

肝切除に伴う門脈圧の変動

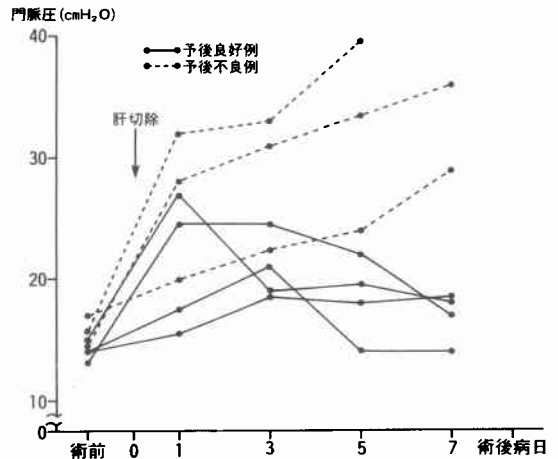
鈴木 範男 酒井 克治 木下 博明
 広橋 一裕 山崎 修

目的: 肝切除とくに肝硬変合併肝癌の肝切除後には門脈圧が上昇し、それが食道静脈瘤の増悪ならびにsplanchnic poolingなど術後経過に少なからず影響を及ぼすと考えられる。そこで著者らは肝切除前後の門脈圧を経時的に測定し、門脈圧上昇の背景因子ならびに術後経過との関係を検討した。

対象および方法: 最近3年間に肝切除および肝動脈結紮の行われた原発性肝癌19例(肝硬変合併16例, 非合併3例)を対象とした。術前の門脈圧は経皮経肝門脈造影(percutaneous transhepatic portogram 以下PTP)時に、術後は術中あらかじめ臍静脈より門脈本幹に留置されたカテーテルを通じて第1, 3, 5, 7病日に中腋窩線を基点として測定された。

結果: 肝硬変合併16例の術前門脈圧平均値は $18.75 \pm 4.64 \text{ cmH}_2\text{O}$ 、非合併3例では $13.67 \pm 0.47 \text{ cmH}_2\text{O}$ であり、両者間に有意の差を認めた($p < 0.05$)。つぎに肝切除前および後(第1病日)の門脈圧を比較すると、肝動脈結紮および1区域以下の肝切除11例では2例に門脈圧の上昇を認めたにすぎなかったが、2区域以上の切除では8例中7例(いずれも70%以上の大量切除)に著明な圧上昇を認めた($p < 0.05$)。また大量切除7例のうち肝硬変非合併3例の術前後の門脈圧平均値はそれぞれ $13.67 \pm 0.47 \text{ cmH}_2\text{O}$ 、 $19.17 \pm 3.86 \text{ cmH}_2\text{O}$ であり、その上昇率が40.2%であったのに比べて、肝硬変合併4例のそれらは $15.50 \pm 1.08 \text{ cmH}_2\text{O}$ 、 $26.80 \pm 4.34 \text{ cmH}_2\text{O}$ で72.9%の上昇率を示し、肝硬変の有無によって差を認めた。さらに大量切除7例のなかで予後良好であった4例の術前・後(第1病日)の門脈圧平均値はそれぞれ $14.0 \pm 0.71 \text{ cmH}_2\text{O}$ 、 $21.0 \pm 4.76 \text{ cmH}_2\text{O}$ (上昇率50.0%)で、その後門脈圧は第3病日までで最高値を示したが、第5から第7病日に下降した。しかし3カ月以内に死亡した3例(予後不良例)の術後の門脈圧($26.73 \pm 5.00 \text{ cmH}_2\text{O}$)は術前($15.67 \pm 0.89 \text{ cmH}_2\text{O}$)より高く(上昇率70.1%)、術後第7病日まで門脈圧が漸増し(図1)、そのうち1例は第45病日に食道静脈瘤の破裂を来した。

図1 大量肝切除前後における門脈圧の変化



考察と結論: 臍静脈から直接門脈内にカテーテルを挿入する方法¹⁾は主として門脈造影や制癌剤の門脈内投与に利用されているが、それを通じて門脈圧の測定を試みた報告はみられない。著者らは肝切除の術前にはPTP施行時、術後には経臍静脈的に挿入されたカテーテルから門脈圧を経時的に測定したところ肝硬変の合併ならびに大量切除例では術直後より著明な圧上昇を来とし、かつ予後不良例では下降傾向を示さなかった。肝切除術後門脈床減少による肝循環障害が肝硬変を増悪させる可能性があるとの報告²⁾もあり、肝切除前後における門脈圧の測定は食道静脈瘤合併例における手術適応や肝切除後の予後を知るうえで有用であると考えられる。

索引用語: 肝切除後門脈圧

文 献

- 1) Gonzales OC: Portography: a preliminary report of a new technique via the umbilical vein Clin Proc Child Hosp 15: 120-122, 1959
- 2) 入江宏, 森 亘: 剖検例からみた肝癌切除例, 肝胆脾5: 1139-1146, 1982

CHANGES IN THE PORTAL PRESSURE WITH HEPATECTOMY Norio SUZUKI, Katsuji SAKAI, Hiroaki KINOSHITA, Kazuhiro HIROHASHI and Osamu YAMAZAKI The second department of surgery, Osaka city university medical school

<1984年8月13日受理> 別刷請求先: 鈴木範男 〒545大阪市阿部野区旭町1-5-7 大阪市立大学医学部第2外科