidi olan hastaların üçte ikisinde depresif semptomlar saptanmıştır (21). Guimarães ve arkadaşları tarafından orta yaşlı Brezilyalı kadınlardan oluşan bir popülasyon temelli başka çalışmada ise, TSH düzeyi artmış

olan kadınların, TSH düzeyleri normal olanlara göre depresif belirtiler gösterme riskinin üç katına çıktığı saptanmıştır (22). Ayrıca, Chueire ve diğerleri, subklinik hipotiroidizmin bir hastanın depresyon gösterme riskini dört kattan fazla arttırdığını belirlemiştir (23).Bu çalışmadaki hipotiroidi hastalarının depresyon düzeylerini değerlendirmek amacıyla uygulanan BDÖ puan ortalamaları 16.31 olarak saptanmış olup, hafif-orta düzey depresyon sınıfında değerlendirilmektedir.

Vitamin ve mineraller, sağlık üzerinde önemli rol oynarlar ve eksiklikleri psikiyatrik bozuklukların belirtileriyle bağlantılı olabilir. B vitamini eksikliği; hafıza fonksiyonunu, bilişsel bozukluğu ve demansı etkileyebilir. Özellikle, B1, B3, B6, B9 ve B12 vitaminleri nöronal fonksiyon için çok önemlidir ve yetersizlikleri depresyonla ilişkilendirilmiştir. Tiamin eksikliği olan rastgele seçilmiş 80 kadına 6 hafta boyunca verilen tiamin takviyesi; yorgunluğun azalması, uyku düzeninde ve depresyon semptomlarında iyileşme ile sonuçlanmıştır. Benzer şekilde, geriatrik depresif hastalarda tiamin, riboflavin ve B6 takviyesinin plasebo grubuna kıyasla, depresyon ve bilişsel işlev puanlarını iyileştirdiği gözlenmiştir. B6 vitamini ruh halini, depresyonu, ağrı algısını ve kaygıyı kontrol eden nörotransmitterleri etkiler (24). Bu çalışmada ise, B vitaminleri içerisinde yalnızca B12 vitamini emosyonel rol fonksiyon alt ölçeği ile negatif ilişkili bulunmuştur. Bireylerin BDÖ ve ASÖ ölçeklerinden aldıkları puanlar ve yaşam kalitesi alt ölçeklerinden fiziksel fonksiyon, ağrı, genel sağlık algısı ve canlılık alt ölçek puanları ile bir günlük enerji ve besin ögesi alımları arasındaki ilişkiler de istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p>0,05).Bunun nedeni; bir günlük besin tüketim kaydının yeterli olmaması ve bireylerin verdiği bilgilerin eksik olma ihtimali olabilir.Tüketilen yağ yüzdesi arttıkça sosyal fonksiyonun azaldığı görülmüştür. Emosyonel rol fonksiyon karbonhidrat tüketimi ve c vitamini ile pozitif ilişkili bulunurken; ilginç bir şekilde protein, e vitamini ve B12 vitamini ile negatif ilişkili bulunmuştur.(p<0.05).

Pelúcio L ve arkadaşları tarafından 2016'da hipotiroidizm hastalarında psikiyatrik komorbiditeleri ve yaşam kalitesini araştıran bilimsel makaleleri gözden geçirilmiş; üç veritabanında yapılan araştırma sonucu 27 makale seçilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre; tiroid hastalığının, tiroid hormonu eksikliği veya fazlalığı farketmeksizin psikiyatrik semptomlara neden olabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Bu derleme için seçilen 14 çalışmanın sonuçları, tiroid hastalığının yaşam kalitesini etkileyen psikiyatrik bozukluklarla ilişkisini pozitif olarak kanıtlamıştır. Hipotiroidizmi olan popülasyonda, anksiyete ve depresyon bozukluklarının oldukça yaygın olduğu saptanmıştır (9). Bu verilere paralel

olarak bu çalışmada, ölçek puanları arasındaki ilişkilerin hepsi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bireylerin BDÖ puanları arttıkça ASÖ puanları da artmaktadır. Tüm yaşam kalitesi alt ölçek puanları ise depresyon ve stres düzeyleri arttıkça azalmaktadır.

Sonuç ve öneriler

Bu çalışmanın sonucunda, çalışmanın popülasyonunu oluşturan hipotiroidi tanısı almış kadınların yaşam kalitesi düzeyleri önceki çalışmalara paralel şekilde düşük olarak tespit edilmiştir. Ayrıca, çalışmada kullanılan ölçeklerin puanları arasındaki ilişkilerin hepsi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Dolayısıyla, bireylerin stres ve depresyon düzeyleri arttıkça yaşam kaliteleri düşmektedir.

Hipotiroidi hastalarındaki yüksek vücut ağırlığı ve BKİ durumları göz önünde bulundurularak; bireylere konunun uzmanları diyetisyenler tarafından beslenme eğitimi verilmesi, sağlıklı beslenme alışkanlıkları kazanmaları için destek olunmalıdır. Bunun yanı sıra, bireyler düzenli fiziksel aktivite yapmaları konusunda da teşvik edilmelidir. Hem fiziksel hem de ruhsal sağlığı iyileştirici olarak yapılabilecek bu çalışmalar, hipotiroidisi olan kadınların yaşam kalitesinin artmasına önemli düzeyde katkı sağlayabilir.

