学位授与番号	医博乙第1049号
学位授与年月日	平成元年5月17日
氏　　名	野ツ俣　和　夫
学位論文題目	門脈圧亢進症患者における奇静脈血流量に及ぼすプロプラノロールとニトログリセリンの効果
論文審査委員	主　査　服部　信 副　査　竹田亮祐 松田　保

内容の要旨および審査の結果の要旨

門脈圧亢進症における血行動態の解明、並びに門脈圧降下剤の作用機序のために、心係数、平均血圧、肝静脈圧勾配の測定と同時に、新しく側副路血行動態の指標として奇静脈血流量（ml／min）の測定を行った。門脈圧降下剤はプロプラノロール10mgとニトログリセリン0.5mgを使用した。研究成果は以下のように要約される。

1. 心係数、肝静脈圧勾配が有意に高値であった門脈圧亢進症患者26例では、奇静脈血流量は206±104と、コントロール7例の72±45に比しP＜0.005で有意に高値を呈した。
2. 奇静脈血流量は、肝静脈圧勾配との間にr＝0.65，P＜0.005の有意な正の相関がみられた。
3. 奇静脈血流量は、食道静脈瘤ステージ別に分けると、0度127±108、1度184±87、2度164±57、3度245±132と食道静脈瘤が進展するに従い増加する傾向がみられ、0度と3度の間にP＜0.005で有意差がみられた。

これらのことから、奇静脈血流量測定は、門脈圧亢進症を評価する方法として極めて有用であり、より詳細に門脈血行動態を検討することが可能になった。

4. 門脈圧亢進症患者12例に対するプロプラノロール投与により、心係数が19.1％減少し、肝静脈圧勾配が22.1％低下し、奇静脈血流量が34.7％減少した。また、全末梢血管抵抗は、23.5％増加した。
5. 門脈圧亢進症患者12例に対するニトログリセリン投与により、心係数が11.9％減少し、平均血圧が13.8％低下し、肝静脈圧勾配が20.1％低下し、奇静脈血流量が15.9％増加した。また、奇静脈血管抵抗は、27.7％減少した。

これらの結果から、門脈圧降下作用機序は、プロプラノロールは、心係数の減少と全末梢血管抵抗の増加すなわち内臓血管の収縮により門脈流入血流量を減少させることによると考えられ、ニトログリセリンは、側副路血管抵抗の減少すなわち側副路の拡張により側副路血流量を増加させることと、同様に門脈を拡張させるのことによると考えられる。このためニトログリセリンは、門脈血流量を保つものと予想され、プロプラノロールに比し肝への影響が少ない門脈圧降下剤として有望である。

このように奇静脈血流量を測定し、またその変化をみることにより、従来不明であった側副路の血行動態並びに門脈圧降下剤の作用機序が明らかとなった。本論文は門脈圧亢進症における血行動態の研究の進歩に多大な貢献を与えた発表と考えられる。