

XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017



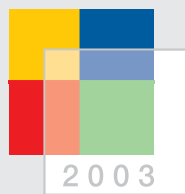
Hilton Bodrum
Türkbükü



Bilimsel Program
Bildiri Özetleri
Konuşma Özetleri

metsend

METABOLİK SENDROM DERNEĞİ





XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

İÇİNDEKİLER

Bilimsel Düzenleme Kurulu	4
Hoşgeldiniz	5
Oturum Başkanları ve Konuşmacılar	6 - 7
Bilimsel Program	9 - 13
Bildiri Özetleri	15 - 83
Konuşma Özetleri	85 - 109
[K-01] Hangi Diyet? Hangi Egzersiz?	86
<i>Doç. Dr. Banu Mesçi</i>	
[K-02] Psikososyal Stres ve Diyabet	87
<i>Uzm. Psk. Dilara Karşıdağ</i>	
[K-03] Hasta Geldi Kan Basıncını 150/95 Öldü: Bu Hasta Hipertansif mi?	88
<i>Prof. Dr. Mustafa Arıcı</i>	
[K-04] Aç mı, Tok mu? Sabah mı, Akşam mı? Birlikte mi, Ayrı mı? Tansiyon İlaçları Nasıl Kullanılmalı?	90
<i>Prof. Dr. Tefik Ecder</i>	
[K-05] İnsülin Direnci: Ne Zaman Dost, Ne Zaman Düşman?	92
<i>Prof. Dr. Nilgün Güvener Demirağ</i>	
[K-06] Tip 2 Diyabette İkili Tedaviden Üçlü Tedaviye Geçiş: Hangisi ? Niçin ? Ne zaman? Nasıl ? ...	94
<i>Prof. Dr. Mustafa Kutlu</i>	
[K-07] ADA 2017: Neler Değişti? Kavram Değişikliğinin Sonraki Yıllarda Etkisi Nasıl Olacak?	96
<i>Prof. Dr. Oğuzhan Deyneli</i>	
[K-08] Türkiye’de Üretilen Gıdalara Güvенеbilir miyiz?	97
<i>Prof. Dr. Aziz Tekin</i>	
[K-09] Bariatrik Cerrahiye Güvенеbilir miyiz ?	98
<i>Prof. Dr. Ahmet Çorakçı</i>	
[K-10] Beyaz Yağ Dokusunun Kahverengileşmesi: Nasıl ?	100
<i>Prof. Dr. Alper Sönmez</i>	
[K-11] Dahili Pencereden Preoperatif Değerlendirme Antiagregan ve Antikoagulan Tedavi Yönetimi Nasıl Olmalı?	101
<i>Prof. Dr. Ahmet Temizhan</i>	
[K-12] Kalp Krizi Geliyorum Der (mi)?	105
<i>Prof. Dr. İlke Sipahi</i>	
[K-13] Diyabet ve Metabolik Sendromda Akılcı İlaç Kullanımı	106
<i>Uzm. Dr. Miraç Vural Keskinler</i>	
[K-14] Osmanlı Tıbbının Obeziteye Bakışı	107
<i>Prof. Dr. Ayten Altıntaş</i>	
[K-15] PURE “Prospective Urban and Rural Epidemiological Study”	108
<i>Yrd. Doç. Dr. Burcu Tümerdem Çalık</i>	
[K-16] Metabolik Sendrom: Dün, Bugün, Yarın	109
<i>Doç. Dr. Mine Adaş</i>	
Destekleyen Firmalar	110



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

BİLİMSEL DÜZENLEME KURULU

Prof. Dr. Aytekin OĞUZ (Başkan)

İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Prof. Dr. Yüksel ALTUNTAŞ

SBÜ Tıp Fakültesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Kliniği

Prof. Dr. Mustafa ARICI

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı

Prof. Dr. Abdurrahman ÇÖMLEKÇİ

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı

Prof. Dr. Tefik ECDER

İstanbul Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı

Prof. Dr. Sadi GÜLEÇ

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı

Prof. Dr. Kubilay KARŞIDAĞ

İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı

Prof. Dr. Meral KAYIKÇIOĞLU

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı

Prof. Dr. Ahmet TEMİZHAN

SBÜ Tıp Fakültesi, Türkiye Yüksek İhtisas SUAM, Kardiyoloji Anabilim Dalı, ANKARA

Prof. Dr. Volkan YUMUK

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı



HOŞGELDİNİZ

Değerli Meslektaşlarımız,

Açlık, insanlık tarihinde daima çok büyük sorun oldu. Çok değil, yakın zamanda Fransa'da 1694 baharına gelindiğinde tüm gıda ambarları boşalmıştı. Nüfusun neredeyse % 15'i, yani 2 milyon Fransız, 1692 ve 1694 yılları arasında açlıktan ölmüştü. Ertesi yıl Estonya'yı vuran kıtlık, nüfusun beşte birinin canını almıştı. 1969'da sıra Finlandiya'ya gelmiş, nüfusun neredeyse çeyreği ile üçte birine yakını açlıktan hayatını kaybetmişti. 1695 ve 1698 yılları arasında sert kıtlıkla karşılaşan İskoçya'nın yüzde yirmiyeye yakını hayatını kaybetmişti.

Geçtiğimiz yüzyıldaki teknolojik, ekonomik ve siyasi gelişmelerle insanoğlu biyolojik yoksulluk sınırı altında yaşamaktan kurtulmuştur. Artık dünyada doğal kıtlıklar kalmadı, sadece siyasi kıtlıklar var. Eğer bazı ülkelerde insanlar açlıktan ölüyorsa, bu bazı siyasetçiler böyle istediği için oluyor.

Geçen bu yüzyıllar içinde insanoğlunun genleri, açlıkla mücadele etmek üzerine evrildi. Sorun açlıktı. Genler, alınan kaloriye daha yavaş yakmak üzere değişti ve bu uyum hayatta kalmayı sağladı. İnsanlık, fazla tokluk ve onun getirdiği sorunlarla son zamanlarda daha yoğun olmak üzere, en fazla bir yüzyıldır uğraşılıyor. Onu bir zaman yaşamda tutan adaptasyon mekanizmaları artık, onun aleyhine çalışmaya başladı. 2010'da kıtlık ve yetersiz beslenme yaklaşık bir milyon insanın canına mal olurken, veriler obezitenin tek başına 3 milyon insanı öldürdüğünü göstermektedir.

Doğrusu hepimiz genlerimiz kadar şaşkınız. Kalori dengesindeki fazlalığın oluşturduğu metabolik sendrom ve onu takibeden sorunlarla nasıl başedeceğimiz konusunda etkin bir yol haritası oluşturabilmiş değiliz. Önce dağınık disiplinlerdik. Klinik tablo, her bir disiplinde farklı farklı yüzlerle kendini gösterdi. Jinekologda polikistik over, hepatologda yağlı karaciğer, kardiyologda koroner kalp hastalığı – hipertansiyon, endokrinologda diyabet...Her birim kendi alanındaki sorunla uğraşırken, bunların ortak noktalarının aynı olduğunu, aynı kökten çıkan sürgünler olduğunu gördük ve biraraya geldik.

Metabolik Sendrom Sempozyumlarında, bugüne kadar sorunu tanımlamaya, elimizdekilerini başka disiplinlere anlatmaya, her bir disiplinin elindeki parçaları ortaya koyarak ana tabloyu ortaya koymaya ve oluşabilecek hasarlardan kendimizi nasıl korumaya çalıştık. Bu biraraya gelmemizin 14. Yılında, 14. Metabolik Sendrom Sempozyumunda 900'e yaklaşan katılımcı sayısını bizler, metabolik sendrom ve onun doğurduğu sorunlara çözüm bulma isteğinin güçlü bir göstergesi olarak yorumladık.

Neredeyse ilk yola çıktığımız zamandan beri Metabolik Sendrom Sempozyumlarında, bilgilerini cömertçe paylaşan, ortak çözüme gönülden destek vermiş ve vermeye devam eden tüm konuşmacılara, katılımcılara ve organizasyon firmalarına teşekkürü bir borç biliriz.

Prof. Dr. Kubilay Karşıdağ
Metabolik Sendrom Derneği



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

**16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü**

OTURUM BAŞKANLARI VE KONUŞMACILAR

Doç. Dr. Mine ADAŞ	S.B. Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bölümü, İSTANBUL
Prof. Dr. Barış AKINCI	Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dahili Tıp Bölümü İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İZMİR
Prof. Dr. Ayten ALTINTAŞ	İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı, İSTANBUL
Prof. Dr. Hasan ALTUNBAŞ	Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü İç Hastalıkları Bilim Dalı, ANTALYA
Doç. Dr. Esmâ ALTUNOĞLU	İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları Kliniği, İSTANBUL
Prof. Dr. Yüksel ALTUNTAŞ	SBÜ Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Kliniği, İSTANBUL
Prof. Dr. Mustafa ARICI	Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, ANKARA
Doç. Dr. Esra ATAÖĞLU	İstanbul Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Bölümü, İSTANBUL
Doç. Dr. Hasan AYDIN	Yeditepe Üniversitesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bölümü, İSTANBUL
Prof. Dr. Sinan AYDOĞDU	SBÜ Tıp Fakültesi, Türkiye Yüksek İhtisas SUAM, Kardiyoloji Anabilim Dalı, ANKARA
Prof. Dr. M. Kemal BALCI	Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ve Endokrinoloji Anabilim Dalı, ANTALYA
Prof. Dr. Cem BARÇIN	S.B. Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, ANKARA
Prof. Dr. Ahmet ÇORAKÇI	Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı, ANKARA
Prof. Dr. Refik DEMİRTUNÇ	SBÜ Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İSTANBUL
Prof. Dr. Oğuzhan DEYNELİ	Marmara Üniversitesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı, İSTANBUL
Prof. Dr. Tevfik ECDER	İstanbul Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, İSTANBUL
Prof. Dr. Çetin EROL	Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, ANKARA
Prof. Dr. Halil Önder ERSÖZ	Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, TRABZON
Prof. Dr. Fatih Sinan ERTAŞ	Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, ANKARA
Prof. Dr. Francesco FICI	Milan Üniversitesi, İTALYA
Prof. Dr. Dilek Gogas YAVUZ	Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bölümü, İSTANBUL
Prof. Dr. Sadi GÜLEÇ	Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, ANKARA
Prof. Dr. Kerim GÜLER	İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İSTANBUL
Prof. Dr. Engin GÜNEY	Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, AYDIN
Prof. Dr. Nilgün GÜVENER DEMİRAG	Okan Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ve Endokrinoloji Anabilim Dalı, İSTANBUL
Prof. Dr. Hüseyin HATEMİ	Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İSTANBUL
Prof. Dr. Barış İLERİGELEN	İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, İSTANBUL
Prof. Dr. Giray KABAKÇI	Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Ana Bilim Dalı, ANKARA
Doç. Dr. Mustafa KANAT	İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İSTANBUL
Ass. Dr. Aslı KARSLI	İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Bölümü, İSTANBUL
Uzm. Psk. Dilara KARŞIDAĞ	Türkiye Diyabet Vakfı, İSTANBUL
Prof. Dr. Kubilay KARŞIDAĞ	İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı, İSTANBUL
Prof. Dr. Meral KAYIKÇIOĞLU	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, İZMİR
Prof. Dr. Nevrez KOYLAN	Özel Anadolu Sağlık Ataşehir Tıp Merkezi, İSTANBUL
Prof. Dr. Abdülbaki KUMBASAR	İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İSTANBUL
Prof. Dr. Mustafa KUTLU	Bayındır Söğütözü Hastanesi, Dahiliye İç Hastalıkları, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları, ANKARA
Doç. Dr. Banu MEŞCİ	İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İSTANBUL



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

**16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü**

OTURUM BAŞKANLARI VE KONUŞMACILAR

Prof. Dr. Aytekin OĞUZ	İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İSTANBUL
Doç. Dr. Emel ÖZER	Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Tıbbi Beslenme Tedavisi Anabilim Dalı, KIBRIS
Prof. Dr. Mesut ÖZKAYA	Dr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, GAZİANTEP
Prof. Dr. Tevfik SABUNCU	Harran Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Endokrinoloji Anabilim Dalı, ŞANLIURFA
Prof. Dr. Vedat SANSOY	İstanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü, Kardiyoloji Anabilim Dalı, İSTANBUL
Prof. Dr. İlhan SATMAN	İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Endokrinoloji ve Metabolizma Bilim Dalı, İSTANBUL
Prof. Dr. İlke SİPAHİ	Acıbadem Üniversitesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, İSTANBUL
Prof. Dr. Alper SÖNMEZ	S.B. Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bölümü, İSTANBUL
Prof. Dr. Aziz TEKİN	Ankara Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, ANKARA
Prof. Dr. Ahmet TEMİZHAN	SBÜ Tıp Fakültesi, Türkiye Yüksek İhtisas SUAM, Kardiyoloji Anabilim Dalı, ANKARA
Prof. Dr. Lale TOKGÖZOĞLU	Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, ANKARA
Yrd. Doç. Dr. Burcu TÜMERDEM ÇALIK	Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, İSTANBUL
Prof. Dr. Kubilay UKİNÇ	İstanbul Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Hastanesi, İç Hastalıkları, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bölümü, İSTANBUL
Prof. Dr. Mehmet UZUNLULU	İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İSTANBUL
Uzm. Dr. Miraç Vural KESKİNLER	İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Bölümü, İSTANBUL
Prof. Dr. Mustafa YENİĞÜN	İstanbul Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, İSTANBUL
Prof. Dr. Mehmet Birhan YILMAZ	Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, SİVAS
Prof. Dr. M. Temel YILMAZ	İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı, İSTANBUL



BİLİMSEL PROGRAM



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

16 Eylül 2017, Cumartesi

14:00 - 14:15 XIV. Metabolik Sendrom Sempozyumu Açılış Töreni

14:15 - 15:30 Metabolik sendromlu hastanın yönetimi *Mustafa Yenigün, Abdalbaki Kumbasar*

14:15 - 14:35 Hangi diyet? Hangi egzersiz? *Banu Mesçi*

14:35 - 14:55 Psikososyal stress yönetimi *Dilara Karşıdağ*

14:55 - 15:20 Obezite, diyabet, dislipidemi ve hipertansiyon ilaçlarının metabolik sendromlu hastada seçimi *Mehmet Uzunlulu*

15:20 - 15:30 Tartışma

15:30 - 15:45 Kahve molası

15:45 - 16:30 Metabolik sendrom beşlisi; Gündem 2017

Metabolik sendrom gündemi ve PURE çalışmasından yeni veriler *Aytekin Oğuz*

Lipid gündemi *Sadi Güleç*

Diyabet gündemi *Kubilay Karşıdağ*

Obezite gündemi *Yüksel Altuntaş*

Hipertansiyon gündemi *Ahmet Temizhan*

16:30 - 17:15 Uydu sempozyum

Geç Olmadan Gücü Kullan

Moderatör: *Aytekin Oğuz*

Konuşmacı: *Dilek Gogas Yavuz, Barış Akıncı*





XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

17 Eylül 2017, Pazar

08:45 - 09:00 Sabah sporu

09:00 - 10:05 Hipertansiyon

F. Sinan Ertaş, Barış İlerigelen

- 09:00 - 09:15 Hasta geldi kan basıncını 150/95 ölçtük: Bu hasta hipertansif mi? *Mustafa Arıcı*
- 09:15 - 09:30 Aç mı, tok mu? Sabah mı, akşam mı? Birlikte mi, ayrı ayrı mı?: *Tevfik Ecder*
Tansiyon ilaçları nasıl kullanılmalı?
- 09:30 - 09:45 140/90'ı tedavi etmek mi daha faydalıdır? 170/100'ü mü? *Sadi Güleç*
- 09:45 - 10:05 Tartışma

10:05 - 10:20 Kahve molası

10:20 - 11:30 İnsulin direnci ve tip 2 diyabete yaklaşım stratejimiz değişiyor mu?

Engin Güney, İlhan Satman

- 10:20 - 10:35 İnsulin direnci: Nereye kadar dost, nereden sonra düşman? *Nilgün Güvener Demirağ*
- 10:35 - 10:50 Tip 2 diyabette ikili tedaviden üçlü tedaviye geçiş: Hangisi? Niçin? *Mustafa Kutlu*
Ne zaman? Nasıl?
- 10:50 - 11:05 ADA 2017: Neler değişti? Kavram değişikliğinin sonraki yıllarda *Oğuzhan Deyneli*
etkisi nasıl olacak?
- 11:05 - 11:30 Tartışma

11:30 - 12:15 Uydu sempozyum
Sitagliptin ile Bir Adım Daha İleriye
Moderatör: Kerim Güler
Konuşmacı: Halil Önder Ersöz



12:15 - 13:45 Öğle yemeği

13:45 - 14:45 Güvenebilir miyiz?

Çetin Erol, Hüsrev Hatemi

- 13:45 - 14:00 Türkiye'de üretilen gıdalara güvenebilir miyiz? *Aziz Tekin*
- 14:00 - 14:15 İlaç çalışmalarına güvenebilir miyiz? *Cem Barçın*
- 14:15 - 14:30 Bariyatrik cerrahiye güvenebilir miyiz? *Ahmet Çorakçı*
- 14:30 - 14:45 Tartışma

14:45 - 15:30 Uydu sempozyum
Kombinasyon Tedavisiyle Hedefe Doğru: Yeni Çözümler



Moderatör: Mustafa Arıcı
Konuşmacı: Giray Kabakçı



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

15.30 - 15:45 Kahve molası

15:45 - 16:45 Alternatiflere göz atmak

M.Kemal Balcı, Mesut Özkaya

15:45 - 16:00	Beslenmede doğru bilinen yanlışlar - yanlış bilinen doğrular	Emel Özer
16:00 - 16:15	Beyaz yağ dokusunun kahverengileşmesi : Nasıl?	Alper Sönmez
16:15 - 16:30	İnsulin: 1 - 2 - 3 - 4/5	Kubilay Karşıdağ
16:30 - 16:45	Tartışma	

18 Eylül 2017, Pazartesi

08:45 - 09:00 Sabah sporu

09:00 - 10:05 Lipit oturumu

Lale Tokgözoğlu, Tevfik Sabuncu

09:00 - 09:15	LDL bu hale nasıl düştü?	Meral Kayıkçıoğlu
09:15 - 09:30	Genç hastalarda kolesterol yüksekliği: Tedavinin yaşı var mı?	Vedat Sansoy
09:30 - 09:45	Üç vaka ile LDL kolesterole yaklaşım	Sinan Aydoğdu
09:45 - 10:05	Tartışma	

10.05 - 10:20 Kahve molası

10:20 - 11:30 Dahili pencereden preoperatif değerlendirme

Abdülbaki Kumbasar, Esmâ Altunoğlu

10:20 - 10:35	Antihipertansif tedavi yönetimi nasıl olmalı?	Kerim Güler
10:35 - 10:50	Antidiyabetik kullanımı ve kan şekeri yönetimi nasıl olmalı?	Hasan Aydın
10:50 - 11:05	Antiagregan ve antikoagulan tedavi yönetimi nasıl olmalı?	Ahmet Temizhan
11:05 - 11:30	Tartışma	

11:30 - 12:15 Uydu sempozyum

Metabolik Sendromda Pitavastatin' Yeri : LDL-K,HDL-K Diyabet ilişkisi

Moderatör: Francesco Fici

Konuşmacı: Nevrez Koylan, Kubilay Ukinç



12:15 - 13:45 Öğle yemeği

13:45 - 14:45 Üç konu, üç konuk

Mehmet Birhan Yılmaz, Hasan Altunbaş

13:45 - 14:00	İnsulin abuse	Temel Yılmaz
14:00 - 14:15	Kontrolsüz diyabette glisemik ayarın sırları	Dilek Gogas Yavuz
14:15 - 14:30	Kalp krizi geliyorum der (mi)?	İlke Sipahi
14:30 - 14:45	Tartışma	



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

14:45 - 15:30 Uydu sempozyum
Diyabet Tedavisinde Pioglitazon'a Objektif Bakış
Moderatör: Temel Yılmaz
Konuşmacı: Mustafa Kutlu



15:30 - 15:45 Kahve molası

15:45 - 16:45 Kritik olgular, kritik kararlar:

Barış İlerigelen, Refik Demirtunç

Kardiyak ve renal disfonksiyonu olan diyabetik hastanın tedavisinde nelere dikkat etmeliyiz?

Kardiyolog, nefrolog ve diyabetolog gözüyle

Mustafa Arıcı, Ahmet Temizhan, Barış Akıncı

19 Eylül 2017, Salı

09:15-09:30 Sabah sporu

09:30-12:00 Metabolik Sendrom: Dün, Bugün, Yarın

Mustafa Kanat, Esra Ataoğlu

09:30 - 10:00 Metabolik sendromlu hastalarda akılcı ilaç kullanımı

Miraç Vural Keskinler

10:00 - 10:30 Seçilmiş bildirilerin sunumu ve ödül töreni

10:30 - 11:30 Metabolik sendrom: Dün, bugün, yarın

Ayten Altıntaş, Burcu Tümerdem Çalık, Mine Adaş

11:30 - 12:00 Metabolik sendrom 2017'de ne konuşuldu;

Mehmet Uzunlulu'nun not defterinden

Mehmet Uzunlulu, Aslı Karslı

12:00 Kapanış



BİLDİRİ ÖZETLERİ



POSTER BİLDİRİ LİSTESİ

- PS-01** No correlation between CBC findings and OSAS but correlation between antropometric values and OSAS
- PS-02** Erkek Olgularda Vitamin D Düzeyi ile Metabolik Sendrom Bileşenleri Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi
- PS-03** Prevalence of Diabetic Nephropathy in Erbaa, Tokat
- PS-04** HOMOSİSTEİN ve PON-1 aktivitesi düzeylerinin diyabet komplikasyonları olan ve olmayan Tip 2 diyabet hastalarındaki glisemik kontrol, HOMA-IR ve diğer biyokimyasal parametrelerle ilişkisi
- PS-05** Obez ve obez olmayan diyabet hastalarında serum homosistein düzeyleri ve PON-1 aktivitelerinin biyokimyasal değişkenler ve brakiyal arter çap ve intima-media kalınlığı ile ilişkisi
- PS-06** The Relationship Between Oxidative Stress Markers And Carotis Intima Media Thickness In Patients With Diabetic Microvascular Complications
- PS-07** Prevalence and follow-up of gestational diabetes in Malatya
- PS-08** Prevalence of metabolic syndrome in adult population among of the Check-up patients in Near East University Hospital, Northern Cyprus
- PS-09** The relationship between oxidative stress parameters and nuclear factor kappa B and peroxisome proliferator activating receptor gamma in metabolic syndrome
- PS-10** BDNF levels and metabolic syndrome components
- PS-11** In the relationship vitamin d levels and stages of hypertension in the new diagnosed hypertension
- PS-12** Control of type 2 diabetes mellitus by laparoscopic Sleeve gastrectomy with transit bipartition
- PS-13** Relationship between Serum Magnesium Level and Insulin Resistance in Obese Non-Diabetic and Obese Diabetic Patients
- PS-14** İn hale kortikosteroidler ne kadar masum: adrenal yetmezlik ve sekonder diabetes mellitus vaka sunumu
- PS-15** Investigation of relation vitamin d, parathyroid hormone, calcium serum level and insulin resistance among obese patients
- PS-16** Diyabetik Metabolik Sendrom' Lu Hastalarda Makrovasküler Ve Mikrovasküler Komplikasyonları Arttıran Sebepler
- PS-17** Diyabetes Mellitus İle Prezente Olan Pankreas Kanseri Olgusu
- PS-18** Metformin tedavisi sonrası gelişen ürtiker olgusu
- PS-19** Doğu Anadolu Bölgesi Prediyabet Verileri: Oral Glikoz Tolerans Testi Ve Prediyabet Risk Skoru İlişkisi
- PS-20** Prediyabet Riskini Belirlemede Prediyabet Risk Skoru Ne Kadar Etkili?
- PS-21** Volume status, echocardiographic findings, and endothelial functions in primary hypertension patients who do not have kidney failure
- PS-22** Effect Of Nutrition Therapy On The Metabolic Syndrome Parameters Of The Hypothyroidic Patients



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

**16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü**

- PS-23** Association of the Melatonin Receptor 1 B (MTNR1B) gene (rs8192552) polymorphism with insulin resistance in obese adolescents
- PS-24** May the common variant (rs10830963) of Melatonin Receptor 1B (MTNR) gene have a role in susceptibility to insulin resistance in obese adolescents with metabolic syndrome?
- PS-25** İnsüline Bağlı Diyare Gelişen Hasta
- PS-26** Diyabetik Hastada Propiltiourasil Tedavisine Bağlı Gelişen ANCA İlişkili Vaskülit Olgusu
- PS-27** Gestasyonel diyabetes mellitus olgularında katestatin kan düzeylerinin değerlendirilmesi
- PS-28** 22 yaşında mastopati ile başvuran vakada tesadüfen saptanan insüline bağımlı diyabet
- PS-29** Eksenatid tedavisi başlanan tip 2 diyabetik hastalarda tedaviye uyum ve tedaviden ayrılma nedenleri
- PS-30** Hatalı İnsülin kullanımına bağlı lipodistrofili diyabetik ketoasidoz hastası
- PS-31** Red blood cell distribution width in cases with and without metabolic syndrome
- PS-32** Increased Prevalence of Metabolic Syndrome in Patients with Frank's Sign
- PS-33** The effect of adherence to therapies on perinatal outcomes in women with gestational diabetes mellitus
- PS-34** Nadir Bir Yeni Tanı Diabetes Mellitus Nedeni: Herediter Hemokromatozis
- PS-35** Dirençli Diabetes Mellitus İle Saptanan İki Akromegali Olgusu
- PS-36** Diyabet tanısı ile takip edilen hastaların HbA1C ölçümlerinin değerlendirmesi
- PS-37** Tip 2 Diyabetiklerde Glisemik Durum ile Makrovasküler Komplikasyonlar ve Nötrofil/Lenfosit Oranı Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi
- PS-38** The Relationship Between Mean Platelet Volume and Flow Mediated Dilatation and Intima Media Thickness of Carotid Artery in Patients with Essential Hypertension
- PS-39** Yaşlı hastada geç insülin hipersensitivite reaksiyonu
- PS-40** Relationship between treatment modalities, glycemic control, and diabetes complications with risk of depression and anxiety in type 2 diabetes mellitus patients
- PS-41** 10 yıldır tip 1 DM tanısı ile insülin kullanan MODY olgusu
- PS-42** Nifedipine bağlı nadir bir advers etki: gingival hiperplazi
- PS-43** Obezite cerrahisi sonrası Graves hastalığı
- PS-44** Comparison of Body Mass Index and Metabolic Syndrome Serum Components in Young Adults
- PS-45** Tip 2 diabetes mellitus hastalarında hepatik steatoz ile ferritin ve HbA1c arasındaki ilişki
- PS-46** Nadir görülen bir lipid metabolizması bozukluğu: Şilomikron Retansiyon Hastalığı
- PS-47** Diyabetli hasta eğitim ve yönetiminde gözden kaçan "göz" sorunu!



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

**16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü**

- PS-48** Hipertansiyon tedavisinde uyumsuzluğun önemli bir nedeni: Tansiyonum normale indi ilacımı bırakayım!
- PS-49** Blount hastalığı ile gelen bir metabolik sendrom olgusu
- PS-50** Diyabet hastalarında diyabet dışı ilaç kullanımı (polifarmasi)
- PS-51** Bedenleri ve kendileri ile barışık obezler
- PS-52** Diyabetik Hastada Hipergliseminin Tetiklediği Renal Tübüler Asidoz Tip 4
- PS-53** Metformin başlanan hastada gelişen hemolitik anemi
- PS-54** Hidradenitin tetiklediği tekrarlayan diyabetik ketoasidoza yaklaşım



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

[PS-01]

No Correlation Between CBC Findings and OSAS But Correlation Between Antropometric Values and OSAS

Fatih Mehmet Cilingir

Bafra Devlet Hastanesi, İç Hastalıkları, Samsun

Objective: This study aimed to investigate the relationship between platelet count, mean platelet volume (MPV), neutrophil, lymphocyte, neutrophil to lymphocyte ratio (n/l), mean corpuscular volume (MCV), body weight, height and body mass index with obstructive sleep apnea syndrome (OSAS) and disease severity.

Materials-Methods: Patients were divided into two groups according to apnea-hipopnea index (AHI). Apnea-hipopnea index <5 was assumed as normal, while AHI ≥ 5 was assumed as OSAS. Also patients with OSAS were divided into three groups according to disease severity from mild to severe. Complete blood count (CBC) values of group with normal total AHI and group with OSAS were statistically compared. A total of 172 patients were included in the study. 81 (47.1%) were female and 91 (52.9%) were male. The mean age of the patients was 51.28; while the mean age of the women was 53,16 years and the mean age of the men was 49.60.

Results: There was no statistically significant difference between presence of OSAS and platelet count, MCV, neutrophil count, lymphocyte, n/l ratio, MPV and height, respectively (p:0.321, p:0.342, p:0.559, p:0.998, p:0.270, p:0.871, p:0.996).

Statistically significant difference was found between presence of OSAS and body weight (p:0.000) and body mass index (p:0.000). There was no statistically significant difference between OSAS severity according to total AHI and MPV, neutrophil count, lymphocyte count, n/l ratio, MCV, platelet count and height, respectively (p:0.784, p:0.515, p:0.159, p:0.367, p:0.841, p:0.402, p:0.524). OSAS severity according to total AHI was statistically significant between body weight and body mass index, respectively (p:0.001, p:0.001).

Conclusion: In other studies CBC findings like MPV, n/l ratio were correlated with OSAS and disease severity. In our study there was no correlation. Therefore, further prospective data is needed.

Keywords: OSAS, CBC, AHI



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

[PS-02]

Erkek Olgularda Vitamin D Düzeyi ile Metabolik Sendrom Bileşenleri Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

Leyla İpek Rudvan Al¹, Ayşe Gökçe Cicek², Meliha Çağla Sönmezer³, Fatma Kaplan Efe¹

¹Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi

²Medipol Üniversitesi Hastanesi

³Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Amaç: Çalışmamızda erkeklerde vitamin D düzeyinin MS gelişmesinde etkisinin olup olmadığını; 25(OH) vitamin D düzeyi ile vücut kitle indeksi, insülin direnci, plazma lipidleri ve arteriyel kan basıncı arasındaki ilişkiyi değerlendirerek araştırmayı amaçladık.

Gereç-Yöntem: Prospektif, kesitsel klinik çalışmaya, 01.03.2012- 01.08.2012 tarihleri arasında Sağlık Bakanlığı Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi 1. İç hastalıkları polikliniğine başvuran 18 yaş üzerinde, onamı alınan 250 erkek olgu dahil edildi, 216 olgu çalışmayı tamamladı. Genel durumu bozuk hastalar, Siroz-Nefrotik sendrom tanısı olanlar, hipopitüitarikler, adrenal tümörü olanlar, hipotiroidisi olanlar, alkolikler, dekompanze kalp yetmezliği olanlar ve antropometrik ölçümü etkileyebilecek sorunu olanlar (asit, gebelik, ortopedik sorun gibi.) çalışma dışında tutuldu. Hastaların hipertansiyon, DM, hiperlipidemiye yönelik ilaç ve Ca-D vit kullanımı sorgulandı. Kan basıncı, en az 5 dakikalık istirahatten sonra, dik oturur pozisyonda, sağ koldan cıvalı sfingomanometre ile ölçüldü. Korotkoff sesleri iyi duyulmayan hastalar için kan basıncı ölçümleri her iki koldan tekrar ölçülerek sonuçların ortalaması alındı. Hastaların boy ve ağırlık ölçümleri ayakta ayakta çıkartılarak ince ve hafif giysiler varken yapıldı. Beden kitle indeksi kilogram cinsinden ağırlığın, metre cinsinden boyun karesine bölünmek suretiyle (kg/m²) olarak hesaplandı. Bel çevresi ayakta dik durur pozisyonda ve ekspirasyon sonunda, alt kaburga kenarı ile üst iliac çıkıntının ortasından yere paralel olarak yapıldı. Kalça çevresi kalçanın en geniş yerinden ölçüldü. MS ile ilişkili olan bazı biyokimyasal parametreler istendi. Bu kapsamda kan örnekleri en az 12 saatlik gece açlığından sonra sabah 8:00 ile 11:00 saatleri arasında alındı. Açlık plazma glikozu (mg/dl), 2.saat tokluk kan şekeri (mg/dl), açlık insülini, HbA1c, total kolesterol, LDL kolesterol, HDL kolesterol ve TG düzeyleri açlık kanında bakıldı. MS ve ilişkili parametrelerle karşılaştırmak amacıyla 25(OH) vit D düzeyleri bakıldı. Hastalar MS açısından, NCEP-ATP III, IDF ve TEMD kriterlerine göre ayrı ayrı değerlendirildi. İnsülin duyarlılığının değerlendirilmesinde HOMA-IR (Homeostatik Model Assessment of Insulin Resistance) yöntemi kullanıldı. Bunun için tüm olguların HOMA değerleri [Açlık serum insülini (μU/ml) x Açlık plazma glikozu (mg/dl)/405] formülü ile hesaplandı.

Bulgular: Çalışmaya katılan; MS tanısı alan ve almayan tüm olgularda vitamin-D düzeyleri ile yaş, antropometrik ölçümler (BKI, bel-kalça çevresi), sistolik ve diastolik kan basıncı düzeyi, metabolik parametreler (AKŞ, TKŞ, insülin düzeyi ve insülin direnci (HOMA-IR), HbA1c ve lipid profili (HDL, LDL, Tg) arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon bulunamadı (p>0,05).

Sonuç: VitD düzeyi ile MS bileşenleri arasındaki ilişkiyi araştırmak için geniş vaka serilerini içeren, uzun dönemli ve ayrıntılı çalışmalara gereksinim olduğu sonucuna varıldı.

Anahtar Kelimeler: insülin direnci, metabolik sendrom, vitamin d



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

**16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü**

[PS-03]

Prevalence of Diabetic Nephropathy in Erbaa, Tokat

Fatih Mehmet Cilingir

Bafra State Hospital, Internal Medicine, Samsun

Diabetes is a major health problem.

The frequency of diabetes is increasing all over the world and also in Turkey. Diabetes causes cardiovascular diseases. Diabetes causes nephropathy and nephropathy causes kidney failure at varying rates and this leads to need for permanent dialysis.

Our aim in our study was to determine the frequency of diabetic nephropathy in Erbaa, Tokat.

902 diabetic patients were included in our study.

The mean age of study group was 59.92 years.

564 (62.5%) of the patients were female.

Blood glucose, creatine and HbA1c values of patients were measured.

Then the glomerular filtration rate (GFR) values were calculated according to the MDRD formula. The patients were staged according to Kidney Disease Outcomes Quality Initiative (KDOQI). Average GFR value of patients was 95.33 mL/min/1.73 m². The GFR of 513 patients was ≥ 90 mL/min/1.73 m² (56.8%), 291 in 60-89 mL/min/1.73 m² 32.2%), 79 in 30-59 mL/min/1.73 m² (8.75%), 14 in 15-29 mL/min/1.73 m² (1.55%), 5 in <15 mL/min/1.73 m² (0.70%). Most of our patients were in stage 1 and stage 2. There was no end-stage renal failure in the majority of patients, this indicates an effective treatment. This situation is good for us, for our country.

Keywords: Diabetic Nephropathy, Erbaa, Tokat



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

[PS-04]

HOMOSİSTEİN ve PON-1 Aktivitesi Düzeylerinin Diyabet Komplikasyonları Olan ve Olmayan Tip 2 Diyabet Hastalarındaki Glisemik Kontrol, HOMA-IR ve Diğer Biyokimyasal Parametrelerle İlişkisi

Pınar Karakaya¹, Bahar Özdemir², Meral Mert¹, Hamide Pişkinpaşa¹, Sema Çiftçi Doğanşen¹, Yıldız Okuturlar²

¹SBÜ Bakırköy Dr Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Endokrinoloji Anabilimdalı

²SBÜ Bakırköy Dr Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilimdalı

Amaç: Tip 2 diyabette oksidatif stresin artmasına bağlı olarak serum paroksonaz-1 (PON-1) ve aktivitesinin azaldığı homosistein düzeylerinin arttığı pek çok çalışmada gösterilmiştir. Biz bu çalışmada mikro ve makrovasküler komplikasyonları olan ve olmayan diyabet hastalarında PON-1 ve Arilesteraz aktiviteleri ve homosistein düzeylerinin HOMA-IR ve diğer biyokimyasal değişkenler değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç-Yöntem: Makrovasküler komplikasyonlu olan (n=50) ve olmayan (n=150) ve makrovasküler komplikasyonlu olan (n=91), komplikasyonları olmayan (n=108) toplam 201 diyabet hastası çalışmaya alındı. Yaş ortalaması (52.4 ±13.4) idi. Hastaların özellikleri, makrovasküler komplikasyonları (nöropati, retinopati ve nefropati) ve makrovasküler komplikasyonları (hipertansiyon, koroner arter hastalığı, koroner bypass cerrahisi (CABG) öyküsü, periferik arter hastalığı (PAH), inme ve miyokard enfarktüsü (MI) öyküsü, mikrolbuminüri varlığı, HOMA-IR diğer kan biyokimyasıları PON-1 aktivitesi ve homosistein düzeyleri bazında değerlendirildi.