Kaynaklar

- Muller R, Liu YY, Brent GA. Thyroid hormone regulation of metabolism. *Physiological Reviews* 2014; 94(2), 355-382. [Crossref](#)
- Baskin HJ, Cobin RH, Duick DS, Gharib H, Guttler RB, Kaplan MM, Segal RL; American association of clinical endocrinologists medical Guidelines for clinical practice for the evaluation and treatment of hyperthyroidism and hypothyroidism. *Endocr Pract* 2002; 8:457.
- Kajantie E, Phillips DI, Osmond C. Spontaneous hypothyroidism in adult women is predicted by small body size at birth and during childhood. *The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* 2006; 91:4953. [Crossref](#)
- Braclik M, Marcisz C, Giebel S, Orzel A. Serum leptin and ghrelin levels in premenopausal women with stable body mass index during treatment of thyroid dysfunction. *Thyroid: Official Journal of the American Thyroid Association* 2008; 18:545-50. [Crossref](#)
- Özdel O, Sözeri-Varma G, Fenkçi S, Değirmenci T, Karadağ F, Kalkan-Oğuzhanoğlu N, Ateşçi F. Obez kadınlarda psikiyatrik tanı sıklığı. *Klinik Psikiyatri*. 2011;14:210-217. [Crossref](#)
- Knudsen N, Laurberg P, Rasmussen LB. Small differences in thyroid function may be important for body mass index and the occurrence of obesity in the population. *J Clin Endocrinol Metab.* 2005; 90:4019-24. [Crossref](#)
- Akranavičiūtė D, Ruževičius J. Quality of life and its components' measurement. *Engineering economics*, 2007; 52(2).
- World Health Organization. Diet, nutrition, and the prevention of chronic diseases: report of a joint WHO/FAO expert consultation. Vol. 916. World Health Organization, 2003.
- Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). Conceptual framework and item selection. *Medical Care* 1992; 30(6): 473 - 483.
- Razvi S, McMillan CV, Weaver JU. Instruments used in measuring symptoms, health status and quality of life in hypothyroidism: a systematic qualitative review. *Clinical Endocrinology* 2005; 63(6), 617-624. [Crossref](#)
- Vigário P, Teixeira P, Reuters V, Almeida C, Maia M, Silva M, Vaisman M. Perceived health status of women with overt and subclinical hypothyroidism. *Medical Principles and Practice* 2009; 18(4), 317-322. [Crossref](#)
- Chaker L, Bianco AC, Jonklaas J, Peeters RP. Hypothyroidism. *Lancet* 2017; 390, 1550-1562. [Crossref](#)
- Sanyal D, Raychaudhuri M. Hypothyroidism and obesity: An intriguing link. *Indian Journal of Endocrinology and Metabolism* 2016; 20(4), 554. [Crossref](#)
- Biondi B. Thyroid and obesity: an intriguing relationship. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* 2010; 3614-3617. [Crossref](#)
- Reinehr T, de Sousa G, Andler W. Hyperthyrotropinemia in obese children is reversible after weight loss and is not related to lipids. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* 2006; 91(8), 3088-3091. [Crossref](#)
- Kulie T, Slattengren A, Redmer J, Counts H, Eglash A, Schrage S. Obesity and women's health: an evidence-based review. *The Journal of the American Board of Family Medicine* 2011; 24(1), 75-85.
- Gallagher D, Heymsfield SB, Heo M. Healthy percentage body fat ranges: an approach for developing guidelines based on body mass index. *The American Journal of Clinical Nutrition* 1990; 72(3): 694-701. [Crossref](#)
- Bukvic B, Sipetic S, Stanisavljevic D, Diklic A, Tausanovic K, Paunovic I. Quality of life, anxiety and depression in patients with thyroid diseases and correlating factors. *Acta Med Mediterranea* 2014; 30, 731.
- Vigário P, Teixeira P, Reuters V, Almeida C, Maia M, Silva M, Vaisman M. Perceived health status of women with overt and subclinical hypothyroidism. *Medical Principles and Practice* 2009; 18(4), 317-322. [Crossref](#)
- Talaei A, Rafee N, Rafei F, Chehrei A. TSH cut off point based on depression in hypothyroid patients. *BMC psychiatry* 2017; 17(1), 327. [Crossref](#)
- Demartini B, Masu A, Scarone S, Pontiroli AE, Gambini O. Prevalence of depression in patients affected by subclinical hypothyroidism. *Panminerva Medica* 2010; 52(4), 277-282.
- Guimarães JMN, de Souza Lopes C, Baima J, Sichieri R. Depression symptoms and hypothyroidism in a population-based study of middle-aged Brazilian women. *Journal of Affective Disorders* 2009; 117(1-2), 120-123. [Crossref](#)
- Chueire VB, Romaldini JH, Ward LS. Subclinical hypothyroidism increases the risk for depression in the elderly. *Archives of gerontology and geriatrics* 2007; 44(1), 21-28. [Crossref](#)
- Almeida OP, Ford AH, Flicker L. Systematic review and meta-analysis of randomized placebo-controlled trials of folate and vitamin B12 for depression. *International Psychogeriatrics / IPA* 2015, 27, (5), 727-737. [Crossref](#)