

Gd-EOB-DTPA 造影 MRI の肝細胞造影相で高信号を呈する転移性肝癌における肝細胞膜トランスポーター (OATP8) 発現の免疫組織学的検討

研究対象

当センターにおいて、外科的切除をされた転移性肝癌のうち Gd-EOB-DTPA 造影 MRI の肝細胞造影相で高信号を呈する症例

研究の期間

当センターにおける倫理審査承認後 1 年間

研究の目的

Gd-EOB-DTPA は 2008 年に発売となった MRI 造影剤でダイナミックスタディでの血流評価に加えて、肝細胞に特異的に取り込まれることを利用し、肝細胞造影相を撮像することができる。肝細胞造影相における造影効果は Gd-EOB-DTPA の細胞内への取り込みと排泄のバランスを反映しているとされている。Gd-EOB-DTPA は肝細胞膜に発現している organic anion transporting polypeptide (OATP) によって肝細胞に取り込まれることが、近年明らかとなった。肝細胞癌や FNH といった肝細胞性結節での検討で肝細胞造影相での増強効果と OATP の発現に強い相関があることが報告されている。肝細胞成分を有さない転移性肝癌は典型的には背景肝と比較して肝細胞造影相では明瞭な低信号として描出されるが、臨床的には高信号を呈する転移性肝癌の病変が存在することが知られている。高信号を呈する原因については、OATP による Gd-EOB-DTPA の取り込みによるものではなく、線維性間質が豊富な腫瘍において Gd-EOB-DTPA の細胞外液性の性質が肝細胞造影相において間質に造影効果をもつことによると考えられている。しかしながら、転移性肝癌においてメカニズムについて検討した報告はきわめて限られており、明らかでないのが現状である。

本研究では Gd-EOB-DTPA 造影 MRI の肝細胞造影相で高信号を呈する転移性肝癌において免疫組織学的に OATP8 の発現がないことを確認し、さらに画像所見と病理組織像を比較することで、高信号を呈する原因となる病理組織学的所見を明らかにすることを目的とする。

研究の方法

当センターに研究事務局を設置し、対象症例を匿名化した状態で診療情報（臨床病理学的因子）と免疫組織学的に OATP8 の発現について検討し、Gd-EOB-DTPA 造影 MRI で高信号を呈するメカニズムについて後方視的に解析する。

個人情報について

本研究は、氏名、患者 ID 番号などの個人情報を連結可能な状態で匿名化しておこなわれる。

本研究に関するご質問などがありましたら下記の連絡先までお問い合わせください。
ご希望があれば、他の研究対象者の個人情報および知的財産の保障に支障がない範囲内で、研究計画書および関連資料を閲覧することが出来ますのでお申し出ください。
また、試料・情報が当該研究に用いられることについて患者さんもしくは患者さんの代理人の方にご了承いただけない場合には研究対象とはしませんので、下記の連絡先までお申し出ください。その場合でも患者さんの不利益が生じることはありません。

研究に関する問い合わせ先

〒320-0834

栃木県宇都宮市陽南 4-9-13

電話：028-658-5151

栃木県立がんセンター病理診断科

平林 かおる

栃木県立がんセンター消化器外科

宮川 哲平