

# HİPEROSMOLAR HİPERGLİSEMİK DURUMLU HASTAYA YAKLAŞIM

## 2. BÖLÜM

Eşref ARAÇ<sup>1</sup>  
Yusuf YAKUT<sup>2</sup>

### GİRİŞ

Hiperosmolar Hiperglisemik Durum (HHD), ciddi hiperglisemi ve keton negatifliği ile seyreden diyabetin en ciddi akut komplikasyonlarından bir diğeridir. Diyabet nedeniyle hastane yatışı yapılan hastaların yaklaşık %1'inde HHD mevcuttur. Olguların yarısında saf HHD, 1/3'ünde ise aynı zamanda asidoz da (pH <7,30) mevcuttur. Genel olarak 50 yaşın üzerindeki kişilerde, en sık 65 yaşından büyük diyabetlerde görülür. Vakaların %30'u yeni tanı tip 2 diyabetlilerden oluşmaktadır. HHD da diyabetik ketoasidozda olduğu gibi tetikleyici faktörler eşliğinde görülür (1,2).

#### Tetikleyici faktörler;

- İnfeksiyonlar (idrar yolu enfeksiyonu ve pnömoni başta olmak üzere)
- Akut koroner sendrom
- Serebrovasküler hadiseler
- Sindirim sistemi problemleri
- Böbrek yetersizliği
- Endokrin sistem hastalıkları (hipertroidi, akromegali gibi.)
- Karbonhidrat metabolizmasını etkileyen ilaçlar
- Tedavi uyumunun yetersiz olması

<sup>1</sup> Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diyarbakır Gazi Yaşargil SUAM İç Hastalıkları

<sup>2</sup> Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diyarbakır Gazi Yaşargil SUAM İç Hastalıkları

- Serum glukozu HHD'de 250 ila 300 mg/dL'ye (13,9 ila 16,7 mmol/L) yaklaştığında, verilen solüsyonuna dekstroz eklenmeli ve insülin azaltılmaya çalışılmalıdır (1,15). Mümkünse, bu zamanda plazma glikozunun HHD'de 250 ila 300 mg/dL'nin (13,9 ila 16,7 mmol/L) altına düşmesine izin verilmemelidir. Çünkü bu, serebral ödem gelişimi riski oluşturur.

## KONSÜLTASYON VE ACİL NOTLARI

- Beyin ödeme DİKKAT!!
- Komorbiditesi olan ileri yaş hastalar ilk 24 saat yoğun bakımda takip edilmelidir. Hemodinamisi normal, mental durumu ve elektrolit dengesi iyi olan hastalar kliniklerde izlenebilir.
- Hastaların % 90'ında renal hasar görülebilir.

## KAYNAKLAR

1. Kitabchi AE, Umpierrez GE, Murphy MB, Barrett EJ, Kreisberg RA, Malone JI, et al. Management of hyperglycemic crises in patients with diabetes. Vol. 24, Diabetes Care. American Diabetes Association Inc. 2001 p. 131–53. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11194218/>
2. Centers for Disease Control and Prevention, Diabetes Public Health Resource [cited 2021 Feb 10]. Available from: [https://www.cdc.gov/diabetes/statistics/hospitalization\\_national.html](https://www.cdc.gov/diabetes/statistics/hospitalization_national.html)
3. DeFronzo RA, Matsuda M. Diabetic ketoacidosis. A combined metabolic-nephrologic approach to therapy. Diabetes Reviews. 1994;2(2):209–38. Available from: <https://scholars.uthscsa.edu/en/publications/diabetic-ketoacidosis-a-combined-metabolic-nephrologic-approach-t>
4. Adrogue HJ, Lederer ED, Suki WN, Eknayan G. Determinants of plasma potassium levels in diabetic ketoacidosis. Medicine (United States). 1986;65(3):163–72. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3084904/>
5. Khardori R, Soler NG. Hyperosmolar hyperglycemic nonketotic syndrome. Report of 22 cases and brief review. Vol. 77, The American Journal of Medicine. Am J Med; 1984. p. 899–904. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6496545/>
6. Kaminska ES, Pourmotabbed G. Spurious laboratory values in diabetic ketoacidosis and hyperlipidemia. American Journal of Emergency Medicine. 1993;11(1):77–80. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8447878/>
7. Rumbak MJ, Hughes TA, Kitabchi AE. Pseudonormoglycemia in diabetic ketoacidosis with elevated triglycerides. American Journal of Emergency Medicine. 1991;9(1):61–3. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1898702/>
8. Kitabchi AE, Umpierrez GE, Miles JM, Fisher JN. Hyperglycemic crises in adult patients with diabetes. In: Diabetes Care [Internet]. Diabetes Care; 2009. p. 1335–43. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19564476/>

9. Arieff AI, Carroll HJ. Nonketotic hyperosmolar coma with hyperglycemia: Clinical features, pathophysiology, renal function, acid-base balance, plasma-cerebrospinal fluid equilibria and the effects of therapy in 37 cases. *Medicine (United States)*. 1972;51(2):73–94. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/5013637/>
10. Fulop M, Tannenbaum H, Dreyer N. KETOTIC HYPEROSMOLAR COMA. *The Lancet* . 1973;302(7830):635–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/4125618/>
11. Barrett EJ, DeFronzo RA. Diabetic ketoacidosis: Diagnosis and treatment. *Hospital Practice*. 1984;19(4):89–104. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6425326/>
12. Bratusch-Marrain P. The effect of hyperosmolarity on glucose metabolism. *Pract Cardiol*. 1985;11.
13. Nyenwe EA, Kitabchi AE. Evidence-based management of hyperglycemic emergencies in diabetes mellitus. Vol. 94, *Diabetes Research and Clinical Practice*. *Diabetes Res Clin Pract*; 2011. p. 340–51. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21978840/>
14. Savage MW, Dhatariya KK, Kilvert A, Rayman G, Rees JAE, Courtney CH, et al. Joint British Diabetes Societies guideline for the management of diabetic ketoacidosis. *Diabetic Medicine*. 2011;28(5):508–15. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21255074/>
15. Brown PM, Tompkins C V., Juul S, Sönksen PH. Mechanism of action of insulin in diabetic patients: A dose-related effect on glucose production and utilisation. *British Medical Journal [Internet]*. 1978;1(6122):1239–42. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/647213/>