

日本肝胆膵外科学会 提出資料

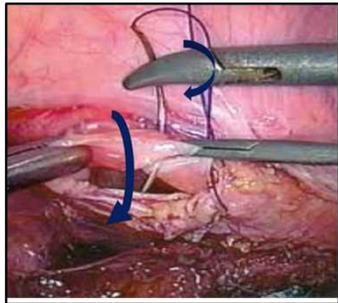
「ロボット支援下膵頭十二指腸切除術」について

【技術の概要】

膵頭部領域の悪性腫瘍に対して、
内視鏡手術支援ロボットを用いて、
膵頭十二指腸切除術および再建
(膵空腸、胆管空腸、胃空腸吻合) を行う。

【対象疾患】

膵頭部領域の良悪性腫瘍患者
年間対象者は100名程度と考えられる。



腹腔鏡下手術
一定の向きにしか
運針できない
再建が困難



ロボット支援下手術
多関節機能を持ち様々な向きで
安定した縫合が可能
再建が容易

【既存の治療法との比較】

- ・開腹術と比し創が小さく明らかに整容性に優れている
- ・効果 (R0切除率) と安全性の両面から
ロボット支援下膵頭十二指腸切除術が
開腹、腹腔鏡下手術に比べて最も評価が高い
- ・ロボットPDは腹腔鏡下PDに比べ、
手術時間が短く、出血量が少なく、術後在院日
数が短い、予定外の開腹移行が少ない

(Lui et al. Surg Endosc 2017; 31: 2380-2386)

(Ricci et al. World J Surg 2018; 788-805)

(Zureikat et al. HPB 2017; 19: 595-602)

情報の収集方法、期間

対象技術； ロボット支援下膵頭十二指腸切除術；RPD)

(比較対象； 腹腔鏡下膵頭十二指腸切除術；LPD)

対象期間； -2019年

情報収集；

RPD； 5施設からのアンケート調査 (51症例)

(藤田医科大学、上尾中央総合病院、佐賀大学、東京医科大学、九州大学)

LPD； 膵臓内視鏡外科研究会前向き登録調査データ (216例)

(膵臓内視鏡外科手術前向き登録 参加施設)

除外症例； なし

統計解析； student T 検定 もしくは カイ二乗検定

周術期成績

	ロボットPD (51)	腹腔鏡下PD (216)	P 値
手術時間 (分：中央値, p25-p75)	827 (648-964)	517 (403-633)	< 0.01
出血量 (ml：中央値, p25-p75)	200 (70-639)	181 (70-400)	0.25
開腹移行	0 (0%)	14 (6.5%)	0.01
完全鏡視下	51 (100%)	53 (24.5%)	< 0.01
合併症(≧C-DⅢa)	15 (29.4%)	63 (29.2%)	0.97
膵液瘻(≧Grade B)	8 (15.7%)	43 (19.9%)	0.48
術後30日死亡	0 (0%)	1 (0.5%)	0.51
術後90日死亡	0 (0%)	1 (0.5%)	0.51

ロボット手術は現在のところ開腹移行はなし、腹腔鏡は殆どが小開腹併用

結果の解釈

- RPDはLPDに比べて完全鏡視下率が高い
- RPDは開腹移行症例を認めない
- 膵液瘻、合併症発生率に有意差はない
- 両群間の背景因子の調整が今後必要。また、限られた施設での検討；施設基準が必要
- 本邦においてはRPDの手術時間が有意に長いが、RPDの経験数が未だ少ないこと、約70%のLPDは開腹下に再建が行われていることが理由であると考えられる。

現在臨床試験で行われているRPDは安全に行われている