

Ali Vefa Özcan

**Department of Cardiovascular Surgery, Faculty of Medicine,
Pamukkale University, Kınıklı, Denizli, Turkey**

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Dr. Ali Vefa Özcan
Yeşilköy Mah. Lalekent Sitesi 593/1 Sok. No: 40 20055, Servergazi, Denizli, Turkey
Phone: +90 258 212 34 94 Fax: +90 258 212 99 22
E-mail: vefaozcan@yahoo.com

Türk kadınlarında metabolik sendrom ve sigara içiciliği /Yirmi yaş ve üzeri kadınlarda metabolik sendrom sıklığı ve bunu etkileyen faktörler/Metabolik sendrom: önemi ve önlenmesi

Cigarette smoking and metabolic syndrome in Turkish women/Frequency and affecting factors of metabolic syndrome in women older than 20 years of age/Metabolic syndrome: importance and prevention

Gazi Üniversitesi'nden bir araştırma grubunca Ankara Gölbaşı'nın bir sağlık ocağı bölgesinde yaşayan 850 yetişkin kadında yapılan metabolik sendrom (MetS) prevalansı incelemesi (1), daha önceki çalışmalarda elde edilen bulguları perçinlemek suretiyle dikkat çekmektedir. Toplama dayalı bir çalışma olarak ürettikleri kanda yüksek yoğunluklu lipoprotein (HDL)-kolesterol düzeyi ile kan basıncı verilerine kısaca değindikten sonra, sigara içiciliği ile MetS arasındaki ilişki üzerinde durmanın yararlı olduğunu düşünüyorum.

Behring analizörü ile tayini dışında bilgi sunulmamış olsa da, kanda HDL-kolesterol değerlerinin 43.7±9.5 mg/dl gibi düşük olduğu anlaşıl-makta ve Türk Kalp ve TEKHARF Çalışmaları (44.9 ±12.8 mg/dl) (2) bulgularını desteklemektedir.

Yazarlar MetS kriterleri arasına sistolik kan basıncının (KB) ≥130 mmHg ölçütünü aldıklarını bildirmelerine rağmen, kan basıncı ile ilgili olarak sundukları tüm bulgular diyastolik KB'dan ibarettir. Her ne kadar tüm örnekleme artmış KB sıklığının %19 olduğu bildirilse de, MetS'lu kadınlar arasındaki ilgili sıklık açıklanmamıştır. Artmış KB sıklığı (ortalama yaşı 9 yaş ileri olan) TEKHARF Çalışması'nda %87 oranı ile, düşük HDL-K ve abdominal obeziteyle birlikte en sık görülen komponent idi (3). Sistolik KB'nın da verileri açıklanmalı ve kriterler arasına katıldığı ikna edici şekilde bildirilmeliydi.

Araştırmacıların MetS'u etkileyen faktörler hakkında fikir edinmek istediği belli başlı bir etken sigara içiciliği olmalıydı. Oysa, içen içmeyen diye kümelenen grupların (bırakanların hangi şekilde kümelendiği) tanı-mı yapılmadığı gibi, bulguların ifadesinde açık bir hata bulunmaktadır: "sigara içen katılımcıların DKB, kan şekeri ve bel çevresi daha düşüktü (p<0.001)" deneceğine, "...daha yüksek (p<0.05) bulunmuştur" beyanı yer almaktadır. Tartışma bölümünde de "... sigara kullanımının MetS riskinin artışında etkili olmadığı" tarzında önyargılı ve hatalı bir ifade geçmektedir. Oysa, sigara içiciliğinin kadınlarımızda (ve erkeklerimizde) gelecekteki MetS riskini 1/3 oranından fazla düşürdüğü (4, 5) tartışılmaz bir gerçektir. MetS için düzenlenen lojistik regresyonda, sigara içiciliğinin OR'nın 1'in altında ama anlamlı olmadığı görülmekle beraber, işlemde yaş ayarı yapıp yapılmadığı açıklanmamaktadır.

