

論文審査の結果の要旨

氏名：阿部 勇人

専攻分野の名称：博士（医学）

論文題名：MR エラストグラフィによる肝切除の出血量と術後合併症の予測

審査委員：（主査） 教授 岡田 真広

（副査） 教授 天野 康雄 教授 後藤田 卓志

教授 櫻井 裕幸

肝切除術において、肝離断出血量と術後合併症の有無を考慮することは非常に重要であり、術前の画像診断で、それらを予測できれば有用である。MR エラストグラフィ（以下 MRE）はパッシブドライバーと呼ばれる振動子を腹部に当て物理的に肝臓に振動を与えながら MR 撮像を行うものであるが、MRE による線維化診断能は高く、血液検査の結果から線維化を予測する予測式よりも高いとされる。また肝の線維化が進行すると、肝癌発症率が上昇するが、MRE にて弾性率を測定することで、肝癌発症リスクを予測できるとの報告もある。

本研究で学位申請者は、肝腫瘍の精査目的である 175 名の MR 検査施行者に対し、追加検査として MRE を施行し、測定された肝硬度が肝離断出血および術後合併症の危険予測マーカーとして有用であることを証明している。Clavien-Dindo 分類の Grade3 以上の術後合併症発生率は 16% であり、多変量解析では肝硬度のみが肝離断出血量と術後合併症のいずれにおいても独立予後因子であった。実臨床において、術前 MRI 検査で得られる腫瘍の描出、Staging の情報は有用であるが、そのみならず、MRI で得ることができる MRE データを肝切除術における危険予測のバイオマーカーとして役立てていけることを証明した本論文の新規性は高い。

よって本論文は、博士（医学）の学位を授与されるのに値するものと認める。

以 上

令和 1 年 9 月 11 日