



DIYABET VE KOMPLİKASYONLARI



Dr. Önder Limon

Diabetes Mellitus (DM) endojen insülinin sekresyonunda, etkisinde ya da her ikisinde birden olan eksiklik nedeniyle oluşan hiperglisemi ile karakterize bir grup metabolik hastalıktır.

Kronik hiperglisemi özellikle göz, böbrekler, sinirler, kalp ve kan damarlarında bozulma ya da yetmezlik ile giden uzun dönem komplikasyonlar ile ilişkilidir.

Tip 1 DM pankreasın beta hücrelerinin otoimmün bozulma nedeni ile oluşan, insülin sekresyonunun ilerleyici kaybı ile karakterizedir ve herhangi bir yaşta görülebilir. Tip 2 DM'in aksine bu hastalar genelde obez değildir ve ilk başvurusu diabetik ketoasidoz (DKA) olabilir.

Tip 2 DM ise tipik olarak 40 yaş üstü hastaları etkiler. Tip 2 DM çeşitli derecelerde insülin sekresyonunda bozulma ile beraber olan periferik insülin direnci ile karakterizedir. Hastaların yaklaşık %90'ı obezdir.

Diyabet Tanısı İçin Kriterler

- Açlık kan şekeri ≥ 126 mgr/dL (7 mmol/L).
 - En az 8 saat boyunca kalorik alımın olmaması açlık olarak tanımlanır.veya
- Hiperglisemi yakınmaları ve rastlantısal kan şekerinin ≥ 200 mg/dL (11.1 mmol/L) olması.
 - Rastlantısal ile son yemek saatine bakmaksızın günün herhangi bir saati kastedilir.veya
- 75 gram OGTT sırasında 2. saat kan şekerinin ≥ 200 mgr/dL (11.1 mmol/L) olması
- HbA_{1c} $\geq 6,5$ % olması

Diyabet tedavisi ciddi hiperglisemi ve hayatı tehdit edici olabilen metabolik dekompanseasyonların (DKA, HHND) akut tedavisi; günlük hiperglisemiden koruyucu tedavi olarak sınıflandırılabilir.

altında ise potasyum değeri 3.3'ün üzerine çıkana kadar insülin tedavisi ertelenir ve potasyum replasmanı yapılır. Yeterli idrar çıkışı sağlanan ve potasyum seviyesi $< 5 \text{ mEq/L}$ olan hastaların her bir litre sıvısına 20 mEq potasyum eklenir. Eğer potasyum seviyesi $> 5 \text{ mEq/L}$ ise replasman yapılmaz ancak her 2 saatte bir kontrol edilir.

Hipokalemi erken dönemde tanınmaz ve replasmanı başlanmaz ise solunum depresyonu ve kardiyak aritmilere neden olabilir

Altta yatan neden neden bulunup tedavi edilmesi önemlidir. Erken dönem antibiyotik tedavisinin başlanması gerekebilir. Her 2-4 saatte bir kan gazı ve serum elektrolitleri kontrol edilmelidir. Nöbeti olan hastalarda fenitoin uzak durulması önerilir. Her saat başı kan şekeri mutlaka kontrol edilmelidir. Devamlı NS ile resüsitasyon hipernatremiye neden olabilir. Olası etkenin sepsis olduğu düşünülen hastalarda erken dönemde geniş spektrumlu ampirik antibiyotik tedavisi başlanmalıdır.

Yatış ve Taburculuk Kriterleri

İlk 24- 48 saat hastanın yoğun bakım koşullarında yönetilmesi tercih edilir. Özellikle hastalarda sepsis, kardiovasküler etkilenim gibi ek ağırlaştırıcı faktörler varsa yoğun bakım koşulları zorunludur.

Hastalar ketoz tablosuna girmeden kendi insülin tedavisi ile stabil oluyorsa; oral alımı varsa; $\text{pH} > 7.3$ ve bikarbonat seviyesi 18 mEq/L üzerinde seyrediyorsa taburcu edilebilir.

Kaynaklar

1. Classification and Diagnosis of Diabetes American Diabetes Association. Diabetes Care Jan 2016, 39 (Supplement 1) S13-S22; DOI: 10.2337/dc16-S005
2. Florkowski C. HbA1c as a Diagnostic Test for Diabetes Mellitus – Reviewing the Evidence. The Clinical Biochemist Reviews. 2013;34(2):75-83.
3. Ford W, Self WH, Slovis C, McNaughton CD. Diabetes in the Emergency Department and Hospital: Acute Care of Diabetes Patients. Current emergency and hospital medicine reports. 2013;1(1):1-9. doi:10.1007/s40138-012-0007-x.
4. Kitabchi AE, Umpierrez GE, Murphy MB, Kreisberg RA. Hyperglycemic crises in adult patients with diabetes: a consensus statement from the American Diabetes Association. Diabetes Care. 2006 Dec. 29(12):2739-48.
5. Pasquel FJ, Umpierrez GE. Hyperosmolar hyperglycemic state: a historic review of the clinical presentation, diagnosis, and treatment. Diabetes Care. 2014 Nov. 37 (11):3124-31.
6. Kitabchi AE, Umpierrez GE, Miles JM, Fisher JN Hyperglycemic crises in adult patients with diabetes. Diabetes Care. 2009 Jul;32(7):1335-43. doi: 10.2337/dc09-9032
7. American Diabetes Association Standards of Medical Care in Diabetes 2016. Diabetes Care 2016;39(Suppl. 1):S1-S2 | DOI: 10.2337/dc16-S001
8. Robinson M. Hyperosmolar Syndrome. In: Schaidt J; Hayden SR; Wolfe R; Barkin RM; Rosen P. Rosen & Barkin's 5-Minute Emergency Medicine Consult, 3rd Edition, 2007 Lippincott Williams & Wilkins
9. Seaquist ER, Anderson J, Childs B. et al. Hypoglycemia and diabetes: a report of a workgroup of the American Diabetes Association and the Endocrine Society. J Clin Endocrinol Metab. 2013 May;98(5):1845-59. doi: 10.1210/jc.2012-4127
10. Current practice of hypoglycemia management in the ED Bilhimer MH, Ciera NT, Acquisto NM. Current practice of hypoglycemia management in the ED. The American Journal of Emergency Medicine, 2016, 35 (1), 87 - 91