

腹腔鏡補助下胃切除術における自律神経系の臨床解剖とその温存手技

梶田浩文¹ 小嶋一幸¹ 山田博之¹ 井ノ口幹人¹ 加藤敬二¹
 円城寺 恩¹ 大槻 将¹ 河野辰幸¹ 杉原健一²

¹東京医科歯科大学食道胃外科 ²同大学大学院腫瘍外科学

開腹幽門側胃切除術における自律神経温存手術手技は肝枝温存による術後胆石発生率の低下や腹腔枝温存による下痢の軽減，インスリン分泌障害の予防などが期待され，神経温存の意義も明らかにされてきた。

一方，本邦で開発された胃癌に対する腹腔鏡下胃切除術は，技術の向上，器機の開発，外科医の研鑽により早期胃癌に対する一つの治療法として確立され，普及している．その適応は一部の進行癌へも拡大されている．

当科では腹腔鏡下手術導入当初より，腹腔鏡下手術の利点である周術期のメリット（痛みが少ない，回復

が早い，整容性，出血が少ない，術後在院日数が少ないなど）だけでなく，長期のQOL向上（胃切除後障害の軽減など）を目指す一つの方法として，自律神経系を温存した幽門側胃切除術を早期胃癌を対象に標準的に行ってきた。

自律神経温存幽門側胃切除術では前迷走神経幹の肝枝，後迷走神経幹の腹腔枝（Figs. 1~3），総肝動脈周囲を走行する神経叢を温存する（Figs. 4, 5）．手技においては開腹手術と同様に自律神経系の臨床解剖の知識と，視野の展開法が特に重要となる．良好な視野展開のもとに行われる手術は腹腔鏡による拡大視効果や特有の視点からの観察により温存手技の確実性は非常に高いと考える．

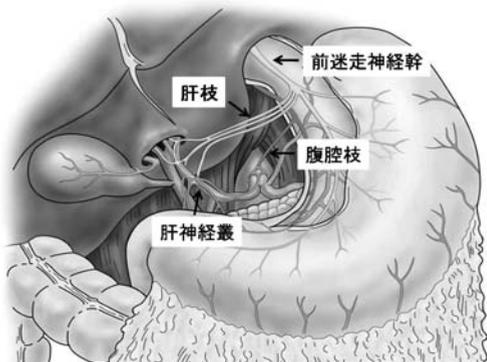


Fig. 1 Vagal distribution to the stomach and its surrounding structures

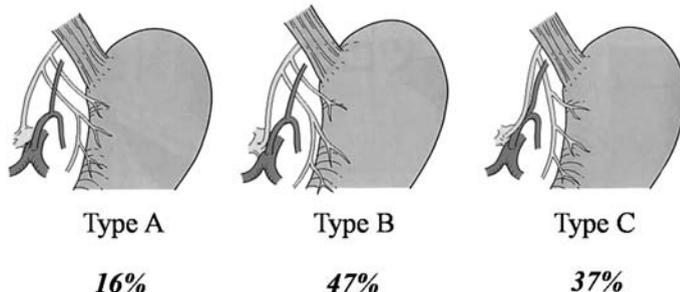


Fig. 2 Variations in the course of the celiac branch of the posterior vagal trunk

