

氏名	平 木 隆 夫
授与した学位	博 士
専攻分野の名称	医 学
学位授与番号	博甲第 2258号
学位授与の日付	平成13年3月31日
学位授与の要件	医学研究科内科系放射線医学専攻 (学位規則第5条第1項該当)
学位論文題目	Altered Hemodynamics in the Liver Caused by Temporary Occlusion of the Hepatic Vein: Evaluation with Doppler Ultrasonography in 14 Patients (一時的肝静脈閉塞による肝内血行動態の変化についての検討: 超音波ドプラ法を用いた14例での評価)
論文審査委員	教授 田中 紀章 教授 辻 孝夫 教授 大江 透

#### 学位論文内容の要旨

肝静脈閉塞下の肝動脈造影から閉塞区域内では、門脈は導出静脈として働き、肝動脈血流は増加すると推測されている。我々はこれらの血行動態の変化が本当におこっているのかを超音波ドプラ法で検証した。

14例で右門脈の流速を右肝静脈閉塞前後で計測。13例で閉塞区域内門脈枝の血流方向を右肝静脈閉塞前後で観察。3例で右肝動脈の流速を右肝静脈閉塞前から閉塞後30秒まで測定。5例では右肝動脈と閉塞区域内肝動脈枝の流速を右肝静脈閉塞前から閉塞後120秒まで、更に閉塞解除後60秒まで測定。

右門脈の流速は右肝静脈閉塞により有意に減少した。閉塞区域内門脈枝の血流方向は、右肝静脈閉塞後には10例で無信号、2例で求肝性、1例で遠肝性であった。右肝動脈および閉塞区域内肝動脈枝の流速は右肝静脈閉塞後15-30秒までは軽度減少する傾向にあったが、その後急増し閉塞前の約1.5-2倍の流速にまで達した。閉塞を解除するとすぐに減少した。

今回の研究で示されたこれらの血行動態の変化は、悪性肝腫瘍に対する interventional therapy の有用性を高めうる。

#### 論文審査結果の要旨

本研究は肝静脈閉塞下の肝動脈造影から、閉塞区域内では門脈は導出静脈として働き、肝動脈血流は増加すると推測されている血行動態の変化を超音波ドプラ法で検証したものである。

14例で右肝静脈を閉塞し、閉塞区域内門脈枝の血流方向と区域内肝動脈枝の流速の変化を観察した。

右門脈の流速は右肝静脈閉塞により有意に減少した。閉塞区域内門脈枝の血流方向は、右肝静脈閉塞後には10例で無信号、2例で求肝性、1例で遠肝性であった。右肝動脈および閉塞区域内肝動脈枝の流速は右肝静脈閉塞後15-30秒までは軽度減少する傾向にあったが、その後急増し閉塞前の約1.5-2倍の流速にまで達した。

今回の研究で示されたこれらの血行動態の変化は、悪性肝腫瘍に対する interventional therapy の有用性を高めるとともに、肝移植の拒絶反応時の血行動態の変化に重要な示唆を与えるものである。

よって、本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。