

審査の結果の要旨

氏名 赤 井 宏 行

本研究は、新しい肝特異性造影剤 Gd-EOB-DTPA を用いた造影 MRI による肝細胞癌の診断に重要な二つの基礎的な内容について検討している。さらに、Gd-EOB-DTPA によってもたらされた新たな撮像画像である肝胆道相にて発見されるようになった低信号結節の自然史についても臨床的に検討しており、下記の結果を得ている。

- 1 . Gd-EOB-DTPA 造影 MRI における肝細胞癌の多血性の検出力の検討においては、大部分の肝細胞癌を多血性と診断することができ、造影 CT と比較しても有意差は認められず、Gd-EOB-DTPA 造影 MRI は臨床における肝細胞癌の診断に十分用いるモダリティであることが示された。
- 2 . Gd-EOB-DTPA 造影 MRI における肝細胞癌の腫瘍像の検出力の検討においては、いずれの読影医にても Gd-EOB-DTPA 造影 MRI は造影 CT より高い感度および再現性を示した。上記の 1 . の結果と踏まえて、Gd-EOB-DTPA 造影 MRI は 64 列造影 MDCT と同等以上の肝細胞癌の検出能があると考えられ、Gd-EOB-DTPA 造影 MRI は造影 CT と替わって肝細胞癌の画像的検索における主役を今後担っていきうることが示された。
- 3 . Gd-EOB-DTPA 造影 MRI の肝胆道相での低信号結節の自然史の検討においては、5mm 以上の低信号結節からの古典的肝細胞癌の累積発生率は1年で3.3%、2年で14.5%と高いことが示された。しかし人ごとにみると再発症例の半数はこれらの低信号結節以外の部位から先に肝細胞癌が発生しており、Gd-EOB-DTPA 造影 MRI を用いても再発部位を推測することは難しいことも示された。

以上、本論分は肝細胞癌診断における Gd-EOB-DTPA 造影 MRI の有用性および Gd-EOB-DTPA 造影 MRI の肝胆道相にて認められる低信号結節の自然史について明らかにした。本研究は、肝細胞癌の画像的検索において Gd-EOB-DTPA 造影 MRI が重要な役割を示すことを証明することで、肝細胞癌の臨床的診断に貢献をなすと考えられ、学位の授与に値するものと考えられる。