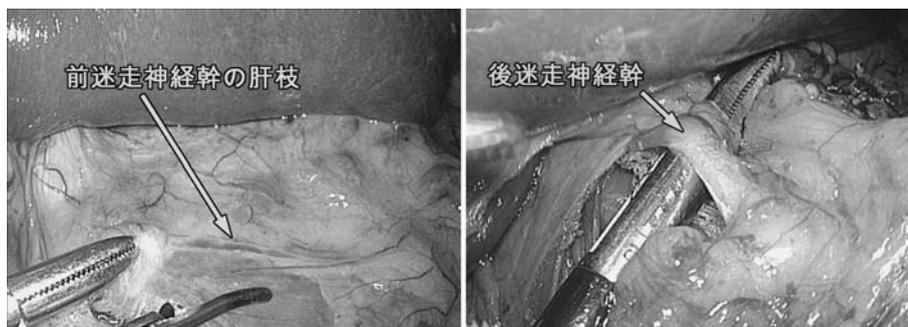


Fig. 3 Hepatic branch of the anterior vagal trunk, and the posterior vagal trunk

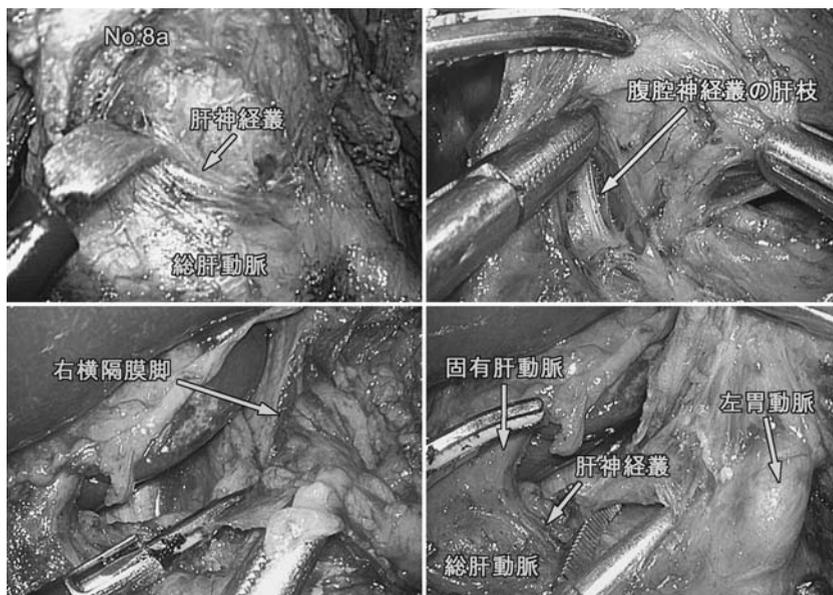


Fig. 4 Surgical procedure of hepatic plexus preservation during a laparoscopy-assisted distal gastrectomy

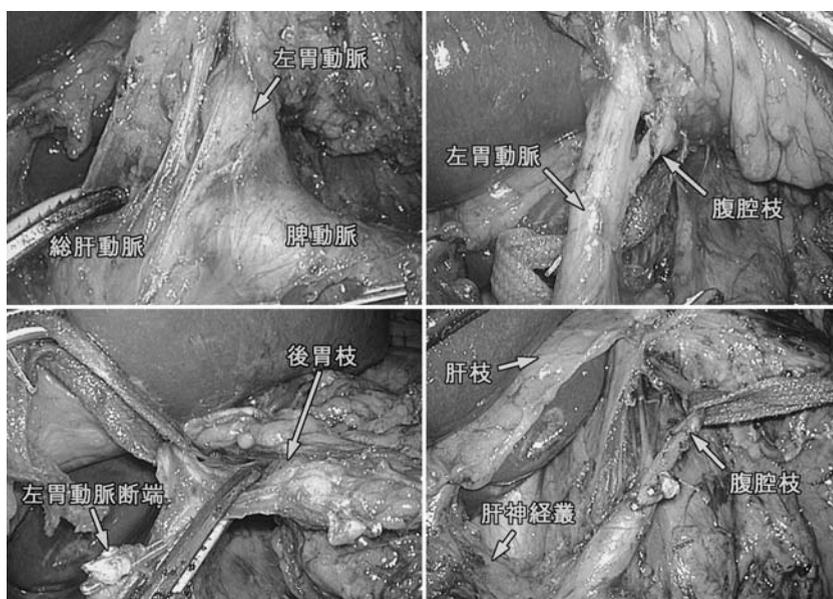


Fig. 5 Surgical procedure of celiac branch preservation during a laparoscopy-assisted distal gastrectomy

Technical clips of laparoscopy-assisted distal gastrectomy with autonomic nerve preservation for early gastric cancer

Hirofumi SUGITA¹, Kazuyuki KOJIMA¹, Hiroyuki YAMADA¹, Mikito INOKUCHI¹, Keiji KATO¹,
Megumu ENJOJI¹, Sho OTSUKI¹, Tatsuyuki KAWANO¹, Kenichi SUGIHARA²

Department of ¹Esophagogastric Surgery and ²Surgical Oncology, Graduate School, Tokyo Medical and Dental University

Autonomic nerve sparing distal gastrectomy is a procedure that has been introduced to improve the quality of life (QOL) for patients with early gastric cancer. The use of laparoscopic surgery reflects good short-term QOL for the patient. In our department, laparoscopic distal gastrectomy with autonomic nerve preservation has been performed to improve the short-term and long-term QOL for the patient. Autonomic nerve sparing gastrectomy involves preserving the hepatic branches of the anterior vagal trunk, celiac branches of the posterior vagal trunk and hepatic plexus. When performing nerve preservation, it is especially important to understand the clinical anatomy of the autonomic nerve and to prepare a good field under the laparoscopic view. Under a magnified view, laparoscopy-assisted distal gastrectomy with autonomic nerve preservation is safe and feasible, and is recommended for patients with early gastric cancer.

Key words: laparoscopy-assisted distal gastrectomy, nerve preservation