

氏名	金子 晃 久
授与した学位	博士
専攻分野の名称	医学
学位授与番号	博乙第 3384 号
学位授与の日付	平成 11 年 9 月 30 日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第 4 条第 2 項該当)
学位論文題目	Tissue Levels of Chemotherapeutic Agents for Hepatic Metastasis During Hepatic Arterial and Portal Injection (肝腫瘍に対する経肝動脈、経門脈的制癌剤投与による組織内濃度の検討)
論文審査委員	教授 辻 孝夫 教授 清水 信義 教授 小出 典男

学位論文内容の要旨

転移性肝癌に対するより優れた抗癌剤の投与方法を模索する目的で、兔の肝被膜下に VX2 腫瘍を移植し、腫瘍移植 2 週間後に 5-fluorouracil (5-FU)、Mitomycin C (MMC)、Cisplatin (CDDP) の抗癌剤を薬剤種別に、投与経路を経動脈的、経門脈的、経静脈的にグループ分けし、各群 2 ポイントで正常肝組織及び腫瘍組織中の薬剤濃度を測定した。5-FU においては動注群、門注群とも腫瘍内への抗癌剤の取り込みは正常肝組織より著しく高く、一方静注群では低値であった。腫瘍組織内濃度は投与終了直後では動注群 10362 $\mu\text{g/g}$ 、門注群 4978 $\mu\text{g/g}$ と動注群が高い傾向があるものの投与終了 10 分後では各々 2430 $\mu\text{g/g}$ 、3343 $\mu\text{g/g}$ とほぼ同程度であった。MMC、CDDP においては、動注群と門注群の各ポイントの腫瘍内濃度はほぼ同程度であった。一般に用いる抗癌剤 3 種類を投与した検討で、動注に劣らない腫瘍組織内濃度が門注で得られたことは、今後の臨床における肝転移の治療法およびその予防法の選択において重要であると考えられた。

論文審査結果の要旨

本研究は、転移性肝癌に対するより優れた抗癌剤の投与方法を模索する目的で、兔の肝被膜下に VX2 腫瘍を移植し、腫瘍移植 2 週間後に 5-fluorouracil (5-FU)、Mitomycin C (MMC)、Cisplatin (CDDP) の抗癌剤を薬剤種別に、投与経路を経動脈的、経門脈的、経静脈的にグループ分けし、薬剤濃度を測定したものである。その結果、5-FU においては動注群、門注群とも腫瘍内への抗癌剤の取り込みは正常肝組織より著しく高く、一方静注群では低値であったが、MMC、CDDP においては、動注群と門注群の各ポイントの腫瘍内濃度はほぼ同程度であったなど、今後の臨床における肝転移の治療法およびその予防法の選択において重要な知見を得ている。

よって、本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。