

腹腔鏡補助下前方切除術における自律神経の視認性と手術成績

榎本雅之 小嶋一幸 井ノ口幹人 杉原健一

東京医科歯科大学消化機能再建学

背景

腹腔鏡補助下手術では、神経、脈管の拡大観察が可能のため繊細な手術操作を行うことができ、また、患者に対する術後の侵襲も少ないと言われ、多くの施設で導入されている。

目的

全自律神経系を温存した腹腔鏡補助下前方切除術における手術手技を自律神経系の視認性を中心に紹介すると共に、術後の侵襲について開腹術と比較検討した。

対象・方法

術後侵襲の検討は、1999年～2000年に施行した65歳以下の腹腔鏡補助下前方切除10例と、腹腔鏡補助下手術導入直前の65歳以下の開腹による前方切除10例を対象にした。術後の自律神経機能の温存状況、手術時間、出血量、排ガスまでの日数、創痛、術後入院期間、術後合併症の検討を行った。術後自律神経機能は、アンケート調査により評価した。

手術適応

リンパ節転移と局所再発のリスク、手術に用いる器械の問題より、当科における腹腔鏡補助下前方切除の適応は、術前診断の深達度SSまでのRs癌、Raの早期癌としている。

手術手技

手術手順は開腹術と同様の外側アプローチ法で行っている。尿管下腹神経筋膜を残す層での左側結腸の授動から開始し、腰部内臓神経叢から立ち上がる上下腹神経叢を温存しながら下腸間膜動脈（IMA）根部リンパ節を郭清する（Fig. 1）。上下腹神経叢から左右に分岐する下腹神経を岬角近傍で確認して、直腸固有筋膜より剥離することにより全自律神経系を温存する（Fig. 2）。

結果

1) IMA 根部近傍において、腰部内臓神経叢から立ち上がる上下腹神経叢の視野が開腹術と比較して明瞭

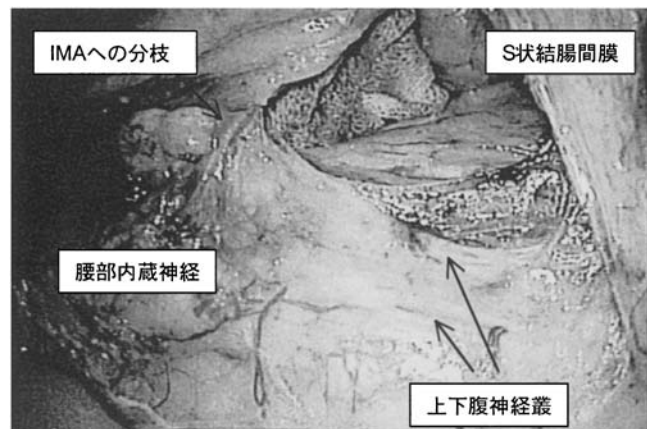


Fig. 1 IMA 根部近傍の自律神経の走行

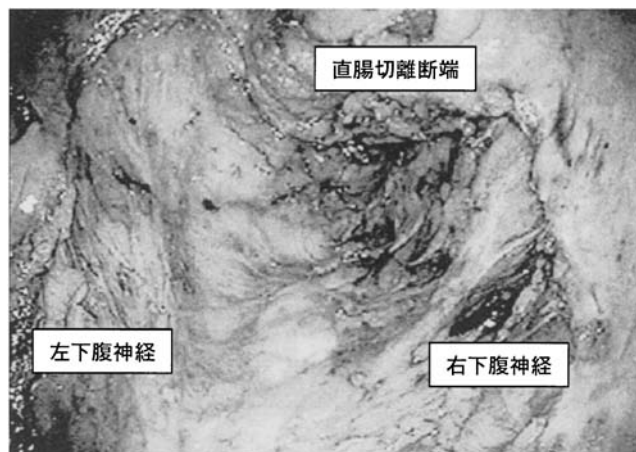


Fig. 2 直腸切離後の骨盤内全景

Table 1 手術成績

	腹腔鏡補助下手術	開腹術
症例数	10	10
手術時間 (分)	241 ± 43 *	159 ± 41
術中出血 (cc)	45 ± 35	147 ± 51 *

* P ≤ 0.05

Table 2 術後成績

	腹腔鏡補助下手術	開腹術
排ガス日 (POD)	1.5 ± 0.9	3.8 ± 1.5 *
鎮痛剤使用回数	1.4 ± 1.1	3.7 ± 1.4 *
発熱期間 (>38℃)	1.8	2.8
術後入院期間 (日)	11 ± 2.1	15 ± 4.2

* P ≤ 0.05

であった。

2) 対象症例が少ないが、術後の自律神経機能につ

Table 3 術後成績

	腹腔鏡補助下手術	開腹術
合併症		
創感染	20%	13%
術後Ileus	0	13%
自律神経機能	(n=8)	(n=10)
排尿障害	0	0
勃起障害	13% (1例)	20%
射精障害	0	30%

いては開腹術と比較して温存状況がよい傾向であった。手術時間は有意に延長していたが、出血量、排ガスまでの日数、創痛、術後入院期間は有意に少なかった (Tables 1~3)。

考 察

全自律神経系を温存したにもかかわらず性機能が保たれていない症例は、手術を受けたことによる心的要因、骨盤内操作時の意図しない損傷、モノポーラ電気メスによる損傷などが原因として考えられるが、長期経過で軽快する症例もあり、心的要因が強いものと思われる。

*

*

*