Asıl hayreti gerektiren, bu çalışma için kaleme alınan editöriyel yorumda "sigara kullanımının kan basıncı, kan şekeri ve bel çevresi ile ilişkili oluşu..."ve "...sigara kullanımının MetS gelişimi üzerine de olumsuz etkilerinin ortaya konmuş olması..." (6) gibi hem çalışma bulgularına ters, hem de genel bilgilere ters düşen yanlış yorumlar getiril-mesidir. Bunun okuyucuyu yanıltıcı etkileri için, acaba derginin Yayın Kurulu ne düşünmektedir?

Altan Onat, Gülay Hergenç¹

**İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Kardiyoloji
Anabilim Dalı, İstanbul**

**¹Yıldız Teknik Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyoloji Anabilim Dalı,
İstanbul, Türkiye**

Çıkar Çatışması: Bildirilmemiştir

Kaynaklar

1. Kitiş Y, Bilgili N, Hisar F, Ayaz S. Yirmi yaş ve üzeri kadınlarda metabolik sendrom sıklığı ve bunu etkileyen faktörler. Anadolu Kardiyol Derg 2010; 10: 111-9.
2. Onat A, Yıldırım B, Uslu N, Gürbüz N, Keleş I, Çetinkaya A, et al. Türk erişkinlerinde plazma lipoprotein ve apolipoproteinleri: Genel düzeyler, risk faktörleriyle ilişkileri ve kadınlarda HDL'nin koroner riski belirleyiciliği. Türk Kardiyol Dern Arş 1999; 27: 72-9.
3. Onat A, Hergenç G, Can G. İki metabolik sendrom tanımının kardiyomeabolik risk öngörüsünün aynı kohortta prospektif yolla değerlendirilmesi ve halkımız için en uygun tanımın seçilmesi. Anadolu Kardiyol Derg 2007; 7: 29-34.
4. Onat A, Özhan H, Esen AM, Albayrak S, Karabulut A, Can G, et al. Prospective epidemiologic evidence of a "protective" effect of smoking on metabolic syndrome and diabetes among Turkish women-without associated overall health benefit. Atherosclerosis 2007; 193: 380-8.
5. Onat A, Hergenç G, Küçükduymaz Z, Uğur M, Kaya Z, Can G, et al. Moderate and heavy alcohol consumption among Turks: Long-term impact on mortality and cardiometabolic risk. Türk Kardiyol Dern Arş 2009; 37: 83-90.
6. Bozbaş H. Metabolik sendrom: önemi ve önlenmesi. Anadolu Kardiyol Derg 2010; 10: 120.

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Prof. Dr. Altan Onat
Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İstanbul Üniversitesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı,
İstanbul, Türkiye
Tel: +90 212 351 62 17 Faks: +90 212 351 42 35
E-posta: alt_onat@yahoo.com.tr

©Telif Hakkı 2010 AVES Yayıncılık Ltd. Şti. - Makale metnine www.anakarder.com web sayfasından ulaşılabilir.
©Copyright 2010 by AVES Yayıncılık Ltd. - Available on-line at www.anakarder.com
doi:10.5152/akd.2010.126

Yazarın Yanıtı

Sayın Editör,

Yirmi yaş üzeri kadınlarda metabolik sendrom sıklığı ve bunu etkileyen faktörler adlı çalışmamızda (1) 130/85 mmHg ve daha yüksek tansiyon değerine sahip kişiler ile tanı konulmuş hipertansiyon öyküsü olanlar metabolik sendrom (MetS) kriteri açısından hipertansiyon kabul edilmiştir. Buna göre araştırma grubunda hipertansiyon sıklığının %19 olduğunu belirtmişizdir. Hipertansiyon sıklığı MetS olmayan grupta %16 iken, MetS olan kadınlarda %29.9 dur.

Çalışmadaki MetS olan ve olmayan gruplarda tansiyon ortalamalarının nasıl olduğu sorulmaktadır. MetS grubunda sistolik tansiyon 132.02±17.38 mmHg, diyastolik tansiyon 83.08±12.87 mmHg iken, MetS

olmayanlarda sistolik tansiyon 102.37 ± 16.16 mmHg, diyastolik tansiyon 66.84 ± 11.26 mmHg bulunmuştur. Eleştirilen bir nokta 130/85 mmHg kriter kabul edilmişken analizlerde neden diyastolik tansiyonun kullanıldığıdır. Analizlerde ortalama tansiyon değeri kullanılması daha iyi bir seçenek olabilirdi. Ancak herhangi bir kasıt olmaksızın değişkenlerin sayıca çokluğu (hem bağımsız değişken sayısı hem de bağımlı değişken olarak alınan MetS bileşenleri sayısının fazla olması Bkz Tablo 4) ve sistolik tansiyon ile diyastolik tansiyon değerleri arasındaki yüksek pozitif korelasyon ($p=0.000$) nedeni ile analizler sadece diyastolik tansiyonla yapılmıştır.