Bulgular: Makrovasküler komplikasyonları olan hastalarda serum PON-1 aktivitesi (paroksonaz ve arilesteraz) değerleri olmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derece düşüktür. (107 ±30.7- 123.9±38.8 p<0.0001) Makrovasküler komplikasyonu olan ve olmayan hastalarda ise serum paraoksonaz ve arilesteraz değerleri açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (120.6±36.1 -119.6±38). Hem makrovasküler komplikasyonları olan hemde makrovasküler komplikasyonları olan hastalarda serum homosistein değerleri olmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derece yüksek saptanmıştır. (16.4 ± 5.1 ve 9.2 ± 2.2 mmol/L, p< 0.0001)

Sonuç: Komplikasyonları olan ve olmayan diyabet hastaları ile yapılmış bu çalışmada, sonuç olarak serum PON-1 aktiviteleri yaş, cinsiyet ve makrovasküler komplikasyon varlığından bağımsız ancak makrovasküler komplikasyonları olan diyabet hastalarında olmayanlara göre belirgin şekilde düşük olduğunu ve sadece makrovasküler komplikasyonları olan hastalarda HOMA-IR ile negatif korelasyon gösterdiğini ortaya koymuştur. Homosistein düzeylerinin ise gerek makrovasküler komplikasyonları olan, gerekse makrovasküler komplikasyonları olan hastalarda anlamlı yüksek olduğu ve HOMA-IR ile negatif korelasyon gösterdiğini ortaya koymuştur. Bu doğrultuda, bulgularımız düşük serum PON-1 aktivitesi ile artmış homosistein düzeylerinin tip 2 diyabet hastalarında hem makrovasküler komplikasyonları hem de makrovasküler komplikasyonları olan diyabet hastalarında yetersiz glisemik kontrol ve erken ateroskleroz potansiyel ilişkisi işaret etmektedir. hiperhomosisteineminin, tip II diyabetik olgularda KAH gelişim riskine sinerjistik bir katkısı olduğunu göstermektedir. Diyabetik hastalarda hiperhomosisteineminin tanınması risk tahmininde önemli olabilir.

Anahtar Kelimeler: PON-1aktivitesi, diabetes mellitus, makrovasküler komplikasyonlar, makrovasküler komplikasyonlar, ateroskleroz



[PS-05]

Obez Ve Obez Olmayan Diyabet Hastalarında Serum Homosistein Düzeyleri Ve PON-1 Aktivitelerinin Biyokimyasal Değişkenler ve Brakiyal Arter Çap ve İntima-Media Kalınlığı İle İlişkisi

Pınar Karakaya¹, Bahar Özdemir², Osman Pirhan³, Yıldız Okuturlar², Hamide Pişkinpaşa¹, Sema Çiftçi Doğanşen¹, Meral Mert¹

¹SBÜ Bakırköy Dr Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Endokrinoloji Bilimdalı

²SBÜ Bakırköy Dr Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç hastalıkları Anabilimdalı

³SBÜ Bakırköy Dr Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Bilimdalı

Amaç: Obez ve obez olmayan diyabet hastalarında serum homosistein ve serum paraoksonaz ve arilesteraz aktivitelerinin biyokimyasal değişkenler ve brakiyal arter çap ve intima-media kalınlığı (IMK) ile ilişkisini değerlendirmek

Gereç-Yöntem: Çalışmaya obez (n=89, vücut kitle indeksi (VKI)>30kg/m², ortalama (standart sapma (SS)) yaş: 52.8(11.7) yıl, %83.1'i kadın) ve obez olmayan (n=112, VKI<29.99 kg/m², ortalama (SS) yaş: 52.2(14.6) yıl, %65.5'i kadın) toplam 201 diyabet hastası dahil edildi. Hastaların özellikleri, kan biyokimyası, HOMA-IR ve brakiyal arter çap ve IMK değerleri, serum paraoksonaz ve arilesteraz aktiviteleri ve homosistein düzeyleri bazında değerlendirildi.

Bulgular: Serum paraoksonaz (obez grupta 119.5(35.6) U/L, obez olmayan grupta 120(39.1) U/L) ve arilesteraz (obez grupta 150.4(39.0) U/L, obez olmayan grupta 147.9(40.7) U/L) değerlerinde obeziteye göre anlamlı bir fark saptanmadı. Benzeri şekilde, yaş [≤ 50 ve > 50 yaş gruplarında sırasıyla paraoksonaz için 119.6(43.8) ve 120.3(32.4) U/L, arilesteraz için 149.4(42.7) ve 148.4(37.9) U/L ve cinsiyet [kadın ve erkeklerde sırasıyla paraoksonaz için 120.8(38.5) ve 115(33.0) U/L, arilesteraz için 152.5(41.8) ve 139.8(32.9) U/L] bakımından da serum paraoksonaz ve arilesteraz aktivitelerinde anlamlı bir fark saptanmadı. Paraoksonaz ve arilesteraz aktivitelerinin obez ve obez olmayan gruplar dahil olmak üzere toplam popülasyonda HbA1c (sırasıyla, $r=-0.533$, $p=0.000$ ve $r=-0.544$, $p=0.000$) ve plazma glukoz (sırasıyla, $r=-0.457$, $p=0.000$ ve $r=-0.584$, $p=0.000$) düzeyleri ile anlamlı negatif korelasyonu saptandı. HOMA-IR ile paraoksonaz (obez grupta: $r=-0.263$, $p=0.039$ ve obez olmayan grupta: $r=-0.281$, $p=0.007$) ve arilesteraz (obez grupta: $r=-0.269$, $p=0.035$ ve obez olmayan grupta: $r=-0.334$, $p=0.001$) arasında obez ve obez olmayan hastalarda anlamlı negatif korelasyon tespit edildi. Arilesteraz ($r=-0.303$, $p=0.048$) ve paraoksonaz ($r=-0.340$, $p=0.026$) değerleri ve sol brakiyal arter IMK arasındaki anlamlı negatif korelasyon hariç, paraoksonaz ve arilesteraz aktiviteleri ve homosistein ile brakiyal arter çap ve IMK arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı. Hem obezitesi olan hemde obezitesi olmayan diyabet hastalarında serum homosistein değerleri istatistiksel olarak anlamlı derece yüksek saptanmış olup. (28.9 ± 6.1 ve 10.4 ± 3.2 mmol/L, $p<0.0001$) HOMA- IR düzeyleri ve glisemik kontrolle anlamlı negatif korelasyon saptanmıştır ($p<0.0001$).

Sonuç: Obez ve obez olmayan diyabet hastalarımızda serum PON-1 aktivitesi ve artmış homosisteinin obezite, cinsiyet ve yaştan bağımsız olup, her ikisinin de plazma glukoz, HbA1c ve HOMA-IR değerleriyle anlamlı negatif korelasyon ancak sol brakiyal arter IMK ölçümü ile sadece obez diyabet hastalarında üzere anlamlı negatif korelasyon gösterdiğini ortaya koymuştur. Bu anlamda, bulgularımız düşük serum paraoksonaz ve arilesteraz aktivitelerinin ve artmış homosistein düzeylerinin diyabetik hastalarda obeziteden bağımsız şekilde yetersiz glisemik kontrol adına belirleyici rolü olabileceğine; erken ateroskleroz için ise sadece obez diyabetik hastalarda öngördürücü role sahip olabileceğine işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: PON-1, homosistein, diabetes mellitus; obezite, ateroskleroz



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

[PS-06]

The Relationship Between Oxidative Stress Markers and Carotis Intima Media Thickness In Patients With Diabetic Microvascular Complications

Dilek Tüzün¹, Tuğba Yılmaz², Ayten Oğuz¹, Kamile Gül¹

¹Kahramanmaraş Sutcu Imam University Scholl of Medicine, Department of Endocrinology and Metabolic Diseases, Kahramanmaraş, Turkey

²Kahramanmaraş Sutcu Imam University School of Medicine, Department of Internal Medicine, Kahramanmaraş, Turkey

Objective: To investigate the relationship between oxidative stres markers and carotis intima media thickness in diabetic patients with microvascular complications.

Materials-Methods: 112 patients with type 2 diabetes mellitus and 44 healthy control subjects were included in the study. Detailed history of the patients was taken and physical examinations were performed. Glucose, hemoglobin A1c(HbA1C), creatinin, total cholesterol, LDL, triglyceride(TG), c-reactive protein (CRP) and micrototal protein levels in spot urine were measured in each individual. The presence of diabetic retinopathy was investigated by ocular examination. Neurological examinations were performed for neuropathy. In addition, catalase (CAT), superoxide dismutase (SOD), glutathione peroxidase (GPx), malondialdehyde (MDA), nitric oxide (NO) and serum prolidase activity were measured for oxidative stress in the morning blood samples of all patients. Carotis intima media thickness (CMT) was measured.

Results: Of the patients with type 2 diabetes mellitus, 80 (71.42%) had complications and 41 (28.58%) had no complications. When the groups were compared in terms of biochemical data; fasting plasma glucose was 81.57 ± 6.34 in the healthy control group; 150.50 ± 36.40 in the group without diabetic complication and 164.10 ± 56.21 in the group with diabetic complication. Fasting plasma glucose was significantly higher in the diabetic complication group ($p < 0.001$). HbA1c level was significantly higher in the diabetic complication group ($p < 0.001$). HbA1c levels were; 5.19 ± 0.37 in the healthy control group; 9.18 ± 2.14 in the group without diabetic complication and 9.72 ± 2.14 in the group with diabetic complication. CRP levels in diabetic complication group were significantly higher than the other groups ($p < 0.001$). Creatinine levels in diabetic complication group were significantly higher than the other groups ($p < 0.001$). Protein levels in spot urine in diabetic complication group were significantly higher than the other groups ($p < 0.001$). LDL levels in the diabetic complication group were significantly higher than the others group ($p = 0.018$). Triglyceride levels in the diabetic complication group were significantly higher than the others groups ($p < 0.001$). When the groups were compared in terms of oxidative stress markers; the antioxidant stress markers (CAT, SOD, GPx) were found to be lower in the diabetic complication group than the other groups ($p < 0.001$, $p < 0.001$, $p < 0.001$, respectively), while oxidative stress markers (MDA and NO) were found to be higher in the diabetic complicated group. When the groups were compared in terms of CIMT; the CIMT was significantly higher in diabetic patients than in the healthy control group ($p < 0.001$). There was statistically significant negative correlation between CIMK and antioxidant stress markers (CAT, SOD, GPx) while there was statistically significant positive correlation between CIMK and oxidant stress markers (MDA, NO) (Table 1).

Conclusion: In our study, serum oxidative stress parameters were found to be statistically significantly higher in diabetic patients with complications than the healthy control and diabetic patients without complications. Also we found there is positive correlation between carotis intima media thickness and oxidant stress markers.

Keywords: diabetes, complications, oxidative stress, CIMK

Table 1. The Relationship Between Oxidative Stress Markers And Carotis Intima Media Thickness

		CIMK	CAT	SOD	GPX	MDA	NO
CIMK	r	1	-0,522*	-0,473*	-0,475*	0,549*	0,415*
	p		<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
CAT	r	-0,522*	1	0,707*	0,750*	-0,899*	-0,716*
	p	<0,001		<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
SOD	r	-0,473*	0,707*	1	0,578*	-0,720*	-0,499*
	p	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	<0,001
GPX	r	-0,475*	0,750*	0,578*	1	-0,692*	-0,566*
	p	<0,001	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001
MDA	r	0,549*	-0,899*	-0,720*	-0,692*	1	0,662*
	p	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		<0,001
NO	r	0,415*	-0,716*	-0,499*	-0,566*	0,662*	1
	p	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	

CIMK, Carotis Intima Media Thickness; CAT, Catalase; SOD, Superoxide Dismutase;
GPX, Glutathion Peroxidase; NO, Nitric Oxide; MDA, Malondialdehyde



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

[PS-07]

Prevalence and Follow-Up of Gestational Diabetes In Malatya

Lezan Keskin¹, Zercan Kalı²

¹Endocrine and Metabolism Clinic, Malatya Education and Research Hospital Turkey

²Obstetrics and Gynecology clinic, Malatya Education and Research Hospital Turkey

Objective: Gestational diabetes is defined which is first appeared in pregnancy. and the most seen metabolic disturbance in pregnancy. In our study, we aimed to present the demographic properties of the patients who diagnosed as gestational diabetes and their test results which is made after the 6th week of the postpartum.

Materials-Methods: According to the results of 75 gram glucose tolerance test which was made in 24-28 gestational week, patients who had at least one of the following criteria, starting glucose: > 92 mg/ dl, first hour glucose: 180 mg/ dl and second hour glucose: 153 mg/ dl were diagnosed as gestational diabetes.

According to the postpartum follow-up, 75 gram glucose tolerance test at the end of the 6th week was made to the patients whose glucose was in normal range.

Results: Undiagnosed 254 volunteer patients were involved the study. Diabetes mellitus was diagnosed in first degree relatives in 189 (74%) patients. History of gestational diabetes mellitus in first pregnancy was determined in 134(52%) patients.. According to the glucose tolerance test at the end of the 6th week, impaired fasting glucose in 45(17.7%) patients, impaired glucose tolerance in 38 (14.96 %) patients and diabetes mellitus in 28(11.02%) patients were determined.

Conclusion: Gestational diabetes is a important disease that it's complications are decreased with early diagnosis and follow-up. Therefore; with the adequate therapy and the followup of this disease in pregnancy and monitoring the occurrence of type 2 diabetes in postpartum period is necessary.

Keywords: diabetes mellitus, glucose, Gestational diabetes mellitus



[PS-08]

Prevalence Of Metabolic Syndrome In Adult Population Among Of The Check-Up Patients In Near East University Hospital, Northern Cyprus

Mehtap Tınazlı¹, Eda Becer², Nuriye Sancar³, Yeşim Özgöl⁴, Levent Cerit⁵

¹Department of the Internal Medicine, Medical School of Near East University, Nicosia

²Department of Biochemistry, Medical School of Near East University, Nicosia

³Department of Mathematics, Medical School of Near East University, Nicosia

⁴Department of Check-Up, Medical School of Near East University Hospital, Nicosia

⁵Department of Cardiology, Medical School of Near East University, Nicosia

Objective: Metabolic syndrome (MetS) represents a conglomeration of various metabolic abnormalities, including glucose intolerance, hypertension, increased triglycerides, and decreased high-density lipoprotein cholesterol (HDL-C). The aim of this study was to determine the prevalence of the MetS in adult population among of the check-up patients in Northern Cyprus.

Materials-Methods: In a cross-sectional observational study designed between October 2015 and July 2016, using a simple random sampling method, 324 adults aged more than 20 years who were invited for health check-up examinations to Internal Medicine Department of Near East University Hospital. The revised National Cholesterol Education Program-Adult Treatment Panel III was used for the diagnosis of MetS.

Results: A total of 324 participants included 163 men and 161 women with respective mean age of 42.77 ± 16.16 . The prevalence of MetS was found 37.04% (120 of 324). The prevalence was higher in men (51.5%) than in women (22.4%). The prevalence of high waist circumference (>102 cm men; >88 cm women), having three or more risk factors for MetS and low HDL-cholesterol levels were significantly higher in males compared with females ($p < 0.001$). High blood pressure, high fasting glucose and triglycerides levels were most frequent components of the males. The prevalence of MetS ranges from $<10\%$ to 84% globally, depending of the demography of the population, the criteria used for MetS definition. According to the previous studies, the prevalence of MetS in adults in the USA, Korea and Iran is about 25%. Other study was 38.5% in the US. In Turkey, the prevalence of MetS was 33.9 % (28 % in men and 39.6% in women) We found the prevalence of MetS 37.04 % in this study as same results Turkey and USA. Previous studies have reported a higher prevalence of the syndrome in women then in men. For example; the prevalence of MetS were increase especially older than 50 years in women compared with men in Turkey, Iran and USA population. But in our study in men (51.5%) the prevalence of MetS was higher compared with women (22.4%). The most frequent component in our study is low HDL-C, high WC, high triglycerides, increased fasting plasma glucose and hypertension. In our study; WC, smoking, increased fasting glucose, low HDL -C and hyperuricemia were higher in men than women. Low HDL -C and high WC were most frequent in men and hypertension, increased fasting glucose and triglycerides were most frequent in women. Prevalence of other components of MetS (BMI, hypertension, insulin resistance, total cholesterol level, triglycerides) in our study among men-women subjects was not much different. Smoking was remarkably higher among men (75%) than women (55.6). This may have cultural and social features in Northern Cyprus. Totally, smoking was found 69.2% of subjects with MetS in this study that the range is very high.

Conclusion: The prevalence of the MetS in the adult Northern Cyprus population is very high, especially in men. A high prevalence of the MetS in Northern Cyprus will lead to an increase in coronary artery disease and diabetes. Preventive strategies should be developed to decrease prevalence of MetS in our country. Health check-up programs are useful and should be advised.

Keywords: adults, lipid profile, metabolic syndrome



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

Clinical characteristics of metabolic syndrome patients according to gender.

Characteristics	Females (n=36)	Males (n=84)	p-value
Body mass index (kg/m ²)	33.32±4.08	33.09±4.42	0.499
Waist Circumference (cm)	101.14±8.88	111.12±10.95	0.000*
Obesity	33(91.6%)	74(88.1%)	0.564
Smoking	20(55.6%)	63(75%)	0.000*
Systolic blood pressure (mm/Hg)	132.28±28.65	130.50±19.63	0.296
Diastolic blood pressure (mm/Hg)	78.89±10.63	78.39±9.73	0.876
Fasting glucose (mg/dl)	121.36±55.57	124.14±37.09	0.021*
Triglycerides (mg/dl)	158.81±72.24	170.60±83.28	0.598
Total cholesterol (mg/dl)	202.78±56.33	205.56±45.18	0.934
HDL-cholesterol (mg/dl)	49.14±30.27	36.75±7.27	0.000*
LDL-cholesterol (mg/dl)	122.67±42.52	125.77±41.15	0.138
Creatinine (mg/dl)	0.68±0.17	0.89±0.20	0.000*
Uric acid (mg/dl)	5.38±1.39	6.51±1.26	0.000*
hs-CRP (mg/dl)	0.65±0.59	1.24±2.30	0.968
HOMA-IR	3.77±2.05	4.6±2.72	0.346

Data are expressed as means ± SD. Obesity and smoking values are given as number (%). BMI, body mass index; LDL, low-density lipoprotein; HDL, high-density lipoprotein; hs-CRP, high-sensitivity CRP; HOMA-IR, homeostasis model assessment of insulin resistance.



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

[PS-09]

The Relationship Between Oxidative Stress Parameters And Nuclear Factor Kappa B And Peroxisome Proliferator Activating Receptor Gamma In Metabolic Syndrome

Alp Öke Şahin¹, Ömür Tabak², Hafize Uzun¹, Füsün Erdenen³, Esmâ Altunoğlu³, Sabiha Civelek¹

¹Department of Biochemistry, Istanbul University, Cerrahpaşa Medical Faculty, Istanbul, Turkey

²Internal Medicine Clinic, Istanbul Kanuni Sultan Süleyman Education and Research Hospital, Istanbul, Turkey.

³Internal Medicine Clinic, Istanbul Education and Research Hospital, Istanbul, Turkey

Objective: The aim of this study was to investigate the importance of the levels of the nuclear factor-kappa (NF- κ B) and the peroxisome proliferator-activating receptor-gamma (PPAR- γ) in patients with metabolic syndrome (MetS) and also to enlighten the relationship between the components of MetS with these parameters. In addition, the redox homeostasis has been evaluated via determination of serum malondialdehyde levels (MDA) and serum catalase (CAT) and CuZn-superoxide dismutase (CuZn-SOD) activities in patients with MetS.

Materials-Methods: Fifty-two patients (17 M, 35 F) referring to Ministry of Health, Istanbul Education and Research Hospital Internal Medicine Clinic who has received MetS diagnosis according to National Cholesterol Education Program-Adult Treatment Panel III (NCEP-ATP III) criteria and 28 healthy individuals (10 M, 18 F) as a control group has been included in the study. The levels of NF- κ B and PPAR γ has been studied via ELISA method and MDA levels, CAT and CuZn-SOD activities has been studied via spectrophotometric methods in the samples taken from study and control groups.

Results: In the study, the NF- κ B and MDA levels were significantly higher in MetS group whereas PPAR γ levels, CAT and CuZn-SOD activities were significantly lower compared to control group. When the diagnosis of MetS has been investigated by ROC analysis, NF- κ B had the highest sensitivity and specificity. There was a significant negative correlation in all groups between PPAR γ and BMI, waist and hip ratio, HOMA-IR and NF- κ B.

Conclusion: Our findings indicates that the oxidative stress has been increased and the redox homeostasis has been deteriorated because of increased levels of MDA and decreased activities of CAT and CuZn-SOD. It has been suggested that, with its high sensitivity and specificity, NF- κ B can be included in components of MetS. PPAR- γ could be a new anti-diabetic marker because of the negative correlation between PPAR- γ and HOMA-IR. Yet, more studies are needed to support our findings.

Keywords: Metabolic syndrome, nuclear factor kappa B, peroxisome proliferator-activating receptor-gamma, oxidative stress, antioxidant enzymes



[PS-10]

BDNF Levels And Metabolic Syndrome Components

Banu Büyükk¹, Hande Atalay², Savas Guzel³

¹SBU GOP Taksim Education and Research Hospital, Department Of Internal Medicine, Istanbul

²Gebze Fatih Government Hospital, Department Of Internal Medicine, Izmit

³Namık Kemal University, Department Of Biochemistry, Tekirdag

Objective: Metabolic syndrome (MS) presents with central obesity, impaired glucose metabolism, dyslipidemia and hypertension. Studies have suggested that brain-derived neurotrophic factor (BDNF) plays a role in glucose and lipid metabolism. The aim of the present study to examine the relationship of BDNF to metabolic syndrome components.

Materials-Methods: 40 patients with metabolic syndrome and 32 healthy controls were enrolled in this study. Fasting blood glucose, triglyceride, high density lipoprotein, systolic blood pressure, diastolic blood pressure, and waist circumference were measured. The serum levels of BDNF were measured with an ELISA kit.

Results: The serum levels of BDNF were significantly higher in metabolic syndrome patients than in the healthy controls ($259,99 \pm 19,9$ pg/mL versus $128,8 \pm 15,8$ pg/mL; $p < 0.001$). They showed a positive correlation with the triglyceride level ($r = 0.328$; $p < 0.05$).

Conclusion: The serum BDNF level was higher in patients with metabolic syndrome. BDNF is only associated with triglyceride level of metabolic syndrome components.

Keywords: BDNF, metabolic syndrome, triglyceride

Correlation between BDNF and metabolic syndrome components

BDNF(pg/ml)	r-value	p-value
Waist circumference (cm)	-0,083	0,648
Systolic blood pressure (mmHg)	-0,147	0,414
Diastolic blood pressure (mmHg)	0,085	0,638
Fasting blood glucose (mg/dL)	-0.019	0,547
Triglyceride (mg/dL)	0,328	0.041*
HDL (mg/dL)	0.051	0.776



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

[PS-11]

In The Relationship Vitamin D Levels And Stages Of Hypertension In The New Diagnosed Hypertension

Ayşe Basmakçı¹, Banu Boyuk², Savas Guzel³

¹Erdem Hospital, Istanbul

²SBU Gop Taksim Education and Research Hospital, Department Of Internal Medicine, Istanbul

³Namık Kemal University, Department Of Biochemistry, Tekirdag

Objective: Hypertension is a common public health problem that leads to the destruction of many organs. There are many reasons for the etiopathogenesis. One of the factors involved in the pathogenesis of hypertension is thought to be vitamin D deficiency. Several epidemiological and clinical studies conducted in recent years have shown that vitamin D levels and plasma renin activity are inversely related to blood pressure.

Materials-Methods: Fifty patients with non-working, new diagnoses and isolated hypertension and 20 control subjects were included. Hypertension stages and 25 (OH) D vitamin levels were compared. Serum 25 (OH) D was measured by enzyme immunoassay kit. According to the guidelines, vitamin D deficiency was defined as a level of 25 (OH) D ng / ml lower than 20 Vitamin D. The patients who were taken to work in order not to have seasonal differences at the vitamin d level were evaluated at the same time.

Results: 25(OH)D levels were lower than 20 ng/mL in 78% of subjects and greater than or equal to 20 in 11% of the subjects. We found that serum 25(OH)D (ng/ml) levels of patient group were significantly lower than the control group (15.63 ± 5.71 ; $p < 0.04$). In our study, serum 25 (OH) D levels were not correlated with hypertension ($p > 0.05$). Similarly, serum 25 (OH) D levels were not correlated with hypertension stages ($p > 0.05$).

Conclusion: In our study, we did not find any relationship between vitamin D levels and the stages of hypertension. We will support our work outcomes and thus promote the development of hypertension. There is a need for larger and prospective studies that will allow me to evaluate whether vitamin D is a potential therapeutic target in the prevention and treatment of hypertension.

Keywords: vitamin d, hypertension, stages



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

[PS-12]

Control Of Type 2 Diabetes Mellitus By Laparoscopic Sleeve Gastrectomy With Transit Bipartition

Taner Kaya¹, Muzaffer Al², Yunus Amasyalı³, Hilal Mutlu⁴

¹Internal Medicine Department Buyuk Anadolu Hospital, Samsun, Turkey

²General Surgery Department, Buyuk Anadolu Hospital, Samsun, Turkey

³Cardiology Department Buyuk Anadolu Hospital, Samsun, Turkey

⁴Nutrition and Dietetics Department, Buyuk Anadolu Hospital Samsun, Turkey

Objective: In this study we aimed to evaluate the short and mid term effects of laparoscopic sleeve gastrectomy (SG) with transit bipartition (TB) in type 2 diabetes (T2DM) patients.

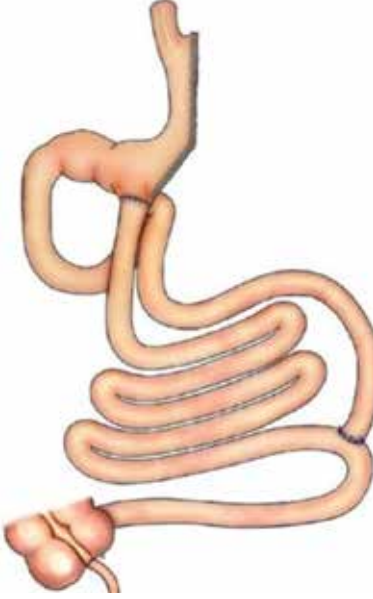
Materials-Methods: Laparoscopic procedures were performed for 70 patients (37 women and 33 men) with a mean age of 53 years (range, 34-71 years) and mean BMI of 37,2 kg/m² (range, 35,1-40). All patients had a diagnosis of T2DM that was not well controlled with oral hypoglycemic agents, insulin, or both. Additionally 31,4% patients (n:22) were only using oral antidiabetic medications, 54,2% of patients (n:38) were using both insulin and oral antidiabetic medications and 14,2% of patients (n:10) were using insulin therapy alone. The mean duration of T2DM was 11,9 years (range,1-33years).

Results: The SG-TB procedure was performed in 70 patients with T2DM from May 2015 to April 2017. The mean postoperative follow-up period was 9,4 months (range, 1-24 months). The average preoperative BMI was 37,2kg/m² and Hba1c levels were 9,4%(5,7-14,7%) After surgery, the average BMI was reduced to 29,2 kg/m² and Hba1c levels were reduced to 6,59% (5-10,3%). Additionally, 57% of patients (n:40) stopped using oral antidiabetic agents and insuline. 48 of 37 patients who were using insulin with or without oral antidiabetics were stop using insuline (77%). There was no malnutrition or additional supplemental therapy.

Conclusion: When insulin regimens or oral antidiabetics are not sufficient to control T2DM, the SG-TB procedure seems to be a promising procedure for controlling T2DM. A longer follow-up period and higher sample size are needed.

Keywords: Diabetes, Metabolic Surgery, Sleeve Gastrectomy, Transit Bipartition

Sleeve Gastrectomy with Transit bipartition



Change of HbA1c and BMI levels

	Preoperative n:70	First month n:62	3. month n:40	6.month n:25	12. month n:13
HbA1c %	9,4	7,8	7,4	6,8	6,5
BMI kg/m ²	37,2	34,0	31,7	30,0	28,5



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

[PS-13]

Relationship between Serum Magnesium Level and Insulin Resistance in Obese Non-Diabetic and Obese Diabetic Patients

Rahma Hamid¹, Zeynel Abidin Sayiner², Abuzer Çelekli¹, Mustafa Araz²

¹Department of Biochemistry Science and Technology, Gaziantep University, Institute of Natural and Applied Sciences, Gaziantep, Turkey.

²Department of Endocrinology and Metabolism, Gaziantep University School of Medicine, Gaziantep, Turkey

Objective: There are many common hereditary and environmental factors in the pathogenesis of type 2 diabetes mellitus (T2DM) and obesity. An important common feature between these two diseases is the presence of insulin resistance. The importance of magnesium (Mg) in glucose metabolism is known. Studies have shown that the incidence of Mg deficiency increases in T2DM patients. We aimed to evaluate the relationship between serum Mg levels and insulin resistance in healthy, non-diabetic obese and obese T2DM patients and compare them with healthy controls.

Materials-Methods: Our study consisted of 120 subjects from both sexes (20-70 years). Subjects were divided into four groups: Group I included 30 healthy individuals (8 males and 22 females) as controls. Group II consisted of 30 obese non-diabetic (6 male, 24 female) subjects with BMI ≥ 25 kg / m². Group III grouped 30 (14 male, 16 female) obese T2DM patients with a disease history of less than one year and 30 (17 male and 13 female) obese T2DM with a disease greater than 5 years in group IV. Serum Mg, fasting glucose, fasting insulin and fasting lipids are measured, weight, height are measured. In addition, BMI and HOMA-IR were calculated

Results: Serum Mg level is significantly lower in obese T2DM patients (1.72 ± 0.1 mg / dl) with a 5-year disease than healthy controls (2.07 ± 0.1 mg / dl). ($P < 0.05$). The calculated HOMA-IR value was significantly higher in patients with T2DM (7.9 ± 7.0) than in healthy subjects (1.03 ± 0.3) with over 5 years disease. ($P < 0.05$). Serum Mg level was inversely related with age in all patient groups. There was a negative correlation between serum Mg levels and age and HOMA-IR in obese patients with more than 5 years of T2DM. ($p < 0.01$) Table 1.

Conclusion: The inverse relationship between serum Mg level and insulin resistance may be a risk factor for uncontrolled diabetes and diabetic complications. Maintaining normal serum magnesium levels may be beneficial in preventing diabetic complications. We believe that regular measurement of serum Mg levels and replacement of deficiencies may be useful in preventing diabetic complications, especially in patients with obese T2DM.

Keywords: Type 2 diabetes mellitus, Obesity, Insulin resistance, Magnesium

Correlation between calculated HOMA-IR with anthropometric measurement and biochemistry parameters in all groups of this study.

		Healthy		Obese non DM		Obese DM 1-5y		Obese DM more than 5y	
Parameters	Units	r	p	r	p	r	p	r	p
Age	year	-0.126	0.504	-0.147	0.437	-0.133	0.48	0.188	0.319
Height	cm	0.191	0.310	-0.19	0.302	-0.097	0.608	-0.250	0.182
Weight	kg	0.351	0.056	-0.124	0.513	-0.035	0.853	-0.086	0.650
BMI	kg/m2	0.151	0.424	0.138	0.464	-0.015	0.936	-0.128	0.499
Glucose	mg/dl	0.364	0.040	0.195	0.301	0.355	0.053	0.412	0.020
Insulin	μU/ml	0.990	0.000	0.991	0.000	0.881	0.000	0.818	0.000
Mg	mg/dl	-0.191	0.309	0.121	0.523	0.149	0.429	-0.098	0.604
Cholesterol	mg/dl	0.082	0.665	0.432	0.017	0.024	0.897	0.194	0.303
Triglyceride	mg/dl	0.449	0.012	0.539	0.002	0.007	0.966	-0.097	0.609
LDL	mg/dl	0.047	0.804	0.561	0.001	-0.235	0.209	-0.085	0.653

*r= pearson correlation coefficient, p< 0.05 is significant. *BMI is Body Max Index, Mg is Magnesium, FG is fasting glucose, TC is Total Cholesterol, TG is Triglyceride, LDL-C is Low-Density Lipoprotein-Cholesterol and HOMA-IR is Homeostasis Model Assessment of Insulin Resistance.



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

[PS-14]

İnhalde Kortikosteroidler Ne Kadar Masum: Adrenal Yetmezlik ve Sekonder Diabetes Mellitus Vaka Sunumu

Özcan Özbağ¹, Zeynel Abidin Sayiner², Mesut Özkaya¹

¹Dr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Gaziantep

²Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Bilim Dalı, Gaziantep

Amaç: Astım ve KOAH tedavisinde kullanılan inhale kortikosteroid (İKS) tedavilerinde her ne kadar yenilikler olup yan etkilerinin minimuma indirildiğinden bahsedilse de potent inhale steroidlerin (özellikle günde tek doz kullanılabilen budesonid) hipotalamus- hipofiz- adrenal aksında oluşturabileceği supresyonu, hiperglisemi ve iatrojenik cushing tablosu hafife alınmamalıdır. Ayrıca literatürde vakamızda benzer olarak oral olmayan yollarla (inhalasyon, intraartiküler) hiperglisemi, adrenal aks baskılanması bildirilmiştir.

Olgu: 22 yaşında bayan hasta. 14 yaşında astım tanısı almış. Hasta tanı aldığından beri göğüs hastalıkları polikliniğinde takip edilmekte. Hastanın hikayesinden anladığımız kadarı ile düzenli olarak yaklaşık 1 yıldır inhale steroid olarak budesonid (400 mcg/gün) kullanmakta. Hastanın astım atakları sık olması nedeni ile atak dönemlerinde ayrıca sistemik steroidler kullanmış. Hastanın kontrollerinde kan şekeri yüksekliği saptanması üzerine tarafımıza yönlendirildi. Hastanın hikayesinde son 1 yılda yaklaşık 15 kg aldığı öğrenildi. Yapılan fizik muayenesinde özellikle göbek çevresinde mor striaları dikkat çekmekte idi. Ayrıca hastada klinik olarak aşikar cushingoid görünüm mevcut idi. Hastanın laboratuvar testlerinde sabah kortizol değeri 3.54 µg/dL ve ACTH-Synacthen stimülasyon testi (1 mg) sonucu kortizol değerleri; 0, 30 ve 60. dakikalarda 2.51, 4.8 ve 5.9 idi. Hastanın bakılan HbA1c değeri 8.9 olarak saptandı. Göğüs hastalıkları uzmanı ile görüşüldü ve inhale steroid dozu yarıya düşürüldü ayrıca alternatif hastaya anti IgE tedavisi olarak omalizumab başlandı. Hastaya bu dönemde metformin tedavisi uygulandı. 3 ay sonraki kontrollerinde hasta yaklaşık 8 kg verdi. Hastanın HbA1c değeri 6.4 e geriledi. Hastanın inhale steroid tedavisi tedirici olarak azaltıldı ve kesildi.

Sonuç: Her ne kadar yeni geliştirilen inhale kortikosteroidlerin hiperglisemi ve adrenal aksı basılama gibi yan etkilerinin yok sayılabileceği speküle edilse bile günlük pratikte bu ilaç gruplarının oluşturabileceği yan etkiler konusunda dikkatli olunmalıdır. Klinisyenlerin özellikle İKS kullanımı sırasında hiperglisemi varlığında cushingoid özellikleri de sorgulaması akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Sekonder Diyabet, inhale steroidler, iatrojenik cushing sendromu



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

[PS-15]

Investigation Of Relation Vitamin D, Parathyroid Hormone, Calcium Serum Level And Insulin Resistance Among Obese Patients

Hadeel Al Khalidi¹, Zeynel Abidin Sayiner², Abuzer Çelekli¹, Mustafa Araz²

¹Department of Biochemistry Science and Technology, Gaziantep University, Institute of Natural and Applied Sciences, Gaziantep, Turkey.

²Department of Endocrinology and Metabolism, Gaziantep University School of Medicine, Gaziantep, Turkey

Objective: Several studies have shown that 25-hydroxyvitaminD, parathyroid hormone and serum calcium may play functional role with insulin resistance.

Materials-Methods: This case control study included 60 obese individuals with impaired fasting glucose who were compared with 60 non-obese individuals with normal fasting glucose who visited the endocrinology and metabolism department. Fasting plasma glucose, fasting insulin, triglyceride, parathyroid hormone and serum 25-Hydroxyvitamin D were measured from all subjects by the morning after about 8 hours fasting using methods respect to the standard operating procedures. HOMA-IR was used for determining the insulin resistance. The statistical analysis was attained by SPSS.

