

BÖLÜM 11

HİPOGLİSEMİ

Ramazan GİDEN¹

GİRİŞ

Hipoglisemi, salt veya görece terapötik insülin fazlalığının ve düşük plazma glukoz konsantrasyonlarına karşı fizyolojik ve davranışsal savunmaların etkileşiminin bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Hipoglisemi diyabetli bireyler başta olmak üzere az da olsa diyabeti olmayan bireylerde görülen, acil servise müracaat nedenlerinden biridir. Zamanında teşhis edilip müdahale edilmediğinde istenmeyen sonuçlara yol açabilir. Tip 1 diyabetli hastalarda şiddetli hipoglisemi riski glisemik yönetiminde kısıtlayıcı bir faktördür. Daha az oranda, hipoglisemi, çoğunlukla sülfonilüre, meglitinid veya insülin ile tedavi edilen tip 2 diyabetli hastaları etkiler.^{1,2}

HİPOGLİSEMİ SEMPTOMLARI:

Hipoglisemi, nörojenik ve nöroglikopenik semptomlara neden olur. Uzun süreli diyabetli hastalar ve yaşlılarda, hipogliseminin nöroglikopenik belirti ve bulguları daha ön planda olabilir.

Nörojenik semptomlar içerisinde titreme, çarpıntı ve anksiyete/uyarıma (adrenerejik) ve terleme, açlık ve parestezi (kolinerjik) bulunur.²

Nörojenik semptomlar adrenal medulla ve otonom sinir sisteminin aktivasyonu sonucu ortaya çıkar.³

Nöroglikopenik belirti ve bulgular arasında baş dönmesi, baş ağrısı, halsizlik, uyuşukluk, görmede bozukluk, deliryum, konfüzyon, nöbet ve koma yer alır.³ Uzun süreli ve derin hipoglisemi, takipli olmayan diyabetli hastalarda beyin ölümine neden olabileceği de, atakların büyük bir çoğunluğu glukoz seviyesi yükseldikten sonra normale döner. Nadir görülen ölümcül atakların çoğunlukla ventriküler aritmi sonucu olduğu düşünülmektedir.⁴

¹ Dr. Öğr. Üyesi Ramazan GİDEN, Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, dr.ramazangiden@gmail.com

KAYNAKLAR

- 1: 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; 98:1845.
- 2: Cryer PE. Hypoglycemia in Diabetes. Pathophysiology, Prevalence, and Prevention, 3rd ed. American Diabetes Association. Alexandria 2016; 3rd: 29-143
- 3: DeRosa MA, Cryer PE. Hypoglycemia and the sym-pathoadrenal system: neurogenic symptoms are largely the result of sympathetic neural, rather than adrenomedullary activation. *Am J Physiol Endocrinol Metab* 2004; 287: E32.
- 4: Cryer PE. Hypoglycemia, functional brain failure, and brain death. *J Clin Invest* 2007; 117:868.
- 5: Cryer PE, Axelrod L, Grossman AB, et al. Evaluation and management of adult hypoglycemic disorders: an Endocrine Society Clinical Practice Guideline. *J Clin Endocrinol Metab* 2009; 94:709.
- 6: Yaffe K, Falvey CM, Hamilton N, et al. Association between hypoglycemia and dementia in a biracial cohort of older adults with diabetes mellitus. *JAMA Intern Med* 2013; 173:1300.
- 7: Pedersen-Bjergaard U, Thorsteinsson B. Reporting Severe Hypoglycemia in Type 1 Diabetes: Facts and Pitfalls. *Curr Diab Rep* 2017; 17:131.
- 8: Phung OJ, Scholle JM, Talwar M. Effect of noninsulin antidiabetic drugs added to metformin therapy on glycemic control, weight gain, and hypoglycemia in type 2 diabetes. *JAMA* 2010; 303:1410.
- 9: Vasilakou D, Karagiannis T, Athanasiadou E, et al. Sodium-glucose cotransporter 2 inhibitors for type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Ann Intern Med* 2013; 159:262.
- 10: Cryer PE. Mechanisms of hypoglycemia-associated autonomic failure in diabetes. *N Engl J Med* 2013; 369:362.
- 11: International Hypoglycaemia Study Group. Minimizing Hypoglycemia in Diabetes. *Diabetes Care* 2015; 38:1583.
- 12: Yeoh E, Choudhary P, Nwokolo M, et al. Interventions That Restore Awareness of Hypoglycemia in Adults With Type 1 Diabetes: A Systematic Review and Meta-analysis. *Diabetes Care* 2015; 38:1592.
- 13: Carlson JN, Schunder-Tatzber S, Neilson CJ. Dietary sugars versus glucose tablets for first-aid treatment of symptomatic hypoglycaemia in awake patients with diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Emerg Med J* 2017; 34:100.
- 14: Cryer PE. Preventing hypoglycaemia: what is the appropriate glucose alert value? *Diabetologia* 2009; 52:35.