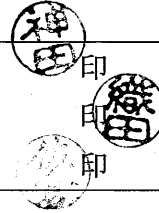


論文審査及び最終試験又は学力の確認の結果の要旨

①・乙	氏名	齋藤 宰
学位論文名	Progression of Hepatic Hypovascular Nodules with Hypointensity in the Hepatobiliary Phase of Gd-EOB-DTPA-enhanced MRI in Hepatocellular Carcinoma Cases	
学位論文審査委員	主査	神田 秀幸
	副査	織田 禎二
	副査	佐倉 伸一



論文審査の結果の要旨

Gd-EOB-DTPA-MRI (以下EOB-MRI) は従来の腫瘍内血流を評価する画像検査と比べ、肝細胞癌 (以下HCC) の早期からみられる腫瘍細胞の胆汁酸トランスポーターの障害を捉えることが出来る画像検査として、HCC早期発見の有用性が報告されている。しかしながらHCC治療歴のない患者において、本トランスポーターの障害がある肝乏血結節のHCC進展状況は明らかでない。そこで、HCC治療歴のない患者において、患者ごと、結節ごとそれぞれ検討し、肝乏血結節のHCCへの進展状況、また、HCCへの進展に関連する背景因子や結節直径を明らかにすることを目的とした。

本院で2008年6月から2013年6月までに初回EOB-MRIを行い、2015年12月までフォローされた28症例の91肝乏血結節についてretrospectiveに検討を行った。本研究ではHCCの定義として、病理診断、画像での多血化・増大とした。この結果、累積HCC進展率は12ヶ月22.4%、24ヶ月29.1%であった。HCC進展に関する背景因子の検討では、結節ごと、患者ごとの検討の両者で有意な因子を見出せなかった。また、12ヶ月時点のHCCへの進展に寄与する、初回指摘時の乏血結節のサイズ (HCCへの進展予測結節直径) のカットオフ値を求めるため、12ヶ月以上フォローできた74結節でROC解析を行った。偽陽性・偽陰性の最も少ない精度は感度57.9%、特異度87.3%であり、この精度を示す至適カットオフ値は予測結節直径9.5mmであることを明らかにした。

本研究結果は、HCC治療歴のない患者における肝乏血結節のHCC進展を考える上で重要な示唆であると考えられ、HCCの早期スクリーニングとしてのEOB-MRIの活用につながる可能性をもつ。よって、予防医学的示唆に富み臨床応用も期待されることから、博士 (医学) に値すると判断した。

最終試験又は学力の確認の結果の要旨

申請者は、肝細胞特異的な造影剤を用いて、より早期の肝細胞癌の検出やHCCへの進展の関連要因や結節径を検討した。今後のHCCの早期発見に示唆を与えるものとして意義深い。発表・質疑応答ともに的確で、周辺知識も豊富であり、博士 (医学) に値すると判断した。(主査) 神田 秀幸
申請者は胆汁酸トランスポーターの障害を捉えることでHCC早期発見が可能なEOB-MRIの有用性をこれまで検討されていないHCC治療歴のない患者群で後方視的に検討し診断ガイドラインの改訂に資する重要な知見を得た。学識は十分であり学位授与に値する判断した。(副査) 織田 禎二
肝細胞特異的な造影剤Gd-EOB-DTPAを使用したMRIは、HCC早期発見に有用である可能性が示されている。申請者はHCC治療歴のない患者において、本MRIで発見された肝乏血結節が最終的にHCCと進展したかを後方視的縦断的に観察し、背景因子との関連性を結節ごとまた患者ごとに検討した。本研究結果は、背景因子だけではHCCへの進展を予測するのが困難だとするものであったが、肝乏血結節の綿密なフォローアップの重要性を示唆するものとして意義深い。申請者の関連知識も豊富であり、学位授与に値すると判断した。(副査) 佐倉 伸一