Results: No association was found between serum 25(OH)D and insulin resistance (HOMA-IR) before and after adjusting PTH, Ca and various variables either in all participants or after exclusion of participants with HOMA-IR ≤ 2.5 . While PTH showed a significant inverse correlation with fasting insulin ($P=0.022$) and HOMA-IR ($P=0.023$) after adjusting of 25(OH)D, serum Ca and various variables and exclusion of participants with HOMA-IR ≤ 2.5 .

Conclusion: In the present study, we did not find relation between relationship between insulin resistance and vitamin d levels. Further studies needed for clarifying the relationship between insulin resistance and vitamin d levels.

Keywords: Calcium, Insulin resistance, Obesity, Parathormone



[PS-16]

Diyabetik Metabolik Sendrom' Lu Hastalarda Makrovasküler ve Mikrovasküler Komplikasyonları Arttıran Sebepler

Savaş Volkan Kişioğlu, Şaban Çelik, Halil Önder Ersöz

Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Bilim Dalı, Trabzon

Amaç: Metabolik Sendrom(MS) komponentlerinin teker teker kardiyovasküler hastalık riskini arttırdığı bilinmektedir. Ancak MS'nin kardiyovasküler ilave bir risk oluşturduğu tartışmalıdır. Tip 2 DM genellikle obezite, dislipidemi ve hipertansiyonla seyretmekle birlikte tüm Tip 2 DM hastalarda MS görülmemektedir. Tip 2 DM hastalarında MS varlığının makrovasküler komplikasyon riskini arttırdığı düşünülmektedir. Bu çalışmamızda MS, ürik asit ve fibrinojenin DM'den bağımsız olarak mikrovasküler ve makrovasküler komplikasyonları arttıran bir risk olup olmadığını göstermeyi ve amaçladık.

Gereç-Yöntem: 01.02.2017-17.03.2017 tarihleri arası hastanemiz Diyabet Polikliniğine başvuran 111 Tip 2 DM hastası değerlendirildi. Hastaları MS var olanlar ve olmayanlar olarak 2 gruba alınarak hastaların mikro ve makrovasküler komplikasyon oranlarını karşılaştırdık.

Bulgular: Çalışmaya alınan 111 hastanın 57'si erkek 54'ü kadındı. Ortalama HbA1c: %7.8 idi. Olguların ortalamayaşı "56,8 yaş", ortalama Diyabet süresi "9,3 yıl" idi. Kadın erkek olguların dağılımı % 48,6 kadın % 51,4 erkek olmak üzere benzerdi. Ortalama Diyabet tanı yaşı kadınlarda 44, erkeklerde 51'di.

1.Grup 90(%81) MS saptanan hastadan oluşurken, 2.Grupta 21(%19) MS olmayan hasta vardı. 44(%39,6) hastada makrovasküler komplikasyon vardı.

1.Grupta 20 (%22,2) Koroner Arter Hastalığı (KAH) saptanırken, 2.Grupta 5(%23,8) hastada KAH saptandı (p=1), iki grup arasında anlamlı fark yoktu.

1. Grupta 20(%23) Ayakbileği-Kol İndeksi(AKİ) <= 0,9 olan saptanırken, 2.Grupta 2(%9,5) hastada AKİ<=0,9 saptandı(p=0,233), iki grup arasında anlamlı fark yoktu.

1.Grupta 38 (%42,2) hastada makrovasküler komplikasyon saptanırken, 2. Grupta 6(%28,6) hastada saptandı(p=0,366), iki grup arasında anlamlı fark yoktu.

Tüm olgular içinde; 47(%42,3) hastada mikrovasküler komplikasyon saptandı(p=0,241), 64(%57,7) hastada mikrovasküler komplikasyon saptanmadı.

1.Grupta 11 (%12,2) hastada Monofilaman testi ile periferik nöropati(PN) saptanırken, 2.Grupta 2 (%9,5) hastada PN saptandı(p=1), iki grup arasında anlamlı fark yoktu.

2 Grup arasında proteinüri açısından anlamlı fark yoktu(p=0,86). 2 grup arasında glomerüler filtrasyon hızı karşılaştırıldığında anlamlı fark yoktu(p=0,968).

105 Hastada Ürik Asit düzeyine bakılmış olup, mikrovasküler komplikasyonu olmayanlarda ortalama Ürik Asit düzeyi: 4,7±1 mg/dl, Mikrovasküler komplikasyonu olanlarda ortalama Ürik Asit düzeyi: 5,5±1 mg/dl, saptanmıştır. İki grup arasında mikrovasküler komplikasyonu olanlarda Ürik Asit düzeyi anlamlı olarak yüksek saptanmıştır (p=0,16).

68 Hastada Fibrinojen düzeyine bakılmış olup, mikrovasküler komplikasyonu olmayanlarda ortalama Fibrinojen düzeyi: 375±102 mg/dl, mikrovasküler komplikasyonu olanlarda ortalama Fibrinojen düzeyi: 441±113 mg/dl saptanmıştır. İki grup arasında mikrovasküler komplikasyonu olanlarda fibrinojen düzeyi anlamlı olarak yüksek saptanmıştır (p=0,16).

%17,1 (n=19) hasta bel çevresi kriterlerini karşılamazken 82,9 (n = 92) hasta ise bel çevresi kriterini karşılamakta idi. Bel çevresi kriterini karşılayan hastalardan yalnızca 2 hasta MS kriterlerini taşımıyordu.

Sonuç: MS'un Tip 2 DM' de mikrovasküler ve makrovasküler komplikasyonları arttırmamıştır.

Ürik asit ve serum Fibrinojen düzeyi mikrovasküler komplikasyonlarla yakından ilişkilidir.

Bel çevresi erkeklerde 102 cm, kadınlarda 88 cm alındığında neredeyse tek başına tüm MS'lu hastaları saptamaktadır. Buda MS'un bel çevresi ile ne kadar yakından ilişkili olduğunun bir göstergesidir. Tip 2 Diyabetli hastalarda diğer kriterleri kullanmak yerine sadece bel çevresine bakmak yeterli olabilir.

Anahtar Kelimeler: Metabolik Sendrom, Makrovasküler ve Mikrovasküler komplikasyonlar, Ürik Asit, Fibrinojen, Bel Çevresi



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

Diabetik Hastalarda MS görülme oranları

	MAKROVASKÜLER KOMPLİKASYON		Total
	yok	var	
METABOLİK SENDROM -	15 71,4%	6 28,6%	21 100,0%
METABOLİK SENDROM +	52 57,8%	38 42,2%	90 100,0%
Total	67 60,4%	44 39,6%	111 100,0%



[PS-17]

Diabetes Mellitus İle Prezente Olan Pankreas Kanseri Olgusu

Ahmet Aydın¹, Sabin Göktaş Aydın², Yurdaer Özcan¹

¹Bayrampaşa Devlet Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, İstanbul

²İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Pankreas kanseri, tanı konduğunda oldukça ilerlemiş düzeyde saptanan ve medikal tedaviye yanıtı kötü, mortalitesi yüksek malignitelerdendir. Aile öyküsü, sigara içimi, obezite, kronik pankreatit ve diabetes mellitus risk faktörleri olarak ortaya konmuştur. Pankreas kanserlilerin %50'sinde diyabet gelişmektedir. Bu durum tümörden salgılanan humoral faktörlere bağlı gelişen insülin direnci ile ilişkili olabilir. Hatta başarılı bir pankreas kanser rezeksiyonundan sonra diyabetin kaybolduğu rapor edilmiştir. Ayrıca yeni tanı diyabet pankreas kanserinin bir sonucu olarak da ortaya çıkabilmektedir. Biz burada pankreas kanserli bir olgunun diyabetle prezente olduğu bir vakayı sunmaktayız.

Olgu: 68 yaş kadın, halsizlik, 10 kg kilo kaybı, ağız kuruluğu şikayetiyle başvurdu. Fizik muayenede özellik yoktu. TA:110/70 mmhg olarak ölçüldü. İstenen tetkiklerde açlık glukoz:380 mg/dL, üre:60 mg/dL, kreatinin:1.01 mg/dL, AST:38 U/L, ALT:40 U/L, HbA1c:10.8, TİT:+++glukoz, protein negatif, keton negatif. Hb:12.1 g/dL, MCV:80 fL, Plt:140000 µl, Wbc:8000 µl olarak geldi. Hastaya yeni tanı diyabetes mellitus nedeniyle insülin glarjin 10 ünite, metformin 2x1 gr, nateglinid 3x120 mg tedavisi başlandı. Hastaya diyabet ve insülin kullanımı için eğitim verildi. Diyetisyene gönderildi. Göz dibi muayenesi normal olarak geldi. 1 hafta sonra şeker evde ölçümleri yaparak kontrole gelen hastanın açlık şekerleri 110-140 mg/dL tokluk şekerleri 150-190 mg/dL aralığında olması üzerine 12 ünite ye çıkarılarak kontrole çağırıldı. Hasta 20 gün sonra acile vücutta ve gözlerde sarılık, halsizlik şikayetiyle geldi. Bakılan tetkiklerde glukoz 160 mg/dL, üre:74 mg/dL kreatinin:1.2 mg/dL AST:238 U/L, ALT:325 U/L, T.bil:13 mg/dL, D.Bil:9,26 mg/dL, ALP:222 U/L, GGT:380 U/L, CRP:60 mg/L, sedimentasyon:68 olarak geldi. Çekilen batın BT: Safra kesesi kollabe görünümünde izlenmiştir. İntrahepatik safra yolları dilate ve intrahepatik safra yollarında serbest hava imajları dikkat çekmiştir. Koledok distalde 16 mm çapında izlenmiş olup, içerisinde hava imajı dikkat çekmiştir ve koledok künt sonlanmaktadır. Pankreas başında common hepatic arteri ve portal veni 360 derece çevreleyen 46x36 mm çapında kitle lezyon (pankreas kanseri?) izlenmiştir raporu geldi. Hasta pankreas kanseri tanısıyla genel cerrahi ve onkoloji birimleri tarafından takibe alındı.

Sonuç: Diyabetli olguda açıklanamayan kilo kaybı varsa, kötü glisemik kontrol tirotoksikoz ve pankreas kanseri araştırılmalıdır.Diyabet, erken dönemdeki bir pankreas kanserinin belirtici olabilir. Bu açıdan dikkatli olunmalıdır. Ancak erken dönem pankreas kanserlerinin saptanmasında CEA ve Ca 19-9 gibi tümör belirteçleri yetersiz kalmaktadır. Pankreas kanseri ile ilişkili diyabetiklerde, vanin-1 ve matriks metalloproteinaz 9'un birlikteliğinin tanı koyduruculuğu üzerinde durulmaktadır.Yeni başlayan bir diyabeti olan bireyde, aile öyküsünde diyabet yok, >65 yaş ve BMI<25 ise pankreas kanseri ile ilişkili diyabet akılda tutulmalıdır. Hatta aile öyküsünde pankreas kanseri var ise BT ile pankreas araştırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Diyabetes Mellitus, Kilo kaybı, Pankreas kanseri

[PS-18]

Metformin Tedavisi Sonrası Gelişen Ürtiker Olgusu

İsmail Kırılı, Cem Şahin, Dilara Akın

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Amaç: Metformin tip 2 diyabet mellitus (DM) tanılı hastalarda basal ve postprandial glukoz seviyelerini azaltıp insülin toleransını arttıran biguanid grubundan antihiperglisemik bir ajandır. Yeni tanı DM'li hastalarda eğer kontrendikasyonu yoksa birinci basamak tedavide en sık kullanılan ajan olan metforminin en sık izlenen yan etkileri gastrointestinal sisteme bağlı yan etkileridir. Bununla birlikte metformin allerjisi, anjioödem tablosu ve ürtikeryal deri lezyonları nadir görülen yan etkileridir. Biz bu olgu sunumuyla metformin tedavisi sonrası ürtiker deri döküntüsü gelişen bir vakayı sunmayı amaçladık.

Olgu: Dış merkezde yeni tanı DM tanısı konulan ve 2 gr/gün dozunda metformin tedavisi başlanan 49 yaşında erkek hasta tedavinin 5. gününde tüm vücudunda yaygın döküntülerinin gelişmesi üzerine İç Hastalıkları polikliniğimize başvurdu. Anamnezinden alt hastalık hikayesi tanımlamayan ve bu dönem içerisinde ek ilaç kullanım hikayesi bulunmayan hastanın vital bulguları TA:120/80 mmHg, nabız:75/dk, solunum sayısı:14/dk ve ateş 36.4 °C olarak izlendi. Tüm vücudunda yaygın ürtikeryal lezyonlar (şekil.1) görülen hastanın diğer sistem muayeneleri normaldi. Laboratuvar parametrelerinde glukoz:133 mg/dl, üre:56 kreatinin:0.8 mg/dl, ALT:26, trigliserit:160 mg/dl, kolesterol 139 mg/dl, hdl kolesterol: 25 mg/dl, ldl kolesterol:82, Hgb:14.11 g/dL, HCT:41.6, WBC:9.2, PLT:273 000, TSH:0.78 µIU/mL, total IgE:429 ng/mL olarak saptandı. Dermatoloji ile konsülte edilen hastanın mevcut durumu ürtiker olarak tanımlandı. Kullanmış olduğu metformin kesilen hastanın, antihistaminik tedavi sonrası vücuttaki döküntüleri düzeldi.

Sonuç: Tip 2 diyabet mellitus ve insülin direncinin olduğu metabolik sendrom tedavisinde kullanılabilen metformin genel olarak iyi tolere edilebilen, efektif ve ucuz bir ilaçtır. Temel olarak karaciğerde endojen glukoz üretimini azaltıp, kas ve yağ dokularının insülin duyarlılığını artırarak etki etmektedir. Metformin, insülin sekresyonu, kilo alımı ve hipoglisemi oluşturmaksızın hipergliseminin düzeltilmesine katkı sağlar. Ayrıca diyabetli ve insülin direnci olan hastalarda kardiyovasküler sistem üzerinde çok sayıda olumlu etkileri gösterilmiştir. En sık yan etkileri kusma, dispepsi, karın ağrısı, diyare gibi gastrointestinal yan etkilerdir. Ayrıca B12 eksikliğine, laktik asidoza, ağızda metalik tat bozukluğuna ve deri döküntülerine de yol açabilir. İlimli eritem duyarlı kişilerde rapor edilmekle birlikte metformin allerjisi ve anjioödem nadir olarak görülebilmektedir. Lökositoklastik vaskülit ve psöriariform ilaç erüpsiyonu metformin allerjisinin en sık izlenen klinik prezentasyonudur. Biz bu olgu sunumuyla metforminin, kullanımı sırasında nadir de olsa ürtiker gibi alerjik reaksiyonlara neden olabileceğini vurgulamak istedik.

Anahtar Kelimeler: metformin, metformin alerjisi, ürtiker

Metformin sonrası gelişen deri lezyonları





XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

[PS-19]

Doğu Anadolu Bölgesi Prediyabet Verileri: Oral Glikoz Tolerans Testi Ve Prediyabet Risk Skoru İlişkisi

*Doğan Nasır Binici, Özge Timur, Aykut Turhan, Ahmet Veli Şanıbaşı, İdris Baydar, Havva Tuğba Kiper, Fatih Sönmez
Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Erzurum*

Amaç: Diyabet sürekli tıbbi bakım gerektiren kronik bir hastalıktır. Diyabet gelişme riski yaş, obezite ve fiziksel inaktivite ile artmaktadır. Prediyabet bozulmuş açlık glikozu (BAG), bozulmuş glikoz toleransı (BGT) ve/veya A1c değerinin 5,7-6,4 olması olarak tanımlanır. Bu çalışmada polikliniğe başvuran hastalar arasında diyabet riski olanlar belirlemiş, riskli hastalara ADA prediyabet risk testinin Türkçe versiyonu ve 75gr oral glikoz tolerans testi (OGTT) uygulanmıştır. ADA risk testi basit, anlaşılır 7 soru içeren bir testtir. Yaş, cinsiyet, gestasyonel diyabet öyküsü, aile öyküsü, yüksek kan basıncı varlığı, fiziksel aktivite ve kiloyu sorgular. 5 ve üzeri değerler pozitif kabul edilir. Bu çalışmada riskli hasta grubunda ADA risk testi ve OGTT sonuçları karşılaştırılmıştır.

Gereç-Yöntem: Herhangi bir sebeple polikliniğe başvuran hastalar arasında açlık kan şekeri 100-126 mg/dl olan, obez, retinopati ve nefropati öyküsü olan, koroner arter hastalığı ve gestasyonel diyabet öyküsü olan 35 erkek 65 kadın hastaya 75 gr OGTT ve ADA risk testi uygulanmıştır.

Bulgular: ADA prediyabet risk skoru 34 hastada pozitif 66 hastada negatif saptandı. Prediyabet skoru ve yaş arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptandı. ($p=0,00$). Prediyabet skoru yaş ile birlikte artmaktadır. Prediyabet skoru ve diğer değişkenler arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. OGTT sonuçları incelendiğinde 23 (%23) hasta normal (K/E 16/7), 26 (%26) hastada BAG (K/E 16/10), 10 (%10) hastada BGT (K/E, 6/4), 25 hastada (%25) BAG+BGT (K/E, 13/12) ve 19 (%19) hastada diyabet (K/E, 14/2) saptanmıştır. Beklenenin aksine OGTT sonuçları ve prediyabet risk skoru arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

Sonuç: Türkiye’de tip 2 diyabet sıklığı %17’dir. Asemptomatik kişileri prediyabet açısından taramak ileride diyabet gelişimini önlemede çok önemlidir. Her yıl prediyabetik hastaların %5-10’unda diyabet gelişmektedir. Yaşam boyu takip edilen prediyabetik hastaların %70’inde diyabet geliştiği gözlenmiştir. Türkiye’de A1c düzeyine göre prediyabet oranı %26,7’dir. BAG+BGT oranı yaklaşık %28’dir.

Prediyabetik hastalar yaşam tarzı değişikliği konusunda eğitilmelidir. Yaşam tarzı değişikliği ile 3 yılda diyabet gelişme riskinde %58 azalma saptanmıştır. Yaşam tarzı değişiklikleri en az %7 kilo kaybı ve haftalık 150 dakika fiziksel egzersizi kapsamaktadır.

Hastalarımızın büyük bir kısmında prediyabet saptanmıştır. Prediyabet risk skoru pozitif olan hastaların hepsinde glikoz metabolizma bozukluğu saptanmazken negatif skoru olan hastalarda prediyabet saptanmıştır. Sonuç olarak risk altında olduğunu düşündüğümüz bireyler prediyabet açısından mutlaka taranmalıdır.

Anahtar Kelimeler: prediyabet, prediyabet risk testi, oral glikoz tolerans testi



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

[PS-20]

Prediyabet Riskini Belirlemede Prediyabet Risk Skoru Ne Kadar Etkili?

Doğan Nasır Binici, Özge Timur, Aykut Turhan, Ahmet Veli Şanıbaşı, İdris Baydar, Havva Tuğba Kiper, Murat Filiz
Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Erzurum

Amaç: Prediyabet, bozulmuş açlık glikozu (BAG) ve / veya bozulmuş glikoz toleransı (BGT) ve / veya A1c 5,7-6,4% olan bireyler tanımlanmaktadır. Her yıl prediyabetik hastaların % 5-10'ununda diyabet gelişmektedir. Yaşam boyu takip edilen diyabetik hastaların yaklaşık% 70'i hayatlarının sonraki dönemlerinde diyabetik olmaktadır. Prediyabet risk skoru, yaş, cinsiyet, gestasyonel diyabet, aile öyküsü, yüksek tansiyon varlığı, fiziksel aktivite ve kilo hakkında 7 soru içeren basit bir testtir. ≥ 5 değer pozitif olarak kabul edilir. Bu çalışmada polikliniğe başvuran hastalar arasından prediyabet riski olanlar belirlenmiş, risk grubundaki hastalara American Diabetes Association (ADA) risk testi Türkçe versiyonu ve 75gr oral glukoz tolerans testi (OGTT) uygulanmıştır. Bölgemizdeki prediyabetik hasta oranı ve ADA risk testi ile uyumunun gösterilmesi amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Polikliniğe başvuran hastalar arasından açlık kan şekeri 100-126mg/dl arasında olanlara, obez, koroner arter hastalığı olan, retinopati ve nefropati bulgusu olanlara ve gestasyonel diyabet öyküsü olan 65 kadın 35 erkek hastaya OGTT ve ADA prediyabet risk testi uygulanmıştır.

Bulgular: 66 hastanın prediyabet risk skoru ≥ 5 saptandı. OGTT sonuçları incelendiğinde 17 hastada diyabet, 16 hastada BAG, 6 hastada BGT ve 13 hastada BAG+BGT saptandı. Prediyabet risk skoru pozitif olan 12 hastanın OGTT sonuçları negatif saptandı. 2 hastanın bilgisine ulaşılamadı.

34 hastanın prediyabet risk skoru < 5 saptandı ve negatif olarak değerlendirildi. Bu hastaların OGTT sonuçları değerlendirildiğinde 1 hastada diyabet, 7 hastada BAG, 3 hastada BGT ve 10 hastada BAG+BGT saptandı. 11 hastanın OGTT sonuçları normal olarak değerlendirildi. 2 hastanın bilgisine ulaşılamadı.

Sonuç: Prediyabet risk skoru kolay anlaşılır açık sorular içeren kısa bir testtir. Hastalar testi kendi kendilerine bilke uygulayabilirler. Oldukça basit bir test olmasına rağmen prediyabeti saptamak açısından etkili olduğu gösterilmiştir. Türkiye'deki prediyabet oranı A1C seviyesine göre %26,7 olarak belirlenmiştir. BAG+BGT'ye göre prediyabet oranı %28'dir.

ADA prediyabet risk testinde ≥ 5 skoru riskli grup olarak kabul etmektedir.

Çalışmamızda pozitif risk skorunun prediyabeti öngörmeye etkili olduğu saptanmıştır. Ancak skoru negatif olan hastalarda OGTT'ye göre prediyabet yüksek oranlarda saptanmıştır. Bu yüzden prediyabet risk skoru, negatif olanlarda prediyabeti öngörmeye etkili olamamıştır.

Bu yüzden Türk hastalar için daha düşük değerler daha anlamlı olabilir. Bu konuda daha geniş çalışmaların yapılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: prediyabet, prediyabet risk skoru, diyabet



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

[PS-21]

Volume Status, Echocardiographic Findings, and Endothelial Functions In Primary Hypertension Patients Who Do Not Have Kidney Failure

Oğuzhan Sıtkı Dızdar¹, Hasan Görkem², Ali Yeşiltepe², Engin Dondurmacı³, Eyüp Özkan³, Ali İhsan Günel⁴

¹Department of Internal Medicine and Clinical Nutrition, Kayseri Training and Research Hospital, Kayseri, Turkey

²Department of Internal Medicine, Kayseri Training and Research Hospital, Kayseri, Turkey

³Department of Cardiology, Kayseri Training and Research Hospital, Kayseri, Turkey

⁴Department of Internal Medicine Division of Nephrology, Kayseri Training and Research Hospital Kayseri, Turkey

Objective: Hypertension causes development of organ damage over time, and presence of end-organ damage negatively affects the prognosis of the disease. Even though the use of vasodilators in treatment regardless of patients' volume status decreases blood pressure, it does not reduce cardiovascular events at the same rate. We are more informed about the significance of volume status especially among anuric patients receiving dialysis. Among these patients, those who attain normotension solely by volume control without antihypertensive use develop less cardiovascular events compared to those receiving medication. However, not much is known about the significance of volume control among primary hypertensive patients, who do not have kidney failure. The aim of this study was to identify contribution of hypervolemia to uncontrolled hypertension and impact on endothelial and cardiac functions among primary hypertensive patients who do not have kidney failure.

Materials-Methods: This is a cross-sectional study in patients who were on follow-up with primary hypertension diagnosis. Preceded by volume status measurements were performed by a body composition monitor (BCM), the patients were put on ambulatory blood pressure monitoring for 24 hours. Then, echocardiographic assessments were completed in the cardiology clinic; and flow-mediated dilation (FMD) and carotid intima-media thickness measurements were done in the radiology clinic. Those with mean blood pressure values of 135/85 mmHg or higher were considered uncontrolled hypertension.

Results: A total of 101 patients included in the study and 63.4% had a 24-hour average blood pressure below 135/85 mmHg; and 51% had non-dipper hypertension. The mean hydration status value of patients was -0.25 ± 0.86 liters and 40.6% (n = 41) were identified as hypervolemic. The multiple logistic regression analysis of the factors for uncontrolled hypertension showed that the non-dipper patients were 2.7 (1.1-6.5) times and hypervolemic patients were 3.3 times more likely to have higher mean blood pressure. With respect to mean echocardiographic measurements and FMD values, no significant difference was observed between the uncontrolled and controlled hypertension groups (Table 1). A positive correlation between mean systolic arterial blood pressure and carotid intima-media thickness was determined. Hypervolemia was more common among patients with no diuretic medication among their antihypertensive treatments. Hypervolemic patients had a wider aorta diameter compared to normovolemics with a less decline in sleep blood pressure.

Conclusion: Significance of volume control in terms of blood pressure control among primary hypertension patients who do not suffer from kidney failure has been demonstrated. It was indicated that diuretics should be a part of the routine treatment. However, this study could not demonstrate the significance of volume control with respect to endothelial and cardiac functions within this patient group as opposed to patients suffering from kidney failure. While a difference is expected between primary hypertension patients with and without kidney failure, these results emphasize the need for further randomized controlled studies on this topic with larger patient populations.

Keywords: Carotid intima-media thickness, echocardiography, flow-mediated dilation, hypertension, hypervolemia



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

Table 1

	Mean Blood pressure <135/85 mmHg	Mean Blood pressure ≥135/85mmHg	p
Age (year)	54.5±9.8	52.62±9.3	0.335
FMD (%)	12.0±3.7	11.1±3.38	0.275
Carotid intima-media thickness (mm)	0.80±0.12	0.84±0.13	0.193
Decline in sleep blood pressure (%)	10.40±6.46	7.08±7.65	0.023
Body mass index, kg/m ²	30.92±4.64	31.99±4.93	0.281
LVMI (g/m ²)	96.02±27.58	102.24±20.56	0.235
Hydration status (L)	-0.475±0.70	0.119±0.98	0.001
Hydration status/ECW	-3.284±4.49	0.297±5.45	0.001
EF%	62.06±5.30	63.81±5.58	0.121
Septum thickness(mm)	10.96±1.67	11.25±1.78	0.408
Diastolic diameter (mm)	46.17±5.94	47.16±5.61	0.413
Systolic diameter (mm)	31.32±5.65	30.80±6.16	0.667
Left atrium diameter (mm)	30.67±4.33	31.71±3.49	0.215
Aort diameter (mm)	29.58±3.37	30.54±3.41	0.174

Demographic and other characteristics of patients according to mean blood pressure



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

[PS-22]

Effect Of Nutrition Therapy On The Metabolic Syndrome Parameters Of The Hypothyroidic Patients

Nazal Bardak

European University Of Lefke

Objective: Hypothyroidism causes metabolism to slow down that will be the main reason for increasing waist/hip ratio which is the most important and first component of the metabolic syndrome.

Materials-Methods: Study is carried out with 50 hypothyroidic patient that doesn't have any other chronic disease. To these participants 2 month diet therapy was given to lower the abdominal obesity. Upon planning the nutrition list the medication and biochemical values related to hypothyroidism was regarded. Each week of the 2 months body analysis (total body weight, body fat and muscle percentage) were taken and at the beginning and end of the study some biochemical (total cholesterol, HbA1C, HDL, LDL) values were taken. Also waist/hip ratio is calculated for each month (beginning, end of the first month and at the beginning of the study).

Results: When comparing the body analysis especially the body fat percentage and body weight values differences are statistically found significant whereas body muscle percentage differences have no significance. The first and the last value differences of HbA1C and total cholesterol also statistically found significant. The waist/hip ratio differences of the first and the last value is also found statistically significant.

Conclusion: Nutrition therapy especially the ones that are planned individually can decrease the metabolic syndrome components and also can be a treatment therapy.

Keywords: Metabolic Syndrome, Nutrition Therapy, Hypothyroid



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

[PS-23]

Association Of The Melatonin Receptor 1 B (MTNR1B) Gene (rs8192552) Polymorphism With Insulin Resistance In Obese Adolescents

Nilgün Çöl¹, Muradiye Nacak², Mustafa Araz³

¹Gaziantep University School of Medicine, Department Of Social Pediatrics, Gaziantep, Turkey

²Gaziantep University School of Medicine, Department Of Pharmacology, Gaziantep, Turkey

³Gaziantep University School of Medicine, Department Of Endocrinology and Metabolism, Gaziantep, Turkey

Obective: Obesity is a multifactorial disease and susceptibility to obesity is determined by genetic and environmental interactions. To our present knowledge, there are limited studies on the relationship between obesity and rs8192552 polymorphism of Melatonin Receptor 1B (MTNR1B) gene and the relationship of these polymorphisms in Turkish populations has not been studied yet. The aim of this study was to determine the role of MTNR1B gene rs8192552 variant in obesity and related traits such as insulin resistance (IR) among adolescents in Southeastern Turkey.

Materials-Methods: A total 200 unrelated adolescents (100 obese, 100 normal weight) were included in the study. International Obesity task force's (IOTF) international standards were used to define obesity. Insulin resistance (IR) was determined as homeostasis model assessment for insulin resistance >3.16 (Homa-IR). The rs8192552 polymorphisms in MTNR1 gene were genotyped by PCR- SNaPshot. All data were analyzed by using the computer software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) for Windows. $P<0.05$ was accepted as statistically significant.

Results: The average age of the patients was 13.6 ± 2.3 years. The prevalence of morbid obesity and IR was 59.0%, 47.0%, respectively. There was no statistically significant association between MTNR1B gene (rs8192552) polymorphisms/ allelic frequencies and adolescent obesity ($p>0.05$). In patients with rs8192552 variant E allele, HOMA-IR levels was lower than noncarriers (carriers: 2.53 ± 0.73 (0.98-3.99); non carriers: 3.58 ± 2.09 (0.56-15.50), $p=0.045$). Similarly, IR was less frequent in patients with E allele (without E allele: 45/81, 55.6%; with E allele: 2/12, 16.7%, $p=0.012$). In morbidly obese patients with carrying E allele, total cholesterol level was lower (E allele carriers: 141.00 ± 12.98 mg/dL (123-159); noncarriers: 167.12 ± 30.09 mg/dL (99-244); $p=0.023$).

Conclusion: This study could not confirm the relationship between rs8192552 polymorphisms in MTNR1B gene and adolescent obesity. Interestingly, we observed that mutant 24E allele may have a protective role for IR, while wild G24 allele may play a role in susceptibility to IR. Also, we found that mutant E allele reduces total cholesterol levels in morbidly obese adolescents. To clarify our results, studies with larger sample size are needed in the future.

Keywords: Gene polymorphism, adolescent, obesity, insülin resistance



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

[PS-24]

May The Common Variant (rs10830963) Of Melatonin Receptor 1B (MTNR) Gene Have a Role In Susceptibility to Insulin Resistance In Obese Adolescents With Metabolic Syndrome?

Nilgün Çöl¹, Muradiye Nacak², Mustafa Araz³

¹Gaziantep University School of Medicine, Department Of Social Pediatrics, Gaziantep, Turkey

²Gaziantep University School of Medicine, Department Of Pharmacology, Gaziantep, Turkey

³Gaziantep University School of Medicine, Department Of Endocrinology and Metabolism, Gaziantep, Turkey

Objective: Childhood and adolescent obesity has become of epidemic in the worldwide in the last decades. A common variant of MTNR 1B rs10830963 polymorphism is associated with elevated plasma fasting glucose (PFG) levels and increased risk of type 2 diabetes mellitus. According to our current knowledge, there are limited studies about the role of MTNR1B gene rs10830963 polymorphism on adolescent obesity, and the relationship of these polymorphisms in Turkish populations has not been studied yet. Therefore, this study was aimed to examine the role of rs10830963 polymorphisms in MTNR1B gene on the development of obesity and related comorbidities such as metabolic syndrome (MetS) among adolescents in South-eastern Turkey

Materials-Methods: One hundred obese adolescents (50 male/50 female) and 100 age-and sex-matched healthy controls were included in the study. International Obesity task force's (IOTF) international standards were used to define obesity. Metabolic syndrome was defined according to the "International Diabetes Foundation" criteria. The rs10830963 polymorphism in MTNR1 gene was genotyped by PCR- SNaPshot. All data were analyzed by using the computer software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) for Windows. $P < 0.05$ was accepted as statistically significant.

Results: The age of the patients was ranged from 10 to 18 years. The prevalence of MetS was 27.0%. The distribution of genotypes and alleles of MTNR 1B gene rs10830963 variant was not different in patients and control groups ($p > 0.05$). However, total cholesterol levels were lower in patients with rs10830963 mutant G allele than non-carriers (G allele carriers: 160.00 ± 26.99 mg/dL (96-209); non carriers: 172.85 ± 29.46 mg/dL (124-244); $p = 0.029$). Interestingly, in obese girls, body weight was lower in patients with C allele (With C allele: 74.01 ± 17.57 kg. (44.20-126.00); without C allele: 86.86 ± 6.57 kg. (80.00-95.40), $p = 0.045$). On the contrary, in obese boys, body weight and waist circumference were higher in patients with C allele (Body weight: with C allele: 80.82 ± 22.96 kg. (42.00-145.00), without C allele: 55.10 ± 7.15 kg. (46.85-59.60), $p = 0.024$; Waist circumference: with C allele: 103.34 ± 12.87 cm. (75-135), without C allele: 87.67 ± 8.73 cm. (78-95), $p = 0.025$; respectively). In patients with MetS, PFG level was higher in G allele carriers (G allele carriers: 93.06 ± 10.76 mg/dL (78-114); non-carriers: 85.20 ± 4.78 mg/dL (81-96), $p = 0.039$).

Conclusion: The rs10830963 polymorphism in MTNR1B gene was not associated with adolescent obesity. But, interestingly we observed that carrying mutant G allele may have a protective role for hypercholesterolemia in obese adolescents. We did not find any relationship with IR but our results indicate that carrying mutant G allele may have a role in susceptibility to impaired fasting glucose in obese adolescents with MetS. Also, we observed that wild C allele may have a gender-specific effect on obesity. Our findings should be supported in larger obese adolescent groups.

Keywords: Gene polymorphism, adolescent, obesity, metabolic syndrome



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

**16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü**

[PS-25]

İnsüline Bağlı Diyare Gelişen Hasta

Merve Yılmaz¹, Demet Yalçın Kehribar²

¹Samsun Gazi Devlet Hastanesi, Endokrinoloji

²Samsun Gazi Devlet Hastanesi, İç Hastalıkları

Amaç: Oral antidiyabetik tedavi ile yeterli glisemik kontrol sağlanamayan tip 2 diyabetik hastalarda insülin tedavisi tercih edilir. Hastalarda insüline bağlı olarak hipoglisemi, kilo alımı, ödem, alerji, lipoatrofi ve lipohipertrofi gibi çeşitli komplikasyonlar gelişebilmektedir. Biz burada insüline bağlı çok nadir olarak görülen ishal gelişen bir vakayı sunmayı amaçladık.

Olgu: On yıldır tip 2 diyabet tanısı olan kırksekiz yaşında bayan hasta oral antidiyabetik tedavi (metformin, pioglitazon ve gliklazid) kullanmakta idi. Hastanın 8 yıldır guatr öyküsü mevcuttu ve bu nedenle levotiroksin tedavisi almakta idi. Soygeçmişinde babasında da diyabet mevcuttu. Hasta polikliniğimize başvurduğunda fizik muayenesinde anlamlı patolojik bulgu saptanmadı. Retinopati ve nöropatisi yoktu, mikroalbuminürisi mevcuttu. Hastanın kan şekerinin regüle olmaması ve yapılan tahlillerinde hbA1c sinin 8.7 saptanması üzerine gliklazid ve pioglitazon tedavisi kesildi. Metformin ve insülin tedavisine geçildi ve hasta takibe alındı. İnsülin tedavisi altında ishal ve karın ağrısı gelişen hasta insülin tedavisini kesip, kendisi tekrar metformin ve gliklazid tedavisine geçmiş. İnsülini kestikten hemen sonra şikayetleri düzelmiş. Hasta kontrole geldiğinde oral antidiyabetik tedavi ile kan şekeri regüle seyretmekte idi ve şikayetleri tamamen düzelmişti.

Sonuç: Tip 2 diyabetik hastalarda tedavide kullanılan çeşitli oral antidiyabetik ilaçlarla ishal görülebilmektedir. Ancak hastalarda insülin tedavisi altında ishal gelişimi beklenen bir durum değildir. Bizim vakada da görüldüğü üzere, insüline bağlı olarak nadir de olsa ishal gelişebileceğinden, insülin başlanan hastalarda ishal gelişimi durumunda bunun insüline bağlı olabileceği de akla gelmelidir.

