

(24)

氏名(生年月日)	ア	ベ	ユタカ
本 籍	阿	部	裕
学位の種類	博士(医学)		
学位授与の番号	乙第 2091 号		
学位授与の日付	平成 13 年 6 月 15 日		
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 2 項該当(博士の学位論文提出者)		
学位論文題目	大腸癌に対する Hand-assisted laparoscopic surgery (HALS) の低侵襲性についての検討		
論文審査委員	(主査) 教授	亀岡	信悟
	(副査) 教授	高崎	健, 高桑 雄一

論 文 内 容 の 要 旨

〔目的〕

HALS は腹壁においた小開腹創から術者の片手を腹腔内に入れ、トロッカーから挿入する手術器械を体外で操作して腹腔鏡下に行う手術法である。この方法は、従来の開腹手術と腹腔鏡下手術の中間として位置づけられ、臨床的には非常に有用な手術法であるが、その低侵襲性については明らかにされていない。今回 HALS が及ぼす生体侵襲を種々の客観的パラメーターを用いて測定し、従来の大腸癌手術法と比較し、その低侵襲性および臨床効果について prospective に評価を行った。

〔対象および方法〕

1999 年 10 月から 2000 年 12 月までに行なった大腸癌手術症例 153 例のうち、術前診断で病期分類が大腸癌取り扱い規約上 Stage I または II であった 28 例を対象とした。インフォームド・コンセントにより HALS および開腹手術の利点・欠点をそれぞれ説明の上、患者の意向により選択された HALS 群 15 例、開腹手術群 13 例について手術時間、出血量、創の長さ、排ガスまでの日数、術前後の WBC 値・CRP 値・IL-6 値、鎮痛剤の使用頻度、合併症について比較検討を行った。さらに術後の総括的身体活動量を客観的に評価するために、加速度センサー(Activetracer®)を用いて術前、術後の身体的活動量を測定した。

〔結果〕

手術時間、WBC 値、CRP 値および合併症については両群間に有意差はみられなかった。HALS 群は開腹手術群と比べ、出血量が少なく ($p=0.016$)、術後排ガス

までの日数が短く ($p=0.0027$)、術後 24 時間での IL-6 値が低く ($p=0.038$)、術後の鎮痛剤の使用回数も少なかった ($p=0.035$)。また、Activetracer®を用いた身体活動量測定による術後活動量の回復度も HALS 群は有意に良好であり、術前の活動量の 90% まで回復する日数も短かった ($p<0.0001$)。

〔考察〕

HALS は術者の片手が腹腔内に入ることにより、触診による病変部位の確認、リンパ節など周辺臓器への病変の進展度合いの術中判断や切除可能か否かの判断、また切除する臓器の愛護的牽引、切除線の決定、出血など緊急事態への迅速な対応、2次元の視野が3次元の感覚のものとして手術が行えるなど、腹腔鏡下手術の利点を維持したままそのハンディキャップを補うことができる。開腹手術との比較で従来用いられてきたパラメーターでは、HALS においても腹腔鏡下手術の利点が損なわれていないことがわかった。また、Activetracer®を用いることにより、術後身体活動量の回復が早いことが客観的に明らかになった。

〔結論〕

HALS は従来の開腹手術と比較し、腹腔鏡下手術の利点を損なうことなく低侵襲の手術を行うことができ、創部痛の軽減、入院期間の短縮、術後の早期回復と社会復帰など患者が受ける臨床効果がより良くなる可能性が示唆され、今後大腸癌に対する手術のオプションの一つとして選択される可能性があると考えられた。

論文審査の要旨

本論文は大腸癌に対する hand-assisted laparoscopic surgery (HALS) の低侵襲性につき論じたものである。

術前診断で早い時期の大腸癌 Stage I または II の症例 28 例を対象とし無作為に HALS 群 15 例と従来法で開腹手術を行った群 13 例につき手術時間，出血量，創の長さ，排ガスまでの日数，術前後の白血球数・CRP 値・IL-6 値，鎮痛剤の使用頻度，合併症について比較した。さらに総括的身体活動量を加速度センサー (Activetracer) を用いて客観的に測定した。

手術時間，白血球数，CRP 値，合併症については両者に有意差はなかった。HALS 群は開腹手術群と比べ，出血量が少なく ($p=0.016$)，排ガスまでの日数が短く ($p=0.0027$)，術後 24 時間での IL-6 値が低く ($p=0.038$)，鎮痛剤の使用回数も少なかった ($p=0.035$)。Activetracer を用いた身体活動量の回復度も HALS 群は良好であった ($p<0.0001$)。

HALS は術者の片手が腹腔内に入ることにより，腹腔鏡下手術の利点を維持し，かつそのハンディキャップを補うことができ，さらに従来の開腹法と比較し，低侵襲の手術を行うことができることが判った。

以上より，本論文は極めて臨床的価値が高いと考える。

主論文公表誌

大腸癌に対する Hand-assisted laparoscopic surgery (HALS) の低侵襲性についての検討

日本大腸肛門病学会雑誌 第 54 巻 第 4 号
239-246 頁 (2001 年 4 月 5 日発行) 阿部 裕，
板橋道朗，城谷典保，亀岡信悟

副論文公表誌

1) ステロイド剤・抗プラスミン療法が奏功した Cronkhite-Canada 症候群の 1 例. 東女医大誌 65

(臨増): E157-E161 (1995) 阿部 裕，桐田孝史，
安達由美子，杉 洋一，井原 寛，大地哲郎，亀
岡信悟，浜野恭一

2) 血栓溶解療法が奏功した腎動脈塞栓症の 1 例. 日
救急医学会関東誌 20(1): 50-51 (1999) 阿部 裕，
村田 順，飯田 衛，大石英人，藤田竜一，吉田
孝太郎，亀岡信悟

3) 成人の悪性疾患に対する TPN の原点. JJPEN 23
(1): 25-29 (2001) 阿部 裕，城谷典保