研究速報

経皮経肝門脈枝塞栓術後における門脈圧上昇と
肝切除後肝不全発症に関する検討

久保 正二 木下 博明 広橋 一裕
藤尾 長久 岩佐隆太郎 李 光春
中田 浩二 田中 宏 塚本 忠司

目的: 近年, 肝細胞癌に対する肝切除術が積極的に行われているが, その多くは肝硬変症を併存するため, 術後肝不全に陥る症例と散見される。著者らは大量肝切除後の門脈圧が著明に上昇し, 特に予後不良例における術直後の門脈圧は予後良好例のそれに比べ有意に上昇することを明らかにしたが¹⁾, 今回, 経皮経肝門脈枝塞栓術 (percutaneous transhepatic portal vein embolization: 以下 PTPE)²⁾前後における門脈圧の変動と肝切除後肝不全の発症との関係について検討を加えた。

対象と方法: 対象は過去 6 年間に術前に右 2 区域に対して PTPE が施された後, 右 2 区域以上切除が行われた 20 例である。PTPE は既報の方法²⁾により行われ, その前後に門脈圧が測定された。右 2 区域以上切除が施された 20 例中 16 例の術後経過は良好であった (良好群) が, 4 例は肝不全に陥った (不良群)。これら 2 群の PTPE 前後の門脈圧の変動と術後肝不全の関係を検討した。

成績: 良好群と不良群の PTPE 前門脈圧はそれぞれ $19.7 \pm 3.6 \text{ cmH}_2\text{O}$, $22.0 \pm 6.6 \text{ cmH}_2\text{O}$, PTPE 後門脈圧はそれぞれ $24.2 \pm 3.5 \text{ cmH}_2\text{O}$, $28.1 \pm 6.1 \text{ cmH}_2\text{O}$ であり, 不良群の PTPE 後門脈圧が良好群に比べ高い傾向にあった。良好群 16 例中 1 例, 不良群 4 例中 2 例の PTPE 後門脈圧は $30 \text{ cmH}_2\text{O}$ 以上であった。すなわち PTPE 後門脈圧が $30 \text{ cmH}_2\text{O}$ 以上であった 3 例中 2 例は術後肝不全に陥り, そのうち 1 例は術死した。

考察: 著者らは肝切除の術前併用療法として PTPE を行い, 同時に肝切除前後の門脈血行動態を解析, 予後不良例では術直後の門脈圧が上昇することを明かにした。そこで今回, 肝切除後の門脈圧が急激に変動する右 2 区域以上切除例を対象とし, PTPE 前後

Fig. 1 Changes in portal pressure after percutaneous transhepatic portal vein embolization

の門脈圧の変動と術後経過との関係を検討した。その結果, PTPE 施行後門脈圧が $30 \text{ cmH}_2\text{O}$ 以上に上昇した症例では術後消化管出血や難治性腹水など門脈圧上昇によると考えられる症状を呈し, 肝不全状態に陥りやすいと考えられた。したがって PTPE 後の門脈圧が $30 \text{ cmH}_2\text{O}$ を越える症例では縮小手術を行うか他の治療法を選択する必要がある, この点から PTPE は大量肝切除前の一つの負荷試験になりうると考えられた。

Key word: portal vein embolization

文献: 1) 鈴木範男, 酒井克治, 木下博明ほか: 肝切除に伴う門脈圧の変動とその背景因子に関する臨床的研究。日消外会誌 20: 2317—2326, 1987 2) Kinoshita H, Sakai K, Hirohashi K et al: Preoperative portal vein embolization for hepatocellular carcinoma. World J Surg 10: 803—808, 1986

Changes in Portal Pressure after Portal Vein Embolization and Hepatic Failure after Liver Resection

Second Division, Department of Surgery, Osaka City University Medical School

Shoji Kubo, Hiroaki Kinoshita, Kazuhiro Hirohashi, Nagahisa Fujio, Ryutaro Iwasa, Kwang Choon Lee, Kouji Nakata, Hiromu Tanaka and Tadashi Tsukamoto

<1990年 9 月 12 日受理> 別刷請求先: 久保正二 〒545 大阪市阿倍野区旭町 1—5—7 大阪市立大学医学部第 2 外科