



Diyabetin tanısı, sınıflandırılması ve tanıtımı

MODÜL



Genel Açıklama

Diyabet, geçmişte tek başına seyreden bir hastalık olarak kabul ediliyordu. Halbuki, şimdi diyabetin pek çok değişik mekanizmanın neden olduğu bir heterojen metabolik hastalık olduğu açıktır. Diyabet, şimdi nedenine, doğal öyküsüne ve klinik özelliklerine göre sınıflandırılmaktadır.

Amaç

Katılımcıya farklı glikoz metabolizması bozuklukları, patojenez, klinik özellikler ve tanı kriterlerine yönelik tam ve güvenilir bilgi vermek.

Hedefler

Bu modül tamamlandıktan sonra katılımcı aşağıdaki konularda yeterliliğe ulaşacaktır:

- Diabetes mellitusu tanımlamak
- Hem küresel hem bölgesel düzeyde hastalığın görülüş sıklığını ve hasta kişi sayısını tartışmak
- Farklı glisemi hastalıklarını sınıflandırmak: Tip 1 diyabet, Tip 2 diyabet, diğer spesifik tipler (gençlikte erişkin tipi diyabet [MODY], yetişkinde latent otoimmün diyabet [LADA], steroid kullanımına bağlı diyabet), gebelik diyabeti, bozulmuş glikoz toleransı ve bozulmuş açlık glikozu, çocuklukta kronik hastalıklara bağlı gelişen sekonder diyabet (örneğin kistik fibroz, hemoglobinopatiler)
- Klinik görünüm, hasta özellikleri ve patojenez ile ilişkili olarak Tip 1 diyabet ve Tip 2 diyabet arasındaki farkı anlamak
- Tip 1 diyabetin gelişiminde genetiğin, çevre faktörlerinin ve immünolojinin rolünü tanımlamak
- Tip 2 diyabetin gelişiminde genetik ve çevresel faktörlerin, obezitenin, insülin eksikliğinin ve direncinin rolünü tanımlamak

Hedefler devam	<ul style="list-style-type: none"> • Gençlerde Tip 2 diyabetin görülme eğilimini tanımlamak • Tip 1 ve Tip 2 diyabetin belirti ve bulgularını tanımlamak • Diyabet tanısında kullanılan laboratuvar incelemelerini ve uygun kullanımlarını (açlık kan şekeri, tokluk kan şekeri, oral glikoz tolerans testi) tanımlamak • Laboratuvar incelemelerinin doğruluğunu etkileyebilecek faktörleri tanımlamak • Aşağıdaki testlerin uygun kullanımını tartışmak: C-peptide, insülin antikoru, adacık antikoru ve GAD antikoru testleri ve aynı şekilde idrar tahlilleri (idrara glikozu ve ketonları) ile HbA1c tayini • Farklı glisemi bozuklukları için Dünya Sağlık Örgütü'nün tanı kriterlerini açıklamak • Gelecekte Tip 2 diyabette ortaya çıkabilecek muhtemel insülin tedavisi ihtiyacına yönelik planlamaları da kapsayacak şekilde, farklı glisemi bozuklukları için uygun tedavi seçeneklerini belirlemek • Glikoz düşürücü ilaç tedavisinin birincil ve ikincil yetmezlikleri dahil olmak üzere diyabetin doğal seyrini tanımlamak
Öğretim Yöntemleri	Vaka çalışmaları, anlatım
Önerilen Süre	Anlatım: 1-2 saat Vaka Çalışmaları: 1-2 saat
Bu Modülün Eğitimsi	Diyabet eğitimsi, endokrinolog
Öğrenimin Değerlendirilmesi	Vaka çalışmalarının başarıyla tamamlanması

Kaynaklar

Akerblom HK, Knip M. Putative environmental factors in Type I diabetes (review). *Diabetes Metab Rev* 1998;14:31-67.

Alberti KGGM, Zimmet PZ. Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications. Part I diagnosis and classification of Diabetes Mellitus. Provisional report of a WHO consultation. *Diabet Med* 1998;15:539-553.

American Diabetes Association (ADA). Report of the Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care* 1997;20:1183-1197.