Anahtar Kelimeler: İnsülin, diyare, nadir



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

[PS-26]

Diyabetik Hastada Propiltiourasil Tedavisine Bağlı Gelişen ANCA İlişkili Vaskülit Olgusu

*Çağlar Özer Aydın, Banu Açmaz
Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi*

Amaç: Vaskülitler çeşitli boyutta ve tipte damar duvarında inflamasyon, nekroz ve hasar gelişimi ile organ yetmezliğine yol açabilen farklı klinik ve patolojik özellikler gösteren yaşamsal önemi olan bir grup inflamatuvar hastalıklardır. Anti nötrofilik sitoplazmik antikor (ANCA) pozitif vaskülitler, küçük çaplı damar vaskülitlerinin önemli bir alt grubunu oluşturur.

Olgu: 63 yaşında bayan hasta ellerde ve ayaklarda son bir aydır olan yaralar, genel eklem ve kas ağrıları nedeniyle başvurdu. 15 yıldır Tip II diyabetes mellitus nedeniyle metformin, DPP-4 inhibitörü ve insülin glargin kullanan hastanın son iki yıldır hipertiroidi nedeniyle propiltiourasil kullandığı öğrenildi. Fizik muayenesinde bacaklarda daha yoğun olmak üzere her iki alt ve üst ekstremitede, bazıları ülser ve akıntılı olan vaskülitik lezyonlar saptandı. Vaskülit etyolojisi araştırılmak üzere romatoloji kliniğine yatırıldı. Lezyonlardan yapılan cilt biyopsisi sonucu lökositoklastik vaskülit ile uyumluydu. Hastada propiltiourasil kullanımına bağlı ANCA pozitifliği ve vaskülit düşünüldü.

Sonuç: ANCA ile ilişkili vaskülitler farklı klinik prezentasyonlar gösterebilir. Antitiroid ilaçlar etyolojide göz önünde tutulması gereken bir grup olup, antitiroid tedavi alan hastalarda beklenmeyen laboratuvar ve sistemik bulgularla karşılaşıldığında ANCA ilişkili vaskülit göz önünde bulundurulması gereken bir tablodur.

Anahtar Kelimeler: Diyabetes Mellitus, Propiltiourasil, Vaskülit



[PS-27]

Gestasyonel Diyabetes Mellitus Olgularında Katestatin Kan Düzeylerinin Değerlendirilmesi

Cem Şahin¹, Gülhan Akbaba², Eren Akbaba³, İsmail Kırılı¹, Hasan Tunca¹, Betül Battaloğlu İnanç⁴, Tuğba Canbek¹, Emine Neşe Yeniçeri⁴

¹Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı

²Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrinoloji Bilim Dalı

³Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

⁴Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı

Amaç: Asidik glikoprotein yapısındaki kromogranin A grubundan derive bir peptid olan katestatinin (CST) antihipertansif ve anti-adrenerjik etkileri iyi bilinmekle beraber son çalışmalarda insülin duyarlılaştırıcı peptid gibi davrandığı gösterilmiştir. Çalışmamızda katestatin kan düzeyleriyle gestasyonel diyabetes mellitus (GDM) arasındaki ilişkiyi araştırılmayı amaçladık.

Gereç-Yöntem: Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları ve Endokrinoloji polikliniğine gelen 30 gestasyonel diyabetli hasta ve Kadın Hastalıkları ve Doğum polikliniğine gelen, benzer gebelik haftasında olan 25 sağlıklı gebe kontrol grubu olarak çalışmaya dahil edildi. Daha önce herhangi bir alt hastalık hikayesi olmayan, GDM kriterlerini karşılayan olgulardan tanı anında katestatin kan düzeylerine bakıldı. Sonuçlar kontrol grubu ile karşılaştırıldı.

Bulgular: GDM ve kontrol grubunun temel özellikleri tablo.1’de gösterilmiştir. GDM olgularda açlık kan glukozu, 50 gr OGTT 1.saat kan glukozu, yüksek ($p<0.001$); katestatin kan düzeyleri ise kontrol grubuna göre anlamlı derecede düşük olarak izlenmiştir ($p=0.002$).

Sonuç: Çalışmamızda GDM olgularda katestatin kan düzeylerinin sağlıklı gebelere kıyasla istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha düşük olduğu gösterildi. Kromogranin A’nın (Cg A) tüm endokrin, nöroendokrin ve sinir sistemindeki sekretuar veziküllerde yaygın olarak bulunan ve buradaki sekretuar proteinlerin düzenlenmesinde görev alan, asidik bir glikoproteindir. Cg A’nın dokuya spesifik proteazlar tarafından ayrılması ile oluşan biyolojik aktif peptidler, otokrin, parakrin ve endokrin etkiler göstermektedir. Bu peptid yapılarından en önemlileri pankreastatin ve katestatindir. Son çalışmalar antihipertansif ve anti-adrenerjik etkileri iyi bilinen katestatinin, bulunan ilk kromogranin/secretogranin türevi peptid olan ve anti-insülinlerjik etkisi bulunan pankreastatinin (PST) aksine bir insülin duyarlılaştırıcı peptid gibi davrandığını göstermektedir. PST ve CST’nin metabolik sendromda karşıt rollere sahip olduğu ve glukoz homeostazının, PST’nin anti-insülin etkisi ile CST’nin insülin-sensitize edici etkisi arasındaki dengeyle korunduğu belirtilmektedir. CST insülinin ana işlevlerinden biri glikoneogenezi inhibe etmektedir. Çalışmamızda GDM olgularda insülin duyarlılaştırıcı etki gösteren CST kan düzeylerinin sağlıklı gebelere kıyasla daha düşük olduğu gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: gestasyonel diyabetes mellitus, katestatin, kromogranin A



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

Gestasyonel diyabetes mellitus ve kontrol grubunun temel özellikleri

	Kontrol (n=30)	GDM (n=25)	p
Yaş (yıl)	31.83 ± 3.99	32.69 ± 5.75	0.469
Parite sayısı (n) **	1 (1-3)	2 (1-4)	0.032
Gebelik öncesi BkI (kg/m2)	26.34 ± 2.87	26.81 ± 4.01	0.584
Gebelikte alınan kilo (kg) **	8 (4-12)	6.35 (2-16)	0.024
Hba1c (%)	5.53 ± 0.26	5.73 ± 0.63	0.095
Açlık kan glukozu (mg/dl) **	84 (74-88)	96 (74-116)	<0.001
50grOGTT (mg/dl)	124.63 ± 8.36	164.82 ± 14.32	<0.001
ALT (U/L)	24.94± 7.01	17± 11.32	0.058
Kreatinin (mg/dl)	0,58± 0.16	0,54± 0.14	0.027
Katestatin	0.027± 0.005	0.023± 0.006	0.002

** Dağılımı normal olmayan veriler Median (min-max) olarak verilmiştir. Bu parametrelerin karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi uygulanmıştır. GDM: Gestasyonel Diyabetes Mellitus, BkI: Beden kitle indeksi, OGTT: Oral glukoz tolerans testi.



[PS-28]

22 Yaşında Mastopati İle Başvuran Vakada Tesadüfen Saptanan İnsüline Bağımlı Diyabet

Aslıhan Çalışkan¹, Bahar Özdemir²

¹Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

²Bakırköy Dr.Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Amaç: Diabetes Mellitus (DM), insülin salınımı, insülin etkisi veya bu faktörlerin her ikisinde de bozukluk olması sonucunda ortaya çıkan hiperglisemi ile karakterize kronik metabolik bir hastalıktır. Polidipsi, poliüri, polifaji, kilo kaybı, bulantı, kusma, bulanık görme, vulvovajinit, idrar yolu enfeksiyonları, mantar enfeksiyonları, kaşıntı, ciltte kuruma, yorgunluk, ayaklarda uyuşma gibi şikayetlerle başvurabilirler. Tip 1 DM da genellikle mutlak insülin eksikliğine sebep olan β - hücre yıkımı vardır. Tip 2 DM da insülin direnci, göreceli bir insülin yetmezliği, insülin direnci zemininde ilerleyici insülin sekresyon defekti mevcuttur. Biz burada herhangi başka yakınması olmayan ve sadece memede hassasiyet ve hafif akıntı ile başvuran 22 yaşında bir kadında tesadüfen saptanan çok yüksek kan şekeri seviyesinden bahsedeceğiz.

Olgu: 22 yaşında bilinen sistemik bir hastalığı, kullandığı herhangi bir ilacı olmayan, eğitim seviyesi ortalamanın üzerinde olan bir kadın hasta dahiliye polikliniğimize sol memede hassasiyet ve çok hafif bir akıntı sebebiyle başvurdu. Hastanın yapılan tetkiklerinde c-reaktif protein(CRP) ve sedimentasyon değerleri normal olarak saptandı. Meme ultrasonografisinde(USG'de); memede lobüller arası hafif ödem dışında özellik saptanmadı. Hastanın tesadüfen istenen kan glukoz düzeyi 355mg/dl, HOMA-IR: 9.63 saptandı. Tiroid fonksiyon testleri ve prolaktin(PRL) düzeyleri sırasıyla; TSH:4.9 PRL:9 (normal olarak) saptandı. Hastanın beden-kitle indeksi(BMI):23 normal kilolu idi. Kan glukozu yüksekliğine yönelik sorgulandığında çok belirgin olmamakla birlikte poliüri, gece idrara çıkma, polidipsi den yakınmaktaydı. Üç gün diyabetik diyet ve evde parmakucu kan şekeri takibi sonrasında yeniden tetkik edilen hastanın açlık kan şekeri(AKŞ):281mg/dl, TKŞ:440mg/dl HbA1c:12.3, insülin:11.0, c-peptid:670.2 olarak saptandı. Hastanın diyabet tiplendirmesine yönelik antikorları istenerek hastaya bazal-bolus insülin tedavisi başlandı. Hastamız bir hafta sonra parmak ucu kan şekeri takipleri ile kontrole geldi. İnsulin tedavisi ile kan şekerleri kontrol altına alınmakla birlikte insülin ihtiyacı devam etmekteydi. Yapılan tetkiklerde Anti GAD: negatif, Anti-insülin antikor:3.7, Adacık hücre antikor: negatif saptandı. Hasta tip 1 diyabete uymamakla birlikte insülin düzeyi de yeterince düşük olmadığı için erken tanı veya pre tip 1 DM üzerinde durulmakla birlikte, yaş ve düşük BMI, insülin ihtiyacı göz önüne alındığında tip 2 DM ile uyumlu olmamakla birlikte tüm antikorların negatif saptanması, insülin düzeyinin henüz düşük olmaması ve c-peptid düzeyinin normal olması, tip 2 DM yi de ayırıcı tanıya koymamıza neden olmaktadır. Hastanın tedavisine metformin de eklenmiştir. Fakat insülin ihtiyacında bir azalmaya neden olmamıştır. Sonuç olarak diyabet tipini henüz söyleyememekteyiz. Hasta bazal-bolus insülin tedavisi ile polikliniğimizde takiptedir. İnsülin tedavisi ile birlikte hastanın mastopati şikayeti de kaybolmuştur.

Tartışma: Genel olarak toplumun %10 unu tip 1 Diyabet oluşturmaktadır. Bizim vakamızda görüldüğü gibi sadece mastopati yakınmasıyla diyabet prezente olabilir. Hasta diyabetik bulgular tanımlanmasa da nonspesifik inflamasyonla gelen genç hastada diyabeti mutlaka düşünüp taramak özellikle erken tanı koyulması ve tedaviye erken başlanması açısından oldukça önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: diyabet, mastopati, tip 1 diabetes mellitus



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

[PS-29]

Diyabetik Hastada Hipergliseminin Tetiklediği Renal Tübüler Asidoz Tip 4

Melike Özgüven, Deniz İncaman, Güntuğ Güngör, Ali Bakan, Hanişe Özkan, Ömür Tabak, Abdulkaki Kumbasar
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kanuni Sultan Süleyman Eğitim Araştırma Hastanesi

Giriş: Glisemik kontrolü stabil seyreden bir hastada enfeksiyonun tetiklediği hiperglisemi sonucu gelişen renal tübüler asidoz olgusu sunduk.

Vaka: Bilinen 10 yıldır diyabet, hipertansiyon, 1 yıldır kronik böbrek yetmezliği olan 54 yaşında kadın hasta 1 hafta önce başlayan sol bacak ön yüzünde kızamıklık ve ağrı şikayeti ile hastanemiz acil servisine başvurmuş. Yapılan fizik muayenesinde nabız 96/dk, ta: 130/80, ateş 37.5 Derece, sol bacak ön yüzünde hassasiyet, ısı artışı, sınırları net olmayan eritem, iki bacak arasında çap farkı saptandı. Tetkiklerinde glukoz: 150mg/dl, üre: 71 mg/dl, kreatinin: 2.2Mg/dl, ast: 26 u/l, alt: 14 u/l, sodyum: 136 mmol/dl potasyum: 5.3 Mmol/dl, crp 265 mg/l, idrar dansitesi: 1017, ph: 6, lökosit esteraz +2, kan gazında ph: 7.31, Hco3: 22, co2: 44, wbc 23.5 10E3/ul, hgb: 13.5 G/dl, plt: 231 10e3/ul. Yüzeyel doku usg'de cilt-cilt altı ödem saptandı, dvt saptanmadı. Batın usg'de gr-2 hepatosteatoz, her iki böbrek boyutları, parankimi normal. Hasta selülit ön tanısı ile dahiliye servisine interne edildi. Uygun antibiyoterapisi başlandı. İlk 48 saatte hastanın kan kapiller glukoz ölçümleri 250-300 arası seyretti. Kliniği ve akut faz reaktanları gerilemeye başlandı. Kontrol tetkiklerinde ph: 7.30, Hco3: 15, sodyum: 130 mmol/dl, potasyum: 6.7 Mmol/dl, idrar tetkikinde ph 5.5, Dansite 1015, lökosit esteraz negatif, keton negatif, potasyum: 8 meq/gün, anyon gap 12, normal anyon gapli metabolik asidoz saptanması üzerine hastada renal tübüler asidoz açısından acth stimülasyon testi yapıldı. Acth 12 pg/ml, kortizon -18-21-24 ug/dl, renin 0.4 Ng/dl/saat, aldosteron 194 pg/ml olarak sonuçlandı. Anti-asidoz tedavisi başlandı 24-48 saat içinde hastanın elektrolitleri ve kan ph'si normale döndü.

Tartışma: Tip 4 renal tübüler asidoz; aldosteron eksikliği ya da aldosterona yanıtın olmaması sonucu toplayıcı kanallardan hidrojen iyonu ve potasyumun sekrete edilememesi ile karakterizedir. Bulantı, kusma, poliüri ve polidipsi başlangıç bulguları arasında bulunur. İdrar alkali ya da asit olabilir. İdrar sodyumu artmış, potasyum düzeyi azalmıştır. Serumda potasyum yüksek, anyon gap normal metabolik asidoz saptanabilir. Primer sebepler; sporadik, herediter. Sekonder sebepler; hipoaldosteronizm, obstüriktif üropati, piyelonefrit, intersitisyel nefrit, orak hücreli anemi, diyabet, ilaçlar. Tedavide etyolojye yönelik ve bikarbonat replasmanı ilkedir.

Sonuç: diyabetik hastalarda enfeksiyon durumlarında nötrofil disfonksiyonu, hücrel immünite bozulması, mikrovasküler fonksiyon bozulması ve glisemik kontrol bozulur. Diyabetik hastalarda akut gelişen hiperpotasemi, anyon gap açığı normal metabolik asidoz durumlarında renal tübüler asidoz tip 4 akla gelmelidir.

Anahtar Kelimeler: diyabet, hiperglisemi, selülit, renal tübüler asidoz



[PS-30]

Eksenatid Tedavisi Başlanan Tip 2 Diyabetik Hastalarda Tedaviye Uyum Ve Tedaviden Ayrılma Nedenleri

İlknur Kavcı Kokar¹, Tülay Karabayraktar², Gülgün Arslan³, Şule Temizkan⁴, Mustafa Reşat Dabak⁵

¹Darende Hulusi Efendi Devlet Hastanesi Aile Hekimliği

²Yeni Yüzyıl Üniversitesi Özel Gaziosmanpaşa Hastanesi Aile Hekimliği Ana Bilim Dalı

³Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim Araştırma Hastanesi Dahiliye Ana Bilim Dalı

⁴Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim Araştırma Hastanesi Endokri Ana Bilim Dalı

⁵Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Ana Bilim Dalı

Amaç: Eksenatid GLP-1 resptör analogu olup glukoz bağımlı olarak insülin sekresyonu azalması, gastrik boşalmanın geciktirilmesi, glukagon süpresyonu, iştah baskılanması ve β -hücre kitlesini artırıcı gibi etkiler göstermektedir. Son yıllarda tip 2 diyabet tedavi seçenekleri arasına katılan eksenatid kullanımı giderek artmaktadır. Bu nedenle çalışmamızda giderek kullanımı yaygınlaşan GLP-1 analoglarının tip 2 diyabet hastalarının tedaviye uyumuna etkisini ve tedaviden ayrılma nedenlerini araştırmayı amaçladık.

Gereç-Yöntem: Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Pendik Kaynarca Semt Polikliniği Diyabet Merkezine 01.01.2015 – 31.12.2016 tarihleri arasında başvuran tip 2 diyabetli hastalardan tedavilerine GLP-1 analogları eklenen ve tedaviye en az 1 ay devam eden 201 hasta alındı. Hastaların sosyodemografik özellikleri, diyabet süreleri, başlangıç HbA1c değerleri, beden kitle indeksi (BMI) değeri, ilacı kullanım şekilleri, ilaç kullanım süreleri ve ilaç bırakma nedenleri retrospektif olarak incelendi. Veriler spss22 paket programı ile değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya dâhil edilen 201 hastanın % 86,1'i (n=173) kadındı. Yaş ortalaması $50,3 \pm 9,9$ yıl, (BMI) $43,6 \pm 8,5$ kg/cm² idi. Hastalarımızın % 47,8'i (n=96) ilköğretim mezunuydu. Diyabet süresi $6,1 \pm 6,04$ yıl olarak saptandı. Hastaların Eksenatid başlanırken HbA1c değerleri $7,3 \pm 1,5$ idi. Eksenatid tedavisine devam oranı % 18,9 (n=38) bulundu. Eksenatid bırakma oranları yaş (p=0,7), cinsiyet (p=0,87), eğitim durumu (p=0,7) medeni durum (p=0,9), aldığı tedavi (p=0,6) ile ilişkisiz çıkmasına rağmen non-parametrik korelasyon testleri ile değerlendirildiğinde diyabet yaşı arttıkça tedaviye devam oranının arttığı görüldü. (p=0,0, r=0,5). %81,1 gibi büyük bir oranla tedaviyi bırakan hastaların nedenleri değerlendirildiğinde %14,4 ü reçete problemleri, %13,9 u yeteri kadar kilo verememe, %8,5 i kilo alma, %8,5 i uygunsuz kullanım, %5 i bulantı şeklinde sıralanmıştır.

Sonuç: Eksenatid başlanan hastalarda tedaviden ayrılma oranları çok yüksek olup hastaların tedaviye uyumu konusunda hasta hekim işbirliği içerisinde olmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Diyabet, glp-1 analogu, Eksenatid

[PS-31]

Hatalı İnsülin Kullanımına Bağlı Lipodistrofli Diyabetik Ketoasidoz Hastası

Hanişe Özkan, Güntuğ Güngör, Tamer Acat, Eda Karakullukçuoğlu, Ömür Tabak, Abdulbaki Kumbasar
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kanuni Sultan Süleyman Eğitim Araştırma Hastanesi

Giriş: Hastanemiz aciline diyabetik ketoasidoz ile getirilen ve hatalı insülin kullanımı nedeni ile lipodistrofileri olan vakayı sunduk.

Vaka: 26 yaşında erkek hasta hastanemiz aciline bulantı, kusma ve şuur bulanıklığı şikayetleriyle yakınları tarafından getirildi. Hastanın 8 yıllık tip 1 diyabetes mellitus tanısı vardı. Fizik muayenede; genel durum kötü, şuur uykuya meyilli idi. Vital bulguları stabildi. Hastanın batında umblikusun her iki yanında ve her iki kolda lipodistrofik alanlar mevcuttu. Hasta ve yakınlarından alınan bilgiye göre hasta insülin aspart 3*35 ve insülin detemir 1*45 kullanıyordu. Yapılan tetkiklerinde; glukoz 591 mg/dl, idrar ketonu 3+, kan gazı pH 7.16, kan gazında HC03 11.4mmol/L idi. Acilden devir alınan hastanın sıvı ve insülin infüzyon tedavisine devam edildi. Hastaya saatlik kan şekeri takibi ve 4 saatte 1 kan gazı ve elektrolit takibi yapıldı. Hastanın yatışından yaklaşık 30 saat sonra kan gazında asidozunun düzelmesi ve idrarda keton negatifleşmesi üzerine subkutan insüline geçildi. Yatışı esnasında göz konsultasyonu istendi. Diyabetik retinopati saptanmadı. 24 saatlik idrarında aşikar proteinüri görülmedi. Genel durumu stabilleşen ve kan şekerleri regüle olan hasta insülin dozları insülin detemir 1*24 ünite ve insülin aspart 3*8 olarak düzenlenip taburcu edildi. Hasta taburcu edilmeden insülin eğitimi verildi ve yanlış insülin kullanımı hakkında bilgilendirildi.

Tartışma: Tip 1 DM tedavisi mutlak insülin tedavisi gerektiren bir DM çeşididir. Devamlı ayı bölgeye insülin enjeksiyonu yapan hastalarda hipertrofik distrofi görülebilir. Bu etki direkt olarak lokal lipogenezisin artmasına bağlıdır. Bu bölgelerde insülin emilimi de bozulduğundan insülinin etkinliği azalır. Hipertrofik lipodistrofi gelişimini önlemek için aynı bölgeye tekrarlı insülin enjeksiyonundan kaçınmak gerekir.

Sonuç: 8 yıllık tip 1 DM hastası olan vakamızda doğru yeredoğru şekilde insülin uygulamaya başladıktan sonra hastanın insülin ihtiyacı azaldı. Lipodistrofi olan bölgede insülin emilimi bozulduğu için insülin etkili olmamakta ve insülin ihtiyacı artmaktadır. İnsülin kullanan hastalara her vizitte insülin eğitimi verilmeli ve insülini yaptığı bölgeler sorgulanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: diyabetik ketoasidoz, lipodistrofi, tip 1 dm

lipodistrofi





[PS-32]

Red Blood Cell Distribution Width In Cases With And Without Metabolic Syndrome

Betül Ekiz Bilir¹, Bülent Bilir²

¹Republic of Turkey, Ministry of Health, Tekirdag State Hospital, Endocrinology and Metabolic Diseases Department, Tekirdag, Turkey

²Namık Kemal University, Medical Faculty, Internal Medicine Department, Tekirdag, Turkey

Objective: The prevalence of metabolic syndrome (MS) that each component is another cardiovascular risk factor increases day by day all over the world. Red blood cell distribution width (RDW) which is a parameter in the complete blood count, measuring variation of red blood cell sizes is regarded as a cardiovascular marker nowadays.

Materials-Methods: The study included 91 metabolic syndrome cases (79 female, 12 male) and 36 control cases which were not metabolic syndrome patients (29 female, 7 male) admitted to the endocrinology and metabolic diseases out-patient clinics between June and December 2014. Their age, sex, body mass index (BMI), glucose, lipid parameters, arterial tension status were recorded. The patients with arterial tension values over 140/90 mmHg or any anti-hypertensive drug usage were regarded as hypertensive. The cases which have thyroid dysfunction, anemia, malignancy, haemoglobinopathy, end stage renal disease, known cardiovascular disease, peripheral vascular disease, cerebrovascular disease, recent blood transfusion history, using any drugs that could change complete blood count parameters like glucocorticosteroids, immune-suppressive drugs were excluded. Diabetic cases were also excluded and only pre-diabetic cases were included in the study to attain the homogeneity of the study. The statistical analyses were made by SPSS-21 soft-ware programme. Independent samples T-test was used for the comparison of the values. P value less than 0,05 was regarded as statistically significant.

Results: The mean age of the control and metabolic syndrome cases were $46,36 \pm 13,7$ (min-max: 21-75) and $48,8 \pm 10,3$ (min-max: 27-79) years respectively ($p=0,341$). Only seventeen percent of the control group was hypertensive, while the same ratio was 81 percent in the MS group ($p=0,000$). While the BMI values ranged from 21,08 to 37,98 with a mean of $30 \pm 4,78$ in the control group, it was ranged from 21,83 to 56,8 with a mean of $35,6 \pm 7,3$ in the MS group ($p=0,01$). The mean triglyceride and HDL-cholesterol values in the control cases were $114,3 \pm 44,8$ (min-max: 43-243) and $54,1 \pm 13,7$ (31-105) mg/dl. The mean triglyceride and HDL-cholesterol values in the MS cases were $228,3 \pm 94$ (min-max: 49-539) and $37,8 \pm 7,6$ (16-59) mg/dl. There were statistically significant differences between two groups in terms of mean triglyceride and HDL-cholesterol values (both p values=0,000). The RDW values ranged from 12,4 to 24,8 % with a mean of $15,84 \pm 2,41$ in the control group, it was ranged from 12 to 22,7 % with a mean of $15,92 \pm 2,36$ in the MS group ($p=0,866$). So there was not any statistically significant difference between two groups in terms of RDW values.

Conclusion: The RDW values of two groups were not found different in our study. This result might be due to our small sample size. So this result must be confirmed with larger studies.

Keywords: red blood cell distribution width, metabolic syndrome, cardiovascular risk



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

[PS-33]

Increased Prevalence of Metabolic Syndrome in Patients with Frank's Sign

Refik Demirtunc, Uğur Özensoy, Fadime Sultan Albez, Muzafer Aloğlu
University of Health Sciences, Haydarpaşa Numune Training and Research Center, Istanbul

Objective: Frank's Sign(FS) a diagonal earlobe crease extending from tragus usually at angle of 45 °C to rear edge of the auricula. FS has been suggested a simple marker of Cardiovascular Disease (CVD). Some studies found a significant associataion between FS and CVD. It may be due to loss of dermal and vascular elastic fibers. Metabolic Syndrome (MetS) is collection of cardiovascular and metabolic risk factors. This study was planned to asses prevalence of MetS in the FS patients.

Materials-Methods: Consecutive patients with FS were included in the study. A total 76 patients were detected to be having FS and constituted the study group. All patients were diagnosed with MetS according to NCEP: ATP III (National Cholesterol Education Programme: Adult Treatment Panel III) and IDF(International Diabetes Fedaration) criteria. BMI is calculated by dividing measured body weight in kilograms by the height in meters squared. The National Institutes of Health (NIH) define normal BMI as 18.5- 24.9. Overweight is defined as BMI= 25- 29.9. Class I obesity is 30- 34.9, class II obesity is 35-39.9, and class III obesity is BMI>40.

Results: Seventy six(51 males, 25 females) patients were enrolled in this study. The mean ($\pm$ SD) age of the patients was 51.75 ± 8.30 years, the mean BMI was 29.69 ± 4.25 kg/m². Thirthy (39.5%) patients were overweight, 31 (41%) patients were class I and 3 (4%) patients were class III obese. According to the NCEP: ATP III criteria, 43(56.6%) of the patients with FS had MetS. According to NCEP: ATP III, hyperglycemia 39(90.7%) cases, low- HDL-C 37 (86%) cases, increased waist circumference 34(79%) cases, hypertriglyceridemia and hypertension both 31(72%) cases were more common in our patients. According to IDF criteria, 46(60.5%) of patients had MetS. According to the IDF criteria, increased waist circumference 46(100%) cases, hyperglycemia 41(89%) cases, low HDL-C 38(82.6) cases, hypertension 33(71.7%) cases and hypertriglyceridemia 31 (67.4%) cases were more common.

Conclusion: This study shows that patients with FS have increased prevalence of MetS. The most frequent components are increased waist circumference, hyperglycemia, low-HDL-C and hypertension. Most of the patients were overweight and obese. Patients with FS should be screened for detection of MetS and obesity. This will help preventing future CVD.

Keywords: Frank's Sign, Metabolic Syndrome, Obesity



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

[PS-34]

The Effect Of Adherence To Therapies On Perinatal Outcomes In Women With Gestational Diabetes Mellitus

Selvihan Beysel¹, Cevahir Dinçtürk¹, Sevgi Hatipoğlu¹, Sevilay Süreyya Güven Ermiş², Merdan Ali Merdanoğlu³

¹Endocrinology and Metabolism, Eskisehir State Hospital, Eskisehir, Turkey

²Internal Medicine, Eskisehir State Hospital, Eskisehir, Turkey

³Obstetric and Gynecology, Eskisehir State Hospital, Eskisehir, Turkey

Objective: Lack of adherence to recommended therapies might cause hyperglycemia and long-term complications and lead increase perinatal fetal and obstetric morbidity. We aimed to investigate the effect of adherence to therapies on perinatal outcomes.

Materials-Methods: Women with gestational diabetes mellitus (GDM) from Eskisehir State hospital was included in this six-month prospective study. The adherence to therapies, socioeconomic factors, adverse perinatal fetal and maternal outcomes, Apgar score and biochemical results were evaluated.

Results: 108 pregnant with GDM (age 30.44±5.82 year, 19.00-44.00 year) were included, 15.7 % were nonadherence to therapies. GDM with adherence graduated at primary education and high school (p=0.026). Treatment with insulin and diet was higher in GDM with adherence than GDM with nonadherence (37.4 vs 5.9, p=0.011). Body weight, gestational age, comorbidities, family history of GDM, macrosomia, abortus/stillbirth, cesarean delivery, large for gestational age (LGA), small for gestational age (SGA), APGAR score did not different between GDM with adherence and GDM with nonadherence (p>0.05).

Conclusion: Reasons for adherence are multifactorial and associated with perception including education and insulin therapies. GDM screening, initial management and follow-up of patients is positively impact on perinatal outcomes.

Keywords: Gestational diabetes mellitus, perinatal fetal outcomes, perinatal maternal outcomes

Perinatal outcomes in gestational diabetes with adherence and nonadherence

Variables	GDM with nonadherence (n=17)	GDM with adherence (n=91)	p
Age (yr) mean±SD	29.23±2.77	30.71±6.23	0,340
Weight (kg) mean±SD	77.70±5.59	79.28±9.31	0.501
Marital age (yr) mean±SD	23.01±3.51	22.76±4.41	0,839
Number of pregnancies (n) mean±SD	1.94±0.74	2.26±1.05	0,230
Education (%) Illiterate Primary education High school University	0 (0) 7 (41.2) 4 (23.5) 6 (35.3)	3 (3.3) 53 (58.2) 27 (29.7) 8 (8.8)	0.026
Smoking n (%)	1 (5.9)	12 (13.2)	0.396
Comorbidities n (%)	0	4 (4.4)	0.390
History of GDM n (%)	1 (5.9)	11 (12.1)	0.455
Macrosomia n (%)	1 (5.9)	5 (5.5)	0.949
Abortus/stillbirth n (%)	2 (11.8)	24 (26.4)	0.196
Family history of diabetes n (%)	6 (37.5)	54 (59.3)	0.105
Treatment n (%) Diet Diet+ insulin	16 (94.1) 1 (5.9)	57 (62.6) 34 (37.4)	0.011
Spontan term delivery	9 (52.9)	39 (42.9)	0.442
Cesarean delivery	10 (58.8)	42 (46.2)	0.337
LGA n (%)	4 (23.2)	11 (12.4)	0.239
SGA n (%)	1 (5.9)	5 (5.4)	0.867
Fetal height (cm) mean±SD	48.52±3.12	48.67±2.17	0,820
Fetal weight (kg) mean±SD	3353.52±761.51	3165.47±469.71	0,177
Fetal head circumference (cm) mean±SD	34.88±1.69	34.47±1.47	0,307
Gestational age (wk) mean±SD	37.41±1.54	38.09±1.34	0,061
APGAR score 1 n (%) APGAR score 5	8.7±0.84 9.88±0.33	8.91±0.46 9.95±0.25	0,151 0,300
Fructozamin (mg/dl) mean±SD	218.85±42.23	205.45±15.93	0,159
HbA1c (%) mean±SD	6.5	5.72±0.59	0,262



[PS-35]

Nadir Bir Yeni Tanı Diabetes Mellitus Nedeni: Herediter Hemokromatozis

Yavuz Çağır¹, Büşra Betül Çağır², Esin Beyan³

¹T.C Sağlık Bakanlığı Halil Şıvgın Çubuk Devlet Hastanesi, Ankara

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı Yıldırım Beyazıt SUAM İç Hastalıkları Kliniği, Ankara

³Sağlık Bilimleri Üniversitesi Keçiören SUAM İç Hastalıkları Kliniği, Ankara

Amaç: Hemokromatoz; vücutta demir depolanmasının artması ve demirin hemosiderin olarak karaciğerde (siroz), pankreasta (Diabetes Mellitus-DM), kalpte (kardiyomyopati), testislerde (hipogonadizm), adrenalde, hipofizlerde, böbreklerde artmış birikimi ile meydana gelen organ harabiyeti sonucu oluşan bir tablodur. Çoğu hasta asemptomatiktir ve aile öyküsü yoksa nadiren 40 yaşından önce ortaya çıkar. Genellikle yükselmiş serum demiri, serum ferritini, transferin saturasyonu veya aile öyküsü nedeniyle tanınır. Bu olgu sunumunda ilk bulgusu diabetes mellitus (DM) olan genç bir herediter hemokromatozis olgusu, nadir görülmesi nedeni ile sunulmuştur.

Olgu: 33 yaşında erkek hasta; bulanık görme, polidipsi, polifaji, poliüri, pollaküri şikâyetleri ile başvurdu. Yakınmaları son 1 haftada ortaya çıkmıştı. Özgeçmişinde özellik yoktu. Soygeçmişinde anne-baba akrabalığı tanımlıyordu. Annesinde, babasında ve kardeşinde DM hastalığı mevcuttu. Üçü de oral antidiyabetik ilaç kullanıyordu. Ailesinde bilinen bir karaciğer, pankreas hastalığı yoktu. Kan glukoz düzeyi 499 mg/dl olarak bulunan olgu, yeni saptanan diyabetes mellitus tanısı ile yatırıldı. Fizik muayenede hafif dehidratasyon dışında özellik yoktu. Laboratuvar incelemelerinde Hemoglobin: 16,1 g/dl (N:13.6-17.2) Hematokrit: %46,5 (N:39.5-50.3) RBC: $5,9 \times 10^9$ μ L (N:4.38-5.77) ALT: 69 U/L (N<35) CPK: 619 U/L (N<171) Serum demiri: 245 μ g/dl (N:60-180) Total demir bağlama kapasitesi: 250 μ g/dl (N: 155-355) Transferin saturasyonu %98 Serum ferritini: >1.500 ng/ml (N:11-306). TİT: Glukoz:30 mmol/l Keton:(-). AKG: ph:7.42 HCO₃: 23,4 mmol/l CRP:0.649 (N:0-0.8). Spot Proteinüri:73 mg. Glukoz:499 mg/dl (N:74-106) Üre:26 mg/dl (N:17-43) Kreatinin:0.83 mg/dl (N:0.66-1.09) Sodyum:132 mmol/l (N:136-146) Potasyum:4.25 mmol/l (N:3.5-5.1). GFR:113.41. Sedim:3 mm/saat (N:0-15). HbA1c:%11.5 olarak sonuçlandı.

Abdomen Ultrasonografisinde karaciğer ve böbrek boyutları normal olarak değerlendirildi. Karaciğer eko şiddeti grade 2 steatoz ile uyumlu ve parankim hiperekojen idi.

Diyabetik retinopati açısından yapılan göz muayenesinde 'Göz dibi doğal' olarak değerlendirildi.

Hastanın daha önce bilinen DM tanısı olmadığı için, insülin tedavisine başlanmadan önce Tip 1 DM açısından bakılan tetkikler İnsülin:12.1 μ U/ml (N) C-peptid:2.24 ng/ml (N) Anti insülin antikor:5.37 (N) Anti GAD antikor:0.1 U/ml (N) olarak sonuçlandı. Hasta mevcut bulgularla yeni tanı tip 2 DM olarak kabul edildi. Hastanın kan şekeri değerleri servisimizde insülin infüzyonu ve IV hidrasyon tedavisi sonrası insülin aspart + aspart protamin tedavisi (sabah, akşam) ile regüle edildi. Hastanın serum ferritin ve transferin saturasyonunun yüksek olması, aile öyküsü olması ve yeni tanı DM tanısı konulması herediter hemokromatozis olasılığını düşündürdü. Gen mutasyonu analizinde HFE geni C282Y mutasyonu homozigot olarak tespit edildi. Bu sonuçla; olgudaki diyabet mellitus tanısının herediter hemokromatozise sekonder olduğu belirlenmiş oldu. Hastaya insülin tedavisinin yanı sıra terapötik flebotomi planlandı.

