

Hipotiroidi hastalarında boyun çevresinin diğer antropometrik ölçümler ve kan lipitleri ile kıyaslanması

Giriş

Vücuttaki yağ miktarının ve dağılımının belirlenmesi, bağlantılı olabilecek problemlerin öngörülmesi ve risk faktörlerinin belirlenmesi için önemlidir (1). Bugüne kadar kilo, beden kitle indeksi (BKİ), bel çevresi (BÇ), kalça çevresi (KÇ) gibi antropometrik ölçümler ve manyetik rezonans görüntüleme, bilgisayarlı tomografi ve biyoelektriksel impedans analizi gibi kullanımı maliyetli ve pratik olmayan yöntemler kullanılmıştır. Son yıllarda vücuttaki yağ miktarını ve dağılımını öngörmeye boyun çevresi de kullanılmaya başlanmıştır (2,3). Boyun çevresinin santral obezite, glukoz metabolizması bozukluğu ile ilişkili olduğu daha önce gösterilmiştir (4). Boyun çevresi ölçümü karmaşık ve pahalı yöntemlere gerek kalmadan kolay ve hızlı bir şekilde ölçülebilmektedir.

Bizim de amacımız hipotiroidi mevcut olan hastalarda boyun çevresinin diğer antropometrik ölçümler ve kan lipitleri ile ilişkisine bakmak, kolayca ölçülebilen boyun çevresinin diğer antropometrik ölçümler yerine kullanılıp kullanılmayacağını belirlemektir.

Materyal metot

Çalışmaya Mart 2016 ile Haziran 2017 tarihleri arasında hastanemiz aile hekimliği polikliniklerine başvuran ve ilk defa hipotiroidi saptanan veya daha önceden hipotiroidi saptanmış ve son 2 aydır tiroid hormon replasman tedavisi almayan hipotiroidi hastaları ve sağlıklı kontrol grubu dahil edildi. Hastaların yaş, cinsiyet, boy, kilo, BKİ, BÇ, boyun çevresi, kan basıncı kaydedildi. 12 saat gece açlığından sonra TSH, T4, total kolesterol, TG, HDL düzeyleri bakıldı. Hasta ve kontrol grubunun antropometrik ölçümleri ve kan lipitleri karşılaştırıldı.

Bulgular

Çalışmaya ilk kez hipotiroidi tanısı alan veya daha önceden hipotiroidi öyküsü olup son iki aydır tiroid ilacı almayan hastalar ile sağlıklı kontrol grubu alındı. İki grubun yaş ortalaması ve cinsiyetleri eşitlendi. Çalışmaya aldığımız hastaların %17.8'i (n=26) erkek, %82.2'si (120) kadındı. %74.5'i (n=108) evli, %25.5'i (n=37) bekarıdı. Mesleğe göre bakılırsa; %62.3'ü (n=91) ev hanımı veya işsiz, %19.2'si (n=28) memur, %17.8'i (n=26) işçi, %0.7'si (n=1)

emekli olarak tespit edildi. Çalışmaya dahil edilen kişilerin %30.3'ü (n=44) sigara kullanırken, %1.4'ü (n=2) alkol kullanıyordu. %21.2'sinin (n=31) daha önceden bilinen tiroid hastalık öyküsü mevcuttu. Halen %11'inin (n=16) diyabetes mellitusu, %8.9'unun (n=13) kardiyovasküler hastalığı mevcuttu. %27.4'ünün (n=40) sürekli kullandığı ilaç vardı.

Hipotiroidi ve kontrol grubunun yaş, boy, sigara paket/yıl, bel çevresi, sistolik ve diyastolik kan basıncı, total kolesterol düzeyleri arasında fark bulunmadı. Hipotiroidi grubunda kilo (p=0.001), BÇ (0,024), boyun çevresi (0.021), BKİ (p<0.001), TG seviyesi (p=0.001) daha yüksek iken, HDL-c seviyesi (p<0.001) daha düşük bulundu.

Çalışma parametrelerini cinsiyete göre karşılaştıracak olursak kadın erkek arasında; yaş, bel çevresi, sistolik ve diyastolik kan basıncı, TSH, T4, Total kolesterol ve BKİ arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. Ancak sırasıyla erkek ve kadınlarda sigara (paket/yıl); 8.64±2.48, 2.19±0.46 (p=0.021), boy uzunluğu; 171.77±1.42, 160.69±0.53 (p<0.001), kilo; 83.31±2.83, 73.11±1.69 (p=0.002), BÇ 39,04±0,75, 34,80±0,32 (p<0.001), boyun çevresi 39,04±0,75, 34,80±0,32 (p<0.001), HDL kolesterol; 40.60±2.68, 58.55±3.00 (p<0.001), TG seviyesi; 239.16±50.73, 110.74±5.39 (p<0.001) olarak saptanmıştır.

