

Bölüm 25

DİYABETİK HASTADA HIPOGLİSEMİ VAKASINA YAKLAŞIM/YÖNETİM

IşılAY TAŞKALDIRAN¹

GİRİŞ

Tip 1 diyabetes mellitus (DM) hastaları başta olmak üzere diyabetli hastaların tedavisinde hipoglisemi sık karşılaşılan önemli bir komplikasyondur. Hipoglisemi diyabetik hastalarda morbidite ve mortaliteyi artırabilen, hızla müdahale gerektiren acil bir durumdur (1).

Diyabetli hastalarda hipoglisemi aynı zamanda sıkı glisemik kontrol ve hedef HbA1c hedefine ulaşmak için tedaviyi kısıtlayan bir faktör olup, hastaların tedaviye uyumunda da olumsuz rol oynamaktadır (2). Hipogliseminin sıklığı ve şiddeti yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. Hipogliseminin olumsuz sosyal ve duygusal etkisi, bireyleri tedaviyi yoğunlaştırma konusunda isteksiz hale getirebilir. Bu nedenle, insülin veya insülin sekretagoglarının kullanımına bağlı hipoglisemik atakların önlenmesi, tanınması ve tedavi edilmesi önemlidir (3).

Diyabetli hastalarda hipoglisemi açısından eşik değer belirlemenin zorluklarına rağmen, Amerikan Endokrin Cemiyeti'nin (Endocrine Society) 2009 yılı klavuzunda diyabetli hastalar için hipoglisemi eşik değeri $PG < 70$ mg/dl olarak kabul edilmiştir (4).

Diyabetli erişkinlerde hipogliseminin semptomları, risk faktörleri, önlenmesi ve tedavisi bu konuda vaka örneği ile birlikte gözden geçirilecektir.

VAKA 1

78 yaşındaki kadın hasta yakınları tarafından sabah yatağının yanında yerde düşmüş ve baygın bulunması üzerine ambulans çağrılarak acil servise getirilmiş. Ambulansta acil ekibinin ilk değerlendirmesinde hastanın plazma glukoz seviyesi 42 mg/dl olup acil ekibi tarafından ıv dextroz tedavisi başlanmış.

¹ İç Hastalıkları Uzmanı Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Ankara Eğitim Araştırma Hastanesi Endokrinoloji ve Metabolizma Kliniği E-mail: dr.isilaymenekse@hotmail.com

- Hastane koşullarında ise veya mümkünse hastaya ıvglukoz 75-100 ml %20 veya 150-200 ml %10 dextroz verilmelidir.
- Glukagon: ağız yolu ile karbonhidrat alamayacak hastalar için endikedir. 1 mg glukagonı.m. veya s.c. yapılabilir. Glukagon uygulamak için sağlık çalışını olmak gerekmez. Hipoglisemiye eğilimli diyabeti olan kişilerle, onlarla yakın temas halinde olan veya gözetim altında bulunan kişilere (aile üyeleri, oda arkadaşları, okul personeli, çocuk bakımı sağlayıcıları, veya iş arkadaşları), glukagon kitlerinin kullanımı konusunda eğitim verilmelidir.
- Glukagon yanıtı geçici olup sonrasında oral alım veya ıv tedavi planı yapılmalıdır.
- Sulfanilürelere bağlı hipoglisemilerde glukagon önerilmez
- Ciddi tekrarlayıcı hipoglisemisi olan veya hipoglisemiden habersizlik sorunu olan hastalara (1);
- Üç ayı aşmayacak şekilde daha az sıkı glisemi hedefleri belirlenmeli
- Düşük glukoz seviyesinde insülin infüzyonunu durduran insülin pompaları düşünülebilir.
- Seçilmiş merkezlerde adacık hücre veya pankreas transplantasyonu düşünülebilir.

