

消化器外科手術◆テーマ 6

膵頭十二指腸切除における幽門の処理

PPPD vs SSPPD

PPPD の立場から

大津赤十字病院外科

土井隆一郎

SSPPD ; PrPD の立場から

和歌山県立医科大学第二外科

川井 学 山上裕機

PPPD の最大の特長は、幽門輪が機能することにより食物の適切な胃内停滞時間が確保でき、急激な血糖値の上昇や、小腸負荷が原因となる下痢などを緩和できることである。PPPD を選択するメリットとして、メタアナリシスの結果から次の点が挙げられる。① PPPD は PD と比較して術中出血が少なく、手術時間が短縮される。② PPPD は補助化学療法による有害事象を最小化できる。③ PPPD と PD では手術根治度に差がない。④ PPPD と SSPPD では術後合併症や手術死亡率に差がない。⑤ PPPD は長期的にみて栄養状態が良好である。⑥ PPPD はガイドラインにおける推奨による妥当性がある。

われわれは、PPPD 再建に twisted anastomosis による straight method を行っている。DGE は ISGPS (A/B/C) で 2.1%/1.0%/0% であり、DGE が臨床的に問題になることがないため、術式の変更を考慮する必要がない。

一方、PPPD のデメリットとして、制酸剤を処方する必要がある点を挙げることができる。

①胃排泄遅延の発生からみたメリット

幽門輪温存膵頭十二指腸切除術 (PpPD) では胃の貯留能は温存されるが、郭清に伴う迷走神経支配の喪失や血流の乏しくなった幽門輪の存在は胃排泄遅延の危険因子になる可能性がある。幽門輪のみを切除し、すべての胃を温存する幽門輪切除膵頭十二指腸切除術 (PrPD : SSPPD) と PpPD との RCT を施行した。胃排泄遅延の発生頻度は PrPD 3 例 (4.5%) (grade A 1 例, B 1 例, C 1 例), PpPD 11 例 (17%) (grade A 6 例, B 5 例, C 0 例) であり PrPD で有意に減少した ($p=0.0244$)。

②SSPPD ; PrPD を選択した場合のデメリット

長期成績として術後 2 年間フォローし、晩期合併症、栄養評価 (アルブミン値、プレアルブミン値) および体重変化を評価した。両術式ともに晩期合併症に有意差はなく、栄養状態および体重変化は同等であった。PrPD は長期成績である晩期合併症、栄養状態、体重変化において PpPD と比較して遜色のない有効な術式であり、SSPPD ; PrPD を選択した場合のデメリットはない。