

Bölüm 11

LAPAROSKOPİK KOLESİSTEKTOMİ VE POSTOPERATİF AĞRI

Ökkeş Hakan MİNİKSAR¹

LAPAROSKOPİK CERRAHİ

Laparoskopi ilk olarak canlı bir köpeğin karın içi yaralanmalarını değerlendirmek amacıyla 1901 yılında George Kelling tarafından, Nitze sistoskobu kullanılarak yapılmıştır. Laparoskopi tekniğindeki ilerlemelere ve insuflasyon için kullanılan aletlerin daha güvenli hale gelmesine bağlı olarak, 1964 yılında Kurt Semm tarafından ilk kez bir jinekolojik vakada laparoskopi tekniği kullanılmıştır (1). İlk laparoskopik kolesistektomi ise Fransa'da 1987'de Phillipe Mouret tarafından jinekolojik patolojisi olan bir hastada uygulanmıştır (2). Laparoskopik tekniği en sık olarak kolesistektomi cerrahilerinde kullanılmakla birlikte jinekolojik ameliyatlara ile apendiks, mide, kolon gibi diğer karın içi organların cerrahisinde de yaygın olarak kullanılmaktadır.

CERRAHİ TETKİKLER

Laparoskopik cerrahi işlemin basamakları; periton boşluğuna giriş, pnömoperitonyum, cerrahi işlem ve kapamadır. Peritona girmeden önce, mesane gibi organların yaralanma olasılığını azaltmak için, mide ve mesane dekompresyonu uygulanır. Peritona giriş için iki teknik yaygın olarak kullanılmaktadır: birincisi açık yaklaşım (Hasson) ve ikincisi kapalı yaklaşım (Veress iğnesi). Hasson tekniği ile açık yaklaşımda periumblikal bölgeden küçük bir insizyonla trokar yerleştirilir. Veress iğnesi ile kapalı yaklaşımda ise periton boşluğuna girişim yapılır, yaklaşık 3-4 litre karbon dioksit (CO₂) insuflasyonu intraabdominal basınç 10-15 mmHg'ya ulaşana denk uygulanır. Böylece karın duvarı cerrahi işlem için gerginleşir. Daha sonra hasta ters Trendelenburg ve sol lateral pozisyona getirilir. Pnömoperitonyum oluşturmak amacıyla sıklıkla intraperitoneal karbondioksit (CO₂) insuflasyonu uygulanır. Ancak karbondioksite bağlı olarak hiperkarbi gibi yan etkiler görülmektedir. Pnömoperitonyum sırasındaki abdominal gaz insuflasyonu

¹ Doktor Öğretim Üyesi; Yozgat Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD; hminiksar@yahoo.com

Selektif COX- 3 inhibitörleri; parasetamol, metamizol,

Non-Selektif COX inhibitörleri; diklofenak, naproksen, piroksikam

Opioidler

Opioidler, postoperatif ağrı tedavisinde uzun zamandan beri kullanılan ve bilinen en güçlü analjezik maddelerdir. Abdominal cerrahide orta ve şiddetli postoperatif ağrının giderilmesinde opioidler çok etkilidir.

Yapılarına göre doğal, yarı sentetik ve sentetik olarak; etki güçlerine göre de zayıf ve güçlü olarak sınıflandırılmaktadır. Opioidler, bilinen üç farklı opioid reseptörlerine (μ -mü, δ -delta ve κ -kappa) bağlanarak etkilerini gösterirler. Bunlar arasında klinik olarak en önemlisi μ (mü) reseptörüdür. Bu ajanların, sedasyon, miyozis, baş dönmesi, bulantı-kusma, solunum depresyonu, idrar retansiyonu, barsak motilitesinde azalma gibi merkezi sinir sistemi ve gastrointestinal sistem yan etkileri mevcuttur (17).

Hasta Kontrollü Analjezi (HKA)

(HKA) yöntemi, programlanmış bir cihaz yardımı ile hastaların ağrı duyduklarında, kendi kendilerine analjezik ilaç uygulayarak ağrı tedavilerini yaptıkları bir yöntemdir. Sıklıkla intravenöz ya da epidural yolla uygulanır. Bu yöntem ile hastalar sağlık personeline ihtiyaç hissetmeden ve ağrı tedavisi için ihtiyacı olan dozu vakit kaybetmeden uygulayabilmektedir. Bu şekilde analjezi tedavi kalitesi arttığı gibi, iş gücü tasarrufu da sağlanmış olmaktadır.

HKA'da kullanılacak analjezik hastanın ağrı şiddetine göre belirlenmekte olup altın standart opioidlerdir. En sık kullanılanlar tramadol, morfin, fentanil ve meperidindir. HKA'da uygulanacak bazal infüzyon ve bolus doz belirlenirken hastaya ait özellikler göz önünde bulundurularak en etkin analjezi ve en az yan etki miktarları belirlenir (17).

KAYNAKLAR

1. Tekant Y. Laparoskopik cerrahi. In: Temel Cerrahi. Sayek İ. Ankara Güneş Kitabevi; 1996. p. 1609–17.
2. Boyce HW. Highlights in the History of Laparoscopy. Gastroenterology. 1998;
3. Sanaç Y. Safra kesesi. In: Temel Cerrahi. Sayek İ. Ankara. Güneş Kitabevi.; 1996. p. 1280–92.
4. Gani J. Laparoscopic Surgery: Principles and Procedures,. ANZ J Surg. 2005;
5. Kaba A, Joris J. Anaesthesia for laparoscopic surgery. Curr Anaesth Crit Care. 2001;
6. Magrina JF. Complications of laparoscopic surgery. Clinical Obstetrics and Gynecology. 2002.
7. Oprea AD. Laparoskopik Ve Robotik Cerrahide Anestezi. In 2017. p. 509–16.
8. Park EY, Kwon JY, Kim KJ. Carbon dioxide embolism during laparoscopic surgery. Yonsei Medical Journal. 2012.
9. Pu Y, Cen G, Sun J, Gong J, Zhang Y, Zhang M, et al. Warming with an underbody warming system reduces intraoperative hypothermia in patients undergoing laparoscopic gastrointestinal surgery: A randomized controlled study. Int J Nurs Stud. 2014;

Güncel Anesteziyoloji ve Ağrı Çalışmaları III

10. Hirvonen EA, Poikolainen EO, Pääkkönen ME, Nuutinen LS. The adverse hemodynamic effects of anesthesia, head-up tilt, and carbon dioxide pneumoperitoneum during laparoscopic cholecystectomy. Surg Endosc. 2000;
11. Erdine S. Ağrı Sendromları ve Tedavisi. İstanbul. Gizben Maatbacılık.;
12. Uyar M, Köken İ. Kronik ağrı nörofizyolojisi. TOTBID Derg. 2017;16(2):70–6.
13. Haefeli M, Elfering A. Pain assessment. Eur Spine J. 2006;15(SUPPL. 1):17–24.
14. Gebhard RE, Missair A. Postoperative pain management. In: Essentials of Regional Anesthesia. 2012.
15. Miller RD AD. Akut post operatif ağrı. In: Miller Anestezi 2 cilt, 6 basımdan çeviri. 2010. p. 2729–50.
16. Ong CKS, Lirk P, Tan CH, Seymour RA. An evidence-based update on nonsteroidal anti-inflammatory drugs. Clinical Medicine and Research. 2007.
17. Kayaalp O. Narkotik (Opoid) Analjezikler. In: Tıbbi Farmakoloji. Onbirinci. 2005. p. 1916–2023.