Sonuç: DM tanısı alan olgularda sekonder DM olasılığı daima akılda tutulmalıdır. Özellikle serum ferritini ve transferin saturasyonu yüksek olan olgularda herediter hemokromatozisin araştırılması gereklidir. Olguların erken tanısı ve flebotomiye zamanında başlanması komplikasyonları önleyebileceğinden büyük önem taşır

Anahtar Kelimeler: HEREDİTER HEMOKROMATOZİS, YENİ TANİ, TİP 2 DM



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

[PS-36]

Dirençli Diabetes Mellitus İle Saptanan İki Akromegali Olgusu

Yavuz Çağır¹, Büşra Betül Çağır², Mustafa Altay³, Murat Dağdeviren³, Esin Beyan⁴

¹T.C. Sağlık Bakanlığı Halil Şıvgın Çubuk Devlet Hastanesi, Ankara

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı Yıldırım Beyazıt SUAM İç Hastalıkları Kliniği, Ankara

³Sağlık Bilimleri Üniversitesi Keçiören SUAM Endokrinoloji ve Metabolik Hastalıkları Kliniği, Ankara

⁴Sağlık Bilimleri Üniversitesi Keçiören SUAM İç Hastalıkları Kliniği, Ankara

Amaç: Akromegali, hipofiz bezinde büyüme hormonu salgılayan adenomun neden olduğu nadir görülen bir hastalıktır. GH ve IGF-1 fazlalığı insülin direncini direkt etkilemekle birlikte, henüz açıklanmamış sekonder etkilerinin de olduğu kabul edilmektedir. Akromegali hastalarında glukoz intoleransı % 35-50, diyabet ise %25-30 oranında görülmektedir. Kontrolsüz dirençli DM nedeniyle takip edilirken, akromegali saptadığımız iki olguyu sunuyoruz.

Olgu: OLGU 1: 45 yaşında erkek hasta, bulanık görme, poliüri, polidipsi şikayetleriyle başvurdu. Diş eti çekilmesi, dişlerde kayma şikayetleri de bir süredir mevcutmuş. Özgeçmişinde özellik yoktu. Fizik muayenesi doğaldı. AKŞ: 213, HbA1c: % 13 olması üzerine DM tanısı konularak, insülin tedavisi başlandı. Takiplerinde kan şekeri regülasyonu sağlanamayan hasta sekonder DM açısından araştırıldı. Kortizol:16,2 ACTH:19,4 GH:18,7 IGF-1: 846 (70-197) saptandı. Hastanın DM olması nedeniyle oral glukoz verilmeden GTT yapıldı. Bazal IGF-1: 640 Glukoz:270 GH:19,7; 30.dk Glukoz:340 GH:17,8; 60.dk Glukoz:425 GH:19,4; 90.dk Glukoz:404 GH:20,8; 120.dk Glukoz:392 GH:19,4; 240. dk Glukoz:483 GH:18,1 olarak sonuçlandı. Hipofiz MR:"Hipofiz bezi lokalizasyonunda orta kesimde ve solda koronal planda 9x11 mm boyutlarında ölçülen beze göre hipointens kalan nodüler oluşum, adenom" olarak raporlandı. Mevcut bulgularla hastaya akromegali tanısı konuldu. Malignensi taramalarında patoloji saptanmadı. İnsülin tedavisi ile kan şekeri regülasyonu sağlanan hastaya, hipofiz cerrahisi planlandı. OLGU 2: 51 yaşında, 6 yıldır DM tanısı ile takipli olan bayan hasta kan şekeri yüksekliği nedeniyle hospitalize edildi. El ve ayaklarda büyüme, yüz hatlarında kabalaşma şikayetleri de bir süredir mevcutmuş. Hastanın fizik muayenesinde prognatizm dışında özellik yoktu. Yatışında kan şekeri çok yüksek ve TİT'de keton: ++ olması üzerine insülin infüzyonu başlandı. TİT'de keton negatifleşmesiyle, insülin tedavisine geçildi. HbA1c: %15 olarak sonuçlandı. Prognatizm varlığı, dirençli hiperglisemi nedeniyle akromegali ön tanısıyla tetkikleri istendi. ACTH:48, Kortizol:13 GH:21,5, IGF-1: 372 olarak sonuçlandı. Hastanın DM olması nedeniyle oral glukoz verilmeden GTT yapıldı. 0.dk Glukoz:346 GH:26 IGF-1: 508; 30.dk Glukoz:332, GH:14, IGF-1: 451; 60. dk Glukoz:348 GH:26 IGF-1:444; 90. dk Glukoz:348 GH: 27 IGF-1:463; 120. dk Glukoz:396 GH:17 IGF-1:466 olarak sonuçlandı. Hipofiz MR:" Hipofiz bezi lokalizasyonunda 17x11 mm boyutlarında makroadenomla uyumlu oluşum" olarak raporlandı. Mevcut bulgularla hastaya akromegali tanısı konuldu. Malignensi taramalarında patoloji saptanmadı. İnsülin tedavisi ile kan şekeri regülasyonu sağlanan hastaya, hipofiz cerrahisi planlandı.

Sonuç: Akromegalinin klinik özellikleri, GH ve IGF-1'in hormonal etkisi ve tümörün lokal kitle etkisiyle ilişkilidir. Akromegaliye DM, bozulmuş glukoz toleransı, hiperinsülinemi insülin rezistansı gibi metabolik bozukluklar sıkça eşlik eder. Akromegalide insülin rezistansı; hastaların %60'ında bozulmuş glukoz toleransı ve %25'inde tip 2 DM oluşmasına yol açar. Akromegalinin ilk başvuru sebebi glukoz intoleransı veya diyabet olabilmektedir. Akromegali, karbonhidrat intoleransının nadir sebeplerinden biri olsa da iki olgumuzda da olduğu gibi dirençli-kontrolsüz DM olgularında sekonder DM nedenlerinden biri olabileceği akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Akromegali, Dirençli, Tip 2 DM



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

[PS-37]

Diyabet Tanısı İle Takip Edilen Hastaların HbA1C Ölçümlerinin Değerlendirmesi

İlker Polat, Salim Susuz

Afyonkarahisar Devlet Hastanesi

Amaç: Hemogloblin A1c (A1c) diyabet tanısı ve takibinde çok önemli bir parametredir. Diyabetik hastaların çeşitli komorbiditelere bağlı olarak hastaneye yatışları gerçekleşmektedir. Ayrıca daha önce diyabet tanısı almamış hastalara yatışları sırasında diyabet tanısı konabilir. Çalışmanın amacı Afyonkarahisar Devlet Hastanesinde yatan ve ayaktan takip edilen diyabetik hastalarda A1c değerlerinin değerlendirilmesidir.

Yöntem: Çalışmaya 15 Mayıs 2016 – 15 Mayıs 2017 tarihleri arasında Afyonkarahisar Devlet Hastanesine yatan ve ayaktan izlenen hastalardan diyabet tanısı olan ve kan şekeri yüksekliliği nedeniyle A1c düzeyi bakılan tüm hastalar dahil edilmiştir. 1 aylık diyabet özgeçmişi olan hastalar, gestasyonel diyabet tanısı alanlar ve A1c düzeyine başka merkezde bakılan hastalar çalışmaya dahil edilmemiştir.

Sonuçlar: Bu dönemde kriterlere uyan 720 hasta incelenmiş olup HbA1c değeri < %7.1 olan hastalar %35 (252), A1c değeri % 7-9 olan hastalar %42 (n=294) ve A1c değeri % > 9 olan hastalar %23(n=174) olarak tespit edilmiştir. 2016 Mayıs – 2017 Mayıs döneminde A1c değeri < %7 olan 252 hastanın yaş ortalaması 54,7±7 idi. Bu hastaların cinsiyet dağılımı incelendiğinde 104 hastanın erkek (%41,2), 148 hastanın kadın (%48,8) olduğu gözlenmiştir. Hastalar eğitim düzeylerine göre gruplandırıldığında ilköğretim mezunu olanlarda A1c değeri <%7.1 olan hasta sayısı 74 (%21,7) iken; lise ve üstü eğitim düzeyi olanlarda bu sayı 178 dir (% 46,8). 1 yıl içerisinde 5 veya daha fazla hastaneye yatışı olanlarda A1c değeri <%7.1 olan hasta sayısı 24 (%7) iken; 5 den az yatışı olanlarda bu sayı 226 dır (%58).

Sonuç: Genel olarak hastanemiz hastaların kan şekeri kontrolünün hedefler içerisinde tutulmasında eğitim düzeyi, düzenli kontrollere gelme gibi etkenlerin etkili olduğu, yatarak takip edilme sıklığının A1c kontrolünü zorlaştırdığı gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: HbA1c, Diyabetes Mellitus, Glisemik kontrol



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

[PS-38]

Tip 2 Diyabetiklerde Glisemik Durum ile Makrovasküler Komplikasyonlar ve Nötrofil/Lenfosit Oranı Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

Salim Susuz, Ilker Polat
Afyonkarahisar Devlet Hastanesi

Amaç: Ateroskleroz ile inflamasyon arasında önemli bir ilişki bulunmaktadır. Son yıllarda yapılan çalışmalarda yeni, basit ve ucuz bir inflamasyon göstergesi olarak nötrofil/lenfosit oranı (NLO) vurgulanmaktadır. Çalışmamızda diyabetik hastalarda makrovasküler komplikasyonlar ile NLO arasındaki ilişkiyi değerlendirmeyi amaçladık.

Materyal-Metod: Çalışmaya 83 tip 2 diyabetik hasta ile 47 sağlıklı gönüllü kontrol grubu olmak üzere 130 hasta alındı. Akut ve kronik enfeksiyonu bulunan, sistemik hastalıkları olan (kardiyak, renal, hepatik yetmezlik, hematolojik ve otoimmün hastalıklar) hastalar ile kan transfüzyon öyküsü, kemik iliğini etkileyebilecek ilaç kullanımı olan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Hastaların böbrek ve karaciğer fonksiyon testleri, elektrolitleri, tiroid hormonları, açlık kan şekeri ve HbA1c düzeyleri, lipid parametreleri, CRP, sedimentasyon, hemogram düzeyleri ölçülüp tüm hastalara aynı doktor tarafından antropometrik ölçümlerden sonra ultrasonografi ile karotis intima media kalınlığı (KIMK) hesaplandı.

Bulgular: Gruplar arasında yaş, cinsiyet, VKİ, hemoglobulin ve trombosit sayısı açısından fark yoktu. Vaka ve kontrol grubu arasında lipid profilleri, glukoz, sedimentasyon, CRP değerleri arasında ise anlamlı fark mevcuttu. Tip 2 DM'li hastaların NLO ortalaması 3.1 ± 1.8 ve sağlıklı kontrol grubunun NLO ortalaması 1.88 ± 0.86 idi. İki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark mevcuttu ($p:0,01$). (Tablo-1) Tip2 DM tanılı hastalar göz önüne alındığında NLO ile A1c ($R: 0,184$ $p:0,039$) ve KIMK-ORT ($R:0,284$ $p:0,007$) arasında korelasyon mevcuttu. Kan Glukoz değeri ile NLO arasında korelasyon mevcut idi ($R:0,192$) fakat bu korelasyon istatistiksel olarak anlamlı olarak saptanmadı ($p:0,055$). NLO ile VKİ arasında ise korelasyon saptanmadı.

Sonuç: Çalışma sonuçlarımız NLO'nun diyabetik hastalarda makrovasküler komplikasyonların varlığını öngörmede önemli bir belirteç olabileceğini düşündürmektedir. Bu yönde yapılacak daha geniş ve homojen grup çalışmalarına ihtiyaç olduğunu düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: tip2 DM, NLO, Karotis intima media kalınlığı



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

Tablo-1. Çalışma grubunun demografik ve laboratuvar verilerinin karşılaştırılması

Tablo-1. Çalışma grubunun demografik ve laboratuvar verilerinin karşılaştırılması

	Vaka (n=83)	Kontrol (n=47)	p
Yaş	51.7±7.6	48.1±7.6	0,61
KADIN/ERKEK	43/40	41/16	0,51
VKI	28.9±2.99	27.3±3.1	0,13
Glukoz	197.2±74.1	98.4±6.4	<0,001
Kreatinin	1±0.2	0.9±0.1	0,2
LDL	116.5±23.2	94±22	0,01
TG	201.6±98.4	97.3±26.2	<0,001
HDL	46.2±9	60.1±15.2	<0,001
CRP	0.66±0.3	0.4±0.2	0,02
ESH	24.7±11.7	13.1±4.7	<0,001
Hgb	13.5±1.3	13.1±1.6	0,64
Plt	276.1±76.2	259.8±47.2	0.76
NLO	3.1±1.8	1.88±0.86	0,01
A1c	7.66±1.64	5±0.48	<0,001
KIMK-ORT	0.81±0.2	0.52±0.1	<0,001



[PS-39]

The Relationship Between Mean Platelet Volume and Flow Mediated Dilatation and Intima Media Thickness of Carotid Artery in Patients with Essential Hypertension

Ayça Serap Erden

Internal Medicine Department, Medical Faculty, Kirikkale University, Kirikkale Turkey

Objective: Hypertension is an important risk factor in the development of atherosclerosis and also a risk factor in cardiovascular diseases such as myocardial infarction and stroke due to atherosclerosis. Platelet adhesion to endothelium is the first step in development of atherosclerosis.

The expanded volume of platelets increases the activation and adhesion capacity of platelets. Our aim in this study was to determine the relationship between mean platelet volume (MPV) which is risk factor of atherosclerosis and intima media thickness (IMT) of carotid artery and flow mediated dilatation (FMD), markers of atherosclerosis, in patients with essential hypertension.

Materials-Methods: We participated 50 adults, applying to Kirikkale University Medical Faculty department of internal medicine, nephrology and cardiology (outpatient) clinics, whose ages were ranging between 18 to 80 and who were diagnosed as hypertensive for the first time by criteria of 'The Seventh Report of the Joint National Committee (JNC VII) on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure' and who were not using any medication at the time of application. We included 50 healthy participants to the study as control group. We excluded the patients with a known atherosclerotic cardiac disease, cardiac failure, cardiac valvular disease, arrhythmia, diabetes mellitus, renal failure, thyroidal disease (hypo or hyperthyroidism), chronic infectious disease. Pregnancy, alcohol intake in the last 24 hours, being on antihypertensive or other cardiovascular medications were the other exclusion criteria. Carotid Artery Doppler ultrasonography and flow Mediated dilatation (FMD) with brachial artery ultrasonographic measurement technique was performed by using Ecography (General Electric Vivid S5) and 12 L probe for each patient.

Results: In this study statistically significant relationship was found between IMT and age. In the hypertensive group, IMT of carotid artery was found to be higher in comparison with the control group. However this result was not statistically significant. There were no statistically significant difference in MPV, FMD or IMT between hypertensive and control groups. Small number of the participants and relatively younger mean age of the groups may lead to this result as a limitation of this study.

Conclusion: Determining atherosclerosis earlier in patients with essential hypertension may provide development of new treatment modalities. In order to conclude more confident, extended studies with larger patient groups are needed.

Keywords: flow mediated dilatation, endothelial dysfunction, essential hypertension, intima media thickness of carotid artery, mean platelet volume



[PS-40]

Yaşlı Hastada Geç İnsülin Hipersensitivite Reaksiyonu

Aysun Işıklar¹, Ayça Serap Erden²

¹Fatih Sultan Mehmet Eğitim Araştırma Hastanesi

²Üsküdar Devlet Hastanesi

Giriş: Günümüzde insan insülinleri ve analog insülinler sayesinde hipersensitivite reaksiyonları ile seyrek karşılaşmaktadır. Klinik olarak lokal cilt reaksiyonundan anafilaksi reaksiyonuna kadar farklı şekillerde ortaya çıkabilir. Reaksiyon insülinin kendisine veya katkı maddelerine karşı gelişebilir. Reaksiyonlar kabaca erken ve geç olarak sınıflandırılabilir. Erken reaksiyon IgE ve IgG aracılıklı, lokal cilt lezyonlarından anafilaksiye kadar farklı klinikler ile ortaya çıkabilir. Geç reaksiyonlar tip 3 ve 4 immun reaksiyonlardır. Gecikmiş reaksiyonlar T lenfositler veya eozinofiller aracılığıyla gelişir, sıklıkla katkı maddelerine bağlıdır. İnsüline bağlı reaksiyonlar klinik olarak lokalize, yaygın reaksiyonlar ve insülin direnci şeklinde karşımıza çıkabilir. Lokal reaksiyonlar hastaların %5 kadarında görülür; derialtı (SC) yerine yanlışlıkla deri içi (iD) enjeksiyona bağlı olabilir. Multipl skar ve pigmentasyonla karakterize lezonlar ve ürtiker gelişebilir. Dermiste bol miktarda bulunan antijen sunan Langerhans hücreleri insülinin antijenik komponentlerinin sunumunu artırıp immun reaksiyonu şiddetlendirebilir.

Olgu: Bilinen hipertansiyonu ve 10 yıldır tip 2 DM tanısı olan, ev hanımı, 62 yaşında kadın hasta, rutin poliklinik kontrolünde açlık ve tokluk kan şekeri yüksek bulundu. Kan şekeri regülasyonunu bozacak ek ilaçlar, enfeksiyon ve malignite açısından tetkik edildi, anlamlı patolojiye rastlanmadı. Hasta oral antidiyabetik (metformin, gliklazid ve DPP-4) tedavisi alıyor. Tedavinin yetersiz olduğu düşünüldü ve uzun etkili insülin detemir eklendi. İnsüline başladıktan 24 saat sonra enjeksiyon yerlerinde ağrılı, kaşıntılı nodüller ile polikliniğe başvurdu. Ön planda enjeksiyon sırasında teknik hata veya enfeksiyon olabileceği düşünüldü. Hasta gözlem altına alındı, hemşire kontrolünde insülin tedavisi yapıldı. Takibinde kaşıntı, kızamıklık, şişlik şikayetleri gerilemedi. Sorgulandığında herhangi bir allerji öyküsü yoktu. Dermatoloji ile konsulte edildi, geç allerjik reaksiyon olarak düşünüldü. Farklı insülin preparatı başlandı ve lokal antihistaminik kremler uygulandı, 1 hafta sonra cilt lezyonları gerilemeye başladı.

Sonuç: İnsan insülin ve analog insülin kullanımında artış olmasına rağmen, bu tür insülinlere de allerjik reaksiyon gelişebileceği akıldan tutulmalıdır. Ayırıcı tanıda diğer cilt hastalıkları açısından da mutlaka değerlendirilmelidir.

Kaynaklar: Füsün Erdenen, Fatma Eda Nuhuğlu Kantarcı; İnsülin Allerjisi; İstanbul Med J 2016; 17: 77-81
Miyase Bayraktar; Diabetes Mellitusun Güncel Tedavisi-III İnsülin Tedavisi; Türkiye Tıp Dergisi 1999; 6(1): 52-60

Anahtar Kelimeler: insülin allerjisi, insülin hipersensitivitesi, geç hipersensitivite reaksiyonu



[PS-41]

Relationship Between Treatment Modalities, Glycemic Control, And Diabetes Complications With Risk Of Depression And Anxiety In Type 2 Diabetes Mellitus Patients

Serkan Günelay¹, Emin Taşkıran², Harun Akar²

¹Tepecik Training and Research Hospital, Department of Family Medicine, İzmir

²Tepecik Training and Research Hospital, Department of Internal Medicine, İzmir

Objective: This study aims to determine the risks of depression and anxiety and the correlation between performed treatment modalities and risk of depression and anxiety in type-2 diabetes mellitus (DM) patients.

Materials-Methods: A total of 128 patients (58 males, 70 females; mean age 60 ± 10.8 years; range 30 to 80 years) followed-up with the diagnosis of DM were included in the study. The patients were performed a questionnaire inquiring their socio-demographic properties, hospital anxiety and depression scale, and utilized treatment modalities for DM. Patients' height, weight, and glycated hemoglobin values were recorded.

Results: Mean scores of hospital anxiety and depression scale-anxiety minor scale (HAD-A) and hospital anxiety and depression scale-depression minor scale (HAD-D) were 7.52 ± 4.6 and 7.98 ± 4.4 , respectively. A total of 39 and 63 patients exceeded threshold score in HAD-A and HAD-D, respectively. Mean anxiety score was higher among patients who were only treated with insulin compared to those treated with oral antidiabetics or both insulin and oral antidiabetics. Anxiety risk was higher among patients who had experienced previous hyperglycemic acute complications compared to those who had not.

Conclusion: Our study revealed the importance of psychiatric assistance in management of type 2 DM patients beyond conventional follow-up.

Keywords: Anxiety, depression, diabetes mellitus, hospital anxiety and depression scale

Summary of significant findings

Variables	P
Relationship between increased of HbA1c level and depression risk	0.008
Relationship between female gender and anxiety risk	0.01
Relationship between diabetes mellitus education and acute hyperglycemic complication	0.01
Relationship between hyperglycemic acute complication history and anxiety risk	0.015
Relationship between hypoglycaemic acute complication history and anxiety risk	0.009
Relationship between diabetic nephropathy and anxiety risk	0.031
Relationship between diabetic retinopathy and depression risk	0.009



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

[PS-42]

10 Yıldır Tip 1 DM Tanısı İle İnsülin Kullanan MODY Olgusu

Hacı Bayram Tuğtekin

Ümraniye Eğitim Araştırma Hastanesi, Alemdağ Semt Polikliniği Dahiliye Ana Bilim Dalı İstanbul

Amaç: Maturity Onset of the Young (MODY), diyabetin monogenik bir formu olup edinilmiş otozomal dominant geçişli heterojen grup bir hastalıktır. MODY tanısı, 25 yaş altı hem tip 1 hem tip 2 DM ile prezente olan hastalarda düşünülmesi gereken bir tanıdır. Biz de polikliniğimizde 10 yıldır tip1 DM tanısı ile insülin kullanan MODY olgusunu sunuyoruz.

Olgu: 34 yaşında erkek hasta, 10-12 yıl önce infertilite polikliniğinde rutin testler sırasında, kan şekeri yüksekliği çıkması üzerine dahiliye polikliniğine yönlendirilmiş. Tip 1 DM denmiş ve insülin başlanmış. O dönemden beri yaygın hipoglisemileri olan, düzgün takip ve tedavi olmayan hasta tarafımızda değerlendirildi. Hasta DM nefropati nedeniyle nefrolojide takip ediliyor. Hastanın polikliniğimizde yapılan fizik muayenesinde BMI:22 kg/m2 olup diğer sistem muayeneleri doğal saptandı. Hastanın soy geçmişinde, 2 kız kardeş (birinde 20 yaşında başlamış), anne, baba ve babaannede DM tanısı mevcut. 2 hala ve toplam 5 çocuğunda DM mevcut ve bunlardan 4'ü 20 li yaşlarında tanı almışlar. Hastanın bakılan tetkiklerinde APG:220 mg/dl HbA1c:10.3,açlık insülin:22.4,c-peptit: 1.4ng/mL(0.9-4.83), anti-GAD ve adacık hücre antikoru negatif olarak geldi. Bakılan tam idrar tahlilinde ++ glukozüri, kr:1.74 üre:65 olarak geldi. Diğer laboratuvar tetkikleri normaldi. Hastaya diyet eğitimi verildi, insülin tedavisi kesildi, pioglitazon ve DPP4 inhibitörü başlandı. KRY nedeniyle metformin başlanmadı. Hastanın kan şekeri takipleri çok iyi seyretti. Hastanın 25 yaş altında olması, ailede erken yaş başlangıçlı DM tanısı olması, c-peptid, insülin ve adacık hücre antikorlarının normal olması,insülin ihtiyacının çok düşük olması ve hipoglisemilere neden olması, OAD ile dramatik cevap alınması nedeniyle hasta MODY tanısı ile takibe alındı. Hastanemiz koşullarında genetik inceleme yapılamadı. Hastada devam eden glukozüri olması, OAD ye duyarlı olması nedeniyle MODY 3 olarak değerlendirildi.

Sonuç: MODY'nin dünyada tahmin edilen prevalansı tüm diyabetik hastaların % 2-5, MODY 3'ün ise %1-2'dir. Tüm toplumdaki sıklığı ise % 0.02-0.04 olarak bildirilmektedir. MODY hastalarına DM tanısından ortalama 13 yıl gecikme ile genetik tanının konabildiği saptanmıştır. İngiltere'de MODY vakalarının %80'den fazlasının tip 1 veya tip 2 diyabet olarak yanlış teşhis konulmuş. Genç yaş tip 2 DM hastalarda,yaygın aile öyküsü ve düşük insülin gereksinimi olan tip 1 DM tanılı hastalarda MODY olabileceğinin de akılda tutulması gerektiğini düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: diyabet, genç yaşta diyabet, MODY, insülin nedenli hipoglisemi



[PS-43]

Nifedipine Bağlı Nadir Bir Advers Etki: Gingival Hiperplazi

Müjgan Gürler, Meryem Demir, Haluk Şavlı

Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Bolu

Amaç: Diş eti hiperplazisinin en sık nedenlerinden biri de ilaçlardır. İlaçlardan en sık fenitoin, siklosporin ve kalsiyum kanal blokerlerine bağlı olduğu bildirilmiştir. Diş eti hiperplazisi kalsiyum kanal blokerlerinin nadir görülen advers etkilerindendir(1). Nifedipine bağlı diş eti hiperplazisi % 6-15 oranında görülmektedir. Nifedipinin hücresel etki mekanizması; birincil etkisi sodyum-potasyum ATPazın engellenmesidir. Kalp ve damar düz kaslarının membranlarındaki kalsiyum kanallarından ekstrasellüler kalsiyumun hücre içine girişini bloke ederek hücrenin oksijen gereksinimi azaltır ve kontraksiyon inhibe edilir, miyokard düşük enerji düzeyinde fonksiyon görür(1). Diş eti hiperplazisi açısından etki mekanizması vasküler düz kas ve fibroblastların büyüme ve proliferasyonunu inhibe eder(2). Kollagen, fibronektin, proteoglikan gibi ekstrasellüler matris proteinlerinin sentezini inhibe eder, periferik vazodilatasyon ve tip 1 kollagen aşırı birikimini meydana getirir(3). Klinik pratikte sık kullanılan ilaçların nadir advers etkilerinin görülebileceğini bir kez daha vakamız vesilesiyle hatırlamayı amaçladık.

Olgu: G.A., 40 yaşında kadın hasta, yaklaşık 1 yıl önce 3. gebeliğinin 24. haftasında gelişen preeklampsi nedeniyle antihipertansif olarak nifedipin 30 mg/gün başlanmış. 5 ay sonrasında tansiyon arteriyel değerlerinin yüksek seyretmesi üzerine 60 mg/gün olarak doz düzenlenmesi yapılmış. Nifedipin 60 mg/gün olarak 6 ay kullandıktan sonra diş etlerinde şişme ve sarkma şikayeti nedeniyle diş hekimliğine başvuran hastanın dento-oral değerlendirilmesi sonucunda kullandığı tansiyon ilacına bağlı olabileceği belirtilerek değerlendirme ve antihipertansif tedavisinin yeniden düzenlenmesi açısından tarafımıza yönlendirilmiş. Hastanın öz ile soygeçmişinde bu ve benzeri bir durum olup olmadığı ayrıca başka ilaç kullanımı da irdelendi. Hastanın yapılan fizik muayenesinde üst ve alt diş etlerinde hipertrofi ile sağ kol TA: 140/90 mmHg, sol kol TA:130/90 mmHg dışında stabildi. Göz dibi muayenesi doğal olarak değerlendirildi. EKG ve diğer laboratuvar tetkiklerinde kayda değer özellik yoktu. Nifedipin tedavisi kesilerek postpartum dönemde kullanılabilecek ve daha önceden herhangi bir yan etki öyküsü olmayan başka bir antihipertansif ilaçla değiştirildi. Gingival hipertrofinin hematolojik bir malignansiye de bağlı olabileceği düşünülerek periferik yayması yapıp ön değerlendirme yapıldıktan sonra ayrıca Hematoloji bölümüne de yönlendirildi, değerlendirme sonucunda hematolojik malignite düşünülmeyişi belirtildi. Bir ay sonra kontrole gelen hastada takiplerinde tansiyon arteriyel değerleri regüle seyretmiş olduğu ve diş eti hiperplazisinde ise gerileme olduğu gözlemlendi. Hastanın şikayetlerinin gerilemesi ve tansiyon arteriyel değerlerinin stabil seyretmesi üzerine mevcut tedavisine devam edildi. Hasta, poliklinikten halen takiplidir.

Sonuç: Antihipertansifler klinik pratikte çok sık kullanılmakta olup bu ilaçların birçok advers etkisi mevcuttur. Bu vakayı, klinik pratikte sık kullanılan antihipertansiflerden biri olan nifedipine bağlı advers etki olarak geliştğini düşündüğümüz gingival hiperplazi nedeniyle sunmayı uygun bulduk.

Kaynaklar

1. Ioulios P, Charalampos M, Efrossini T: The spectrum of cutaneous reactions associated with calcium antagonists: A review of the literature and the possible ethiopathogenic mechanism. Dermatol Online J. 2003; 9:6
2. Lucas, R.M., Howell, L.P., Wall, R.A.: Nifedipine-induced gingival hyperplasia. A histochemical and ultrastructural study. J periodontol. 1985, 56(4), 211-215.
3. Brown R S, Sein P, Corio R, Bottomley W K: Nitrendipine-induced gingival hyperplasia. J Oral Pathol Med 1991; 20:201-9.

Anahtar Kelimeler: Antihipertansif ilaçlar, gingival hiperplazi, nifedipin

Gingival Hiperplazi Olgu Fotoğrafı



Gingival Hiperplazi



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

[PS-44]

Metformin Başlanan Hastada Gelişen Hemolitik Anemi

Deniz İncaman, Güntüç Güngör, Hanişe Özkan, Abdulkaki Kumbasar, Ömür Tabak
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim Araştırma Hastanesi

Amaç: genel dahiliye polikliniğinde yeni tanı tip 2 diyabet tanısı konulan bir hastada tedavi amaçlı başlanan metformin sonrası gelişen hemolitik anemi vakasını sunduk.

Olgu: bilinen kronik hastalık öyküsü olmayan 59 yaşında erkek hasta hastanemiz iç hastalıkları polikliniğine son zamanlarda artan poliüri, polidipsi şikayeti ile başvurdu. Fizik muayenesinde özellik yoktu. Hastanın bmr:31 olarak hesaplandı. Tetkik sonuçlarında açlık kan glikoz 186 mg/dl, tokluk glikoz 255 mg/dl, hba1c 7.3, Hb 15.3 Mg/dl mcv 90 mg/dl saptanması üzerine yeni başlangıçlı tip 2 diyabet tanısı ile hastaya metformin 1000 gr 1x1 ilk hafta, 2. Haftadan itibaren 2x1 olmak üzere başlandı. Hasta 2 hafta sonra polikliniğe halsizlik, ellerde ayaklarda üşüme, bulantı, karın ağrısı şikayeti ile tekrar başvurdu. Hastada aktif hemoraji sorgulandı olmadığını ifade etti. Fizik muayenesinde epigastrik hassasiyet saptandı rektal muayenesi normaldi. Tetkikleri tekrarlandı açlık kan glikoz 160mg/dl, tokluk 139 mg/dl, hb 9.8 G/dl mcv 79 mg/dl, hematokrit %29, indirek bilirubin 1.8, Ldh 659 iu/l, g/dl, direk coombs testi +2, indirek coombs negatif, idrar tetkiki normal, gaitada gizli kan negatif, abdominal ultrason karaciğer boyutları ve parankimi normal, dalak boyutları normal olarak saptandı. Periferik yaymasında normositer eritrositler, anizositoz saptandı. Hastada metformin ilişkili hemolitik anemi tanısı düşünüldü, metformin stoplandı, 1mg/kg'dan prednizolon tedavisi başlandı. Takiplerinde indirek bilirubin 0.6 Mg/dl, Ldh 201 iu/l'e geriledi. Hb 13.7 G/dl'e yükseldi. Coombs negatifleşti. Kan glikoz seviyeleri yükselmesi üzerine farklı bir oral antidiyabetik başlandı benzer bir yan etki gözlenmedi.

Tartışma: metformin tip 1 diyabetin tedavisinde kullanılan insülin duyarlılığını arttıran bir oral antidiyabetikdir. Kilo aldırılmaz, diğer ilaçlarla kombine edilebilir, hipoglisemi yapmaz ve ucuzdur. Günümüzdeki kılavuzlara göre kontrendikasyon yok ise diyabet tedavisinde ilk tercihtir. En sık gastrointestinal sistemde bulantı, kusma, karın ağrısı, ishal gibi yan etkilere sebep olur bu yüzden önce düşük dozda başlanılır ve artırılarak istenen doza ulaşılır. Klinikte tip 2 diyabet, insülin direnci, obezite, pkos'da kullanımı vardır, tip 1 diyabette kullanımı tartışmalıdır. İlerleyen zamanlarda böbrek fonksiyonlarında bozulma ve vitamin b 12 eksikliğine sebep olabilir. Doz aşımı yada suisid amaçlı metforminin fazla kullanımında laktik asidoz görülebilir ve mortal seyirlidir. İmmun hemolitik anemi eritrositlerdeki antijene bağlanan antikorların başlatıldığı eritrosit yıkımı ile karakterize bir durumdur. İlaç ilişkili hemolitik anemi üç mekanizma ile gerçekleşir. Hapten tip, otoimmün tip, immün kompleks tip.

Sonuç: metforminin diyabet tedavisindeki yeri ve kullanımı oldukça yaygındır. Gastrointestinal yan etkilerin yanı sıra ciddi hayatı tehdit edici yan etkisi olarak laktik asidoz bilinmektedir, bunun yanına hemolitik anemide eklenebilir.

Anahtar Kelimeler: HEMOLİTİK ANEMİ, METFORMİN, TİP 2 DİYABET



[PS-45]

Obezite Cerrahisi Sonrası Graves Hastalığı

Melisa Şahin Tekin¹, Göknur Yorulmaz²

¹Eskişehir Devlet Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Eskişehir

²Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrinoloji Bilim Dalı, Eskişehir

Amaç: Obezite cerrahisi oranı ülkemizde giderek artmaktadır ve cerrahi sonrası hastalar farklı sorunlarla başvurabilmektedir. Obezite cerrahisi sonrası ideal kilosuna ulaştıktan bir süre sonra kilo kaybı istemsiz olarak devam eden ve yapılan değerlendirmesinde Graves hastalığı saptanan olgu sunulmaktadır.

Olgu: 3 yıl önce sleeve gastrektomi operasyonu geçirmiş 23 yaşında kadın hasta yaklaşık 18 ayda 145 kg'dan ideal kilosuna olan 60 kg'a düşmüş. İdeal kilosuna düştükten sonra kilosunu koruyan hasta son 3 ayda istemsiz kilo kaybı, yutma güçlüğü, ellerde titreme ve çarpıntı yakınmalarıyla polikliniğe başvurdu. Herhangi bir ilaç kullanmayan hastanın fizik muayenesinde proptozis mevcuttu, tiroid palpabl idi, duyarlılık yoktu, kalp hızı 120 atım/dk idi. EKG'de kalp hızı 122/dk, ritm sinüs ritmiydi. Laboratuvar tetkiklerinde TSH<0,01 mIU/ml, sT4 2,5 ng/dl (0,7-1,48), sT3 17,4 pg/ml (1,71-3,71) bulundu. Preoperatif bakılan tetkiklerinde TSH 2,59 uIU/ml, sT4 1,06 ng/dl (0,93-1,7), sT3 3,37 pg/ml (2-4,4) olduğu görüldü. Tiroid ultrasonografisinde tiroid bez boyutu artmış, parankim ekojenitesi heterojen, bezin kanlanması artmış izlendi. Sedimentasyon ve C-reaktif protein normal sınırlarda saptandı. Antitiroglobulin antikor 261 IU/ml (0-60), antiTPO (tiroid peroksidaz) antikor 656 IU/ml (0-60), TSH reseptör otoantikoru 17,8 IU/ml (<0,1 negatif, 0,1-0,55 gri zon, >0,55 Basedow Graves için cut-off değer) bulundu. Hastada Graves hastalığı düşünülerek propranolol 40 mg/gün ve metimazol 30 mg/gün tedavisi başlandı.

Sonuç: Graves hastalığı hipertiroidinin sık nedenlerinden olup her yaşta görülebildiği gibi en sık görüldüğü yaş aralığı 20-40'tır, kadınlarda erkeklerden 5-7 kat daha fazla görülür. Ülkemizde her geçen gün bariatrik cerrahi uygulamalarında artış olmaktadır. Bariatrik cerrahi uygulanan yaş grubu giderek daha genç yaş grubunu kapsadığından cerrahi sonrası kontrol edilemeyen kilo kaybı olan hastalarda emilim kusuru ya da cerrahiye bağlı sebeplerin yanı sıra eşlik eden hipertiroidi varlığı da akılda tutulmalıdır. Hastalar sadece preoperatif dönemde taranmakla kalmayıp postoperatif takiplerde de tiroid fonksiyonlarının yakın takibi ihmal edilmemelidir.

Anahtar Kelimeler: obezite cerrahisi, hipertiroidi, Graves hastalığı



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

[PS-46]

Hidradenit Tetiklediği Tekrarlayan Diyabetik Ketoasidoza Yaklaşım

Deniz İncaman, Güntüç Güngör, Hanişe Özkan, Abdulkaki Kumbasar, Ömür Tabak
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Eğitim Araştırma Hastanesi

Amaç: Diyabetik bir hastada gelişen kronik hidradenit 6 ay içinde 3 defa diyabetik ketoasidoza sebep olduğu bir vakayı sunduk.