Çalışmada eleştirilen bir nokta araştırmada sigara içmenin MetS üzerine olumsuz etkisi olup olmadığı ve bunun yaşla açıklanıp açıklanamayacağıdır. Araştırmamızda sigara içenlerde bel çevresi, diyastolik tansiyon ve kan şekeri ortalamalarının içmeyenlere göre önemli ölçüde yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 4). Ancak yaş değişkeninin de katıldığı lojistik regresyon analizinde sigara kullanmanın MetS riskini azaltmadığı saptanmıştır (Tablo 6). Bu nedenle bizim çalışmamızda elde edilen bu sonuç yaş ile ilişkili olarak açıklanmıştır. Yaş grupları bizim çalışma grubumuzdan farklı olan Onat ve ark.nın çalışmasında (2) ise sigara içiciliğinin kadınlarda hem abdominal obezite hem de MetS e karşı önemli ölçüde koruyucu olduğu saptanmıştır.

Makale incelediğinde Tablo 6'da ve 114. sayfanın 3. paragrafında hata olduğunu saptanmıştır. Tablo 6'da sigara kullanıyor 1 (referans) olmalıdır. Sayfa 114'de 3. paragraf "Sigara içen katılımcıların DKB, kan şekeri ve bel çevresi ortalamaları sigara içmeyenlerinkinden önemli ölçüde daha düşük ($p<0.001$) bulunmuştur" şeklinde düzeltilmelidir. Yanlışlıktan dolayı özür dileriz.

Yine çalışmamızda sayı aralıklarının fazla olması ve sayı yetersizliği nedeniyle sigara içilen süre ve sigara miktarına göre MetS bileşenlerinin risk kümelenmelerine bakılamamıştır. Editöre mektup yazarlarına eleştiriler için teşekkür ederim.

Saygılarımla

Yeter Kitiş

Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü,
Ankara, Türkiye

Çıkar Çatışması: Bildirilmemiştir

Kaynaklar

1. Kitiş Y, Bilgili N, Hisar F, Ayaz S. Yirmi yaş ve üzeri kadınlarda metabolik sendrom sıklığı ve bunu etkileyen faktörler. Anadolu Kardiyol Derg 2010;10:111-9.
2. Onat A, Özhan H, Esen AM, Albayrak S, Karabulut A, Can G, et al. Prospective epidemiologic evidence of a "protective" effect of smoking on metabolic syndrome and diabetes among Turkish women-without associated overall health benefit. Atherosclerosis 2007; 193:380-8.

Yazışma Adresi / Address for Correspondence: Yard.Doç.Dr. Yeter Kitiş
Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü
Muammer Yaşar Bostancı Cad. No: 16 Beşevler, Ankara, Türkiye
Tel: +90 312 216 26 19 Faks: +90 312 216 26 36
E-posta: yeterkitis@gazi.edu.tr

Düzeltilme/Erratum: sayfa no. 387 / page 387

Yazarın Yanıtı

Sayın Editör,

Kitiş ve ark. (1) yaptığı çalışmaya yaptığım editöryel yorum (2) ile ilgili düşüncem ve eleştirileri okudum. Yazım ile ilgili eleştiriler için teşekkür ederim.

Ancak mektupta sigaranın MetS gelişimini kesin olarak azaltan bir neden olarak gösterilmesini doğru bulmadığımı ifade etmek isterim. Evet Sayın Onat ve ark. (3,4) yaptığı çalışmada MetS oranı sigara kullanan bayanlarda daha düşük saptanmıştır. Ancak aşağıda da kaynak verdiğim gibi sigaranın lipid parametreleri üzerine olan olumsuz etkileri, insülin direncine yol açan bir faktör olduğu unutulmamalıdır (5-8). Kilo fazlalığı dışında MetS'un bileşenleri üzerine direkt olumsuz etkileri vardır. Dahası bazı çalışmalarda sigaranın erkeklerde MetS gelişimini artırdığı da gösterilmiştir (9,10).

