

Robotik Laparoskopik Radikal Prostatektomi Hastasında Anestezi Yönetimi

70.
BÖLÜM

Yusuf ÖZGÜNER¹

ÖZET

Preoperatif Dönem: Prostat kanseri tanısı olan 56 yaşında Amerikan Anesteziyoloji Derneği (ASA) ASA II (Hipertansiyon) erkek hastaya robotik laparoskopik radikal prostatektomi planlanıyor. Robotik laparoskopik radikal prostatektomi baş aşağı bir pozisyon olan trendelenburg pozisyonunda ve intraperitoneal karbondioksit (CO₂) insüflasyonu yapılarak uygulanan bir cerrahi tekniktir. Bu durumlar ise anestezi yönetiminde birçok soruna neden olabilmektedir. Hastalarda intraabdominal basınç artışına ek olarak kafa içi ve göz içi basınç (GİB) artışı da görülebilmektedir. Preoperatif değerlendirmede hastalarda intrakranial kitle, hidrosefali ve glokom gibi komorbideler de sorgulanmalıdır.

İntraoperatif Dönem: Hastanın intraoperatif vital değerlerinin takibi amacıyla puls oksimetre, kapnograf, elektrokardiyografi (EKG), ısı, idrar, invaziv arter kan basıncı (KB), BIS (Bispektral İndeks) ve Train-of-four (TOF) monitörizasyonu kullanıldı. Hasta genel anestezi ile opere edildi. Hastaya iki tane geniş damar yolu açıldı ve kollara erişim sağlanamayacağı için uzatma hattı yerleştirildi. Hastaya ultrasonografi (USG) eşliğinde bilateral transversus abdominis plan (TAP) bloğu uygulandı. Volüm kontrollü ventilasyon ile hasta takip edildi.

Postoperatif Dönem: Hasta ekstübe edildikten sonra derlenme odasına transfer edildi. Bilinci açık, oda havasında spontan solunumu olan hastanın oryantasyon ve kooperasyonu tamdı. Hastanın ek analjezi ve antiemetik ihtiyacı olmadı. Hemodinamik ve kognitif açıdan stabil olan hasta derlenme odasından servisteki odasına transfer edildi. Hastanın ağrı, bulantı-kusma, kognitif

¹ Uzm. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, y.ozguner@hotmail.com

postoperatif deliryum açısından bilgilendirme yapıldı ve hasta hastaneden taburcu edildi.

Robotik laparoskopik cerrahiler trendelenburg pozisyonu, pnömoperitonyum ve intraoperatif PCO₂ artışı nedeniyle intrakraniyal basınç artışına neden olabilir. Bu da postoperatif dönemde deliryum insidansında artışa neden olabilir. Ayrıca etkin bir şekilde tedavi edilmeyen ağrı da postoperatif deliryum riskini arttırmaktadır (17).

Yaşlı hastalarda hafıza problemleri, konuşma bozuklukları gibi haftalar sonra ortaya çıkabilen kognitif fonksiyon bozulmaları da görülebilir. Hastaları bu gibi komplikasyonlar hakkında bilgilendirmek ve bu durumlarda bir uzmana başvurmalarını sağlamak önemlidir (18). Hastamızın postoperatif takiplerinde deliryum veya kognitif fonksiyonlarında herhangi bir değişiklik izlemedik.

SONUÇ

Robotik laparoskopik cerrahilerin anestezi yönetimi multidisipliner yaklaşım gerektirmektedir. İntraoperatif ve postoperatif birçok komplikasyon görülebilmektedir (9). Bu hasta grubunun preoperatif dönemde kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesinin ve cerrahi ekiple uyumlu çalışmanın anestezi yönetimindeki başarıyı arttıracaklarını düşünüyoruz.