Bach JF. Insulin dependent diabetes mellitus as an autoimmune disease (review). *Endocr Rev* 1994;15:516-542.

King H, Rewers M. Global estimates for prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in adults. *Diabetes Care* 1993;16:157-177.

McCarty D, Zimmet P. Diabetes 1994 to 2010: global estimates and projections. Melbourne: International Diabetes Institute; 1994.

Yki-Jarvinen H. Pathogenesis of non-insulin dependent diabetes mellitus. *Lancet* 1994;343:91-95.



MODÜL

11-2

Patofizyoloji

Genel Açıklama

Diyabet, hiperglisemi ile seyreden kronik bir hastalıktır. İnsülin üretiminde eksiklik, insülin etkisine direnç ya da her ikisinin kombinasyonunun neticesinde oluşur. Glikoz, insülin, karşıt düzenleyici hormonlar (kontr-regülatuar hormonlar) ile glikoz homeostazı arasındaki ilişkiyi bilmek, bu eksiklikleri tanımlama ve anormal glikoza ve yağ metabolizmasına nasıl yol açtığını anlamada önemlidir.

Amaç

Katılımcıların, normal patofizyolojiyi ve anormal glikoz metabolizmasına yol açan bozuklukları anlamalarını sağlamak.

Hedefler

Bu modül tamamlandıktan sonra katılımcı aşağıdaki konularda yeterliliğe ulaşacaktır:

- Pankreas, karaciğer, kas, yağ dokusu, böbrek vs. gibi anahtar konumdaki organların yapısını ve işlevini tanımlamak
- Glukoneojenez, glikojenoliz, lipoliz ve ketojenez dahil olmak üzere sağlıklı insanlarda kan şekeri ve insülin arasındaki ilişkiyi tanımlamak
- Normal insülin sentezini ve sekresyonunu tanımlamak
- İnsülin üretiminin ve sekresyonunun hormonal, metabolik ve nöral kontrolünü anlamak
- İnsülin etkisini tartışmak
- İnsülin reseptörlerinin rolünü açıklamak
- İnsülinin ve karşıt düzenleyici hormonların yakıt homeostazisi (karbonhidrat, yağ ve protein) üzerindeki etkisini tartışmak
- İnsülin eksikliğinin sonuçlarını, karbonhidrat metabolizmasının yanısıra lipid ve protein metabolizması üzerindeki etkilerini tanımlamak

Hedeflere devam	<ul style="list-style-type: none"> • Yüksek kan şekeri seviyelerinin, diyabete bağlı komplikasyonlara nasıl yol açtığını polyol yolu, oksidatif stres, glikasyon (glycation) ve protein kinaz C dahil olmak üzere tartışmak • Eksik insülin etkisinin ya da insülin direncinin etkisini genler, adipozite, cinsiyet, egzersiz, hiperglisemi, ilaçlar ve enfeksiyon bakımından tanımlamak • Sindirimin, emilimin ve metabolizmanın temel fizyolojisini tanımlamak • Metabolik sendromun özelliklerini tartışmak • Mikrovasküler ve makrovasküler sistemi tanımlamak
Öğretim Yöntemleri	Anlatım, kendi kendine yönlendirmeli öğrenim
Önerilen Süre	Anlatım: 2 saat
Bu Modülün Eğitimcisi	Endokrinolog, diyabet eğitimcisi
Öğrenimin Değerlendirilmesi	Sınav ya da ödevler
Kaynaklar	<p>Alberti KGMM, Zimmet P, DeFronzo RA, Keen H (eds). <i>International textbook of diabetes mellitus</i>, Vol. I (2nd ed). Chichester:Wiley; 1997.</p> <p>Alberti KGMM, Zimmet PZ. Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications. Part 1: diagnosis and classification of diabetes mellitus provisional report of a WHO consultation. <i>Diabet Med</i> 1998;15:539-553.</p> <p>Atkinson MA, Maclaren NK. The pathogenesis of insulin-dependent diabetes mellitus. <i>N Engl J Med</i> 1994;331(21):1428-1436.</p> <p>King H, Aubert RE, Herman WH. Global burden of diabetes, 1995–2025: prevalence, numerical estimates, and projections. <i>Diabetes Care</i> 1998;21(9):1414-1431.</p>