

Ondansetron Kullanımına Bağlı Gelişen Akut Distoni Olgusu

41. BÖLÜM

Mehtap BALCI¹

Fatih BALCI²

Melih TARHAN³

GİRİŞ

Distoni; istem dışı güçlü kas kasılması ve geçici veya kalıcı postür bozukluğu ile karakterize nörolojik bir tablodur (1). Çoğunlukla dil, çene, gözler ve boyun-da akut tonik kas spazmı olarak görülürken, bazen bütün vücudu da tutabilir. Ani şekilde başlar ve hastayı rahatsız edecek derecede ağrılıdır. Daha çok gençlerde görülür. Boyundaki kasılmalarda opistotonus ve tortikolis görünümü olabilir. Göz kaslarındaki kasılmalar ile gözler yana, yukarı doğru çekilebilir (oküler kriz). Dil büyüyerek dışarıya doğru uzanabilir, laringospazm, çene kasılması olabilir (2). Fizyopatolojik mekanizması tam açıklanmamış olmakla birlikte, bu tablodan ani ve aşırı dopamin reseptörü blokajı sonucu striatal dopaminerjik ve kolinerjik sistem arasında oluşan dengesizlik sorumlu tutulmaktadır. İlaçla indüklenen distoni çoğu vakada dopamin aktivasyonunu bloke eden ilaçlardan, özellikle kaudat, putamen ve globus pallidusta dopamin (D2) reseptörlerini bloke eden ilaçlardan kaynaklanmaktadır (3,4). Distoniye neden olan diğer ilaçlar, bazal ganglionlarda serotonin ve dopamin veya dopamin ile asetilkolin arasındaki dengeyi değiştiren ilaçlardır (5,6).

Ondansetron antiemetik bir ajan olan, selektif serotonin antagonisti olarak tedaviye giren ilk ilaçtır. Ondansetron 5-hidroksitriptamin (5-HT)₃ reseptörlerinin rekabetçi antagonisti olduğundan dolayı, bulantı ve kusma semptomlarını inhibe eder. Bu antiemetik ajan, merkezi ve periferik aktivite gösterip, öncelikli olarak serotonin 5-HT₃ reseptörlerini bloke eder (7,8). Ondansetron hem sisplatin hem de siklofosamid temelli kemoterapilerde oluşan bulantı ve kusmalara karşı etkilidir (9,10). Akut ve ciddi emezislerin tedavisinde de 5-HT₃ reseptör

¹ Uzm. Dr. Nuh Naci Yazgan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon

² Uzm. Dr. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Kayseri Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD

³ Uzm. Dr. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Kayseri Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD

hastalar klinik olarak ensefalit, hipokalsemi, nöbet, konversiyon, böcek ısırması ve tetanoz gibi durumlar ile karıştırılabilmektedir (23). Ayırıcı tanıda tardif diskinezi, akatizi, epilepsi, konversiyon, tetanoz, strikinin zehirlenmesi, kronik distoni, serebral palsi, ailesel kore, akrep sokması, menenjit ve ensefalit mutlaka düşünülmelidir (24). Yanlış tanılar neticesinde zaman kaybı yaşanabilmekte ve gereksiz ilaç tedavileri yapılabilmektedir. Olgumuzda da oluşan tablonun ilk olarak fentanil uygulamasına bağlı geliştiği düşünülerek naloksan uygulanmış sonrasında ise nöroloji ve beyin cerrahisi bölümlerince yapılan değerlendirme ve tetkiklerin normal gelmesi neticesinde hasta konversiyon olarak düşünülmüştür. Sonuçta hem gereksiz ilaç uygulanmış hem de vakit kaybı yaşanmıştır. Olgumuzun tanısı anestezi uzmanının dikkatli değerlendirmesi neticesinde mümkün olmuştur. Sonuç olarak postoperatif istemsiz hareketleri olan, kasılma nöbeti geçiren her hastada hekimin ayırıcı tanıda mutlaka akut distonik reaksiyonu düşünmesi gerekmektedir. Anti-emetik kullanılan hastalarda akut distoni gelişebileceği akılda tutulmalıdır.

Sonuç olarak akut distonik reaksiyonunun nedeninin ayrıntılı bir şekilde değerlendirilmesi ve vakit kaybetmeden nedene yönelik tedavinin uygulanması gerektiğini düşünüyoruz.