Anahtar Kelimeler:Diyabet, hipoglisemi, vaka

KAYNAKÇA

1. DiyabetesMeliitus ve komplikasyonlarının tanı, tedavi ve izlem klavuzu. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği 2019.
2. Anderbro T, Amsberg S, Adamson U, et al. Fear of hypoglycaemia in adultswithType 1 diabetes. DiabetMed 2010;27:1151-8.
3. DiabetesCanadaClinicalPracticeGuidelinesExpertCommittee, Yale JF, Paty B, Senior PA. Hypoglycemia. Can J Diabetes. 2018 Apr;42 Suppl 1:S104-S108.
4. Cryer PE, Axelrod L, Grossman AB, et al.;EndocrineSociety. Evaluation andmanagement of adulthypoglycemicdisorders: an EndocrineSocietyClinicalPracticeGuideline. J ClinEndocrinolMetab 2009; 94:709-728.
5. Seaquist ER, Anderson J, Childs B, et al. Hypoglycemiaanddiabetes: a report of a workgroup of theAmericanDiabetesAssociationandtheEndocrineSociety. J ClinEndocrinolMetab 2013; 98:1845.
6. International HypoglycaemiaStudyGroup. Glucoseconcentrations of lessthan3.0 mmol/l (54 mg/dl) should be reported in clinicaltrials: a jointpositionstatement of theAmericanDiabetesAssociationandtheEuropeanAssociationfortheStudy of Diabetes. Diabetologia. 2017 Jan;60(1):3-6.
7. Cryer PE. Hypoglycemia in Diabetes: Pathophysiology, PrevalenceandPrevention, 3rd ed, AmericanDiabetesAssociation, Alexandria, VA 2016.
8. Cryer PE. Mechanisms of hypoglycemia-associatedautonomicfailure in diabetes. N Engl J Med 2013; 369:362.
9. Hepburn DA, Deary IJ, Frier BM, et al. Symptoms of acuteinsulin-inducedhypoglycemia in humanswithandwithout IDDM. Factor-analysisapproach. DiabetesCare 1991; 14:949.
10. Henriksen MM, Andersen HU, Thorsteinsson B, Pedersen-Bjergaard U. HypoglycemicExposureand Risk of AsymptomaticHypoglycemia in Type 1 DiabetesAssessedbyContinuousGlucose-Monitoring. J ClinEndocrinolMetab 2018; 103:2329.

11. Forlenza GP, Li Z, Buckingham BA, et al. Predictive Low-Glucose Suspend Reduces Hypoglycemia in Adults, Adolescents, and Children With Type 1 Diabetes in an At-Home Randomized Crossover Study: Results of the PROLOG Trial. *Diabetes Care* 2018; 41:2155.
12. Nathan DM; DCCT/EDIC Research Group. The diabetes control and complication trial/epidemiology of diabetes interventions and complications study at 30 years: overview. *Diabetes Care*. 2014;37(1):9-16.
13. Gerstein HC, Miller ME, Byington RP, et al.; Action to Control Cardiovascular Risk in Diabetes Study Group. Effects of intensive glucose lowering in type 2 diabetes. *N Engl J Med* 2008;358:2545–2559.
14. Launer LJ, Miller ME, Williamson JD, et al.; ACCORD MIND Investigators. Effects of intensive glucose lowering on brain structure and function in people with type 2 diabetes (ACCORD MIND): a randomised open-label substudy. *Lancet Neurol* 2011;10:969–977.
15. Arnaud M, Pariente A, Bezin J, et al. Risk of Serious Trauma with Glucose-Lowering Drugs in Older Persons: A Nested Case-Control Study. *J Am Geriatr Soc* 2018; 66:2086.
16. Benkhadra K, Alahdab F, Tamhane SU, et al. Continuous subcutaneous insulin infusion versus multiple daily injections in individuals with type 1 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Endocrine* 2017; 55:77.
17. Dagogo-Jack S, Rattarasarn C, Cryer PE. Reversal of hypoglycemia unawareness, but not defective glucose counterregulation, in IDDM. *Diabetes* 1994; 43:1426.
18. Riddell MC, Gallen IW, Smart CE, et al. Exercise management in type 1 diabetes: a consensus statement. *Lancet Diabetes Endocrinol* 2017; 5:377.
19. American Diabetes Association. 16. Diabetes Advocacy: Standards of Medical Care in Diabetes-2019. *Diabetes Care*. 2019 Jan;42 (Suppl 1):S182-S183.