

Polikliniğe Başvuran Hastalarda Metabolik Sendrom Sıklığı

Dr. Serap ÇELİK (1), Dr. Esmâ ALTUNOĞLU (2), Dr. Fatma Dilek DELLAL (1)

ÖZET

Metabolik sendrom son yıllarda tıpta adından en çok bahsedilen endüstrileşme, zenginleşmeye bağlı aşırı beslenme ve fiziksel inaktivite hastalığı olarak kabul edilmektedir. Batılı yaşam stiline benimsenmesi ile artık birçok toplumda metabolik sendrom epidemisi ile karşı karşıyayız. Artan obezite, diyabet, hipertansiyon, dislipidemi ve bunların sonucunda artan kardiyovasküler hastalık riski kaçınılmazdır. İdeal kilonun %35-40 üzerine çıktığında insülin direnci oluşmaktadır. Kardiyovasküler hastalıklar için risk oluşturan faktörlerinin bir arada olması ile karakterize olan metabolik sendromun patogeneğinde insülin direnci ve santral obezite önemli etkilere sahiptir.

Biz çalışmamıza polikliniğe daha önce diyabet, hipertansiyon gibi kronik bir hastalık tanısı almayan herhangi bir nedenle polikliniğe başvuran 100 hasta aldık. Hastaların yaşları 16 ile 71 arasında olup, olguların polikliniğe başvurularında bel çevreleri ölçüldü, tansiyonlarına bakıldı ve kan örnekleri alındı. Sonuçlar tek yönlü varyans analizi, tukey testi ve tamhane testi ile çoklu karşılaştırma yapıldı. Metabolik sendrom sıklığı %34 olarak tespit edildi.

Kardiyovasküler hastalık için risk teşkil eden metabolik sendromun prevalansı her geçen gün biraz daha artmaktadır.

Anahtar Kelimeler: metabolik sendrom, obezite, insülin direnci

SUMMARY

Metabolic Syndrome

Metabolic syndrome has been one of the most mentioned in medical literature and it is the cause of physical inactivity and over nutritional feeding by industrial development and increasing wealth. We face the epidemic of metabolic syndrome because of that we approve the western life style. The incidence of the risk of cardiovascular disease uprises as obesite,diabetes mellitus, hypertension, dislipidemy increases. Insulin resistance when it is over35/40 approx. Ideal body weight. Central obesite and insuline resistance is the most important item in patogenesis of the metabolic syndrome in the risk factors of the cardiovascular disease. Our research in over 100 patientswho were not hypertension,diabet and other chronic disease s ,applied to our hospital. Their age intervals were 16_71. These patients' waist size, tansion and blood samples were taken. Results identified by statistical rules which wre done as two key test, TAMHANE test analysis of one way variance. Incidence of metabolic syndrome has been increased day by dayand this causes danger for cardiovascular disease.

Key Words: Metabolic Syndrome

GİRİŞ

Erişkin nüfusun büyük ve artan bir bölümünde abdominal obesite mevcuttur(1) ve bu nüfus artmış kardiyovasküler hastalık gelişme riski altındadır (2). Obezite, özellikle visceral obezite hem lipolitik aktivitesinin yüksek olması hem de salgıladığı sitokinlerle metabolik sendromun patogeneğinde primer olarak etkilidir (3). Bir insana obez diyebilmek için vücudundaki yağ miktarını ve dağılımını tespit etmek gerekir. Bunun için de 'Beden Kitle İndeksi' hesaplanmalı. Beden kitle indeksi kilo gram cinsinden beden ağırlığının, metre cinsinden boyun

karesine bölünmesiyle hesaplanır.(4)

Beden kitle indeksi

18.5 kg/m² altında olanlar zayıf

18.5-24.9 kg/m² arasında olanlar normal kilolu

25-29.9 kg/m² arasında olanlar fazla kilolu

30-39.9 kg/m² arasında olanlar obez (şişman)

40 kg/m² üzerinde olanlar ileri derecede obez olarak tanımlanırlar.(5)

Son olarak 2005 yılının Nisan ayında Uluslar arası Diyabet Federasyonu tarafından Berlin'de düzenlenen "1. Uluslararası Metabolik Sendrom Kongresinde", Metabolik Sendrom tanı kriterlerine son şekli verildi. Buna göre;

