

| 論文審査の結果の要旨および担当者 | |
|---|---|
| 学位申請者 | 加古 泰一 |
| 論文担当者 | 主査 藤元 治朗 |
| | 副査 西口 修平 |
| | 副査 三輪 洋人 |
| 学位論文名 | Changes in liver perfusion and function before and after percutaneous occlusion of spontaneous portosystemic shunt (門脈大循環短路に対する経皮的塞栓術前後での肝灌流及び肝機能変化の研究) |
| 論文審査の結果の要旨 | |
| <p>門脈圧亢進症に伴う食道・胃静脈瘤や肝性脳症の合併症は重要な臨床課題であり、肝性脳症は門脈大循環短絡路形成が大きな発症要因となっている。本論文その治療法の一つであるバルーン閉鎖下逆行性経静脈的塞栓術 (balloon-occluded retrograde transvenous obliteration: 以下 BRTO) の治療後の肝血流動態を研究した内容である。</p> <p>対象は2010年6月から2013年12月に BRTO を実施した23名 (肝癌発症した1例は除外) であり、肝血流動態は perfusion CT 法により検討した。本検討で用いた perfusion の基本原理は Fick の原理を用い、$dQ(t)/dt = k_a C_a(t) - k_v C_v(t)$ により、上記微分方程式に MDCT より得られた $Perfusion-Flow/Volume = d/Dt \cdot c(t) / \max/a(t_{max})$ の計測データを代入して perfusion を求めている。Perfusion CT・血液検査・理学所見取得は BRTO 治療前・1週間後、1月および3月後に実施した。</p> <p>BRTO は23例全例において特に合併症なく実施され目的の塞栓が達成された。胃静脈瘤は 15/15 で消失、血清アンモニア値は術前 $120.0 \mu g/dl$ より 59.5(1W), 78.5(1M), 56.0(3M) と低下、脳症改善を認めた (8/8)。門脈血流は術前 $220.9 ml/mn$ に比し 278.7(1W), 290.0(1M), 299.6(3M) と有意に ($p=0.033$) 増加した。肝動脈血流は術前に比し軽度低下していた。肝体積は有意な変化認めなかったが、血清アルブミン値は有意な上昇を認めた (術前 $3.4 mg/dl$, 3M 後 $3.9 mg/dl$, $p=0.024$)。</p> <p>これらの結果より門脈圧亢進症に伴う門脈大循環短絡路形成に対する BRTO の有用性が示され、極めて重要な内容含む研究論文であると確認され、本論文は学位授与に値すると評価した。</p> | |