Ben çalışmada saptanan bulgular üzerine yorumlar yapmaya çalıştım. Ve maalesef eleştiride de ifade edildiği gibi sigara ile ilgili yapılan yorum çalışmanın verileri ile çelişmekte. Yazının bulgular kısmında "Sigara içen katılımcıların DKB, kan şekeri ve bel çevresi ortalamaları sigara içmeyenlerinkinden önemli ölçüde daha yüksek ($p<0.05$) bulunmuştur." ifadesi geçiyor. Bu ifadeden hareketle yorumumda sigaranın MetS'un bileşenleri üzerine olumsuz etkilerinin olabileceğini belirtmek istemişim. Ancak tabloda sigara içenlerde bu parametrelerin daha düşük olduğunu görüyoruz. Bu durum dikkatimden kaçmış. Bu nedenle bu paragraf ile ilgili (4. paragraf) düzeltme yayınlanmasının uygun olacağını düşünüyorum ve yaptığım hatadan dolayı özür diliyorum. "Bu çalışmanın ortaya koyduğu verilerden bir tanesi de, sigara kullanımının MetS bileşenlerinden kan basıncı, kan şekeri ve bel çevresi ile ilişkili oluşudur. Bu nedenle kendi başına kardiyovasküler hastalıklar için bağımsız bir risk faktörü olan sigara kullanımının, MetS gelişimi üzerine de olumsuz etkilerinin ortaya konmuş olması dikkat çekicidir."

Yerine;

"Sigara HDL düzeyini azaltırken TG düzeyini artırmaktadır ve hiperinsülinemi ve insülin direncine yol açmaktadır (5-8). Ayrıca sigara endotel işlev bozukluğu yapan önemli nedenlerden biridir (6). Sigara kullanımının metabolik parametreler açısından bu tür olumsuz etkilerinin bilinmesine karşın MetS gelişimini bayanlarda azalttığına dair veriler mevcuttur (3,4). Ancak bazı çalışmalarda ise MetS gelişiminin erkeklerde sigara kullanımı ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (9, 10). Kitiş ve ark (1) yaptığı bu çalışmada bayan hastalarda sigara kullanımının MetS gelişimini etkilemeyen bir faktör olduğunu görmekteyiz."

Yazılması uygun olacaktır,

Editöre mektup yazarlarına yazımıza gösterdikleri ilgi ve eleştiriler için teşekkür ederiz.

Saygılarımla,

Hüseyin Bozbaş

Başkent Üniversitesi Hastanesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı,
Ankara, Türkiye

Çıkar Çatışması: Bildirilmemiştir

Kaynaklar

1. Kitiş Y, Bilgili N, Hisar F, Ayaz S. Yirmi yaş ve üzeri kadınlarda metabolik sendrom sıklığı ve etkileyen faktörler. Anadolu Kardiyol Derg 2010; 10: 111-9.
2. Bozbaş H. Metabolik sendrom: önemi ve önlenmesi. Anadolu Kardiyol Derg 2010; 10: 120.
3. Onat A, Özhan H, Esen AM, Albayrak S, Karabulut A, Can G, et al. Prospective epidemiologic evidence of a "protective" effect of smoking on metabolic syndrome and diabetes among Turkish women – without associated overall health benefit. Atherosclerosis 2007; 193: 380-8.
4. Onat A, Hergenç G, Küçükdurmaz Z, Uğur M, Kaya Z, Can G, et al. Moderate and heavy alcohol consumption among Turks: Long-term impact on mortality and cardiometabolic risk. Türk Kardiyol Dern Arş 2009; 37: 83-90.