BEL ÇEVRESİ : BAYAN: ≥ 80cm

ERKEK: ≥ 94cm

Ve aşağıdaki kriterlerden en az ikisi

SB İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dahiliye Asistanı (1)
SB İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dahiliye Kliniği Klinik Şefi (2)

(TA)Tansiyon: $\geq 130/ \geq 85$ mmHg
 (AKŞ)Açlık kan şekeri: ≥ 100 mg/dl
 (TG)trigliserid: ≥ 150 mg/dl
 HDL: erkek : <40 mg/dl bayan: <50 mg/dl

GEREÇ VE YÖNTEM

S.B. İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi dahiliye polikliniğe başvurupta, daha önce hiçbir hastalık tanısı olmayan yaşları 16 ile 71 arasında olan 100 kişide, bel çevresi, açlık kan şekeri, HDL, trigliserid ve kan basınçları ölçüldü. Sonuçlar tek yönlü varyans analizi, tukey testi ve tamhane testi ile çoklu karşılaştırma yapıldı.

Toblo 1: Patoloji

	Observed N	Expected N	Residual
normal	25	25,0	,0
fazla kilolu	29	25,0	4,0
obez	12	25,0	-13,0
metabolik snd	34	25,0	9,0
Total	100		

Toblo 2: BMI2* Patoloji Crosstabulation

			PATOLOJİ				Total
			normal	fazla kilolu	obez	metabolik snd	
BMI2	19-29,9 bmi	Count	25	29	0	19	73
		% within BMI2	34,2%	39,7%	,0%	26,0%	100,0%
		% within PATOLOJİ	100,0%	100,0%	,0%	55,9%	73,0%
	30 ve ustü bmi	Count	0	0	12	15	27
		% within BMI2	,0%	,0%	44,4%	55,6%	100,0%
		% within PATOLOJİ	,0%	,0%	100,0%	44,1%	27,0%
Total		Count	25	29	12	34	100
		% within BMI2	25,0%	29,0%	12,0%	34,0%	100,0%
		% within PATOLOJİ	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Toblo 3: Crosstab

			CİNS		Total
			erkek	bayan	
PATOLOJİ normal	Count	%	6	19	25
			24,0%	76,0%	100,0%
			14,3%	32,8%	25,0%
fazla kilolu	Count	%	12	17	29
			41,4%	58,6%	100,0%
			28,6%	29,3%	29,0%
obez	Count	%	3	9	12
			25,0%	75,0%	100,0%
			7,1%	15,5%	12,0%
metabolik snd	Count	%	21	13	34
			61,8%	38,2%	100,0%
			50,0%	22,4%	34,0%
Total	Count	%	42	58	100
			42,0%	58,0%	100,0%
			100,0%	100,0%	100,0%

BULGULAR

Bizim çalışmamızda %25 normal kilolu, %29 fazla kilolu, %12 obez, %34 metabolik sendrom saptandı. Metabolik sendrom insidansı erkeklerde %21 iken bayanlarda bu oran % 13 saptandı. BMI'i %19 ile %29,9 arasında olanlarda metabolik sendrom insidansı %26 iken, BMI'i %30 ve üzerinde olanlarda metabolik sendrom insidansı %55,6 olduğu saptandı.

TARTIŞMA

Metabolik sendrom bir modern yaşam hastalığıdır. Hareketsiz ortamlarda çalışan bireyleri tehdit eden metabolik sendromun görülme sıklığı tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de artış göstermektedir.

Bu sendromdan en çok etkilenen grup, masa başında oturan, beslenmesi düzensiz, yoğun stres altında çalışan kişilerdir.

Türkiye metabolik sendrom araştırma grubunun (METSAR) yaptığı çalışmaya göre ülkemizde kentsel yerleşimlerde metabolik sendrom sıklığı ortalama % 33,82 dir.

METSAR' ın verilerine göre Türkiye' de 20 yaş üstü nüfusun 1/3' üne yakını metabolik sendromludur. Bu durum Avrupa ve ABD verileriyle paralel bir sonuç göstermektedir.

Araştırmadaki diğer önemli bir sonuç ise kadın nüfusun erkek nüfusa oranla daha fazla risk altında bulunmasıydı. Türkiye geneli ortalaması metabolik sendroma yakalanma sıklığı oranı erkeklerde % 28,8 iken, kadınlarda % 41,1 olduğu saptanmıştır.

