

## Bölüm 10

# GERİATRİK HASTALARDA PERİOPERATİF AĞRI YÖNETİMİ

Mehmet Ali ÇOŞAR<sup>1</sup>  
Birzat Emre GÖLBOYU<sup>2</sup>

### GİRİŞ

Postoperatif analjezi çalışmalarının başladığı son elli yıl boyunca, perioperatif dönemde ağrının engellenmesi genellikle gerçekleştirilememiş bir hedef olarak halen güncellliğini korumaktadır. Bu durum geniş bir yelpazedeği tüm yaş grupları için uygun olmasa da, kontrol edilemeyen ağrının özellikle bilişsel yetileri bozulmuş geriatrik hasta popülasyonunda daha yaygın olduğu bir gerçekir. Yetersiz analjezi, özellikle geriatrik hastalarda, kardiyopulmoner morbidite, daha uzun hastanede kalış süreleri, uzun süreli rehabilitasyon gereksinimi, tekrarlayan hastaneye yatışlar ve kronik ağrı sendromlarının gelişimi gibi olumsuz postoperatif sonuçlar ile ilişkilendirilmiştir. (1-3)

Kontrolsüz ağrı, cerrahi veya cerrahi dışı nedenlerle hastanede yatan tüm hastaların en büyük çekinelerinden biridir. Birden fazla komorbid hastalığı bulunan geriatrik hastaların, deliryum ve nazokomiyal komplikasyonlar gibi yüksek riskli durumlar da düşünüldüğünde engellenememiş ağrı kaynaklı faktörler bu hastalarda oldukça ciddi sonuçlara neden olabilmektedir. Benzer şekilde, önceden var olan fonksiyonel kısıtlamaları veya kronik ağrı sorunları olan geriatrik hastalar için de benzer riskler mevcuttur. Bu hasta grubunda perioperatif ağrının uygun bir analjezi planı ile başarılı bir şekilde kontrol edilmesi postoperatif hasta sonuçlarını olumlu bir biçimde etkileyebilmektedir.

Amerika Birleşik Devletleri'ndeki 65 yaş üzeri kişi sayısı, her gün 10000 bireyin bu gruba dahil olmasıyla benzeri görülmemiş bir hızda artmaktadır. Ayrıca yaşlı nüfusun hızlı artışı, hastanede yatan 65 yaş üstü hastaların sayısının artacağını da düşündürmektedir. 2007 yılında, 65 yaş üstü yetişkinler Amerika

<sup>1</sup> Uzm. Dr., İzmir Atatürk Eğitim Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, malicosar@gmail.com, ORCID iD: 0000-0002-2327-5192

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, birzatemre@windowslive.com, ORCID iD: 0000-0002-2011-2574

## **SONUÇ**

Geriatrik hasta popülasyonunda postoperatif ağrının tedavisi, cerrahi sonrası iyileşmiş hasta sonucuna ulaşmak için son derece önemlidir. Artan yaşı ile değişen fizyoloji, eşlik eden komorbit hastalıklar, kronik ağrı gelişiminin yaygınlığı ve cerrahi prosedürel süreçlerin doğası nedeniyle, ağrı yönetimi görevi ileri yaş hastalarda oldukça zor olabilir. Non-opioid seçenekler ve rejyonel tekniklerle birleştirilen multimodal bir analjezik yaklaşım ile solunum depresyonu, bulantı-kusma ve mental durum değişiklikleri gibi opioid ilişkili komplikasyonlardan kaçınma bu hastaların analjezi stratejilerinde esastır.

KAYNAKCA

1. Schofield PA. The assessment and management of peri-operative pain in older adults. *Anaesthesia*. 2014;69:54–60.
  2. Falzone E, Hoffmann C, Keita H. Postoperative analgesia in elderly patients. *Drugs Aging*. 2013;30:81–90.
  3. Connelly P. The management of chronic pain in older persons: AGS Panel on chronic pain in older persons. *J Am Geriatr Soc*. 1998;46(5):635–51.
  4. DeFrances CJ, Golosinski A, Hall MJ, Schwartzman A, Williams SN. National hospital discharge survey; 2007 summary. 2010;
  5. Hwang U, Belland LK, Handel DA, Yadav K, Heard K, Rivera-Reyes L, et al. Is all pain treated equally? A multicenter evaluation of acute pain care by age. *Pain*. 2014;155(12):2568–74.
  6. Scherder E, Oosterman J, Swaab D, Herr K, Ooms M, Ribbe M, et al. Recent developments in pain in dementia. *Bmj*. 2005;330(7489):461–4.
  7. Baillie SP, Bateman DN, Coates PE, Woodhouse KW. Age and the pharmacokinetics of morphine. *Age Ageing*. 1989;18(4):258–62.
  8. Slappendel R, Weber EWG, Dirksen R, Gielen MJM, van Limbeek J. Optimization of the dose of intrathecal morphine in total hip surgery: a dose-finding study. *Anesth Analg*. 1999;88(4):822–6.
  9. Mehta SS, Siegler EL, Henderson Jr CR, Reid MC. Acute pain management in hospitalized patients with cognitive impairment: a study of provider practices and treatment outcomes. *Pain Medicine*. 2010;11(10):1516–24.
  10. McKeown JL. Pain management issues for the geriatric surgical patient. *Anesthesiol Clin*. 2015;33(3):563–76.
  11. Buvanendran A, Kroin JS. Multimodal analgesia for controlling acute postoperative pain. *Current opinion in Anesthesiology*. 2009;22(5):588–93.
  12. Licht E, Siegler EL, Reid MC. Can the cognitively impaired safely use patient controlled analgesia? *J Opioid Manag*. 2009;5(5):307.
  13. Bollinger AJ, Butler PD, Nies MS, Sietsema DL, Jones CB, Endres TJ. Is scheduled intravenous acetaminophen effective in the pain management protocol of geriatric hip fractures? *Geriatr Orthop Surg Rehabil*. 2015;6(3):202–8.
  14. Persons O. Pharmacological management of persistent pain in older persons. *J Am Geriatr Soc*. 2009;57(8):1331–46.

