

# 外科手術手技の実際 コツと工夫



## 膵頭十二指腸切除術におけるArtery-first approach～Mesenteric approachの実際

藤井 努<sup>\*1</sup>, 山田 豪<sup>\*2</sup>, 小寺 泰弘<sup>\*3</sup>, 中尾 昭公<sup>\*4</sup>

名古屋大学大学院医学系研究科 消化器外科学 准教授<sup>\*1</sup>・病院講師<sup>\*2</sup>・教授<sup>\*3</sup>  
名古屋セントラル病院院長<sup>\*4</sup>

### はじめに

膵頭部癌は、その解剖学的特徴から、上腸間膜静脈(SMV)/門脈(PV)から上腸間膜動脈(SMA)周囲神経叢背側へ浸潤を認めることが多い。このことから、SMV/PVの合併切除・再建、SMA神経叢浸潤部の対応、腫瘍近傍である上腸間膜動脈(14番)リンパ節を含めた後腹膜郭清が、膵頭十二指腸切除術のポイントといえる。中尾が提唱してきたIsolated PDとは、Mesenteric approachから手術を開始し、手術操作の初期の段階で膵頭部への流入動脈である下膵十二指腸動脈(IPDA)を同定・結紮切離するものである<sup>1)2)</sup>。同アプローチにより、手術の最初の段階で、もっとも問題となるSMA周囲への癌浸潤の有無を確認でき、R0手術の可否、また門脈合併切除・再建の可否をも決定することができる<sup>3)4)</sup>。その後、本邦では同様の手法がいくつか報告され、また2010年にWeitzらの報告により「Artery-first approach」という名称が知られるようになったが<sup>5)</sup>、この概念自体は1993年中尾の報告が最初であると思われる。本項では、当教室が以前より報告しているMesenteric approachの要点とともに、現在の当教室における膵頭部癌手術の手術方針について概説する。

### 膵頭部癌に対する治療方針の現状

米国のNational Comprehensive Cancer Network (NCCN)膵癌ガイドラインでは、画像所見による切除可能性をResectable(切除可能)、Borderline resectable(切除可能境界)、Unresectable(切除不能)の三群に分類し、これに基づいた治療指針が示されている<sup>6)</sup>。本邦の膵癌取り扱い規約でも、次回改訂版(2016年発刊予定)より切除可能性分類を示す予定である。

門脈浸潤症例に関して、Yamadaらは当教室における切除症例の生命予後について報告した<sup>7)</sup>。2001年から2010年までの膵癌切除例において、Type A(門脈浸潤所見なし、n=142)/Type B(片側性圧排、n=33)/Type C(両側性圧排、n=36)/Type D(閉塞し側副血行を伴うもの、n=17)の生存期間中央値はそれぞれ24.4ヵ月/26.0ヵ月/11.8ヵ月/16.1ヵ月で、Type BまでとType C以降では有意差を認めた。NCCNガイドラインの判定基準とは若干相違があるが、門脈浸潤が高度となれば手術先行の予後は不良となる。術前治療の適応・有用性に関しては、現時点では明確な基準は明らかでなく、多施設共同臨床試験の結果を待たねばならない。しかし一般的には、Resectable膵癌には手術先行の方針で、Borderline resectable膵癌には術前治療が試みられていることが多い。特に、Borderline re-