Bizim çalışmamızda erkeklerde metabolik sendrom sıklığı %21, bayanlarda % 13 saptandı. Özellikle bayanlarda olmak üzere hem bayanlarda hemde erkeklerde metabolik sendrom insidansının yapılan METSAR çalışması ile uyumsuz olmasını yaş ortalamasının küçük ol-

Tablo 4: Multiple Comparisons

(I) PATOLOJİ	(J) PATOLOJİ	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
normal	fazla kilolu	-27,32	12,081	,114	-58,90	4,27
	obez	-41,56*	15,545	,043	-82,21	-,91
	metabolik snd	-35,27*	11,662	,017	-65,76	-4,77
fazla kilolu	normal	27,32	12,081	,114	-4,27	58,90
	obez	-14,24	15,194	,785	-53,97	25,48
	metabolik snd	-7,95	11,189	,893	-37,20	21,31
obez	normal	41,56*	15,545	,043	,91	82,21
	fazla kilolu	14,24	15,194	,785	-25,48	53,97
	metabolik snd	6,29	14,863	,974	-32,57	45,16
metabolik snd	normal	35,27*	11,662	,017	4,77	65,76
	fazla kilolu	7,95	11,189	,893	-21,31	37,20
	obez	-6,29	14,863	,974	-45,16	32,57

masına bağladık. (erkek yaş ortalaması:47,1 bayan yaş ortalaması:42,1)

Metabolik sendromda, koroner kalp hastalığı morbidite ve mortalite artmıştır. Finlandiya ve İsveç'te yürütülen bir aile çalışması olan Botnia çalışmasında metabolik sendromlu hastalarda, KKH sıklığının anlamlı olarak daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu hastalarda KKH riskinin üç kat, kardiyovasküler mortalitenin ise beş kat arttığı ortaya konmuştur. (6)

Metabolik sendromun prevalansı konusunda yapılan tahminler günümüzde bu sorunun yaygın olarak görüldüğünü gelecek yıllarda obezite ve Tip2 diabette artışına paralel olarak belirgin bir şekilde artacağını düşündürmektedir.

BMI'i arttıkça metabolik sendrom prevalansında belirgin düzeyde artar. NHANES III çalışmasında, fazla kilolu ve obez erkeklerde metabolik sendrom prevalansının normal ağırlıklı olanlara göre 4,9 ve 13 kat daha yüksek olduğu görülmüştür. Benzer bir eğilim kadınlar içinde söz konusudur. Erken yetişkin dönem ile orta yaş arasında kilo artışı üzerinde durulmaktadır. 20-53 yaş arasındaki dönemde vücut ağırlığındaki %5 artışın metabolik sendrom riskini yaklaşık %20 artırdığı bulunmuştur. (7) Metabolik sendromun altında yatan fizyopatolojik mekanizmanın insülin direnci olduğu öne sürülmüştür.

Metabolik sendrom, ileride neden olabileceği komplikasyonları ile çağımızda önemli bir sağlık sorunudur.

KAYNAKLAR

1. **Eckel RH, Grundy SM, Zimmet PZ.** The metabolic syndrome. *Lancet* 2005; 365: 1415- 28.
2. **Ford ES, et al.** A comparison of the prevalence of the metabolic syndrome using two proposed definitions. *Diabetes Care* 2003; 26:575-81
3. **Mayer-Davis EJ, Monaco JH, Hoen HM, et al.** Dietary fat and insulin sensitivity in a triethnic population: the role of obesity. *The Insulin Resistance and Atherosclerosis Study JAMA* 1998; 279:669-74.
4. **Seidell JC, Rissanen AM.** Time trends in the worldwide prevalence of obesity *Handbook of obesity* Ed. Bray GA, Bouchard C, James W.P.T Marcel Dekar Inc. 1998: 79 -92
5. **Caterson ID, Brom J.** Obezite (resimli cep klavuzu) Mosby International Ltd. çev. Ed. Dursun AN. 2003: 51-57
6. **The Metabolik Syndrome.** Gustav Fischer, 1997: 245 - 248
7. **Hanefeld M. Köhler C:** Das Metabilische Syndrom im Wan~el; Historische Respektive und epidemiologische Dimension. *Z. artztl. Fortbild Qual Sich* ;2002; 96; 183-188