Olgu: Bilinen 8 yıldır tip 1 diyabetes mellitus, dörtlü insülin kullanım öyküsü olan 27 yaşında erkek hasta, hastanemiz acil servisine baş dönmesi, bulantı, kusma, karın ağrısı şikayeti ile başvurdu. Son 6 ay içerisinde aynı şikayetler ile acil servise 3. Başvurusu. Fizik muayenede ajite görünümü, takipneik, solunum sayısı 22, nabızı 126/ dk, ta: 110/75mm/hg, batin muayenesinde yaygın hassasiyet s:olağan, ptö -/-, axiller ve inguinal bölgede eritemli hassas, hidradenit lezyonları saptandı. Ekg'sinde sinus taşikardisi mevcuttu. Yapılan ilk tetkiklerinde kan glikoz 374 mg/dl, üre 44mg/dl, kreatinin 1.18 Mg/dl, ast 13 u/l, alt 19 u/l, crp 53 mg/l, ph 7.20, Co2 28mmhg, hco3 12mmol/l, wbc 15.2 10E3/ul, hb 15.8 G/dl, plt 373000 10e3/ul, tam idrar tahlilinde +2 glikoz, + 3 keton saptanması üzerine diyabetik ketoasidoz, hidradenitis süpürativa tanısı ile iç hastalıkları kliniğine interne edildi. İnsülin infüzyonu ve hidrasyon tedavisi verildi, saatlik kan şeker ölçümü, dört-altı saat ara ile kan gazı, idrar tetkiki ve elektrolit takibi yapıldı. Dermatoloji ve enfeksiyon hastalıkları ile konsulte edildi apse drenajı yapıldı, kültür örneği alındı, hastaya lokal ve intravenöz antibiyotik tedavisi başlandı. Yatışının ilk 24 saatinde 39'0 derece ateşi oldu. Kan ve idrar kültürü alındı, bakteri üremesi olmadı. Hba1c %9 olarak geldi. Hastanın tekrarlayan ateşi olmadı. Yatışının 48-72 aralığında idrar tahlilinde keton negatifleşti, ph 7.40, Hco3 21, olması üzerine bazal insülini yapıp 2 saat sonra infüzyonu kesildi. İnsülin dozları ayarlandı. Hastamız son 6 ay içerisinde 3. Defa diyabetik ketoasidoz tanısı ile servisimizde takip edildi. Yaklaşık 10 aydır axiller ve inguinal bölgede lezyonları olduğunu ve daha önceki yatışlarında çekindiği için bu şikayetlerinden bahsetmediğini ifade etti. Hastanın evde kan glikoz takipleri irregüle seyretmiş. Sürekli dozunu arttırmış. Antibiyotik tedavisinin 4. Gününde lezyonlardaki eritem ve hassasiyet geriledi. Wbc 8.4 10E3/ul, crp 13 mg/l'e gerilemesi üzerine dermatoloji ve iç hastalıkları poliklinik kontrol önerisi ile taburcu edildi. Antibiyotik tedavisine 14 gün oral, lokal olarak devam edildi. 3 Aylık takiplerinde axiller lezyonu 1 defa tekrarlamış. Oral antibiyotik kullanımı olmuş, 3 ay sonraki poliklinik kontrolünde hba1c %7.3' Geriledi, kan glikoz regüle seyretti.

Tartışma: Hidradenit süpürativa yağ ve ter bezlerin kronik, tekrarlayan apse, skar ile karakterize inflamatuvar bir hastalıdır. Daha sık genç kadınlarda görülür ve toplumda sıklığı %0.5-1.0 Arasındadır. Apokrin ter bezi olan bölgede yerleşen bu hastalık, ağırlı bir nodülden apse, sinus oluşumu ve hipertrofik skarlara kadar değişen bir semptom kompleksinden oluşur. Etyolojisinde kıl folikülü ve sebaceöz bez kanallarının tıkanması ile ortaya çıktığı düşünülmektedir. En sık izole edilen bakteri stafilokoklar, streptokoklar, e.Coli ve perianal bölgede ise enterik bakterilerdir. Predispozan faktörler arasında sigara, obezite, diyabet, maligniteler, immunsupresyon durumları yer aldığı düşünülmektedir.

Sonuç: Vakamız genç erkek sigara kullanımı olmayan, bmi 23 olan bir hastaydı ve hidradenit etyolojisinde diyabet yer almaktaydı. Kronik, tedavisiz seyreden inflamatuvar süreç hastanın kan glikoz değerlerinin yükselmesine ve son 6 ay içerisinde 3 defa diyabetik ketoasidoza girmesine sebep oldu.

Anahtar Kelimeler: diyabetik ketoasidoz, hidradenit, hiperglisemi



[PS-47]

Comparison of Body Mass Index and Metabolic Syndrome Serum Components in Young Adults

Serap Ünal Tilki

Isparta City Hospital, Department of Internal Medicine, Isparta

Objective: Obesity is an important health problem in many countries of the world. Obesity is associated with many diseases such as hypertension, diabetes mellitus (DM), dyslipidemia, ischemic heart disease, insulin resistance, metabolic syndrome. Obesity is usually seen impaired glucose tolerance, higher level of triglyceride (TG), total cholesterol (TC) and LDL - VLDL cholesterol, and low HDL cholesterol. When the body mass index (BMI) exceeds 25 kg / m², the risk of insulin resistance and consequently type 2 DM is increased. This study aimed to show the relationships between BMI and fasting plasma glucose (FPG), blood lipid levels and insulin resistance in healthy young adults.

Materials-Methods: 215 healthy young adults (152 women, 63 men) aged 18-25 years without systemic disease who applied for general control to the internal medicine polyclinic were included in this study. BMI was calculated to be weak (<18.5), normal (18.5-24.9), overweight (25-29.9) and obese (> 30). FPG, TC, LDL-C, HDL-C, TG and insulin levels were measured by taking blood in the morning after at least 10 hours of fasting. The value of insulin resistance indicator HOMA-IR (homeostasis model assessment-estimated insulin resistance) is calculated by $HOMA = \text{Fasting Plasma Insulin } (\mu\text{U} / \text{ml}) \times \text{fasting plasma glucose } (\text{mg} / \text{dL}) / 405$. The obtained data were recorded in the SPSS program. These data were evaluated using Student-t test and one-way analysis of variance (ANOVA) methods. In these tests the significance level was determined as $p < 0.05$.

Results: In the study, 40.2% of the women and 38.1% of the men were above the normal BMI (> 25 kg / m²). There was no significant difference between the men and women in terms of age, FPG, TC, BMI, insulin levels and HOMA-IR values ($p > 0.05$). HDL-C level in women, TG and LDL-C levels in men were significantly higher than the other group ($p < 0.05$). When compared according to BMI, TC, LDL-C, insulin levels and HOMA-IR levels in overweight and obese subjects were significantly higher than those with weak and normal BMI ($p < 0.05$). There was no significant difference between FPG, TG and HDL-C levels ($p > 0.05$). HOMA-IR > 2.5 was found in 14.2% of the weak, 23.2% of the normal BMI, 82.6% of the overweight and 95.5% of the obese.

Conclusion: There is a positive correlation between body mass index and metabolic syndrome components. Obesity and insulin resistance increase the risk of coronary heart disease by increasing the level of LDL-C associated with cardiovascular diseases. In addition, metabolically obese but normal weight (MONW) individuals are at risk for type 2 DM and cardiovascular disease. It is important to identify these individuals early and to treat them with diet, exercise and, if necessary, pharmacological agents before the diseases occur. Healthy nutrition education and regular sporting activities that will be started at younger ages can prevent the increase of obesity. In addition, it is important to perform periodic checks to people, who has genetic risk factors, early prevention of cardiovascular diseases that might be seen in later ages and prevention of diabetic progression.

Keywords: blood lipid levels, body mass index, obesity, young adults



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

Comparison of Body Mass Index and Metabolic Syndrome Serum Components, Insulin Levels, HOMA-IR

	Underweight (n: 14)	Normal (n: 116)	Overweight (n: 63)	Obesity (n: 22)	P value
FPG(mg/dl)	88.3±7.9	88.4±6.5	91.2±8.5	88.9±7.0	0.108
Total Cholesterol (mg/dl)	165.0±29.8	167.8±30.4	180.1±40.5	188.0±36.2	0.016*
Triglyceride (mg/dl)	102.4±56.8	101.2±50.4	102.7±52.6	123.3±62.7	0.350
HDL (mg/dl)	60.6±15.5	55.8±13.5	54.9±12.8	49.0±9.9	0.060
LDL (mg/dl)	82.5±20.3	91.5±26.8	104.9±31.9	114.8±29.6	0.000*
Insulin(μU/ml)	9.66±2.71	10.39±1.72	16.12±7.14	27.89±21.23	0.000*
HOMA-IR	2.0±0.6	2.2±0.4	3.6±1.7	6.2±5.5	0.000*

*P<0.05 value was accepted as statistically significant



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

[PS-48]

Tip 2 Diabetes Mellitus Hastalarında Hepatik Steatoz ile Ferritin ve HbA1c arasındaki İlişki

Ruhsen Özçağlayan

Balıkesir Devlet Hastanesi, İç Hastalıkları, Balıkesir

Amaç: Çalışmanın amacı Tip 2 diabetes mellituslu hastalarda ultrasonografik olarak saptanan alkolik olmayan yağlı karaciğer hastalığı hepatosteatozun vücut demir birikintileri ve HbA1c arasındaki ilişkisini araştırmaktır. Vücut demir depolanması, insülin direnci ve hepatik steatoz ile ilişkilidir ve yüksek ferritin düzeyleri olanların normal ferritin düzeylerine göre daha fazla tip 2 diyabet gelişme riski taşıdığı bildirilmiştir. Burada Tip 2 diabetes mellituslu hastalarda vücut demir depolarıyla ultrasonda tespit edilen karaciğer yağlanması ve HbA1c arasında ilişkiyi tespit etmek planlanmıştır. Alkolik olmayan yağlı karaciğer hastalığında, ultrasonografik olarak tespit edilen yağlı karaciğer normal, hafif, orta ve şiddetli yağlı karaciğer olarak derecelendirildi.:

Olgu: 40 komplike tip 2 diabetes mellitus hastası, 45 sağlıklı kişi; HbA1c, ferritin ve sonografik olarak saptanan hepatik steatoz açısından retrospektif olarak tarandı. 85 hastanın 50 inde yaklaşık % 60 vakada ultrasonda alkolik olmayan yağlı karaciğer hastalığı teşhisi konuldu ve bunların 25'inde yaklaşık % 50 sinde orta-şiddetli derecede hepatostetaoz saptandı. Serum ferritin ile ölçülen demir depolanmalarının tüm hastalarda HbA1c ile pozitif korelasyonda olduğu gözlenmiştir. Serum ferritin düzeyi orta şiddetli karaciğer yağlanması olan hastalarda hafif-orta derecede yağlanmaya kıyasla istatistiksel olarak daha yüksekti. Buna ek olarak, serum ferritin düzeyleri tip 2 diyabetli hastalarda kontrol grubuna göre istatistiksel olarak daha yüksek olarak saptandı. HbA1c ile ferritin değerleri, orta şiddetli derecede alkolik olmayan karaciğer yağlanması olan hastalarda anlamlı ve pozitif korelasyonda bulundu.

Sonuç: Diabetik hastalarda, ferritin düzeylerinde sağlıklı bireylere kıyasla belirgin bir artış vardır ve yüksek ferritin düzeyleri, alkolik olmayan karaciğer yağlanmasında orta -ileri hepatosteatozun görülme olasılığını arttırır. Ultrasonda hepatosetaozun ve ferritin düzeylerinde yükseklik takibinin tedavi rejimlerinin düzenlenmesinde yol gösterici olması amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: diyabet, ferritin, hepatosteatoz



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

**16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü**

[PS-49]

Nadir Görülen Bir Lipit Metabolizması Bozukluğu: Şilomikron Retansiyon Hastalığı

Gülray Karagüzel¹, Murat Çakır², Elif Sağ², Ümit Çobanoğlu³

¹Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatrik Endokrinoloji B.D.

²Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatrik Gastroenteroloji ve Beslenme B.D.

³Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji B.D.

Amaç: Şilomikron retansiyon hastalığı (ŞRH) çok nadir bir herediter lipit malabsorpsiyon sendromudur. Postprandiyal selektif apoB48 yokluğu ve hipobetalipoproteinemi ile karakterizedir. Klinik ve laboratuvar bulgularıyla ŞRH olan olgumuzu çok nadir görülmesi nedeniyle sunuyoruz.

Olgu: D vitamini eksikliği ve hipotroidi nedeniyle izlenirken karın şişliği, ishal ve metabolik asidozu gelişen ve karında distansiyonu olan hastanın dışkı incelemesinde bol miktarda yağ globünlere saptandı. Metabolik asidozu yanında ALT ve AST yüksek, aPTT ve PT'si artmıştı. D ve K vitamini eksikliği olan hastaya yağ malabsorpsiyonu yönünden bakılan A ve E vitamini seviyesi de düşüktü. Ter testi normal, Çölyak serolojisi negatifti. Hepatobilyer ultrasonografisi normaldi. Tekrarlanan lipid profilinde total kolesterol: 73 mg/dl, trigliserid: 120 mg/dl, HDL: 17 mg/dl ve LDL: 32 mg/dl, Apo A1: 60.4 mg/dl (düşük), Apo B: 39.6 mg/dl (düşük) idi. Göz bakışı normaldi. Periferik yayma normaldi. Hastanın lipid profili ile abetalipoproteinemi dışlanarak "şilomikron retansiyon hastalığı" düşünüldü. Endoskopisinde duodenum mukozası ve tüm ince bağırsak tamamen beyazdı. Histopatolojik incelemede yağ boyanması yapılamamış olmakla birlikte, villusların apikal yüzlerinde yaygın lipid partiküllerine benzeyen sitoplazmik vakuolizasyonlar mevcuttu. ŞRH düşünülen hastanın genetik analizinde SAR1B geninde homozigot delesyon saptandı.

Sonuç: Olgumuz, hiperkolesterolemi yanında "hipokolesterolemi" bulgusunun da atlanmaması açısından önemli bir örnektir. ŞRH lipit malabsorpsiyon sendromu ile karakterize, O.R. geçiş gösteren kalıtsal hipokolesterolemik bir hastalıktır. Özgün lipid profili ile diğer ailesel hipokolesterolemi formlarından ayırımı yapılabilir. Hastaların hemen hepsinde SAR1B geninde mutasyon vardır.

Anahtar Kelimeler: lipit metabolizması, şilomikron retansiyonu, hipokolesterolemi



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

[PS-50]

Diyabetli Hasta Eğitim Ve Yönetiminde Gözden Kaçan “Göz” Sorunu!

Müzeyyen Arslan Bahadır¹, Güneş Alkaya Feyizoğlu¹, Özgür Bahadır², Aytekin Oğuz¹

¹Istanbul Medeniyete Üniversitesi Tıp Fakültesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Amaç: Diyabete bağlı göz hasarının engellenmesinde kan şekeri regülasyonunun yanında hastanın bu konuda bilgili olması ve bilginin uygulamaya yansıtılması önem taşımaktadır. Çalışma diyabet hastalarının diyabetin göz hasarı konusunda bilgi durumlarını ve yıllık göz muayenesi yaptıрма durumlarını belirlemek amacıyla yapıldı.

Gereç-Yöntem: Çalışma İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi dahiliye-diyabet polikliniğinde yapıldı. Diyabeti olduğu bilinen hastalara kontrolsüz diyabetin gözlerde hasar yapıp yapmayacağı ve son bir yıl içinde diyabete bağlı hasar için göz muayenesi olup olmadıkları soruldu.

Bulgular: Çalışmaya alınan 153 hastanın (80 kadın, 73 erkek) yaş ortalaması 57,5 yıl (min. 24 yıl, max. 86 yıl) idi. Hastaların %5,9'u (n=9) diyabetin göz hasarından habersiz idi. Diyabetin göz hasarı yapabileceğini bilen 144 hastanın %22,2'si (n=32) hiç göz muayenesi olmamıştı. Muayene olan hastaların %65,3'ü (n=94) son bir yıl içinde iken %12,5'inin (n=18) muayene zamanı bir yıldan fazla idi. Diyabetin göz hasarı için göz muayenesi olan 112 hastanın %3,6'sı (n=4) sonucu bilmiyor, %16,1'inde (n=18) göz hasarı var, %80,4'ünde (n=90) göz hasarı yoktu.

Sonuç: Hastalarımız arasında diyabetin göz komplikasyonu riskinden haberdar olmayanların bulunması, bu riskin farkında olan kişilerin de beşte birinin hiç göz muayenelerini yaptırmamış olması diyabet hastalarının eğitiminde ve hekim tarafından yönlendirilmesinde acilen düzeltilmesi gereken önemli bir açık olduğunu ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: diyabet, göz muayenesi, diyabet eğitimi



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

[PS-51]

Hipertansiyon Tedavisinde Uyumsuzluğun Önemli Bir Nedeni: Tansiyonum Normale İndi İlacımı Bırakayım!

*Güneş Alkaya Feyizoğlu, İrem Bozkurt Çakır, Miraç Vural Keskinler, Aytekin Oğuz
İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi*

Amaç: Kronik hastalıkların tedavisinde hastaların ilaçlarını düzenli kullanması büyük önem taşımaktadır. Çalışma tansiyon ilacı kullanan hastaların ilaç kullanımına yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla yapıldı.

Gereç-Yöntem: Çalışma İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi dahiliye-diyabet polikliniğinde yapıldı. Tansiyon ilacı kullanan hastalara ilaç kullanımına ilişkin hazırlanan sorular yöneltildi.

Bulgular: En az bir tansiyon ilacı kullanan 330 (179 kadın, 151 erkek) hastanın yaş ortalaması 59.8 yıl (min. 30 yıl, max. 86yıl) idi. Tansiyon normal sınırlarda iken ilaca devam edilmesi gerektiğini belirten hasta sayısı %57.3'ü (n=189) iken %26.7'si (n=88) ilacın kesilebileceğini, %16.1'i (n=53) ise bilmediğini söyledi. Hastaların %53'ü (n=175) tansiyon ilacının faydalı olduğunu, %27.3'ü (n=90) zararlı olduğunu, %19.7'si (n=65) bilgisi olmadığını belirtti. Tansiyon yükseldiği durumlarda ilaç kullanırım diyen hasta sayısı 202 (%65.7) iken sarımsak limon gibi besinlerle düşürürüm diyen 128 (%38.8) hasta vardı.

Sonuç: Hipertansiyon tedavisinde amaç kan basıncının hedef değerlere indirilmesi ve bunun sürdürülebilmesi iken hastalarımızın ancak yarısında bu bilincin gelişmiş olması antihipertansif reçetelenen hastalarda eğitime çok daha fazla önem verilmesi ve zaman ayrılması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Hasta eğitimi, Hipertansiyon, İlaç uyumu



[PS-52]

Blount Hastalığı ile Gelen Bir Metabolik Sendrom Olgusu

Gülşay Karagüzel¹, Gülben Özgül Postuk¹, Ahmet Uğur Turhan², Elif Bahat³

¹Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatrik Endokrinoloji B.D.

²Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi A.D.

³Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatrik Nefroloji B.D.

Amaç: Blount hastalığı proksimal tibial fizisin medial kısmındaki encondral ossifikasyon bozukluğu ile karakterize, gelişimsel, alt ekstremitelerde görülen bir hastalıktır. Obezite, Blount hastalığının risk faktörlerinden birisidir. Metabolik sendromu ve bilateral Blount hastalığı olan olgumuzu obezlerde kemik metabolizması bozukluklarına dikkat çekmek için sunuyoruz.

Olgu: Ondört yaşında kız hasta fazla kilo nedeniyle kliniğimize getirildi. Miadında 3300 gr olarak doğmuştu, bir yaşından beri kilolu olup son 4 yıldır kilo artışının hızlandığı ve bacak eğriliğinin arttığı öğrenildi. Henüz menarş olmamıştı, ailede başka obez yoktu. Fizik muayenesinde; genel durum iyi, obez görünümlü, kan basıncı 140/80 mm/Hg, ağırlık 147 kg (>97.P), boy: 119,5 cm (<3P), akantozis nigrikansı ve striaları vardı. Telarş evre 4 ve ileri genu varum deformitesi nedeniyle yalpalayarak yürüyordu. Laboratuvarında; açlık glukoz 110 mg/dL, insülin 26,4 mIU/mL, HOMA-IR 7.06, ALT 19 U/mL, trigliserid 91 mg/dL, HDL 35 mg/dL, LDL 105 mg/dL, kalsiyum 10.2 mg/dL, fosfor 4,2 mg/dL, alkalen fosfataz 113 U/L, parathormon 46.8 pg/mL, 25OHD 10.3 ng/dL idi. Sabah ve akşam kortizol değerleri ve prolaktin normaldi. Oral glukoz tolerans testinde ikinci saat glukoz 107 mg/dL idi. Batın ultrasonografisinde karaciğer parankim ekosu grade 2 artmış olarak saptandı. Diz grafisi Blount hastalığı ile uyumluydu. El bilek grafisinde aktif rikestle uyumlu görüntü yoktu. D vitamini, ursodeoksikolik asit ve metformin tedavisi başlandı. İzleminde yürüme zorluğu nedeniyle fibula ve tibia osteotomi operasyonu yapıldı. Operasyon sonrası da yürüme zorluğu nedeniyle etkin spor yapamayan hastada bir yıl sonra tip 2 diyabet gelişti. Tedavisi devam eden, çocuk psikiyatrisi ve nefroloji izleminde olan hastanın son aylarda tedavi uyumu daha iyi ve tansiyon regülasyonu sağlandı.

Sonuç: Küçük yaşlardan beri obez olan çocuklarda, ileri yıllarda gelişen komplikasyonlardan birisi de Blount hastalığıdır. Diz ekleminde anormal açılanma, düzensiz fiz hattı, kama şeklindeki epifiz, metafizde gagaşma ile tibianın laterale sublüksasyonu olabilir. Blount hastalığının ileri evrelerinde cerrahi müdahale gerekebilir. Olgumuzda olduğu gibi obezlerde yürüme bozukluklarına sebep olup, tedavi zorluklarına yol açan kemik metabolizma bozukluklarına dikkat çekmek istedik.

Anahtar Kelimeler: Blount hastalığı, kemik, obezite, metabolik sendrom



[PS-53]

Diyabet Hastalarında Diyabet Dışı İlaç Kullanımı (Polifarmasi)

*Miraç Vural Keskinler, Zeynep Gül Yıldırım, Güneş Alkaya Feyizoğlu, Aytekin Oğuz
İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi*

Amaç: Diyabet çoğunlukla komorbiditelerle seyreden bir hastalıktır. Hipertansiyon, dislipidemi ve aterosklerotik kardiyovasküler hastalıklar bu komorbiditelerin başında gelir. Antidiyabetik ilaç seçimi ve doğru diyabet yönetimi için hastaların komorbiditeleri ve kullandığı ilaçların bilinmesi gereklidir. Bu çalışmada diyabet polikliniklerine başvuran hastaların komorbid durumlar için kullandıkları ilaçlar araştırıldı.

Gereç-Yöntem: Çalışmaya Ağustos 2016- Ağustos 2017 tarihleri arasında İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi dahiliye-diyabet polikliniğine başvuran diyabet hastaları alındı. Hastaların demografik verileri, komorbid hastalıkları ve kullandıkları ilaçlar kaydedildi.

Bulgular: Çalışmaya alınan 530 tip 2 diyabet hastasının (298 kadın, 231 erkek) yaş ortalaması 56.6 yıl (min: 19, max: 84), diyabet süresi ortalaması 8.4 yıl (min: 1, max: 37) idi. Komorbid hastalıklar olarak hastaların %56.5'inin (n=300) hipertansiyonu, %10.5'inin (n=56) koroner arter hastalığı, %71.7'sinin (n=380) dislipidemisi var idi. Antidiyabetik ilaç dışında en sık kullanılan ilaç grubu antihiperlipidemik ilaçlardı. Hastaların %67.5'i (n=358) antihiperlipidemik ilaç, %57.5'i (n=305) antihipertansif ilaç, %24.2'i (n=41) antiagregan ilaç kullanmakta idi. Cinsiyete göre ilaç kullanma durumları tablo 1'de gösterildi.

Sonuç: Diyabet, özellikle de tip 2 diyabet hastaları çoklu morbiditeleri olan ve bu nedenle polifarmasi uygulanan hastalardır. Yeni antidiyabetiklerin de kullanıma girmesi ile giderek artan antidiyabetik ilaç gruplarının, bu çalışmada da açıkça görüldüğü gibi komorbid durumlar için sıklıkla kullanılan ajanlarla olan etkileşimleri ve birlikte kullanımları ile ilgili özellikler göz önünde tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Diyabet, komorbid hastalıklar, polifarmasi

Tip 2 diyabet hastalarının komorbid durumlar için ilaç kullanımı

Cinsiyet	Antihiperlipidemik	Antihipertansif	Antiagregan	Toplam
Kadın	209 %70.1	182 %61.1	63 %21.1	298
Erkek	68 %29.3	123 %53.0	68 %29.3	232



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

[PS-54]

Bedenleri ve Kendileri ile Barışık Obezler

Burcu Doğan¹, Elif Güler Eroğlu², Can Öner³

¹Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği, Sakarya

²Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Psikiyatri Kliniği, Sakarya

³Dr Lutfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği, İstanbul

Amaç: Obezite psikosyal boyutları olduğu bilinmekte olup, bu çalışma ile obezit kişilerin benlik saygısını ve beden algısını değerlendirmek amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Tanımlayıcı ve kesitsel tipteki çalışmanın verileri Ekim 2015 ve Ağustos 2017 tarihleri arasında Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma hastanesi Aile hekimliği polikliniğinde takip edilen ve testleri yapmayı kabul eden 34 hastadan elde edilmiştir. Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği ve Beden Algısı Ölçeği ile değerlendirilmiştir. Veriler SPSS paket programı ile analiz edilmiştir

Bulgular: Çalışmaya alınan 34 kişiden 23'ü (%67,6) kadın olup yaş ortalaması 22,7±4,5 yılı; %91,2'sinin (s=31) eğitim düzeyi lise ve üstüydü. Ortalama BMI 32,4±4,9 kg/m² idi. Katılımcıların %11,8 (n=4)'ünde düşük benlik saygısı mevcuttu. Öte yandan beden algısı bozuk olanların oranı %2,9 (n=1) idi. BMI değerleri, bel, kalça, boyun çevresi ve vücut yağ oranları ile beden algısı ve benlik saygısı puanları arasında anlamlı bir korelasyon saptanmadı. Bakılan biyokimyasal parametreler (LDL, trigliserid, AKS, insulin, HbA1c, HOMA-IR) ile benlik saygısı ve beden algısı puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

Sonuç: Her 10 obez bireyden 1'inde düşük benlik saygısı ve her otuz obezden 1'inde beden algısının bozuk olduğu belirlenmiştir. Bu oranlar bize aslında obezlerin benlik saygısının beklenilenden yüksek, beden algısının da gayet olumlu olduğunu göstermekle birlikte obez kişilerin aslında kendileri ve bedenleri ile barışık olduğunu ve bunun kilo vermelerine engel olabileceğini düşündürmüştür.

Anahtar Kelimeler: obezite, benlik saygısı, beden algısı



KONUŞMA ÖZETLERİ



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

[K-01]

Hangi Diyet? Hangi Egzersiz?

Doç. Dr. Banu Mesçi

İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İSTANBUL

Tip 2 diyabet, hipertansiyon ya da hiperlipidemili hasta poliklinik kapısından girdiği anda dış görüntüsüne odaklanmalıyız. Şişman mı? Gizli şişman mı (kası az, yağı fazla)? Göbekli mi?

Metabolik sendrom tespit ettiğimiz anda şunu bilmeliyiz ki bel çevresini inceltmeden, kas dokusunu arttırmadan ilaç tedavisi gerçek başarı sağlamaz. Çoğu kez ilk tespit hastalarda yaşam tarzı değişikliği ile ilaç tedavisine gerek duyulmaya da bilir.

Hasta, ideal kilosuna indirilmelidir. Bel çevresi kalınsa inceltilmelidir ve kas kütlesi artırılmalıdır.

Kilo kaybı gereksinimi olan hastaların enerji alım-tüketim dengesinde günlük ihtiyaca göre 500-750 kalori ekside kalmaları sağlanmalıdır.

Diyetle beraber egzersizin de yapılması sağlanmalıdır. Yağ yakımını sağlayan aerobik egzersizlerin yanında kas yapımını arttırmaya yönelik direnç egzersizlerine mutlaka yer verilmelidir.

Diyette, nutridense (besin değeri yüksek, kalorisi düşük) gıdaların tüketimi ön plana çıkarılmalıdır. Karbonhidrat olarak unlu, şekerli gıdalar yerine sebze, meyve tüketilmeli, lifli besinler, tam tahıllı gıdalar, bitkisel proteinler hakkında hastalar bilinçlendirilmelidir.

Günlük protein tüketimi 1-1,5 g/kg/gün olmalı, diyaliz öncesi hastalarda 0,8g/kg/gün e düşürülmelidir. Proteinli gıdalar insülin duyarlılığını artırırken aynı zamanda doyumluk hissini de artırırlar.

Yağ tüketiminde trans yağlar (hidrojenize edilmiş yağlar, kızartmalar) kısıtlanmalı, monoansature ve poliansature (omega-3) yağ asitleri içeren yağların tüketimi özendirilmelidir. Akdeniz diyeti, monoansature yağ asitlerinden zengin olup glisemik kontrol ve lipid kontrolü için faydalı olduğu gösterilmiştir. Omega 3 besinlerle alındığında faydalı iken suplementlerinin faydası gösterilememiştir. Doymuş yağların tüketimi ise sınırlı olmalıdır.

Diyabetiklerde bilinen bir vitamin eksikliği yoksa herbal, nonherbal vitamin, mineral takviyesinde fayda yoktur. Ancak metformin kullanan hastalarda vitamin B12 düzeyi takibi önerilmektedir.

Metabolik sendrom tedavisinin olmazsa olmazı yaşam tarzı değişikliğidir. Gerek diyet, gerek egzersiz kişiye özgü olup kişinin zevkleri, kültürel yapısı ve sosyoekonomik durumu ile uyumlu oldukça başarı şansı daha yüksek olur.



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

**16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü**

[K-02]

Psikososyal Stres ve Diyabet

*Uzm. Psk. Dilara Karşıdağ
Türkiye Diyabet Vakfı, İSTANBUL*

Literatürdeki çalışmalar özellikle Tip 2 diyabetli kişilerde komorbid depresyon riskinin iki kat fazla olduğunu ortaya koymaktadır. Bu hastaların büyük bir kısmının diyabete bağlı duygusal stres şikayetleri de olduğu bilinmektedir.

Diyabet ile stres arasındaki ilişki uzun yıllardır incelenen bir konudur. İlk olarak 1600'lü yıllarda Thomas Willis tarafından belirgin üzüntü, stres ve keder yaşamış kişilerde diyabetin ortaya çıktığı hipoteziyle ortaya çıkıp günümüzde modern randomize kontrollü çalışmalara kadar uzanan bir temadır.

Willis'in çalışmalarından etkilenen Amerikalı bir psikiyatrist olan W. Menninger psikojenik diyabetin olup olmadığı konusunda ilk sistematik çalışmaları yapmıştır. 1963 yılında, Slawson ve arkadaşları, daha modern yöntemler ile yürüttükleri çalışmalarda, 25 diyabetik hastadan oluşan toplamlarında %80'in uzun süreli stres deneyimleri olduğunu kaydetmişlerdir.

"Stres" kavramı, Cannon'un önceden yaptığı çalışmaları genişleterek 1930'ların başında Hans Selye tarafından ilk olarak ortaya atılmıştır. Cannon, kişilerin uyarılarla karşılaştıkları an "kaç-veya-savaş" tepkisini verdiklerini ve "homeostasis" (denge) kavramlarını ortaya koymuştur. Selye ise, stresi "vücudun dış bir talebe verdiği nonspesifik cevap" olarak tanımlamıştır. Vücudun bir uyarılarla karşılaştığında adapte olmak adına 3 aşamadan geçtiğini savunmuştur. Alarm fazı, direnç fazı ve bitkinlik fazı. McEwen (1998) bu teoriyi genişleterek vücudun denge sağlamak adına bir yerden alıp bir yere verdiğini söylemiştir. Allostatik yüklenme olarak geçen kavram ilk olarak bu noktada ortaya çıkmıştır.

Yıllar içerisinde anlam ve tanım değiştiren "stres" kavramı, güncel çalışmalarca sistemdeki bir hatanın dışarı yansımaları olarak çalışılmaya devam ediyor. Kognitif, fiziksel, davranışsal ve duygusal olmak üzere kategorileri bulunmakta ve farklı semptomlar ile stresi gözlemlemek mümkün.

Ülkemizde henüz oturmamış olabilir, fakat modern diyabet tedavisini yönlendiren ülkelerde 1960'lı yıllardan beri düzenli kılavuzlar yayınlanmaktadır. Bu kılavuzlar genel olarak değerlendirildiğinde, 1994 yılında yayınlanan kılavuzdaki sorunlar ve öneriler günümüzde ülkemizdeki sorunlarla ciddi benzerlikler göstermektedir.

Ülkemizde modern diyabet tedavisini yapılandırmaya yönelik eksiklikler olduğu şüphe götürmemektedir. "Hasta odaklı tedavi" kavramını oturtmak adına neler yapılabilir? Hem hastaların yaşadıkları stres deneyimlerinin sağlık personeli olarak farkına varmak, hem de hastaya stres deneyimine dair bilinç kazandırmak nasıl mümkün olabilir?



[K-03]

Hasta geldi kan basıncını 150/95 ölçtü: Bu hasta hipertansif mi?

Prof. Dr. Mustafa ARICI

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, ANKARA

Bu soru bana hekimliğe başladığım ilk yıllarda, yani bundan 20-25 yıl önce sorulsaydı cevaplamam kolay olurdu: “Bu hastanın kan basıncını bir kere daha ölçerim; eğer iki ölçümün ortalaması 140/90 mmHg’nin üzerinde ise hasta hipertansiftir” der ve konuyu kapatırdım. Bu cevabı beğenmeyenler için ölçüm sayısını üçe çıkartır; yine aynı yorumu yapardım. Ancak 21. yüzyılın “büyük veri” (big data) çağı olduğu hatırlandığında, kimse yukardaki cevapla mutlu olmayacaktır. Bu nedenle bu soruya şu an o kadar kolay cevap veremem. Cevabın zor olmasının temel nedenlerinden birisi, kan basıncı ölçüm yöntemlerindeki gelişmelerdir. Bu gelişimle birlikte kan basıncının hem fizyolojik hem de patofizyolojik durumlarda sergilediği değişkenliğin daha iyi anlaşılması da cevabı zorlaştıran bir diğer etmendir.

Yüzyılı aşkın bir süre önce geliştirilen cıvalı sifigmomanometreler, kan basıncı ölçümünde bir çığır açmıştır. 20 yüzyılın ilk yarısı ölçülen bu değerin anlamını tartışmakla geçerken; ikinci yarısında artık yüksek kan basıncının mutlaka tedavi edilmesi gerekli hayati bir değer olduğu anlaşılmıştır. Ancak 21. yüzyıla girerken kan basıncının nasıl, hangi cihazlarla ve hangi yöntemlerle ölçülmesi hususu önemli bir tartışma konusu haline geldi. 20. yüzyılın son bir kaç dekadında geliştirilen otomatik kan basıncı ölçüm cihazları, kan basıncının ölçüm yönteminde farklı soru ve sorunları gündeme getirdi. Bugün herhangi bir kan basıncı değeri söylenirken, bu değerin hangi yöntemle bulunduğu sorgulaması yapılmadan kan basıncının önemli mi önemsiz mi olduğu hususuna girilmemektedir. Son yıllarda değişik klinik uygulama kılavuzlarında önerilen veya büyük hipertansiyon çalışmalarında kullanılan farklı kan basıncı ölçüm yöntemleri şunlardır:

Klinik ortamında yapılan manüel ölçüm

Klinik ortamında, kılavuzlarda önerilen ideal basamakları takip ederek yapılan manüel ölçüm

Klinik ortamında, sağlık personeli tarafından yapılan otomatik ölçüm

Klinik ortamında, hastanın kendi kendine yaptığı (sağlık personeli gözetimi olmayan) otomatik ölçüm

Klinik ortamı dışında, ambulatuvar veya ev kan basıncı ölçümü

Bu ölçüm yöntemleri ile elde edilen kan basıncı değerleri arasında farklar olduğu değişik çalışmalarla gösterilmiştir. Klinik ortamında, hiçbir kılavuzun ideal basamak önerilerini takip etmeden yapılan ölçümlerle genellikle en yüksek kan basıncı değerleri elde edilirken; hastaların klinik dışı ortamlarda yapılan ölçümleri (ambulatuvar veya ev) veya klinikte sağlık personeli gözetimi olmaksızın yapılan otomatik ölçümleri daha düşük değerler göstermektedir. Bu farklılıkların klinik anlamları hala tartışmalı olmakla birlikte, ölçüm yöntemlerindeki farklılıklara bağlı olarak yanlış tanıları (hipertansif olmadığı halde hipertansiyon tanısı veya hipertansif olduğu halde normal kan basıncı tanısı) konulabilmektedir. Klinik çalışmalar bu tartışmalara cevap buluncaya kadar biz günlük klinik pratiğimizde ne yapabiliriz?