15. Hickman SR, Mathieson KM, Bradford LM, Garman CD, Gregg RW, Lukens DW. Randomized trial of oral versus intravenous acetaminophen for postoperative pain control. *The Bulletin of the American Society of Hospital Pharmacists*. 2018;75(6):367–75.
16. Haines KL, Fuller M, Vaughan JG, Krishnamoorthy V, Raghunathan K, Kasotakis G, et al. The impact of nonsteroidal anti-inflammatory drugs on older adult trauma patients with hip fractures. *Journal of Surgical Research*. 2020;255:583–93.
17. Ong CKS, Seymour RA, Lirk P, Merry AF. Combining paracetamol (acetaminophen) with nonsteroidal antiinflammatory drugs: a qualitative systematic review of analgesic efficacy for acute postoperative pain. *Anesth Analg*. 2010;110(4):1170–9.
18. Franceschi M, Scarcelli C, Niro V, Seripa D, Pazienza AM, Pepe G, et al. Prevalence, clinical features and avoidability of adverse drug reactions as cause of admission to a geriatric unit: a prospective study of 1756 patients. *Drug Saf*. 2008;31:545–56.
19. Iacobucci GJ, Visnjevac O, Pourafkari L, Nader ND. Ketamine: an update on cellular and subcellular mechanisms with implications for clinical practice. *Pain Physician*. 2017;20(2):E285.
20. Brinck EC V, Tiippana E, Heesen M, Bell RF, Straube S, Moore RA, et al. Perioperative intravenous ketamine for acute postoperative pain in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2018;(12).
21. Gorlin AW, Rosenfeld DM, Ramakrishna H. Intravenous sub-anesthetic ketamine for perioperative analgesia. *J Anaesthesiol Clin Pharmacol*. 2016;32(2):160.
22. Wang L, Jing W, Hang YN. Glutamate-induced c-Jun expression in neuronal PC12 cells: the effects of ketamine and propofol. *J Neurosurg Anesthesiol*. 2008;20(2):124–30.
23. Dale O, Somogyi AA, Li Y, Sullivan T, Shavit Y. Does intraoperative ketamine attenuate inflammatory reactivity following surgery? A systematic review and meta-analysis. *Anesth Analg*. 2012;115(4):934–43.
24. Perez-Zoghbi JF, Zhu W, Grafe MR, Brambrink AM. Dexmedetomidine-mediated neuroprotection against sevoflurane-induced neurotoxicity extends to several brain regions in neonatal rats. *BJA: British Journal of Anaesthesia*. 2017;119(3):506–16.
25. De Oliveira GS, Almeida MD, Benzon HT, McCarthy RJ. Perioperative single dose systemic dexamethasone for postoperative pain: a meta-analysis of randomized controlled trials. *The Journal of the American Society of Anesthesiologists*. 2011;115(3):575–88.
26. Kranke P, Jokinen J, Pace NL, Schnabel A, Hollmann MW, Hahnenkamp K, et al. Continuous intravenous perioperative lidocaine infusion for postoperative pain and recovery. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2015;(7).
27. Waldinger R, Weinberg G, Gitman M. Local anesthetic toxicity in the geriatric population. *Drugs Aging*. 2020;37:1–9.
28. Pasero C, Rakel B, McCaffery M. Postoperative pain management in the older adult. *Prog Pain Res Manag*. 2005;35:377.
29. Block BM, Liu SS, Rowlingson AJ, Cowan AR, Cowan Jr JA, Wu CL. Efficacy of postoperative epidural analgesia: a meta-analysis. *JAMA*. 2003;290(18):2455–63.
30. Kehlet H, Holte K. Effect of postoperative analgesia on surgical outcome. *Br J Anesth*. 2001;87(1):62–72.