

---

 話 題
 

---

## 食道静脈瘤の治療

長 嶺 慎 一

先ず、最近追跡調査し得た食道静脈瘤手術症例37例について考察を加えてみたい。手術術式は、合わせて14種類の術式が行なわれている。直達手術としては、経胸的食道離断術・摘脾術・胃上部血行遮断術・幽門成形術が8例である。最長5年になるが全例生存中である。ほかに経胸的食道離断術のみが3例、腹部食道離断術が5例、摘脾術のみが3例あった。門脈圧下降手術としては、門脈下大静脈吻合術が3例、近位脾静脈腎静脈吻合術が4例、腸間膜静脈腎静脈吻合術が1例で、合計8例である。このほかに、噴門切除術、胃体部離断術、胃体部帯状切除術、胃全摘、幽門側胃全摘術など多彩な術式が行なわれている。これらの術式を年代別にみると、門脈圧亢進症治療に対する考え方の変遷をうかがうことが出来る。すなわち、外科学会が門亢症の治療法として、門脈外科を一応中止して、大量の吐血・下血という直接致命的な症状を回避するために、食道離断術という症候的治療で満足するのが無難であるという結論を出した時期とほぼ一致して、それまでのshunt手術を中心とした手術術式から、直達手術へと変って来ている。しかし、Warren et al. (Ann Surg 166: 437, 1967) が、distal splenorenal shunt による選択的減圧手術を発表し、最近わが国でも本術式を行なう人がふえるなど、選択的 shunt 手術が再び見なおされている。

食道静脈瘤の原因疾患をみると、肝硬変症が24例で65%、所謂 Banti 症候群ないし肝線維症（最近では特発性門脈圧亢進症という名称が用いられている）が13例で35%となっている。手術前後の門脈圧の推移は、shunt 手術では、手術前値平均 427mmH<sub>2</sub>O から 281mmH<sub>2</sub>O へ、146mmH<sub>2</sub>O の圧下降を認め、直達手術では、術前値 324mmH<sub>2</sub>O から 274mmH<sub>2</sub>O へ 50mmH<sub>2</sub>O の圧下降を認めた。

術後の死亡例についてみると、施行術式別の死亡率は、shunt 手術では8例中4例と半数が死亡し、手術直接死も25%に達する。直達手術では29例中8例、27.6%の死亡率があり、手術直接死は10.3%である。shunt 手術施行時代の苦勞がしのばれるのである。手術期別では、緊急手術の死亡率は88.9%におよび、手術直接死も44.4%である。待期および予防手術では28例中4例、14.3%が死亡しており、手術直接死は3.6%である。原因疾患別の死亡率は、特発性門脈圧亢進症では13例中2例、15.4%であるが、肝硬変症では24例中10例、41.7%が死亡し、肝硬変症例の手術予後は著しく不良である。死因は、肝不全と出血が多い。

さて、食道静脈瘤治療の現況をみると、救急手術における術式は、直達手術を行なうべきことで、本邦では諸家の意見がほぼ一致をみている。

Sengstaken-Blakemore tube による Balloon tamponade も、救急処置としてそれ相応の効果をあげている。最近では、透明化した塩化ビニールおよびポリウレタン製のチューブを用い、内腔に気管支ファイバーなど細いファイバースコープを挿入して、直視下に食道静脈瘤の出血点を確認し、圧迫止血の状況を観察出来る様になった。

Vasopressin は、腹部内臓の細動脈の収縮ないし腸管輪状筋の収縮の結果、小動脈の血流が減少

し、門脈系の血流を減少させて、門脈圧の低下をみるにいたる (Pitressin 20単位を5%ブドウ糖200mlに溶かして20分で点滴静注すると40分間効果が持続する) が、これのみで止血効果を求めることは無理なことが多い。最近 Pitressin を上腸間膜動脈へ選択的に持続注入 (0.2単位/ml/分) する方法が開発され、 $5.4 \pm 2.7$  時間の動脈内持続注入後に、半数に出血をコントロールすることが可能であった。なお Pitressin は冠動脈疾患を有する患者には禁忌とされている。

PTP and Embolization, すなわち経皮経肝門脈造影法 (Percutaneous Transhepatic Portography) を用いて門脈にカテーテルを挿入し、選択的に左胃静脈から食道静脈瘤を造影した後、栓塞物質たとえば50%ブドウ糖 40ml と Thrombin 500 単位や, Gelfoam を1辺2~4mmの四角柱に切ったものを注入して閉塞させる方法が脚光をあびている。高度肝障害の poor risk 症例が適応であるが、この方法を用いて、緊急手術を避け、待期手術へもって行くことは意義のあることであろう。

待期手術及び殊に予防手術では、先ず静脈瘤の色調の変化から出血の可能性を知ることが重要である。手術適応の決定にあたっては、Child 分類 (1964) の C は除外し、門脈外科研究会の適応基準すなわち、腹水、黄疸、脳症のないこと、血清アルブミン (2.7g/dl以上)、色素負荷試験 (ICG 血漿消失率  $K=0.05$ 以上) や、O-GTT の型を検査して適応を決定しているが、最近増加しつつある poor risk 症例に対する手術適応拡大の問題や、肝癌合併肝硬変症例の食道静脈瘤に対する治療法の選択は、今後の極めて重要な課題である。

手術術式に関して、経胸的食道離断術は、食道筋層も全周に亘って全離断し、胃上部血行遮断の範囲もさらに拡大して、小彎は左右胃動脈の吻合部まで廓清し、食道周囲静脈も下肺静脈の高さまで完全に廓清するのがよい様だ。静脈瘤の患者の30%に胃の open ulcer が合併するといひ、胃上部の devascularization は、selective proximal vagotomy であり、潰瘍の治療ともなっていると考えられる。

なお、特発性門脈圧亢進症 (Banti 症候群) の約1/3に肝内の HBs 抗原が検出されるといわれ、HB ウィルス感染を契機として宿主の免疫応答が本症の成因に関与する可能性が推測されている。本症脾は、抗体産生に関与していると思われるが、しかし門亢症の治療において脾臓を残存させてはいけないだろうか。

食道静脈瘤は、門脈圧が亢進した結果、門脈血の逃げ道として側副血行路が発達するのであるから、選択的 shunt 手術たとえば distal splenorenal shunt (Warren) は、本症の病態に適った術式であると考えられる。しかし、shunt の結果、全肝血流量が減少して肝不全を来し易いので、本術式は hepatofugal portal flow がある症例では禁忌とされ、Warren (1967) も、軽度の肝硬変で巨大脾腫を伴うものや、特発性門脈圧亢進症例が適応であるとのべている。しかし本法では、門脈血のうち胃からのものは脾を経て腎静脈へ流入するが、他の splanchnic bed から肝実質へ流入する血流はそのまま保たれるので、some unknown hepatotropic substance (insulin, glucagon, etc. であるかも知れない) の減少は防ぐことが出来、従来門脈外科の適応よりは幾分拡大して適用できるもの様である。

術式の選択にあたっては、臨床経過、理学的所見、肝機能検査の評価はもとよりのこと、肝循環、肝シンチグラム、hepatic vein catheterization、腹部動脈撮影、splenoportography を行なうて、門脈循環を理解した上で決定することが大切である。門亢症の成因の基本にたちもどって、本症治療を考え直そうという気運が高まっている。