Başlıkta sorulan hastaya dönecek olursak, kan basıncı yüksekliğinin olabildiğince doğru teşhis edilebilmesi, ölçümün -hangi yöntemle olursa olsun- ideal basamakları takip edilerek ve çok sayıda yapılması sonucu mümkün olduğudur. Yani klinikte bir hastanın kan basıncı 150/95 mmHg ölçülmüşse, hekimin kontrol edeceği ilk husus, ölçüm öncesi ideal basamakların (sırtına yaslayarak ve ayaklarını yere basarak bir sandalyede en az 5 dakika istirahat edip etmediği, kol çevresine uygun bir manşon kullanılıp kullanılmadığı, ölçüm sırasında kolunun alttan desteklenip desteklenmediği vs) sağlanıp sağlanmadığı olmalıdır. Eğer bu koşullar sağlanmamışsa ölçüm hatalıdır. Bu koşullar sağlansa bile kan basıncı değişkenliği ve klinik ortamın yarattığı emosyonel stresin etkisi de göz ardı edilmemelidir. Bu ikinci durumu ortadan kaldıran en iyi yöntem ise ölçüm sayısının artırılmasıdır. İster birkaç klinik vizitte en az 2-3 ölçüm yapılması, ister evde otomatik cihazlarla 7-10 günlük ölçüm yapılması ya da 24 saat süre ile kan basıncının takip edilmesinde en temel amaç ölçüm sayısının artmasıdır. Ölçüm sayısı ne denli artarsa tanı doğruluğu o oranda yükselecektir. Türk Hipertansiyon Uzlaş Raporu’nda bu kan basıncı değerindeki hastalarda önerilen teşhis algoritması şekilde gösterilmektedir.



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü



Sonuç olarak, "Hasta geldi. Kan basıncını 150/95 mmHg ölçtük: Bu hasta hipertansif mi?" sorusuna en doğru cevabı, kan basıncı ölçümünden önce sağlanması gereken ideal basamaklar sağlandıktan sonra çok, ama çok sayıda ölçüm yaparak verebiliriz. Bu nedenle, "durmak yok, ölçmeye devam"!

Kaynaklar: Arıcı M, Birdane A, Güler K, Yıldız BO, Altun B, Ertürk Ş, Aydoğdu S, Özbakkaloğlu M, Ersöz HÖ, Süleymanlar G, Tükek T, Tokgözoğlu L, Erdem Y; Türk Kardiyoloji Derneği (TKD); Türk İç Hastalıkları Uzmanlık Derneği (TİHUD); Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMED); Türk Nefroloji Derneği (TND); Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği. Turk Kardiyol Dern Ars. 2015 Jun;43(4):402-9.

Bonafini S, Fava C. Home blood pressure measurements: advantages and disadvantages compared to office and ambulatory monitoring. Blood Press. 2015;24(6):325-32

Drawz P. Clinical Implications of Different Blood Pressure Measurement Techniques. Curr Hypertens Rep. 2017 Jul;19(7):54.

Goldberg EM, Levy PD. New Approaches to Evaluating and Monitoring Blood Pressure. Curr Hypertens Rep. 2016 Jun;18(6):49.

Jegatheswaran J, Ruzicka M, Hiremath S, Edwards C. Are Automated Blood Pressure Monitors Comparable to Ambulatory Blood Pressure Monitors? A Systematic Review and Meta-analysis. Can J Cardiol. 2017 May;33(5):644-652.

Parati G, Stergiou G, O'Brien E, Asmar R, Beilin L, Bilo G, Clement D, de la Sierra A, de Leeuw P, Dolan E, Fagard R, Graves J, Head GA, Imai Y, Kario K, Lurbe E, Mallion JM, Mancina G, Mengden T, Myers M, Ogedegbe G, Ohkubo T, Omboni S, Palatini P, Redon J, Ruilope LM, Shennan A, Staessen JA, vanMontfrans G, Verdecchia P, Waeber B, Wang J, Zanchetti A, Zhang Y; European Society of Hypertension Working Group on Blood Pressure Monitoring and Cardiovascular Variability. European Society of Hypertension practice guidelines for ambulatory blood pressure monitoring. J Hypertens. 2014 Jul;32(7):1359-66

Parati G, Torlasco C, Omboni S, Pellegrini D. Smartphone Applications for Hypertension Management: a Potential Game-Changer That Needs More Control. Curr Hypertens Rep. 2017 Jun;19(6):48

Powers BJ, Olsen MK, Smith VA, Woolson RF, Bosworth HB, Oddone EZ. Measuring blood pressure for decision making and quality reporting: where and how many measures? Ann Intern Med. 2011 Jun 21;154(12):781-8, W-289-90

Rinfret F, Cloutier L, L'Archevêque H, Gauthier M, Laskine M, Larochelle P, Ilinca M, Birnbaum L, Ng Cheong N, Wistaff R, Van Nguyen P, Roederer G, Bertrand M, Lamarre-Cliche M. The Gap Between Manual and Automated Office Blood Pressure Measurements Results at a Hypertension Clinic. Can J Cardiol. 2017 May;33(5):653-657

Wood PW, Boulanger P, Padwal RS. Home Blood Pressure Telemonitoring: Rationale for Use, Required Elements, and Barriers to Implementation in Canada. Can J Cardiol. 2017 May;33(5):619-625



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

[K-04]

Aç Mı, Tok Mu? Sabah Mı, Akşam Mı? Birlikte Mi, Ayrı Ayrı Mı?: Tansiyon İlaçları Nasıl Kullanılmalı?

Prof. Dr. Tefvîk Ecder

İstanbul Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, İSTANBUL

Hipertansiyon önemli bir halk sağlığı sorunudur. Etkili kan basıncı tedavisi ile hipertansiyona bağlı hedef organ hasarı riskinin azaltılabileceği bilinmektedir. Hipertansiyon gibi uzun yıllar boyunca ilaç tedavisi gereken bir hastalıkta hastanın tedaviye uyumu, ilaçlarını düzenli ve doğru bir şekilde alması çok önemlidir. Antihipertansif ilaçların günün hangi saatinde alınması gerektiği, birden çok ilaç kullanıldığı durumlarda bu ilaçların birlikte mi, yoksa ayrı ayrı mı alınmasının gerektiği sıklıkla tartışılan bir konudur. Ayrıca tüm ilaçlarda olduğu gibi antihipertansif ilaçların aç ya da tok alınması biyoyararlılıkları etkileyebilir.

Antihipertansif etki gösteren ilaçlar arasında, özellikle furosemid ve bumetanid gibi “loop” diüretiklerinin yemekle birlikte alınması emilimlerini azaltabilir. Buna karşılık, hidroklorotiyazidin ve spironolaktonun yemekle birlikte alınması, bu ilaçların biyoyararlılıklarını artırabilir. Öte yandan, indapamidin yavaş salımlı formunun yemekle birlikte alınması etkide bir değişiklik yapmamaktadır. Beta bloker grubu ilaçlardan metoprolol ve propranolol gıdadan etkilenmez. Kalsiyum kanal blokerlerinden felodipinin ve verapamilin uzun salımlı formunun, gıda ile birlikte alınması durumunda, emilimi uzar. Barnidipinin farmakokinetik özellikleri gıdadan etkilenmemektedir. Renin anjiyotensin aldosteron sistemini bloke eden ilaçlardan olan anjiyotensin konvertent enzim (ACE) inhibitörlerinin ve anjiyotensin reseptör blokerlerinin gıda ile etkileşimleri yoktur. Bazı çalışmalarda bu ilaç grupları arasındaki bazı moleküllerin gıda ile birlikte alınması gastrointestinal mukoza emilimleri etkilese bile, ilaçların antihipertansif etkinliğinde anlamlı bir değişiklik görülmemiştir.

Hipertansiyonu olan birçok hastada hedef kan basıncına ulaşabilmek için iki veya daha fazla ilacın kullanılması gerekir. Evre 2 hipertansiyonu olan hastalarda tedaviye doğrudan iki ilaçla başlanmalıdır. Ayrıca, kardiyovasküler riski yüksek olan hastalarda da hedef kan basıncına hızlı ulaşabilmek için birden çok ilaçla tedaviye başlanmalıdır. Kombinasyon tedavisinin önemli bir avantajı, değişik etki mekanizması olan ilaçların bir araya gelmesi ile antihipertansif etkinliğin artmasıdır. Bu nedenle hipertansiyon tedavisinde tek bir ilacın dozunu artırarak maksimum dozlara çıkmak yerine iki farklı ilacın daha düşük dozlarda kombinasyonu tercih edilir. Böyle bir yaklaşım yan etki riskini de azaltır. Kombinasyon tedavisinde, hastanın birden çok ilacı aynı anda almasını sağlayacak şekilde sabit doz kombinasyonlar kullanılabilir. Örneğin, ACE inhibitörlerinin veya anjiyotensin reseptör blokerlerinin diüretikler veya kalsiyum kanal blokerleri ile tek bir tablette kombine edildiği sabit doz kombinasyonları sıklıkla kullanılmaktadır. Böyle bir tedavinin önemli bir avantajı hasta uyumunu kolaylaştırmasıdır. Buna karşılık farklı ilaçlar, günün değişik saatlerinde (örneğin biri sabah, diğeri akşam) ayrı ayrı verilebilir. Bu yaklaşımın, hastanın aldığı tablet sayısını artırma ve hasta uyumunu azaltma gibi olumsuz bir yönü olmakla birlikte, hekim tarafından her iki ilacın ayrı ayrı dozlarını değiştirme avantajı vardır.

Antihipertansif ilaçların günün hangi saatinde alınması gerektiği de üzerinde tartışılan bir konudur. Dirençli hipertansiyonu olan ve kan basıncında beklenen gece düşüşü olmayan (non-dipper) hastalarda yapılan bir çalışmada, diüretik dışındaki tüm antihipertansif ilaçların sabah yerine akşam alınmasının hem kan basıncında daha iyi bir kontrol sağladığı, hem de kan basıncındaki normal sirkadien ritmi geri kazandığı gösterilmiştir. Kronik böbrek hastalarında yapılan çalışmalarda, antihipertansif ilaçların en azından birinin gece yatmadan önce alınmasının, hepsinin sabah alınmasına kıyasla, kan basıncında daha iyi kontrol sağladığı, uyku sırasındaki kan basıncında belirgin düşüşe yol açtığı ve proteinüriyi azalttığı bildirilmiştir. Hermida ve arkadaşlarının kronik böbrek hastalarında yaptığı bir çalışmada, antihipertansif ilaçlardan en azından birinin gece yatmadan önce alınmasını önerdikleri ve 5.4 yıl boyunca takip ettikleri hastalarda toplam kardiyovasküler olayların (ölüm, miyokard infarktüsü, angina pectoris, revaskülarizasyon gereksinimi, kalp yetersizliği, alt ekstremitelerde arter tıkanması, renal arter oklüzyonu ve inmenin bileşimi), tüm antihipertansif ilaçları sabah uyandıktan sonra alanlara göre belirgin derecede daha az olduğu anlaşılmıştır. 2015 yılında yayınlanan Türk Hipertansiyon Uzlaş Raporu'nda bir hipertansif hastada birden fazla antihipertansif ilaç kullanılıyorsa, en az birinin akşam saatlerinden sonra verilmesi önerilmektedir.



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

**16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü**

Kaynaklar

- Almirall J, Comas L, Martinez-Ocana JC, Roca S, Arnau A: Effects of chronotherapy on blood pressure control in non-dipper patients with refractory hypertension. *Nephrol Dial Transplant* 27: 1855-1859, 2012.
- Arıcı M, Birdane A, Güler K et al.: Türk Hipertansiyon Uzlaşı Raporu. *Arch Turk Soc Cardiol* 43: 402-409, 2015.
- Hermida RC, Ayala DE, Mojon A, Fernandez JR: Bedtime dosing of antihypertensive medications reduces cardiovascular risk in CKD. *J Am Soc Nephrol* 22: 2313-2321, 2011.
- Jauregui-Garrido B, Jauregui-Lobera I: Interactions between antihypertensive drugs and food. *Nutr Hosp* 27 (5): 1866-1875, 2012.
- Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K et al.: 2013 Practice guidelines for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and the European Society of Cardiology (ESC): ESH/ESC Task Force for the Management of Arterial Hypertension. *J Hypertens* 31:1281-1357, 2013.
- Minutolo R, Gabbia FB, Borelli S et al.: Changing the timing of antihypertensive therapy to reduce nocturnal blood pressure in CKD: An 8-week uncontrolled trial. *Am J Kidney Dis* 50: 908-917, 2007
- Hermida RC, Ayala DE, Fernandez JR, Calvo C: Chronotherapy improves blood pressure control and reverts the nondipper pattern in patients with resistant hypertension. *Hypertension* 51: 69-76, 2008.



[K-05]

İnsülin direnci: Ne Zaman Dost, Ne Zaman Düşman

Prof. Dr. Nilgün Güvener Demirağ
Okan Üniversitesi Tıp Fakültesi Endokrinoloji Bilim Dalı

İnsülin hormonu; sistemik büyüme ve gelişme, periferik ve santral enerji hemostazı, fertilite ve yaşamın devamı için önemli rolleri olan bir hormondur.

Yaşamın devamında insülin; yeterli enerji kaynağının bulunamaması durumları için: glikojen ve yağ depolarının oluşturulması, infeksiyondan korunabilmek için proinflamatuvar immun cevap ve stres koşullarını yönetebilmek için adaptif stres cevabı oluşumunda devreye girer.

Açlık, inflamasyon, stres ve gebelik gibi durumlarda ihtiyaç duyulan ekstra enerji; insülin etkinliğindeki azalma neticesinde depo enerji kaynaklarının mobilizasyonu ile karşılanır.

Farklı dokuların insülin duyarlılığı farklılık gösterir.

- **İnsülin bağımlı:** İskelet kası, adipoz doku, karaciğer, abdominal visceral yağ dokusu
- **İnsülin bağımsız:** Beyin, alyuvarlar, plasenta

İnsülin etkinliğindeki farklılıklar, enerji metabolizmasındaki ince ayar için önemlidir. Yüksek insülin direnci ya da düşük insülin varlığında, enerji kaynakları daha çok insülin bağımsız organlara yönlendirilir. Beyin; en yüksek enerji tüketen; glukoz bağımlı organ olup, enerji depolama kapasitesi kısıtlı ve kan beyin bariyeri ile genel dolaşımdan korunaklıdır.

İnsülin Rezistansı; beyin için gerekli enerjiyi sağlamada, karaciğerden artmış glukoz çıkışı, azalmış periferik glukoz alımı, adipoz dokudan artmış SYA çıkışı (alternatif enerji kaynağı) yapmak suretiyle önemli rol oynar.

İnsülin direnci gelişimi; kıtlığa evrimleşmenin çözümü olarak değerlendirilebilir. Kıtlıkta;

- Periferik dokular glukoz kullanımını azaltır ve glukoz yerine SYA lerini enerji kaynağı olarak kullanmaya başlar
- Karaciğer glukoz üretimini artırır
- Kan glukozu beyine yönlendirilir

Dolayısıyla;

İnsülin direnci; uzun açlık durumlarında glukozu beyine yönlendirmek ve periferde kullanımını azaltıp; alterne enerji kaynakları yaratmak, gebelikte, enerji kaynaklarını fetusa, infeksiyon yada inflamasyon dönemlerinde immune sisteme yönlendirmek, suretiyle, yaşamın devamında koruyucu bir mekanizmadır.

Doğada İnsülin Direnci: hayvanların gıda bulamama, uzun açlık, kışın hibernasyon, mevsimsel göç dönemlerinde hayatıyetin devamı için gerekli enerjinin sağlanması amaçlı normal fizyolojik cevap olarak gelişmektedir.

Hayvanlarda hibernasyon dönemi

- Hazırlık döneminde yakıt rezervini artırmak amaçlı anabolik dönem,
- Hibernasyon döneminde, periferde primer yakıt olarak SYA lerini kullanmak üzere katabolik süreç
- Zorunlu olmayan ATP tüketen tüm proseslerin reversibl olarak supresyonu şeklinde gerçekleşir

Doğada mevsimsel insülin duyarlılığındaki değişimler; mevsimsel üreme özelliğinin yanı sıra, vücut yağ deposunda değişimler göç yada hibernasyon öncesi gerekli yakıtın temini için önemlidir

İnsanlarda yapılmış çalışmalarda da; insulin duyarlılığı; kışın daha düşük bulunmuştur. Bu durum, VKİ, bel çevresi, enerji alımı, vitamin D, sigara, kullanılan ilaçlar ve fiziksel aktiviteden bağımsız olup, gerek mevsimsel, gerek se sirkadiyen değişimin ana belirleyicisinin, gün ışığı maruziyeti ve ortam ısısı olduğu gösterilmiştir.



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

İnsülin duyarlılığı yaşamın farklı dönemlerinde farklılık gösterir

- Puberte
- Gebelik
- Yaşlanma

İR, hücreyi daha fazla oksidatif hasardan koruma amaçlı antioksidant defans mekanizması olabileceği gösterilmiştir. Bu durum tedavi planlarımızı yaparken önemli olabilir!!

YBÜ'nde yatan hastalarda, parenteral nutrisyonun ve beraberinde yüksek doz insülin uygulamasının nispeten stresin azaldığı daha geç dönemde başlanması; daha hızlı iyileşme ve daha az komplikasyonla ilişkili bulunmuştur.

Başlangıçta; insülin duyarlı başta kalp olmak üzere organları, aşırı gıda alımı ile indüklenen hasardan korumak amaçlı, adaptif bir cevap olarak gelişen İR, kronik süreçte bir maladaptasyona dönüşmektedir.

Doğal yaşamda adaptif koruyucu mekanizma olan insülin direnci, obezjenik modern insan yaşamında neden maladaptif ve zara verici hale gelmiştir ??

İnsülin direncinin maladaptif etkileri

- Biyolojik saat disfonksiyonu
- Artmış MAP-kinase yolağı aktivasyonu
- Visceral Adipoz dokudan-
 - Artmış FFA salınımı, azalmış beta-hücre fonksiyonu= lipotoksiste
 - Adipositokin salınımına ikincil inflamatuvar süreç, endotel disfonksiyonu olarak sayılabilir.

Tüm bu bilgiler ışığında; insülin direncinin, insülin duyarlı başta kalp olmak üzere organları aşırı gıda alımı ile indüklenen hasardan korumak amaçlı olabildiği düşünüldüğünde; **gıda alımı kontrol altına alınmadan** uygulanacak insülin salgılatıcı yada direk yoğun insülin tedavileri sorun yaratıyor olabilir mi? sorusu mutlaka cevaplanmalıdır.

Bu durum; Tip 2 DM hastalarında yapılmış çalışmaların bazı beklenmeyen sonuçlarını açıklamada faydalı olabilir! Nitekim, son dönemde, enerji alımını ya da emilimini azaltıcı, yada atılımını artırıcı tedavilerin, insülin salgısını artıran yada yoğun insülin tedavi uygulama sonuçlarına göre kardiyak sonuçlarının daha yüz güldürücü olması bu görüşü desteklemektedir.

Tüm bu bilgiler; metabolik hastalıkların yönetiminde en önemli basamağın, kişilere sağlıklı yaşam alışkanlıklarının kazandırılması gerçeğinin altını bir kez daha çizmektedir.



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

**16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü**

[K-06]

Tip 2 Diyabette İkili Tedaviden Üçlü Tedaviye Geçiş: Hangisi ? Niçin ? Ne zaman? Nasıl ?

Prof. Dr. Mustafa KUTLU

Bayındır Söğütözü Hastanesi Dahiliye İç Hastalıkları Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları, ANKARA

Tip 2 Diyabetli Hastalarda başlangıç tedavisinde, diyet, egzersiz uyumlu kilo kaybının sağlanmasında tartışmasız fikir birliği var. Metformin monoterapisi hastaların çoğunda, hatta tolere edebilen kilo fazlalığı ve insülin direnç bulguları olan tüm bireylerde önerilmektedir. Glukoz toksisitesi olanlarda, özellikle HbA1C düzeyi %10.5 veya daha fazla ise insülin tedavisi ile başlamak uygundur. Hastaların çoğunda remisyon sağlandıktan sonra zamanla normoglisemiyi sağlamak ve sabit tutmak için yeni bir ilaç eklemeyi gerektirir. Obezlerde bariatrik cerrahi yöntemleriyle kilo kaybı ve remisyon sağlanır. Diyabetin doğal seyride zamanla ikinci ve üçüncü ilaç eklemeyi gerektirir.

TEMD, TDV, ADA ve EASD klavuzlarında üç ayda bir HbA1C tayini hastaya göre tedavi hedefi tutturulamazsa, ilaç eklenmesi önerilmektedir. Ancak HbA1C hedefinin %7 nin altında olması tüm hastalar için uygun değildir. Bireysel faktörler göz önüne alınmalı mikrovasküler komplikasyonları ve hipoglisemi riski önleyecek yöntem izlenmeli. Glisemik hedef; yaşlılarda, eşlik eden hastalığı olanlarda intensif diyabet tedavisinin faydası şüpheli olanlarda daha yüksek olmalı. Yeni tanı diyabetlilerin %50 sinde üç yıl sonra ilaç eklenmesi gerekiyor.

Son yıllarda tip 2 diyabetli hastaların tedavisine yaklaşım yöntemleri büyük ölçüde değişmiştir. Bu konuda uluslararası Diyabet dernekleri, ülkeler otoriteler, birbiri ardına güncel tedavi algortimaları yayınlamaktadır. Herbirinde birbirine yakın öneriler varken bazende ciddi farklılıklar bulunmaktadır.

Bu algoritmaların çoğu, klinik, çift kör kontrollü, kanıta dayalı çalışmalarla desteklenmiş olmakla birlikte uzman görüşlerine de dayanmaktadır. Daha önceki algoritmalar sıkı glisemik kontrol hedeflerini amaçlayan bu hedeflerin daha aşağı çekilmesini vurgulamakta iken güncel değişik algortimalar, glisemik kontrol hedeflerinin hastanın özelliklerine uygun olarak bireyselleştirilmesini önermektedir. Klasik basamaklı tedavinin yerine insülin ve kombinasyon tedavilerine daha erken başlamasına önem vermektedir. Bu konuşmamızda uluslararası ADA, EASD, TDV ve TEMD nin güncel yaklaşım gözönüne alınarak ayrıntılı olarak anlatılmıştır.

Güncel öneriler ışığında, ülkemiz gerçekleri de dikkate alınarak öncelikle TDV ve TEMD Diyabet Tedavi Algortiması hazırlandı. Tedavi seçiminde, hastanın özellikleri ve beklentileri ile ilaç etkileri ve özellikleri de dikkate alınmıştır. Glisemik kontrol hedeflerimiz ne, ne kadar, nasıl olmalı ?

Glisemik kontrol hedeflerimizde ne, ne kadar, nasıl olmalı sorusuna cevap verildi. Tip 2 diyabetli hastalarda glisemik hedefler hastanın özelliklerine ve klinik durumuna uygun, bireysel olarak belirlenmelidir. Hedef saptarken mutlaka hastanın istekleri, uyumu, eğitim düzeyi, psikolojik, durumu istekli olup olmadığı gözönüne alınmalı. Yani hastaya zaman ayırmalı.

Genel olarak tip 2 diyabetli hastalarda hipoglisemi riskini artıran özel bir durum yoksa, yaşam beklentisi ne kadar uzun ise, mikrovasküler komplikasyonların azaltılması için A1C hedefinin <%7 olarak belirlenmesi tercih edilmelidir. Bununla beraber, hipoglisemik atak yaşanmaması koşulu ile bilinçli hastalarda ve bazı özel durumlarda (gebelikte hipoglisemiyi iyi algılayan ve cevap verebilen bireylerde) A1C hedefi %6-6,5 olarak belirlenebilir. A1C 'nin düşük tutulması ile sağlanacak yarar, özellikle KVH riski yüksek olan hastalarda hipoglisemi ve mortalite risklerini artırmamalıdır. Hastanın yaşam beklentisi düşük ve hipoglisemi riski yüksek hipoglisemiye cevapsızlık var ise glisemik kontrol hedefleri daha esnek tutulmalıdır. Yani fayda zarar iyi hesaplanmalı. Tedavi seçiminde, konu hakkında yeterince bilgilendirilmiş olması koşulu ile hastanın tercihleri de dikkate alınmalıdır. Ayrıca daha önceki kötü glisemik kontrol süreside ve glisemik hafıza da önemlidir. Örneğin 10 yıldan uzun süredir A1C değeri yüksek seyreden bir hastada agresif tedavi ile A1C nin kısa zamanda düşürülmesi hastayı ekstra hipoglisemik ve KV risklere sokabileceği bildirilmiştir. Genel olarak A1C >%7 ise veya hastanın bireysel glisemik hedefleri sağlanamıyorsa öncelikle yaşam tarzı ve diyet alışkanlıkları irdelenmelidir. Yaşam tarzı düzenlemelerine rağmen A1C >%7 ise tedavide yeni düzenlemeler yapılması gereklidir.



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

**16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü**

A1C hedef değere ulaşılan dek 3 ayda bir, hedefe ulaşıldıktan sonra ise 6 ayda bir ölçülmelidir (A düzeyinde). Normale olabildiğince yakın glisemik hedeflere ulaşılmalı ve bu hedefler sürdürülmelidir.

Glisemik kontrolün sağlanmasında öncelikle açlık ve öğün öncesi PG yükselmelerinin düzeltilmesi hedeflenmeli, öğün öncesi ve APG algoritmalarında varyasyonlar gösterse de 80-130 mg/dl olmalıdır. Açlık ve öğün öncesi PG hedefleri sürdürülemezse veya hedeflere ulaşıldığı halde A1C $>7\%$ ise tokluk PG kontrolü gereklidir. Tokluk PG öğünün başlangıcından 2 saat (gebelerde 1 saat) sonra ölçülmelidir. Tokluk PG hedefi $<160-180$ mg/dl olmalıdır. KH sayımı uygulayan veya insülin pompası kullanan hastalarda tokluk PG ölçümü için farklı zamanlama gerekebilir.

Tip 2 diyabetli hastalar eğitim önemli olup hastalıkları konusunda mültidisipliner bir yaklaşım ile eğitilmelidir. Eğitimde hastanın diyabetin öz yönetimi konusunda bilgilendirilmesi ve cesaretlendirilmesi, ek olarak hastaya SMBG becerilerinin kazandırılması ve sağlık personeli ile sorumluluk paylaşımının sağlanması amaçlanmalıdır. Kısaca hastanın erişebileceği bir ekip elamanı olmalı.

Üçüncü Basamak Tedavi

Metformin'e ikinci bir OAD (veya GLP-1A) eklendikten 3 ay sonra A1C $>8.5\%$ dan yüksek ise veya bireysel glisemik hedeflere ulaşamıyorsa zaman kaybetmeden insülin tedavisine geçilmelidir. Önceki aşamalarda insülin kullanmamış hastalarda tedaviye bazal insülin veya alternatif olarak hazır karışım insülin de eklenebilir. Metformin ile birlikte kontrollü salınımlı SU veya GLN kullanmakta olan hastalarda en uygun yol tedaviye bazal insülin eklenmesidir.

Metformin ile birlikte DPP4-İ veya GLP-1A kullanan obez hastalarda tedaviye bazal insülin ile kombine kullanımı önerilir. Hastanın ekonomik ve sosyal durumu göz önüne alınmalı. Üçüncü basamaktan önceki aşamalarda bifazik insülin kullanan hastalarda insülin tedavisi yoğunlaştırılmalıdır.

Pioglitazon ile birlikte, insülin kullanıldığında hastalar, ödem ve konjestif kalp yetersizliği riski açısından yakından izlenmelidir. Ancak ciddi insülin direnci olan yani 2 ü/kg günlük insülin ihtiyacı olan bireylerde tedaviye pioglitazon la devam edilebilir. İnsülin kullanan hastalarda metformin verilmesine de devam edilmelidir. Kilo almayı ve insülin ihtiyacında artmayı önler.

Metformine ikinci ilaç eklenmesinden sonra A1C $7.1-8.5\%$ ise tedaviye üçüncü bir OAD eklenebilir. Ancak bu durumda tedavi maliyeti yükselir, tedavinin etkinliği insüline kıyasla daha düşük olacaktır. Kısa süre sonra yetersiz kalabilir. Metformin ile birlikte SU/GLN ya da bazal insülin kullanan hastalarda tedaviye, DPP4-İ veya GLP-1A eklenebilir ancak hipoglisemi riski açısından dikkatli olunmalıdır.

İnsülin direnci olan hastalarda tedaviye PIO eklenebilir. Genel olarak insülin ile birlikte ikili veya insülininsiz üçlü anti-hiperglisemik ilaç kombinasyon tedavilerine rağmen 3 ay sonra A1C $>8.5\%$ ise veya bireysel glisemik hedeflere ulaşamazsa ya da sürdürülemez ise yoğun insülin tedavisine geçilmelidir. İntensif insülin tedavisi bazal-bolus (kademeli veya çoklu doz) insülin tedavisi şeklinde düzenlenmelidir. Bazı obez hastalar metformin+bazal insülin+GLP-1A kombinasyonundan yararlanabilir. Bazal-bolus insülin ile glisemik kontrol sağlanamayan, fleksibl yasantısı olan entellektüel seviyesi yüksek ve istekli tip 2 diyabetli hastalarda insülin pompa (SCİİ) tedavisi uygulanabilir.



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

**16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü**

[K-07]

**İnsulin Direnci ve Tip 2 Diyabete Yaklaşım Stratejimiz Değişiyor Mu?
Ada 2017: Neler Değişti? Kavram Değişikliğinin Sonraki Yıllarda Etkisi Nasıl Olacak?**

Dr. Oğuzhan Deyneli

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Endokrinoloji ve Metab. Hastanesi Anabilim Dalı

Diabetes Mellitus devamlı bakım ve izlem gerektiren, kan şekeri regülasyonu dışında eşlik eden tüm risk faktörlerinin de yönetimini gerektiren kompleks bir hastalıktır. Hem ülkemizde hem de tüm dünyada giderek büyüyen bu kompleks sorunun olumsuz sonuçlarının önlenmesi amacıyla elimizdeki tedavi seçeneklerinin uygun şekilde kullanılması önemlidir. Bu amaçla ilk kez 1988 yılında Avrupa'da İnsüline bağımlı olmayan (Tip 2 DM) Diabetes Mellitus'un yönetimi başlıklı ortak görüş raporunu, ardından 1989 yılında Amerika Diyabet Birliği diyabet tanısı ve tedavisi konusunda bu alanda çalışan sağlık ekibine yol göstermek amacıyla bu alanda çalışan bilim insanlarını bir araya getirerek ilk rehberi hazırladı. ADA'nın ilk rehberi "Diabetes Mellitus'u olan hastalar için tıbbi bakımın standartları" başlığı ile daha çok izlem ile ilgili öneriler içeriyordu. İlk kez 2008 yılında ardından da 2009 yılında EASD grubu ile birlikte yayınladıkları ortak görüş raporunda tedavi ile ilgili öneriler de yer aldı. Yayımlanan çalışmalara, güncel gelişmelere göre de bu rehberler her yıl güncellenerek yayınlanıyor ve bir çok hekim için diyabet tedavisinde önemli bir başvuru kaynağı olarak kullanılıyor. En son yayınlanan 2017 rehberinde şu başlıklarda güncellemeler yapılmıştır: 1. Sağlıklı kalmayı teşvik etmek, toplumsal farklılıkları giderebilmek; 2. Diyabet sınıflaması Tip 1 Diyabetin erken aşamalarının da evrelendirilmesi; 3. Ayrıntılı tıbbi değerlendirme; 4. Yaşam tarzı değişikliği, özellikle karbonhidrat sayımı yapan diyabetlilerde protein ve yağ sayımı ile ilgili öneriler; 5. Tip 2 diyabetin önlenmesi veya geciktirilmesi; 6. Glisemik hedefler bölümünde klinik önemli hipoglisemi glukoz <54 mg/dL (3.0 mmol/L), =< 70 mg/dl gukoz için uyarı değeri olarak değerlendirilmesi; 7. Tip 2 diyabette obezite yönetimi; 8. Glisemik tedaviye farmakolojik yaklaşımlar; 9. Kardiyovasküler hastalıklar ve risk yönetimi; 10. Mikrovasküler komplikasyonlar ve ayak bakımı, 11. Çocuklar ve adolesanlar; 12. Hamilelikte diyabet yönetimi; 13. Hastanede diyabet bakımı.



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

**16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü**

[K-08]

Türkiye’de Üretilen Gıdalara Güvenilebilir miyiz?

Prof. Dr. Aziz Tekin

Ankara Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, ANKARA

Türk Gıda Sektörü 42500 işletme ve 485000 kayıtlı çalışanı ile yıllık yaklaşık 170 milyar TL değerinde üretim gerçekleştirmektedir. Bu üretimin imalat sanayi içindeki payı %16 civarındadır. Üretilen gıdanın önemli bir kısmı iç tüketime giderken, bir kısmı da ihraç edilmektedir. 2015 verilerine göre yıllık gıda ihracatı 12 milyar dolarken, bu rakam toplam ihracatın %8’ini oluşturmaktadır. İhraç edilen ilk 10 ülkenin içerisinde, bazı Ortadoğu ülkelerinin yanı sıra, ağırlıklı olarak Almanya, İtalya, Hollanda, ABD ve Fransa gibi gelişmiş ülkeler bulunmaktadır. Bu ülkelere başta işlenmiş veya depolanmış meyve sebze, tahıl ve bitkisel yağlar olmak üzere, farklı kategorilerde gıdalar ihraç edilmektedir.

Türkiye’de gıda üretimi ve dağıtımından, diğer bir deyişle, gıda güvenilirliğinden sorumlu tek kurum Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı’dır. Su dışındaki tüm gıdaların üretim, kontrol ve satışı 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem kanununa göre, söz konusu Bakanlık tarafından yürütülmektedir. Üretilen gıdaların denetlenmesinde, Avrupa Birliği tarafından kabul edilmiş dikey mevzuatların yanında, yine Avrupa Birliği düzenlemelerine uygun şekilde hazırlanmış, genel kuralları içeren yatay mevzuatlar (bulaşanlar, etiketleme, katkı maddeleri, hijyen vb) uygulanmaktadır. Kusurlu üretim yapan ya da tüketiciyi aldatıcı nitelikte taklit veya taşış yapan işletmeler hakkında gerekli cezalar uygulanır. Ancak bu kanun kişisel tüketim amaçlı birincil üretim ile kişisel tüketim amacıyla hazırlanan gıdaların denetlenmesini kapsamaz. Çünkü bu tür gıdalar kontrol dışı üretilir ve ambalaj içermezler. Bunların dışında “merdiven altı üretim” diye tanımlanan ve kayıt dışı üretim yapan işlemler de gıda güvenilirliği açısından önemli sorunlar/riskler oluşturmaktadır.

Gıdaların bileşimi üretim, taşıma ve depolama sırasında maruz kaldığı işlemler nedeniyle değişimlere uğrayabilmekte, tüm bunlar ise doğrudan insan sağlığını etkilemektedir. Tüketici olarak, açıkta satılan ya da ambalaj içerisinde bulunmayan gıda maddelerinin büyük riskler taşıyabileceğinin bilincinde olunması gerekmektedir. Çünkü ambalaj ya da etiketli gıda, tanımlı gıdadır. İçeriği, hikayesi ve özellikleri bilinen gıdadır. En önemlisi de sorumlu otorite tarafından üretimine izin verilen ve denetlemesi yapılan gıdadır. Tüketicilerin, onaylı gıda işletmelerinin ürettiği ambalajlı gıdaları tercih etmesi, bileşiminde kusur bulunan gıdaları da ilgili Bakanlığa bildirmesi, halk sağlığının korunmasının yanında, güvenli gıda üretimine de önemli katkılar sağlayacaktır.



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

[K-09]

Bariatrik Cerrahiye Güvenilebilir Miyiz ?

Prof. Dr. Ahmet Çorakçı

Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrin ve Metabolizma Bilim Dalı, ANKARA

Dünyada ve ülkemizde obezite prevalansı ve buna paralel olarak Tip 2 Diabetes Mellitus (DM) görülme oranı pandemi şeklinde artmaktadır. Framingham verilerine göre yaşam boyu fazla kilolu olma riski % 50, obez olma riski ise % 25 dir. Ülkemizde yapılan en geniş çalışmalardan TURDEP-1’de 1998 yılında obezite sıklığı ortalama % 22.3 olarak saptanırken, 2010 yılında yapılan TURDEP-2’de ise 10-12 yıl içerisinde obezite oranında kadında % 34, erkekte % 107 oranında artış olmuştur. TURDEP-2’de morbid obezite oranı ise % 3.1 idi. Aynı çalışmalarda da obezite artışına paralel olarak tip 2 DM artışının da % 90’dan daha fazla olduğu saptanmıştır.