5. Kong C, Nimmo L, Elatrozy T, Anyaoku V, Hughes C, Robinson S, et al. Smoking is associated with increased hepatic lipase activity, insulin resistance, dyslipidaemia and early atherosclerosis in type 2 diabetes. *Atherosclerosis* 2001; 156: 373-8.
 6. Heizer T, Yla-Herttuala S, Luoma J, Münzel T, Just H, Olschewski M. Cigarette smoking potentiates endothelial dysfunction of forearm resistance vessels in patients with hypercholesterolemia: role of oxidized LDL. *Circulation* 1996; 9: 1346-53.
 7. Ronnema T, Ronnema EM, Puukka P, Pyorala K, Laakso M. Smoking is independently associated with high plasma insulin levels in nondiabetic men. *Diabetes Care* 1996; 19: 1229-32.
 8. Attvall S, Fowelin J, Lager I, Von Schenck H, Smith U. Smoking induces insulin resistance-a potential link with the insulin resistance syndrome. *J Intern Med* 1993; 233: 327-32.
 9. Miyatake N, Wada J, Kawasaki Y, Nishii K, Makino H, Numata T. Relationship between metabolic syndrome and cigarette smoking in the Japanese population. *Intern Med* 2006; 45: 1039-43.
 10. Nakanishi N, Takatorige T, Suzuki K. Cigarette smoking and the risk of the metabolic syndrome in middle-aged Japanese male office workers. *Ind Health* 2005; 43: 295-301.
- Yazışma Adresi / Address for Correspondence:** Dr. Hüseyin Bozbaş
Başkent Üniversitesi Hastanesi Kardiyoloji Anabilim Dalı Fevzi Çakmak Cd. 10. Sk.
Bahçelievler 06490 Ankara, Türkiye
Tel: +90 312 212 68 68/1515 Faks: +90 312-223 73 33
E-posta: mdhbozbas@yahoo.com
- Düzeltilme/Erratum:** sayfa no. 387 / page 387

DÜZELTME ERRATUM

Bozbas H. Metabolik sendrom: Önemi ve önlenmesi/Metabolic syndrome: importance and prevention. *Anadolu Kardiyol Derg* 2010; 10; 120.

Sayfa 120, 1. sütün, 4. paragraf / Page 120, column 1, paragraph 4:

“Bu çalışmanın ortaya koyduğu verilerden bir tanesi de, sigara kullanımının MetS bileşenlerinden kan basıncı, kan şekeri ve bel çevresi ile ilişkili oluşudur. Bu nedenle kendi başına kardiyovasküler hastalıklar için bağımsız bir risk faktörü olan sigara kullanımının, MetS gelişimi üzerine de olumsuz etkilerinin ortaya konmuş olması dikkat çekicidir.”

Aşağıdaki gibi düzeltilmiştir (Yazar)/ Is corrected as following (Author):

“Sigara HDL düzeyini azaltırken TG düzeyini artırmaktadır ve hiperinsülinemi ve insülin direncine yol açmaktadır (5-8). Ayrıca sigara endotel işlev bozukluğu yapan önemli nedenlerden biridir (6). Sigara kullanımının metabolik parametreler açısından bu tür olumsuz etkilerinin bilinmesine karşın MetS gelişimini bayanlarda azalttığına dair veriler mevcuttur (3,4). Ancak bazı çalışmalarda ise MetS gelişiminin erkeklerde sigara kullanımı ile ilişkili olduğu gösterilmiştir. (9,10). Kitiş ve ark (1) yaptığı bu çalışmada bayan hastalarda sigara kullanımının MetS gelişimini etkilemeyen bir faktör olduğunu görmekteyiz.”

DÜZELTME ERRATUM

Kitiş Y, Bilgili N, Hisar F, Ayaz S. Yirmi yaş ve üzeri kadınlarda metabolik sendrom sıklığı ve etkileyen faktörler./ Frequency and affecting factors of metabolic syndrome in women older than 20 years of age. *Anadolu Kardiyol Derg* 2010; 10: 111-9.

Sayfa 114, 2.sütün, 3. paragraf/ Page 114, column 2, paragraph 3:

“Sigara içen katılımcıların DKB, kan şekeri ve bel çevresi ortalamaları sigara içmeyenlerinkinden önemli ölçüde daha yüksek ($p<0.05$) bulunmuştur. ”

Aşağıdaki gibi düzeltilmiştir (Yazar)/ Is corrected as following (Author):

“Sigara içen katılımcıların DKB, kan şekeri ve bel çevresi ortalamaları sigara içmeyenlerinkinden önemli ölçüde daha düşük ($p<0.001$) bulunmuştur.”