Prospect of laparoscopic gastric surgery in Korea

김 형 호
Hyung-Ho Kim

서울대학교 의과대학 외과학교실, 분당서울대학교병원
Department of Surgery, Seoul National University College of Medicine
Seoul National University Bundang Hospital, Korea

한국의 조기위암의 비율이 1995년 28.6%에서 1999년 32.8%로 증가하였으며[1] 본원의 통계에 의하면 2004년 조기위암의 비율이 50.8%에 이른다. 조기위암의 치료로서 복강경수술의 장점과 종양학적 타당성이 전향적 무작위 연구에서 보고되고 있으며[2,3] 국내에서도 복강경수술이 2001년 209예에서 2003년에는 593예로 증가하였다.[4] 2004년도에는 전년 대비 1.5배인 약 900예의 복강경 위 수술이 시행되었다. 현재는 위암의 복강경수술이 cT1N0 및 T1N1병기에서 주로 시행되고 있으나 복강경 기구 및 술기의 발전이 계속될수록 그 적응증의 확대가 이루어 질 것으로 기대한다.

한편, 내시경적점막절제술 또한 조기위암의 치료로서 자리잡았고 IT-knife 등 기술이 발전함에 따라 위암 병변을 포함하여 7 cm 이상을 one-piece로 절제 가능하게 되었다.[5,6] 그러나 위암의 원발병소의 국소절제에 있어서 고려해야 할 점은 역시 림프절 전이이고 앞으로 복강경 감시림프절 basin 생검을 하여 미세전이가 없으면 국소 절제나 내시경적점막절제술을 시행하고 전이가 있으면 복강경 위 절제술 및 D2 림프절 절제술을 시행하는 protocol이 확립되리라고 본다. 또한 복강경 수술과 함께 술 전 또는 수술 중 내시경의 운용으로 정확한 병변의 동정이 가능하고 치료에 있어서도 intragastric approach 등 다양한 시도가 가능하다.[6,7]

현재의 내시경적점막절제술과 복강경 위 절제술의 중간영역으로서, Dumping syndrome과 담즙역류를 방지할 목적의 복강경 유문부보존위절제술과 담석의 형성 및 술 후 설사를 예방하기 위한 복강경 미주신경보존위절제술을 시행하는 등 기능보존위절제술이 중요하게 자리잡을 것이다.[8,9] 앞으로 robot을 사용하여 hand tremor의 보정과 관절이 달린 기구의 사용으로 더 정확한 박리와 문합을 시행할 수 있고 3차원 광학에 digital 영상의 결합으로 복강경 위 수술이 더 다양하게 발전할 수 있을 것으로 기대한다.[7]

References

1. Korean Gastric Cancer Association. Nationwide Gastric Cancer Report in Korea. J Korean Gastric Cancer Assoc 2002;2:105-114.
2. Kitano S, Shiraishi N, Fujii K, Yasuda K, Inomata M, Adachi Y. A randomized controlled trial comparing open vs laparoscopy-assisted distal gastrectomy for the treatment of early gastric cancer: an interim report. Surgery 2002;131:S306-311.

3. Huscher CG, Mingoli A, Sgarzini G, Sansonetti A, Di Paola M, Recher A, Ponzano C. Laparoscopic versus open subtotal gastrectomy for distal gastric cancer: five-year results of a randomized prospective trial. Ann Surg 2005;241:232-237.
4. Yang HK, Kim MC, Kim YW, Kim YI, Kim EK, Kim HH, Park KK, Bae JM, Baik HG, Sul JY, Shin SH, Lee YB, Lee JM, Lee JH, Lee HJ, Jeon HM, Cho GS, Choi SH, Choi YB, Han SU, Han HS, Hur KY, Hyung WJ, Hong BH, the Information Committee of the Korean Gastric Cancer Association. Nationwide Survey of Laparoscopic Gastric Surgery in Korea. J Korean Gastric Cancer Assoc 2004;4:196-203.
5. Ono H, Kondo H, Gotoda T, Shirao K, Yamaguchi H, Saito D, Hosokawa K, Shimoda T, Yoshida S. Endoscopic mucosal resection for treatment of early gastric cancer. Gut 2001;48:225-229.
6. Kondo H, Gotoda T, Ono H, Oda I, Kozu T, Fujishiro M, Saito D, Yoshida S. Percutaneous traction-assisted EMR by using an insulation-tipped electrosurgical knife for early stage gastric cancer. Gastrointest Endosc 2004;59:284-288.
7. Soper NJ, Swanstrom LL, Eubanks WS. Mastery of endoscopic and laparoscopic surgery (2nd edition). Lippincott Williams & Wilkins: Philadelphia, 2005.
8. Otani Y, Furukawa T, Kitagawa Y, Yoshida M, Saikawa Y, Kubota T, Kumai K, Matsui H, Kitajima M. New method of laparoscopy-assisted function-preserving surgery for early gastric cancer: vagus-sparing segmental gastrectomy under sentinel node navigation. J Am Coll Surg 2004;198:1026-1031.
9. Uyama I, Sakurai Y, Komori Y, Nakamura Y, Syoji M, Tonomura S, Yoshida I, Masui T, Ochiai M. Laparoscopic gastrectomy with preservation of the vagus nerve accompanied by lymph node dissection for early gastric carcinoma. J Am Coll Surg 2005;200:140-145.

김 형 호

Hyung-Ho Kim, M.D., Ph.D.

Medical School

1980~1986: Pusan National University College of Medicine (M.D.) Pusan, South Korea

1989~1990: Pusan National University College of Medicine, Graduate School (Master)

1991~1994: Dong-A University College of Medicine, Graduate School (Ph.D.)

Professional Training

1989~1990: Dong-A University Hospital, Internship

1990~1994: Dong-A University Hospital, Residency in General Surgery

Career

1995~2, 2003: Assistant Professor, full-time,
Department of Surgery, Dong-A University College of Medicine

3, 2003~present: Associate Professor, full-time
Department of Surgery, Seoul National University Bundang Hospital

9, 2004~present: Associate Professor
Department of Surgery, Seoul National University College of Medicine

11, 2004~present: Oversea expert and consultant, Minimally Invasive Center
Singapore National University Hospital

*experience of laparoscopic gastrectomy for cancer: near to 250