Obezite; tip 2 DM ve metabolik sendromun diğer komponentleri ile birlikte olsun veya olmasın tedavi alternatiflerinden birisi de bariatrik cerrahidir. Son yıllarda obezite tedavisinde yaşam biçimi değişikliğine ek olarak ilaç tedavisinde gelişmelere rağmen yeterli başarı sağlanamamıştır. İster diyabetik obez olsun ister non-diyabetik obez olsun bazı olgularda yeterli kilo kaybı sağlansada sürdürülebilir olmamakta ve karşımıza daha fazla kilo almış bir şekilde çıkmaktadır. Böyle olgularda ve özellikle morbid obezitede bariatrik cerrahi bir alternatif olabilir. Bariatrik cerrahi kilo kaybı sağlayan bir çok cerrahi girişimleri içermektedir (Tablo-1).

Bariatrik Cerrahi

- **Gastrik restriktif operasyonlar**
 - Laparoskopik ayarlanabilir gastrik bant
 - Sleeve gastrektomi
 - Vertikal bantlı gastroplast
- **Malabsorptif operasyonlar**
 - Biliopankreatik diversiyon
 - BPD + duodenal switch
- **Malabsorptif/restriktif operasyonlar**
 - Roux-en-Y gastrik bypass
 - Mini-gastrik bypass

Tablo-1: Bariatrik cerrahi girişimleri

Tablo-1’de görülen cerrahi girişimlerden hangisinin daha uygun ve daha etkin olduğu konusu tartışmalıdır. Diğer taraftan bu girişimlerden özellikle Roux-en-Y gastrik bypass ve Biliopankreatik diversiyonun gerek kilo verdimde ve gerekse tip 2 DM’de tam remisyon veya kısmi remisyon oranlarının daha yüksek olduğu ileri sürülmektedir. Yapılan çalışmalarda çok çelişkili sonuçlar olmakla birlikte DM remisyon oranları Sleeve gastrektomide %40-50, Roux-en-Y’de % 75-85 ve Biliopankreatik diversiyonda % 90 olarak verilmektedir.

Kilo kaybı dışında bazı metabolik bozuklukları da iyileştirdiği için metabolik cerrahi terimde kullanılmaktadır. Hangi hastalara bariatrik cerrahi uygulanması gerektiği tartışmalı olmakla birlikte Tablo- 2 ve 3’de görüldüğü gibidir. Obezite ile birlikte olan tip 2 DM’nin henüz kilo kaybı başlamadan düzeldiği görülmüştür. Bu durumun nedeni kesin olmamakla birlikte inkretin hormonlarda değişikliklere, safra asitlerinin etkisine ve intestinal mikrobiota değişikliğine bağlanmaktadır.



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

Obezite cerrahisi hasta seçim kriterleri

- İyi bilgilendirilmiş, motive hasta
- Cerrahi-dışı kilo verme programlarında yeterli kilo kaybı sağlamada başarısızlık
- Kabul edilebilir cerrahi risk
- Klinik ciddi obezite ($BKİ \geq 40 \text{ kg/m}^2$)
- $BKİ \geq 35 \text{ kg/m}^2$ ve aşağıdaki ko-morbid durumlardan bir tanesi
 - Diabetes mellitus
 - OSA
 - Obezite ilişkili kardiyomyopati
 - Ciddi eklem hastalığı, Hpt., Hiperlipidemi vs.
- $BMI < 35 \text{ kg/m}^2$ yeterli veri mevcut değil

Tablo-2:Bariatrik cerrahide hasta seçimi

Bariatrik Cerrahi

Başarı oranını azaltan risk faktörleri

- İleri yaş
- Cinsiyet (E)
- Düşük $BKİ$
- > 10 yıl diyabet süresi
- İnsülin kullanımı
- Yetersiz kilo kaybı ve tekrar kilo alma
- Cerrahi tipi
- Beta hücre disfonksiyon derecesi
- Yetersiz inkretin stimülasyonu

Kontrendikasyonları

- Major depresyon veya psikoz
- Yeme bozuklukları (Binge eating)
- Alkol veya uyuşturucu kullanmak
- Anestezi riskini artıran kalp hastalığı
- Ciddi koagülopatiler
- Post.op. nutrisyonel ihtiyaçları karşılayamayacak olmak

Tartışmalı alanlar

- İleri yaş (≥ 65)
- Genç yaş (< 18)

Tablo-3:Bariatrik cerrahi kontrendikasyonları

Bariatrik cerrahi bir çok sorunlara yol açmaktadır.Perioperatif mortalite oranlarının kesin olmamakla birlikte % 0.5'den daha az olduğu bildirilmektedir.Erken veya geç ortaya çıkan komplikasyonlar vardır.Erken komplikasyonlar nadir görülmekle birlikte kesi yerinden kanama,kaçak,pulmoner emboli ve diyabet regülasyon yetersizliği gibidir.Geç komplikasyonlar olarak malnütrisyon,metabolik kemik hastalığı,osteoporoz,demir,B1,B12,A vitamini eksiklikleri,hipoglisemi,intestinal obstrüksiyon ve diyabetin rekürensini sayabiliriz.Obezite cerrahisi ve DM konusunda bilgili ve deneyimli büyük merkezlerde mültidisipliner ekip (Deneyimli cerrah,endokrinolog,diyetisyen ve psikiyatri/psikolog) desteğinde yapılmalıdır.Sürekli ve uzun süreli izlem gerektiği unutulmamalıdır.Hangi hasta daha yarar görür tam net değildir.Ülkemizde bariatrik operasyonların sayısı giderek artmaktadır.Obezite cerrahisi için ülkemize uygun klavuz ve ulusal izleme programları oluşturulmalıdır.

Sonuç olarak Tip 2 DM'li veya tip 2 DM'si olmayan obez hastalarda bariatrik cerrahi girişimlerinin güvenli olduğuna, tipine ve etkinliğine karar verebilmek için daha uzun süreli çalışmalara gereksinim vardır.



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

**16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü**

[K-10]

Beyaz Yağ Dokusunun Kahverengileşmesi: Nasıl ?

Prof. Dr. Alper Sönmez

Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bölümü, İSTANBUL

İnsanlık yaklaşık 2 milyon yıllık serüveni içinde bir yandan açlıkla mücadele ederken, öte yandan barınmaya ve çoğalmaya çalıştı. Uygarlığın geldiği son noktada hala açlıkla mücadele etmek, barınmak ve üremek en temel işlevlerimizdir. Tüm bu yaşamsal işlevlerin sürdürülmesi için beyaz yağ dokusu anahtar role sahiptir. Beyaz yağ dokusunun beyin ve bağırsakla kurduğu iletişim açlık ve tokluk sinyallerini yöneterek beslenme davranışının düzenlenmesinde önemli rol oynar. Beyaz yağ dokusundan ayrılan sinyaller de beyine geri bildirim verip, yeme davranışını regüle eden sinyallerin daha az veya daha fazla salınmasına neden olmaktadır. Bu hassas iletişim ağı sayesinde enerjinin optimal olarak alınması ve tüketilmesi sağlanmaktadır. Öte yandan, beyaz yağ dokusu sinyalleri doğal bağışıklık sisteminin uygun biçimde çalışması için de anahtar role sahiptir. Üretilen yüzlerce farklı inflamasyon sinyali kısa veya uzun süreli pek çok immün yanıtı yönetmekte, patojenlere karşı başarıyla mücadele edilmesini sağlamaktadır. Ancak artık günümüzde dünyanın pek çok yerinde insanlar açlıkla ve patojenlerle değil, aşırı beslenmeyle ve kronik hastalıklarla mücadele etmeye başlamıştır. Bunun en önemli nedeni, değişen yaşam biçimi ve alışkanlıklarımızın beyaz yağ dokusunda neden olduğu aşırı artış ve artan beyaz yağ dokusundan aşırı miktarda salınan inflamasyon sinyalleridir.

Enerji homeostazının sağlanmasında rol oynayan ve daha az bilinen bir başka yağ dokusu bileşeni de kahverengi yağ dokusudur. Kahverengi yağ dokusu, beyaz yağ dokusundan farklı olarak yağ asitlerinin depolanmasını değil, kontrollü biçimde ısıya dönüştürülmesini ve tüketilmesini sağlar. Geçmişte bu işlevin hiberanasyona uğrayan bazı yırtıcılarda ve insanın yeni doğan döneminde önemli olduğu düşünülmekteydi. Ancak son yıllarda, erişkin insanda da kahverengi yağ dokusunun bulunduğu anlaşıldığı ile kahverengi yağ dokusuna karşı ilgi arttı. Kahverengi yağ dokusu bazı insanlarda daha fazla, bazılarında daha az olabilmekte, beyaz yağ dokusu ile kahverengi yağ dokusu arasında geçişlilik söz konusu olabilmektedir. Kahverengi yağ dokusunu arttırmak, aşırı enerji yükü ve bunun neden olduğu kronik hastalıklarla mücadele eden insanlık için bir umut olabilir. Bu nedenle günümüzde kahverengi yağ dokusunu arttıran faktörleri araştırmak oldukça popülerdir.

Bu konuşmamda sizlere kahverengi yağ dokusunu arttıran veya beyaz yağ dokusunu kahverengiye dönüştüren faktörlerden söz edip, konuyla ilgili son yıllardaki gelişmeleri ve yeni bazı araştırmaların sonuçlarını paylaşacağım. Konuşmamın sonunda da insanlığın son yüzyılda maruz kaldığı 'obezite' adındaki büyük tehlikenin giderilmesi için en önemli çarenin, gerektiği kadar enerji harcamak ve aşırı enerji yükünden korunmak olduğunu hatırlatacağım.



[K-11]

Dahili Pencereden Preoperatif Değerlendirme Antiagregan ve Antikoagulan Tedavi Yönetimi Nasıl Olmalı?

Prof. Dr. Ahmet TEMİZHAN

SBÜ Tıp Fakültesi, Türkiye Yüksek İhtisas SUAM, Kardiyoloji Anabilim Dalı, ANKARA

Konsültasyona bakışımız nasıl olmalı?

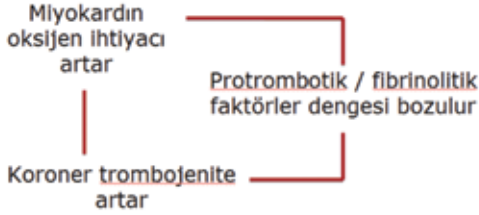
Amacımız sadece operasyona izin vermek ya da vermemek şeklinde basite indirgenmemelidir.

Hastayı optimal şartlarda operasyona vermek için çaba göstermeliyiz ve belki de bu ameliyat bahanesiyle hastanın ilk defa kardiyak değerlendirme şansı bulmuş olabileceğini akıda tutmalıyız. Konsültasyonda tıbbi yönüyle amacımız; Riski tespit etmek, riski operatör, anesteziyolog, hasta ve yakınlarıyla paylaşmaktır. Perioperatif dönemdeki riskten kasdımız kardiyovasküler olaylar ve ölümdür. Bu riskin belirteçleri hastaya, ameliyat esnasındaki duruma, ameliyatın türüne ve verilen anesteziye bağlıdır.

Her ameliyat bir stresdir. Operasyon sırasında;

- Doku hasarı
- Nöro-endokrin faktörler
- Sempatovagal dengesizlik
- Sıvının yer değiştirmesi olur
- Trombotik denge bozulur (Şekil 1).

Şekil 1



Tabi ki her ameliyat aynı riski taşımaz

- Acil durumlar
- Ameliyatın olduğu bölge
- Ameliyatın süresi
- Vücut sıcaklığındaki değişim
- Kan kaybı
- Sıvı şifti

Bir diğer konu operasyonun aciliyetidir. Yani preoperatif ne kadar vaktimiz var? Ameliyat zamanlamasını şöyle tanımlayabiliriz;

Acil girişimler

<6 saat içinde (ameliyatı erteleyemeyiz ama bir takım önerilerimiz olabilir)

İvedi (urgent) girişimler (kalça kırığı, barsak obs)

6 - 24 saat

Yarı ivedi (semiurgent) girişimler

1 – 6 hafta geciktirilebilir (onkolojik girişimler)

Elektif girişimler

Bir seneye kadar geciktirilebilir



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

Perieperatif risk tanımındaki kapsam ilk 30 günlük süreçtir
Major kardiyak olay (ölüm-MI) ihtimali
Düşük riskli girişim <%1
Orta riskli girişim %1-5
Yüksek riskli girişim >%5

Ameliyat türüne göre operasyonları risk gruplarına ayırabiliriz;
Düşük risk :30 günlük risk <%1
Yüzeysel cerrahi
Meme
Diş
Endokrin:tiroid
Göz
Plastik (rekonstrüktif)
Aseptomatik karotis darlığı
Jinekoloji:minor (tüp ligasyonu, bartolin kist egzisyonu)
Ortopedi: minor (menisküs)
Üroloji: minor (TUR)
Orta risk :30 günlük risk %1-5
İntraperitoneal: splenektomi, hiatal herni, kolesistektomi
Semptomatik karotis darlığı
Periferik arter anjioplastisi
Endovasküler anevrizma tamiri
Baş-boyun cerrahisi
Nörolojik veya ortopedik: major (kalça ve omurga cerrahisi)
Ürolojik veya jinekolojik: major (nefrektomi,açık prostat, histerektomi)
Böbrek nakli
İntra-toraksik: non-major
Yüksek risk :30 günlük risk >%5
Aortik ve major vasküler cerrahi
Açık alt ekstremité revaskülarizasyonu veya amputasyonu veya tromboembolektomi
Duodeno-pankreatik cerrahi
Karaciğer rezeksiyonu, safra yolları cerrahisi
Özofagektomi
Perfore barsak onarımı
Adrenal rezeksiyon
Total sistektomi
Pnomonektomi
Akciğer veya karaciğer nakli

Perioperatif olay riskinin önemli bir parçası olmakla birlikte ameliyatlardaki kanama riski daha farklı sınıflandırılır. Yani KVO riski yüksek ancak kanama riski düşük olabilir

Nonkardiyak cerrahilerin hemorajik riski

Düşük risk	Orta risk	Yüksek risk
Genel ortopedik, ürolojik cerrahi		
Herni onarımı, kolesistektomi, apendektomi, kolektomi, gastrik rezeksiyon, barsak rezeksiyonu, meme cerrahisi, el cerrahisi, artroskopi, sistoskopi ve üreteroskopi	Hemoroidektomi, splenektomi, gastrektomi, bariatrik cerrahi, rektal rezeksiyon, tiroidektomi, omuz, diz, ayak protezi, major vertebra cerrahisi, prostat biopsisi, orşiektomi	Karaciğer rezeksiyonu, duodenosefalopankreastomi, kalça, major pelvik ve proksimal femur kırık cerrahisi, nefrektomi, sistektomi, TUR ve idrar kese tümörü için TUR



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü

Ameliyata ve yõteme ait risk önemlidir ancak hastaya bağlı risk her zaman daha önceliklidir.

Antiagregan ve antikoahulanlar için perioperatif yönetim řu şekilde özetlenebilir.

Antiagreganlar;

-Aspirin

Aspirin kanama riskini %50 artırır (Çok ciddi kanama azdır...) Non kardiyak cerrahiye gidenlerde rutin önerilmez, İskemik kalp hastalığı olanlarda kesildiğinde kardiyak olay riski artabilir...

Stent takılmış ve/veya Mİ geçirmiş hastalarda ne yapmalı?

ASA, klopidoğrel, ticagrelor, prasugrel (İkili antiagregan tedavi)

-Çıplak stentlerde 4 hafta

-İlaçlı stentlerde 3-12 ay beklemek gerekir...

Ameliyattan kaç gün önce kesilir?

Klopidoğrel ve ticagrelol 5 gün, Prasugrel 7 gün önce kesilmelidir

Hemostaz sağlandığında (gerekli ise) 48 saat içinde başlanır

ASA kesilmez (kanama riski çok yüksek bir ameliyat bile olsa)

ASA neden kesilmez?

Rebound platelet agregasyonu, Cerrahi girişim hiperkoaguable ve proinflatuar durum yaratır

-Aspirin

Bireysel karar verilir;

Kanama riski düşük ve KVO riski yüksek ise ASA kesilmez...

Nöroşirürjikal cerrahi, göz ameliyatlarında

Aspirinin 7 gün önce kesilmesi iyidir...

Antikoagülanlar;

INR ≤ 1.5 ise cerrahiye güvenle verebilirsiniz

Operasyon sabahı INR mutlaka bakılmalıdır

INR > 1.5 ise ameliyat ertelenir

TE riski yüksek hastalarda durum farklıdır...

TE riski yüksek hastalar*;

1) AF (CHA2DS2-VASc ≥ 4 olanlar)

-Kalp yetersizliği (1)

-Hipertansiyon (1)

-Yaş ≥ 75 (2)

-DM (1)

-İnme (2)

-Vasküler hastalık (1)

-Yaş 65-74 (1)

-Cinsiyet (kadın) (1)

2) Mekanik protez kapak

3) Yeni takılmış biyoprotez (< 6 ay)

4) Mitrak kapak düzeltilme (< 3 ay)

5) Yakın zamanda venöz TE (< 3 ay)

6) Trombofili

*; UFH veya LMWH ile köprü tedavisi yapılmalıdır

Varfarin ve köprüleme nasıl yönetilir?

Varfarin 3-5 gün önce kesilir, INR < 2 olunca UFH-LMWH başlanır, INR ≤ 1.5 olana kadar takip edilir

Varfarin ve köprüleme nasıl yönetilir?

LMWH daha güvenlidir, Günde iki doz verilir, Son doz ameliyattan 12 saat önce yapılır, Mekanik protez kapaklarda UFH tercih edilir, Doz; 1000 Ü/saat, Operasyondan 4 saat önce kesilir



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

**16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü**

Hemostaz sağlandı ise (postop 1-2 gün);
UFH-LMWH ameliyattan önceki dozda, Varfarin önceki dozdan %50 fazlası verilir, INR istenilen seviyeye gelene kadar
UFH-LMWH devam edilir

Yeni Oral Antikoagülanlar;

YOAK	Yarılanma ömrü (saat)
Dabigatran	12-14
Rivaroxaban	7-11 (yaşlılarda 11-13)
Apixaban	12
Edoxaban	6-11

*; Böbrek fonksiyonları normal ise

Kanama riski normal ise 24-36 saat önce kesilir, Kanama riski yüksek ise 48-60 saat önce kesilir

Etkileri çabuk başladığı için köprü tedavisine gerek olmadan postop 1-2 gün sonra başlanabilir



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

**16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü**

[K-12]

Kalp Krizi Geliyorum Der (mi)?

Prof. Dr. İlke Sipahi

Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Koroner arterlerdeki hassas bir plağın rüptürü sonucu oluşan miyokard infarktüsün (Mİ) önceden tahmin edilmesi uzun yıllardır kardiyologların, epidemiyologların ve çeşitli temel bilim uzmanlarının yoğun çaba sarf ettikleri kritik bir araştırma sahasıdır. Klasik olarak kararsız anginanın (yeni başlayan angina, ilerleyen angina, istirahat anginası) Mİ için bir öngördürücü olduğu iyi bilinmektedir. Ancak Mİ öncesi kararsız angina hastaların az bir kısmında ortaya çıkmaktadır. Ayrıca kararsız angina ortaya çıktığında zaten hastalık klinik hal almıştır ve rüptüre bir plağın söz konusu olduğu komplike bir ateroskleroz tablosu mevcuttur. Dolayısıyla geç ortaya çıkan bir durum olması ve duyarsızlığı nedeniyle kararsız angina aslında hiç de ideal olmayan bir Mİ öngördürücüsüdür.

Günümüzde toplumun geneli için Mİ'yi öngörmeye esas olarak hala konvansiyonel ateroskleroz risk faktörleri kullanılmaktadır. Örneğin ABD kılavuzu havuz kohortu risk modelinin kullanılmasını önermektedir, ki bu modelde sadece yaş, cinsiyet, ırk, sigara kullanımı, total kolesterol/HDL oranı, diyabet ve hipertansiyon durumu gibi alışlagelmiş risk faktörleri bulunmaktadır. Bu ve benzeri modellerdeki temel sorun da sınırlı özgüllüktür. Yani yüksek riskli görünen birçok hasta takipte Mİ geçirmemektedir. Koroner arter kalsiyum skorlaması gibi görüntüleme yöntemlerinin veya C-reaktif protein gibi ek laboratuvar parametrelerinin bu modellere ek olarak katkı sağlayıp sağlamadıkları hala tartışmalıdır.

Son yıllarda Mİ'ye yok açabilecek hassas plağın tespitinde çeşitli invazif ve invazif olmayan görüntüleme yöntemleri popülerlik kazanmıştır. Damariçi ultrason ve sanal histoloji, optik koherans tomografisi ve bilgisayarlı tomografili anjiyografi bu yöntemler arasında yer almaktadır.



[K-13]

Diyabet ve Metabolik Sendromda Akılcı İlaç Kullanımı

Uzm. Dr. Miraç Vural Keskinler

İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Bölümü, İSTANBUL

Akılcı ilaç kullanımı (AİK) tanımı; ilk defa dünya sağlık örgütü (DSÖ) tarafından 1985 yılında Nairobi'de tanımlanmıştır. Aslında bu tanımlamaya DSÖ'nün bir tesbiti sonrasında ihtiyaç duyulmuştur. DSÖ tahminlerine göre; tüm ilaçların yarısından fazlası uygunsuz şekilde reçete edilmekte, dağıtılmakta ya da satılmaktadır.

DSÖ'nün tanımına göre AİK; hastaların klinik ihtiyaçlarına uygun ilaçları, kişisel gereksinimlerini karşılayan dozlarda, yeterli bir süre boyunca, kendilerine ve topluma en az maliyet ile kullanmaları olarak tanımlanmıştır. Daha anlaşılır bir biçimde özetleyecek olursak; doğru endikasyonda, doğru hastaya, doğru ilacı, doğru doz ve kullanım yoluyla, doğru ve yeterli bilgilendirme verilerek, tedaviyi sonlandırma veya değiştirme açısından doğru zamanlama yapılması olarak tanımlanabilir.

Bunu sağlamak içinse; doğru tanıyı koyan bir hekime; hekimin verdiği reçeteyi doğru bir biçimde hastaya aktaran eczacıya, yatan hastalarda verilen tedaviyi doğru doz ve şekilde uygulayan hemşireye, özellikle geriatrik ve pediatrik popülasyonda tedaviyi uygulayan, erişkin hastalarda da tedavi sürecinde oldukça etkili olan hasta yakınlarına ve tedaviyi kabul eden ve uygulayan hastaya ihtiyaç vardır. Bu beş unsurdan herhangi birinde meydana gelen bir blokaj akılcı ilaç kullanımını olumsuz etkiler.

Akılcı ilaç kullanımının birinci basamağı; problemin tespiti. Diyabet ve metabolik sendrom çerçevesinden bakacak olursak ilk basamak doğru tanıyı koymaktır.

Diyabet tanısı; açlık plazma glukoz düzeyinin ≥ 126 mg/dl olması, HbA1c düzeyinin $\geq 6,5$ olması, rastgele alınan kan şekeri düzeyinin ≥ 200 mg/dl olması veya 75 gr glukoz ile yapılan OGTT sonrası ikinci saat kan şekeri değerinin ≥ 200 mg/dl olması kriterlerinden en az bir tanesinin varlığı durumunda koyulur. Belirgin hiperglisemi semptomları ile birlikte değilse tanının konfirmasyonu için testteki bozukluğun ikinci kez doğrulanması gerekir.

Metabolik sendrom tanısı ise şu beş kriterden üçünün varlığı ile konulur; bel çevresinin erkekte ≥ 94 cm, kadında ≥ 80 cm, kan basıncının $\geq 130/85$ mmHg, açlık plazma glukozunun ≥ 100 mg/dl, serum trigliserid düzeyinin ≥ 150 mg/dl, HDL kolesterol düzeyinin kadında ≤ 50 mg/dl, erkekte ≤ 40 mg/dl olması.

Doğru tanıyı koyduktan sonraki ikinci basamak; tedavi hedefinin belirlenmesidir. Diyabette tedavi hedefimiz; hipoglisemi ve kilo artışına yol açmadan glisemik kontrolün sağlanarak diyabete bağlı komplikasyonların önlenmesidir. Yalnızca kan glukoz düzeyini ideal aralığa çekmek veya HbA1c'yi istenilen seviyeye getirmek yeterli değildir. Özellikle tip 2 diyabet bir sendrom gibi değerlendirilmeli ve glisemik kontrol yanında bel çevresi, vücut ağırlığı, kan basıncı ve serum lipid düzeylerinin de hedef değerlerde bulunması amaçlanmalıdır.

Metabolik sendromda da amaç tüm parametrelerinin bütüncül bir yaklaşım içinde kontrolünü sağlayarak diyabet gelişimi ve kardiyovasküler komplikasyonların önlenmesidir. Metabolik sendrom parametreleri içinde en öncelikli hedef de bel çevresinin sınır değerlerin altına indirilmesi olmalıdır.

Tedavi amacını belirledikten sonra, hastaya uygun bireyselleştirilmiş tedaviyi seçmek gerekir. Hastanın yaşı, kilosu, bel çevresi, komorbid durumları, HbA1c düzeyi, insülin düzeyi gibi faktörler göz önüne alınmalıdır. Hem diyabette hem de metabolik sendromda tedavinin en önemli basamağı yaşam tarzı düzenlemeleridir. İlaç tedavisinden önce veya ilaç tedavisi ile birlikte yaşam tarzı değişiklikleri ısrarla vurgulanmalı ve hasta eğitimleri ile uygulanmasının sağlanması hedeflenmelidir.

Tip 2 diyabette ilaç tedavisinde ilk seçenek tüm kılavuzlarda metformin olarak önerilmektedir. İkinci basamakta ise hastanın özelliğine göre diğer antidiyabetik ilaçlar eklenebilir.

Metabolik sendromlu hastaların ilaçla tedavisinde hastanın ihtiyacına göre uygun antihipertansif, antidiyabetik, antihiperlipidemik ajanlar seçilir. Her normal dışı değeri bir ilaçla tedavi etmeye kalkışılması hastaya yarardan çok zarar ve ekonomik yük getirebilir. Kanıta dayalı tip uygulaması prensiplerine uyarak yarasız tedavilerden kaçınılmalıdır.

Hastanın mevcut özelliklerine en uygun ve etkinliği ve güvenliliği kanıtlanmış ilaç tedavisi başlandıktan sonra diğer basamak, hastanın tedavi planı hakkında bilgilendirilmesidir. Hasta diyet, verilen ilaçların kullanım şekli, karşılaşabileceği yan etkiler hakkında eğitilmelidir.

Bu basamaktan sonra tedaviye başlanmalı ve hasta belirli aralıklarla takiplere çağırılmalıdır. Her vizitte hastada yeni gelişen veya değişen durumlar, tedavinin etkinliği, uyum ve yan etkiler dikkatlice değerlendirilmelidir



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

**16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü**

[K-14]

Osmanlı Tıbbının Obeziteye Bakışı

*Prof. Dr. Ayten Altıntaş
Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi*

Osmanlı Tıp kitaplarında şişmanlık ve onun düzeltilmesi için alınan önlemler önemli bir yer tutar. Bu bilgiler içinde öncelikle aşırı şişmanlığın sağlık üzerindeki kötü etkisi, çok yemenin zararları ve nasıl vazgeçilmesi gerektiği anlatılır. Bunların dışında zayıflamak için yapılması gerekenler tıp kitaplarının pek çok yerinde yazılmıştır. Bunların başında şişman kişinin mizacının değiştirilmesi veya düzeltilmesi gelir. Bu düzenleme sırasında kullanılması gereken gıdalar ve ilaçlar vardır. Bunlar genellikle sıcak nitelikteki maddelerdir. Bunlar yiyecek olarak veya ilaç şeklinde tavsiye edilir. Bunların yanı sıra bağırsakların temizlenmesi için müshiller çok kullanılır ve bu ayrı bir sanattır. Zayıflatıcı metotların bir başkası "hamam"ı kullanarak zayıflamaktır. Bunun için yapılacaklar adımdan verilmektedir. Bir başka metot masaj ile zayıflamaktır. Sert, katı ve uzun süre yapılan masajın zayıflatıcı etkisi bildirilir. Aromaterapi ile zayıflama da bir başka metottur. Osmanlı tıbbında kuru ve sıcak nitelikli kokuların zayıflamak amacı ile kullanılmasının mekanizması bilinir. Tüm bu metotların yanı sıra giyilecek çamaşırların kalitesi ve yatılan yatağın şekli de zayıflama aracı olarak kullanılır. Bu bildiride Osmanlı tıp kitapları esas alınarak zayıflama konusundaki bilgiler özetlenmiştir.



[K-15]

PURE “Prospective Urban and Rural Epidemiological Study”

Yrd. Doç. Dr. Burcu Tümerdem Çalık

Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü, İSTANBUL

Dünyada halen 25 ülkede 225.000 katılımcı ile sürdürülen PURE çalışmasının Türkiye ayağı Mart 2008 yılında başlamıştır. Türkiye’de çalışma kapsamında bulunan 8 ilde (Kocaeli, İstanbul, Nevşehir, Malatya, Aydın, Samsun, Antalya, Gaziantep) hanelere tek tek ulaşılarak baseline verilere ulaşılmış, çalışmanın kohortu olan 35-70 yaş grubu (n=4056) oluşturulmuştur. Kırsal ve kentte yaşayan katılımcıların yaşam biçimi davranışları, risk faktörleri, kronik hastalıkları günümüze kadar yıllık izlem değerlendirmeleri ve 3.6.9. yıllarda yapılan saha çalışmaları ile takip edilmektedir.

2016 ‘PURE Araştırmacıları Toplantısı’nda klinik olaylar ve sözel otopsielerin değerlendirilmeleri konusunda bazı hedefler belirlenmiştir. Hedef; klinik olaylara (inme, MI, kalp yetmezliği, kanser, ölümler) yönelik bildirim ve sözel otopsi verilerine ulaşımın tüm ülkelerde %100 olmasıdır. Bu bağlamda yapılan çalışmada; PURE Türkiye saha ekibinin elde ettiği verilere dayalı ‘toplam klinik olay’ (n=438, Mart 2017) değerlendirmeleri Kanada Merkez Proje Ofis tarafından da yorumlanmış ve doğrulanmıştır. Yapılan geri bildirimlerde, PURE Türkiye saha çalışma verilerinin bu hedefi sağlayan ülkeler arasında yer aldığını öğrenmek (Mayıs 2016’da %85.01 izlem oranı) Merkez Proje Ofisi ve saha çalışanlarını yüreklendirmiştir.

7. yıl izlemden %74.31 katılımcıya ulaşılmış ve saha çalışması öncesi katılımcıların sağlık durumları ile ilgili yeni olay bildirimleri değerlendirilmeye alınmıştır (Ağustos 2017). 35-70 yaş grubu katılımcıların takip edildiği bu çalışmada katılımcıların yıl aldıkları yaşlanmalarından dolayı 2014 yılında % 2.64’ünün hayatını kaybettiği, bu sayının 2017 yılında %3.65’e ulaştığı tespit edilmiştir.

Saha çalışmasını; saha ekibinin eğitim programının ardından Nisan 2017 Kocaeli’de başlamış ve 438 katılımcıya ulaşılmıştır (Mayıs 2017). Yerel yönetim, İl Sağlık Müdürlüğü, Halk Sağlığı Müdürlüğü’nün işbirliği ve destekleri ile yürütülen saha çalışmasında, saha ekibinin özveriyle çalışmasına rağmen katılımcıların ölçüme katılma oranı %91.55 olarak saptanmıştır. Birinci basamak sağlık hizmeti sunan aile hekimleri ve aile sağlığı elemanlarının, ülkemizde kronik hastalıklarla mücadelede hassasiyetle yaklaşımlarının bu oran üzerinde etkili olduğu düşünülmektedir. Bu düşünce katılımcılardan gelen geri bildirimlerle de saha ekibi tarafından doğrulanmıştır. Katılımcıların, bağlı oldukları aile hekimlerinden ve kendilerine sunulan koruyucu sağlık hizmetlerinden memnuniyetleri, hekime ulaşım kolaylığı, hastalıklarının takibinde laboratuvar destekli sağlık hizmetinin varlığından memnuniyetlerinden kaynaklandığı tespit edilmiştir. Çalışmaya devam konusunda katılımcıların bu düşünceleri zaman zaman saha ekibini demoralize etse de genel anlamda birinci basamak sağlık hizmetlerin güçlenmesi, verilen sağlık hizmetinin kalitesinin gün geçtikçe artmasından dolayı halkın aile hekimliği uygulamasına güveni ve hizmet alımına devamlılığı sevindiricidir.

Çalışmaya alınan diğer illerde de, saha çalışmasına başlamadan önce, altyapı çalışmalarının kamu ve yerel yönetimlerin desteğiyle yapılandırılmayı ve karşılaşılabilecek zorlukların üstesinden gelinmesini planlamaktayız.

Çalışmamızın; sunulan birinci basamak sağlık hizmetlerinde, tüm illerde kalite ve memnuniyeti artırmaya yönelik yeni planlanacak çalışmalara ışık tutmasını, sağlık alanında üretilecek yeni düzenlemelere katkı sağlamasını, oluşturulacak sağlık politikalarına çözümler için beraber çalışan paydaşlarla koordineli çalışmaların devamlılığının sağlanmasında katkı sağlayacağını umut etmekteyiz.



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

**16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum Türkbükü**

[K-16]

Metabolik Sendrom: Dün, Bugün, Yarın

Doç. Dr. Mine Adaş

SB Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bölümü, İSTANBUL

Son yüzyılın başlarında dünya nüfusu için hayatı tehdit eden unsurlar enfeksiyonlar ve malnütrisyon iken bugün karşı karşıya olduğumuz tehdit, batı tarzı yaşam biçimi ve beslenmenin neden olduğu daha yavaş öldüren (sessiz katil) bir metabolik süreçtir. Sedanter yaşam tarzına yağ ve şekerden zengin sağlıksız beslenmenin eklenmesi, obezite ve metabolik sendroma neden olmaktadır. Tüm dünyada obezite prevalansı sadece batı toplumlarında değil diğer ülkelerde de dramatik olarak artmaktadır. Obezite ve lipid anormallikleri, yüksek kan basıncı, bozulmuş glukoz toleransı, proinflatuar ve protrombotik durum gibi kardiyovasküler risk faktörlerinin birlikteliği; kardiyovasküler hastalık, nonalkolik yağlı karaciğer hastalığı ve tip 2 diyabet gibi komplikasyonların gelişimine yol açmaktadır. Bu durumlar tüm dünya için ciddi bir mali yük oluşturmakta ; morbidite ve mortalite neden olmaktadır.

Metabolik Sendrom ile ilgili yarından beklentiler patofizyolojinin daha iyi anlaşılması ile bu yönde tedavi planlarının yapılması, mevcut bileşenlere yönelik yeni tedavi yöntemleri geliştirilmesi yönündedir. Son dönemde patofizyolojide barsak mikrobiotasının rolü, çocukluk çağı antibiyotik kullanımının etkileri, serum T3 düzeyleri, hormon ve nöromedyatörler ile düzenlenen beyin sinyal sistemindeki bozukluklar, hipotalomo-pitüiter-adrenal aks etkilenmesi, epigenetik etkiler üzerinde durulmaktadır. Henüz metabolik sendrom tedavisinde kullanılacak tek bir farmakolojik tedavi ajanı mevcut değildir. Hipertansiyon, dislipidemi, diyabet, obezite gibi metabolik sendromu oluşturan hastalıklara yönelik mevcut ve yeni geliştirilecek tedaviler farmakolojik tedaviyi oluşturmaktadır.

Ancak tedavide en önemli etken önleyici tedavi yani sağlıklı beslenme ve egzersizi içeren yaşam tarzının toplum tarafından uygulanabilirliğini oluşturmaktır. Bunun sağlık politikalarında yer bulması geniş toplum kesimlerine ulaşmasında etkili olacaktır. Daha da önemlisi bu bilincin çocukluk çağında oluşturulabilmesi için bu eğitimin müfredatın bir parçası haline getirilmesinin hedeflenmesidir.



DESTEKLEYEN FİRMALAR

ALİ RAİF İLAÇ

ARVEN

ASTRAZENECA

BİLİM İLAÇ

BOEHRINGER INGELHEIM

İBRAHİM ETEM MENARINI

LILLY

MSD

NOBEL İLAÇ

NOVARTİS

NOVO NORDISK

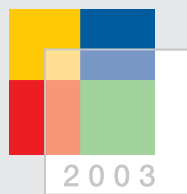
RECORDATI

SANOFI

SANOVEL

TÜRKİYE TIP AKADEMİSİ

metsend
METABOLİK SENDROM DERNEĞİ



XIV. METABOLİK SENDROM SEMPOZYUMU

16-19 Eylül 2017
Hilton Bodrum
Türkbükü