KAYNAKLAR

1. Bateman DN, Rawlins MD, Simpson JM. Extrapyramidal reactions with metoclopramide. *BMJ* 1985;291:930-932.
2. Öztürk MO. Ruh Sağlığı ve Bozuklukları. Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri, 2015.
3. Domínguez-Morán JA, Callejo JM, Fernández-Ruiz LC, et al. Acute paroxysmal dystonia induced by fluoxetine. *Mov Disord* 2001; 16:767-769.
4. Gill HS, DeVane CL, Risch SC. Extrapyramidal symptoms associated with cyclic antidepressant treatment: a review of the literature and consolidating hypotheses. *J Clin Psychopharmacol* 1997; 17:377-389.
5. Madhusoodanan S, Alexeenko L, Sanders R, et al. Extrapyramidal symptoms associated with antidepressants – a review of the literature and an analysis of spontaneous reports. *Ann Clin Psychiatry* 2010; 22:148-156
6. Najjar E, Price LH. Citalopram and dystonia. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2004; 43:8-9.
7. Baber N, Palmer JL, Frazer NM, et al. Clinical pharmacology of ondansetron in postoperative nausea and vomiting. *Eur J Anaesthesiol Suppl.* 1992 Nov;6:11-8.
8. Scarantino CW, Ornitz RD, Hoffman LG, et al. Radiation-induced emesis: effects of ondansetron. *Semin Oncol.* 1992 Dec;19(6 Suppl 15):38-43.
9. Gennaro AR. Remington: The Science and Practice of Pharmacy. (20th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2000.
10. Salem II, Ramos López JM, Galán AC. Analytical Profiles of Drug Substance and Excipients. In: Brittain, H. G. (Ed.), Ondansetron Hydrochloride. New Jersey, USA: Academic Press, Inc., 2001; 27:301-338.
11. Donnerer J. Antiemetic Therapy. Basel, Switzerland: Karger Publishers, 2003.

12. Sweetman SC. Martindale: The Complete Drug Reference. (33rd ed.). London: Pharmaceutical Press. 2002
13. Cecil Essentials of Medicine.2001:pg935.
14. Kızılelma A, Tekşam Ö, Haliloğlu G. Metoklopramid kullanımına bağlı gelişen akut distoni: Bir vaka bildirimini. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2008; 51: 162-4.
15. Van Harten PN, Hoek HW, Kahn RS. Acute dystonia induced by drug treatment. BMJ 1999; 319: 623-6.
16. Miller R: Droperidol. In Anesthesia, 5th edition, eds. Cucchiara RF, Miller DE, Reves GJ, Roizen MF, Savarese JJ: Churchill Livingstone, Inc, 2000;257-259.
17. Kayaalp SO: Nöroleptik ilaçlar. In Tıbbi Farmakoloji ed. Kayaalp SO. Feryal matbaas, Ankara, 1995;1862-1874.
18. Palombaro JF, Klingelberger CE. Angioedema Associated With Droperidol Administration. American College of Emergency Physicians 1996;27:379-381.
19. Nielsen AS, Mors NP. Atypisk akut dystoni [Atypical acute dystonia]. Ugeskr Laeger. 1998 Dec 14;160(51):7441-2. Danish.
20. Hooker EA, Danzl DF. Acute dystonic reaction due to diazepam. J Emerg Med 1988;6:491-493.
21. Size MH, Rubin JS, Patel A. Acute dystonic reaction to general anesthesia with propofol and ondansetron: a graded response. Ear Nose Throat J 2013; 92(1):E16-18.
22. Patel A, Mittal S, Manchanda S, Puliyel JM. Ondansetron-induced dystonia, hypoglycemia, and seizures in a child. Ann Pharmacother. 2011 Jan;45(1):e7. doi: 10.1345/aph.1P332.
23. İncecik F, Önlen Y, Özer C, et al. Metoclopramide induced acute dystonic reaction: two case reports. Marmara Medical Journal 2008;21(2);159-161.
24. Levine M, LoVecchio F. Toxicology: antipsychotics. In: Tintinalli E, Stapczynski S, Ma J, Cline M, Cydulka R, Meckler G, editors. Tintinalli's emergency medicine: A comprehensive study guide, 7th ed. McGraw-Hill, New York, 2011:1207-11.