

参考ビデオクリップ 要点解説

膵頭十二指腸切除術 上腸間膜静脈の剥離、周囲操作

【ステップ1】 Mesenteric approach による上腸間膜静脈 (SMV) 周囲剥離操作

1、横行結腸間膜を頭側に牽引し、小腸を足側にタオル等で圧排して術野を展開し、十二指腸下行脚から水平脚移行部と空腸起始部を結ぶ線に沿って、SMV と上腸間膜動脈 (SMA) の位置を確認する。

2、SMV の前面から剥離を開始し、SMV 右側の組織から結紮処理を開始する。この際結腸間膜側 (頭側) の糸を残して牽引に用いると視野の確保に役立つ。リンパ管が含まれるため、小腸間膜側 (足側) もなるべく結紮している。前面の脂肪やリンパを含む組織を順次結紮処理し、空腸起始部付近まで施行する。

3、SMV の右側から SMV 背側の組織を剥離結紮しつつ SMV と SMA をテーピングする。SMV 背側の組織は十二指腸水平脚の腹側を露出するように施行するが、この際 SMA の背側 (まれに腹側) を第一空腸静脈が跨ぐので、その走行に注意し損傷を防ぐ。SMV を右側に、SMA を左側に展開し、良好な視野展開が可能となり、背側の組織を切除側 (膵頭部側) に付けるように剥離する。

4、SMV 頭側の剥離は、Resectable 症例では中結腸動脈 (MCA) をテーピングして施行するが (MCA 温存)、Borderline 以上の局所進行症例では MCA を結紮切離し、SMV 合併切除のラインで剥離を終え en bloc 切除に備える。

【ステップ2】 網嚢解放後の膵下縁での SMV 周囲剥離操作

1、網嚢解放後、横行結腸間膜が膵頭部に付着する部分を合併切除する。Resectable 症例は右側の間膜を切除し、切除範囲は最小限にとどめる。

2、横行結腸を足側に牽引し、膵頭部と SMV との剥離を進め、膵頭部から SMV に注ぐ分枝を結紮切離し、膵のトンネリング操作につなげる。