

Bölüm **11**

PELVİK SİNİR HARABİYETİNE BAĞLI KONSTİPASYON

Tolga ÖLMEZ¹

GİRİŞ

Santral sinir sistemini etkileyen hastalıklar ve yaralanmalar sıkılıkla fekal inkontinans ve konstipasyona neden olmaktadır. Pelvik sinir harabiyetine bağlı olabilecek konstipasyonun en sık nedenleri ise spinal kord travması, otonom nöropati ve vajinal yolla doğumdur.

Spinal Kord Travması

Nörojenik barsak, merkezi sinir kontrolünün eksikliğinden kaynaklanan kolonik bir işlevsizliktir. Özofagustan splenik fleksuraya kadar parasempatik inervasyon vagal sinir ile sağlanır. Splenik fleksuranın distali ise sakral (S2-S4) parasempatik sistem ile sağlanır (Şekil 1). Conus medullaris ve cauda equina'daki yaralanmalar aşağı motor nöron barsak sendromu olarak tanımlanır. Sıkılıkla kabızlık üzerine etkisi vardır ve anal inkontinans riskini arttırr. Coggrave ve arkadaşlarının spinal kord travması (SKT) geçirmiş binden fazla birey üzerinde yaptığı bir araştırmaya göre, travmanın üzerinden bir sene geçmişten sonra bireylerin 39%'sında konstipasyon, 36%'sında hemoroid, 31%'sında abdominal distansiyon saptanmış (1). Nörojenik barsak disfonksiyonu olarak da tanımlanan bu durum barsak hareketliliğindeki yetersizlik, sfinkter kontrolünde bozulma nedeniyle bireyde ciddi fiziksel ve psikolojik problemlere neden olmaktadır. Hasar seviyesine bağlı olarak, nörojenik barsak, azalmış kolonik geçiş, kabızlık, lezyon ikinci sakral seviyenin üzerindeyse inkontinans olarak kendini gösterir. SKT'lı bireylerde barsak disfonksiyonu yaşam tarzının düzenlenmesi, tuvalet düzeninin oluşturulması, beslenme, masaj, oral-rektal ilaçlar ve cerrahi gibi bireyselleştirilmiş ve kapsamlı bir yönetim gereklidir.

¹ Uzman Doktor, Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Gastroenteroloji Cerrahisi Kliniği, tolgaolmez@gmail.com

ruyan antomik yapıların innervasyonundan sorumludur. Doğum sırasında pudental sinirin sıkışması yada gerilmesi, levatör kasın fonksiyonlarının azalmasıyla ilişkilidir. Küçük maternal boyut, büyük fetus, midforseps rotasyonu ve fetal malpozisyon, anneyi bu sinir hasarı için risk altına sokabilir (27). Doğum sırasında lumbosakral pleksusun yaralanmaları hafif veya şiddetli olabilir. Nöropatik değişikliklerin bir sonucu olarak levator kasın bileşenleri öksürük yada hapşırma sırasında sfinkter basincını koruyamayabilir. Benzer şekilde pelvik tabanın istirahat basıncı azalabilir. Bununla birlikte pudental sinirin terminal motor hasarı 2 ay sonra düzelirken pelvik tabanın fonksiyonel bozukluğu 6 ay kadar devam etmektedir (28).

