論文の内容の要旨

氏名：水　谷　　卓
専攻分野の名称：博士（医学）
論文題名：Left Gastric Vein Width Is an Important Risk Factor for Exacerbation of Esophageal Varices Post Balloon-Occluded Retrograde Transvenous Obliteration for Gastric Varices in Cirrhotic Patients
（左胃静脈径は肝硬変患者の胃静脈瘤に対するバルーン閉塞下逆行性経静脈的閉塞術後の食道静脈瘤増悪の重要なリスクファクターである）

胃静脈瘤は、門脈圧亢進症に起因する重篤な合併症である。胃静脈瘤の多くは排出路が左腎静脈に繋がるため、治療としてバルーン閉塞下逆行性経静脈的閉塞術（BRTO）が行われている。また、左胃静脈(LGV)の径と食道静脈瘤との間には相関関係が知られている。今回、私はLGV径とBRTO後の食道静脈瘤増悪との関連について、造影CTや3D-CTを用いて胃静脈瘤の流入路別に検討した。2008年～2018年の期間にBRTOを施行した肝硬変患者計91名のうち、孤立性胃静脈瘤に対してBRTOを施行した計50例のデータを分析した。50名全員はBRTO施行前にCTを行い、胃静脈瘤の流入路およびLGV径の確認をおこなった。胃静脈瘤の流入路によって2群に分類し、(1) LGV径が 3.55mm 以上の患者をLGV 群（2）流入路が短胃静脈（SGV）または後胃静脈（PGV）である患者、もしくはLGV径が3.55mm 未満の患者を非LGV群に分けた。治療効果判定はBRTO前後で食道静脈瘤がform1以上の増悪を認めた患者を「増悪」とした。BRTO による胃静脈瘤治療後に食道静脈瘤が増悪した患者を増悪群、増悪のない患者を非増悪群と定義した。LGV群と非LGV群のBRTO後の食道静脈瘤の増悪率を比較するための統計解析にはMann-Whitney U-test、カイ二乗検定、Wilcoxon signed-rank検定を用いた。また、両群間の食道静脈瘤の累積発生率は，Grayの検定で比較した。BRTO後の上部内視鏡検査で全例胃静脈瘤の縮小/消退を認めており、成功率は100%であった。BRTO後の食道静脈瘤の全体的な増悪率は、1年後、2年後、3年後、4年後でそれぞれ40%、62%、65%、68%であった。一般に、胃静脈瘤に対するBRTO後の食道静脈瘤の増悪の累積発生率は10～63%と報告されている。私の結果も、同様の結果であった。次に、胃静脈瘤の流入路別にBRTO後の食道静脈瘤の増悪率を比較検討した。LGV径3.55 mm以上のLGV群は37例、非LGV群は13例であり、LGV群は74%（37/50）であった。BRTO後1年後、2年後、3年後、4年後での食道静脈瘤の増悪率は LGV群48%、63%、73%、74%、非LGV群-18%、37%、37%、37%であった。LGV群と非LGV群を比較すると，LGV群では食道静脈瘤が有意に増悪していた（Gray test：$p<0.03$）。以上からLGV径3.55mm以上は食道静脈瘤増悪の関連因子と思われた。食道静脈瘤の流入路の多くはLGVからであり、BRTOで胃腎シャントの血流を遮断することにより、LGVから食道への上方血流が増加し、食道静脈瘤の増悪に寄与していることが示唆された。BRTOを受けた患者は、食道静脈瘤のフォローアップのために定期的な内視鏡検査が必要で、流入路のLGV径に特に留意する必要がある。