KAYNAKLAR

1. Siegel RL, Miller KD, Wagle NS, Jemal A. Cancer statistics, 2023. *CA Cancer J Clin.* 2023;73(1):17-48.
2. Pugin F, Bucher P, Morel P. History of robotic surgery: from AESOP® and ZEUS® to da Vinci®. *J Visc Surg.* 2011;148(5 Suppl):e3-8.
3. Gala RB, Margulies R, Steinberg A, Murphy M, Lukban J, Jeppson P, et al. Systematic review of robotic surgery in gynecology: robotic techniques compared with laparoscopy and laparotomy. *J Minim Invasive Gynecol.* 2014;21(3):353-61.
4. Iavazzo C, Gkegkes ID. Robotic assisted hysterectomy in obese patients: a systematic review. *Arch Gynecol Obstet.* 2016;293(6):1169-83.
5. Nuzzi R, Tridico F. Ocular Complications in Laparoscopic Surgery: Review of Existing Literature and Possible Prevention and Treatment. *Semin Ophthalmol.* 2016;31(6):584-92.
6. Irvine M, Patil V. Anaesthesia for robot-assisted laparoscopic surgery. *Continuing Education in Anaesthesia Critical Care & Pain.* 2009;9(4):125-9.
7. Meininger D, Byhahn C, Markus BH, Heller K, Westphal K. [Total endoscopic Nissen fundoplication with the robotic device "da Vinci" in children. Hemodynamics, gas exchange, and anesthetic management]. *Anaesthesist.* 2001;50(4):271-5.
8. Ghomi A, Kramer C, Askari R, Chavan NR, Einarsson JI. Trendelenburg position in gynecologic robotic-assisted surgery. *J Minim Invasive Gynecol.* 2012;19(4):485-9.
9. Aceto P, Beretta L, Cariello C, Claroni C, Esposito C, Forastiere EM, et al. Joint consensus on anesthesia in urologic and gynecologic robotic surgery: specific issues in management from a

- task force of the SIAARTI, SIGO, and SIU. *Minerva Anesthesiol.* 2019;85(8):871-85.
10. Jaber S, De Jong A, Castagnoli A, Futier E, Chanques G. Non-invasive ventilation after surgery. *Ann Fr Anesth Reanim.* 2014;33(7-8):487-91.
 11. Brodsky JB, Lemmens HJ, Collins JS, Morton JM, Curet MJ, Brock-Utne JG. Nitrous oxide and laparoscopic bariatric surgery. *Obes Surg.* 2005;15(4):494-6.
 12. Ronco C, Antonelli M, Capasso G, De Gaudio R, Fiaccadori E, Lorini L, et al. [Guidelines for the prevention, diagnosis and treatment of acute kidney injury syndromes: Italian version of KDIGO, integrated with new evidence and international commentaries]. *G Ital Nefrol.* 2015;32(2).
 13. Murphy GS, Brull SJ. Residual neuromuscular block: lessons unlearned. Part I: definitions, incidence, and adverse physiologic effects of residual neuromuscular block. *Anesth Analg.* 2010;111(1):120-8.
 14. Karer G, Škrjanc I. Improved Individualized Patient-Oriented Depth-of-Hypnosis Measurement Based on Bispectral Index. *Sensors (Basel).* 2022;23(1).
 15. Hemmerling TM. Pain management in abdominal surgery. *Langenbecks Arch Surg.* 2018;403(7):791-803.
 16. Kienbaum P, Schaefer MS, Weibel S, Schlesinger T, Meybohm P, Eberhart LH, et al. [Update on PONV-What is new in prophylaxis and treatment of postoperative nausea and vomiting? : Summary of recent consensus recommendations and Cochrane reviews on prophylaxis and treatment of postoperative nausea and vomiting]. *Anaesthesist.* 2022;71(2):123-8.
 17. Schramm P, Treiber AH, Berres M, Pestel G, Engelhard K, Werner C, et al. Time course of cerebrovascular autoregulation during extreme Trendelenburg position for robotic-assisted prostatic surgery. *Anaesthesia.* 2014;69(1):58-63.
 18. Krenk L, Rasmussen LS. Postoperative delirium and postoperative cognitive dysfunction in the elderly – what are the differences? *Minerva Anesthesiol.* 2011;77(7):742-9.