KAYNAKLAR

1. Coggrave M, Norton C, Wilson-Barnett J. Management of neurogenic bowel dysfunction in the community after spinal cord injury: a postal survey in the United Kingdom. *Spinal Cord.* 2009; 47:323–30.
2. Kang Y, Ding H, Zhou H et al. Epidemiology of worldwide spinal cord injury: a literature review. *J Neurorestoratol.* 2017;2018(6):1–9.
3. Middleton JW, Dayton A, Walsh J et al. Life expectancy after spinal cord injury: a 50-year study. *Spinal Cord.* 2012;50(11):803–11. <https://doi.org/10.1038/sc.2012.55>.
4. Pan Y, Liu B, Li R et al. Bowel dysfunction in spinal cord injury: current perspectives. *Cell Bioc hem Biophys.* 2014;69(3):385–8. <https://doi.org/10.1007/s12013-014-9842-6>.
5. Ozisler Z, Koklu K, Ozel S et al. Outcomes of bowel program in spinal cord injury patients with neurogenic bowel dysfunction. *Neural Regen Res.* 2015;10(7):1153–8. <https://doi.org/10.4103/1673-5374.160112>.
6. Gungor B, Adiguzel E, Gursel I et al. Intestinal microbiota in patients with spinal cord injury. *PLoS ONE [electronic resource].* 2016;11(1):e0145878.
7. Patel T, Milligan J, Lee J. Medication-related problems in individuals with spinal cord injury in a primary care-based clinic. *J Spinal Cord Med.* 2017;40(1):54–61. <https://doi.org/10.1179/>
8. Adriaansen JJ, van Asbeck FW, van Kuppevelt D et al. Outcomes of neurogenic bowel management in individuals living with a spinal cord injury for at least 10 years. *Arch Phys Med Rehabil.* 2015;96(5):905–12.
9. Council NHMRC. Dietary guidelines for Australian Adults. Commonwealth of Australia 2003. https://www.nhmrc.gov.au/_files_nhmrc/publications/attachments/n33.pdf. 2018.
10. Coggrave M, Norton C. Management of faecal incontinence and constipation in adults with central neurological diseases. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014;(12):CD002115. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD002115.pub4>.
11. Pardee C, Bricker D, Rundquist J et al. Characteristics of neurogenic bowel in spinal cord injury and perceived quality of life. *Rehabil Nurs.* 2012;37(3):128–35. <https://doi.org/10.1002/RNJ.00024>.
12. Forootan M, Bagheri N, Darvishi M. Chronic constipation: a review of literature. *Medicine.* 2018;97(20):e10631. <https://doi.org/10.1097/MD.0000000000010631>.
13. Krogh K, Jensen MB, Gandrup P, Laurberg S, Nilsson J, Kerstens R et al. Efficacy and tolerability of prucalopride in patients with constipation due to spinal cord injury. *Scand J Gastroenterol.* 2002;37(4):431–6.
14. Emmanuel A. Review of the efficacy and safety of transanal irrigation for neurogenic bowel dysfunction. *Spinal Cord.* 2010;48(9):664–73.
15. Gor RA, Katorski JR, Elliott SP. Medical and surgical management of neurogenic bowel. *Curr Opin Urol.* 2016;26(4):369–75. <https://doi.org/10.1097/MOU.0000000000000299>.

16. Mazor Y, JonesM, Andrews A, et al. Anorectal biofeedback for neurogenic bowel dysfunction in incomplete spinal cord injury. *Spinal Cord.* 2016;54(12):1132–8.
17. Poirier M, Abcarian H, Nelson R. Malone antegrade continent enema: an alternative to resection in severe defecation disorders. *Dis Colon Rectum.* 2007;50(1):22–8.
18. Shakil A, Church RJ, Rao SS. Gastrointestinal complications of diabetes. *American Family Physician* 2008; 77: 1697–1702.
19. Bekele G, Kabadi UM. Gastrointestinal manifestation of diabetes mellitus. *Int J Diab Dev Countries* 1996; 16: 54–58.
20. Krishnan B, Babu S, Walker J et al. Gastrointestinal complications of diabetes mellitus. *World Journal of Diabetes* 2013; 4: 51–63
21. Bekele G, Kabadi UM. Gastrointestinal manifestation of diabetes mellitus. *Int J Diab Dev Countries* 1996; 16: 54–58
22. Basilisco G, Coletta M. Chronic constipation: A critical review. *Digestive and Liver Disease* 2013; 45: 886–893.
23. Ford AC, Suares NC. Effect of laxatives and pharmacological therapies in chronic idiopathic constipation: systematic review and meta-analysis. *2011 Gut* 60:209–218
24. Tack J, van Outryve M, Beyens G, et al. Prucalopride (Resolor) in the treatment of severe chronic constipation in patients dissatisfied with laxatives. *2009 Gut* 58:357–365
25. Camilleri M, Kerstens R, Rykx A et al. A placebo-controlled trial of prucalopride for severe chronic constipation. *2008 N Engl J Med* 358:2344–2354
26. Bharucha AE, Low P, Camilleri M et al (2013) A randomised controlled study of the effect of cholinesterase inhibition on colon function in patients with diabetes mellitus and constipation. *Gut* 62:708–715
27. Goldberg RP, Abramov Y, Botros S, et al. Delivery mode is a major environmental determinant of stress urinary incontinence: results of the Evanston-Northwestern Twin Sisters Study. *Am J Obstet Gynecol.* 2005;193:2149–53.
28. Handa VL, Harvey L, Fox HE, et al. Parity and route of delivery: does cesarean delivery reduce bladder symptoms later in life? *Am J Obstet Gynecol.* 2004;191:463–9.