Tablo 1. Hiotiroidi ve kontrol grubu çalışma parametrelerinin karşılaştırılması

	Hipotiroidi grubu (Ortalama±SE)	Kontrol grubu (Ortalama±SE)	p
Yaş (yıl)	39.46±1.32	39.38±1.86	0.969
Sigara (paket/yıl)	3.60±0.84	2.81±0.82	0.161
Boy (cm)	162.75±0.79	162.75±0.98	0.998
Kilo (kg)	78.84±2.00	68.94±2.09	0.001
Bel çevresi (cm)	98.54±1.58	91.84±2.71	0.024
Boyun çevresi (cm)	36,11±0,41	34,70±0,53	0.021
Sistolik kan basıncı (mmHg)	116.41±2.47	113.21±3.23	0.878
Diastolik kan basıncı (mmHg)	74.76±1.49	73.02±1.72	0.521
TSH	14.60±2.06	1.79±0.12	<0.001
sT4	1.0±0.0	1.2±0.0	<0.001
Total kolesterol(ng/ml)	208.42±5.80	211.44±7.31	0.764
HDL-c	50.33±2.41	64.02±5.43	<0.001
TG	155.97±16.59	96.57±5.91	0.001
BKİ	29.74±0.71	26.05±0.77	<0.001

TSH: Tiroid stimulan hormon sT4: Serbest T4 BKİ: Beden kitle indeksi TG: Trigliserit HDL-c: HDL kolesterol VAI: Visseral adipozite indeksi

Tablo 2.Çalışma parametrelerinin cinsiyete göre değişimi

	Toplam (n=146)	Erkek (n=26)	Kadın (n=120)	p
Yaş ortalaması	39.51±1.07	40.19±2.39	39.37±1.20	0.627
Sigara (paket/yıl)	3.30±0.60	8.64±2.48	2.19±0.46	0.021
Boy (cm)	162.66±0.61	171.77±1.42	160.69±0.53	<0.001
Kilo (kg)	74.92±1.51	83.31±2.83	73.11±1.69	0.002
Bel çevresi (cm)	95.90±1.43	98.77±2.14	95.28±1.69	0.205
Boyun çevresi (cm)	35,56±0,32	39,04±0,75	34,80±0,32	<0.001
Sistolik kan basıncı (mmHg)	115.18±1.95	117.60±4.56	114.65±2.18	0.621
Diastolik kan basıncı (mmHg)	74.09±1.12	72.00±2.16	74.56±1.29	0.471
TSH	9.65±1.36	12.33±5.77	9.07±1.10	0.751
sT4	1.04±0.02	1.1±0.1	1.0±0.0	0.053
Total kolesterol(ng/ml)	209.41±4.50	220.13±14.41	207.32±4.60	0.295
HDL kolesterol	55.41±2.58	40.60±2.68	58.55±3.00	<0.001
TG	133.35±10.66	239.16±50.73	110.74±5.39	<0.001
BKİ	28.30±0.54	28.29±0.96	28.31±0.63	0.664

TSH: Tiroid stimulan hormon sT4: Serbest T4 BKİ: Beden kitle indeksi TG: Trigliserit HDL-c: HDL kolesterol VAI: Visseral adipozite indeksi

1. National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Cholesterol In Adults (Adult Treatment Panel III). JAMA 2001;285:2486-97.
2. Stabe C, Vasques AC, Lima MM, Tambascia MA, Pareja JC, Yamanaka A, Geloneze B. Neck Circumference as a Simple Tool for Identifying the Metabolic Syndrome and Insulin Resistance: Results from the Brazilian Metabolic Syndrome Study (BRAMS). Clin Endocrinol (Oxf) 2013;78:874-81.
3. Onat A, Hergenc, G, Yuksel H, Can G, Ayhan E, Kaya Z, Dursunoglu D. Neck circumference as a measure of central obesity: associations with metabolic syndrome and obstructive sleep apnea syndrome beyond waist circumference. Clin Nutr 2009;28:46-51.
4. Yang GR, Yuan SY, Fu HJ, Wan G, Zhu LX, Bu XL, Zhang JD, Du XP, Li YL, Ji Y, Gu XN, Li Y; Beijing Community Diabetes Study Group. Neck circumference positively related with central obesity, overweight, and metabolic syndrome in Chinese subjects with type 2 diabetes: Beijing Community Diabetes Study 4. Diabetes Care 2010;33:2465-7.