OUKA
Osaka University Knowledge Archive

Title	Hepatocellular Carcinoma : Efficacy of Transcatheter Oily Chemoembolization in Relation to Macroscopic Classifications and Microscopic Patterns of Tumor Growth in 100 Resected Cases
Author(s)	橋本, 達
Citation	大阪大学, 1995, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/39012
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

Osaka University

氏名	橋本達（はしもとおとる）
博士の専攻分野の名称	博士（医学）
学位記番号	第11801号
学位授与年月日	平成7年3月23日
学位授与の要件	学位規則第4条第1項該当 医学研究科内科系専攻
学位論文名	Hepatocellular Carcinoma : Efficacy of Transcatheter Oily Chemoembolization in Relation to Macroscopic Classifications and Microscopic Patterns of Tumor Growth in 100 Resected Cases **（肝細胞癌の肉眼分類および発育様式とリピオドールＴＡＥの効果との関係－100切除例における検討－）**
論文審査委員	（主査） 教授 井上 俊彦 （副査） 教授 鎌田 武信　教授 内田 守人

論文内容の要旨

【目的】

肝細胞癌の肉眼分類および発育様式と，リピオドールＴＡＥの抗腫瘍効果との関係を検討する。

【方法】

対象は1984年から1992年までに大阪大学医学部附属病院及び箕面市立病院において，リピオドールＴＡＥ後に切除された肝細胞癌100例である。リピオドールＴＡＥの方法は，Seldinger法により固有あるいは左右肝動脈にカテーテルを挿入し，ここからアドリアマイシンとリピオドールの混合液を動注後，ゼラチンスポンジ細片を動脈血流が遮断されるまで注入して塞栓術を施行した。注入したアドリアマイシンは平均48.8mg，リピオドールは平均5.3ml，ＴＡＥから肝部分切除までの期間は平均59.5日，切除腫瘍の平均腫瘍径は3.6cmであった。リピオドールＴＡＥの抗腫瘍効果は切除腫瘍（主腫瘍の他，娘結節や肝内転移を含む）の壊死率で評価した。また，腫瘍の発育様式は主腫瘍の組織学的な被膜の有無により被包型（主腫瘍に完全な被膜形成を持つもの）と置換型（不完全な被膜形成，または被膜形成のないもの）に分類，肉眼的には原発性肝癌取扱い規約にのっとり単結節型，単結節周囲増殖型，多結節癒合型，多結節型，塊状型に分類した。

【成績】

100例中，完全壊死は29例，99-95％壊死は13例，94-80％壊死は30例，79-50％壊死は12例，50％未満の壊死率のものは16例であった。

リピオドールＴＡＥの抗腫瘍効果と腫瘍の発育様式との相関については，被包型79例中29例（37％）が完全壊死を来したのに対し，置換型21例のうち完全壊死は１例もなく，被包型が置換型に比しリピオドールＴＡＥの効果良好であり，統計学的にも有意であった。

肉眼分類との相関については，完全壊死症例は単結節型38例中19例（50％），単結節周囲増殖型39例中８例（21％），多結節癒合型９例中１例（11％），多結節型９例中１例（11％）であり，塊状型５例に完全壊死はみられず，そのうち４例は50％未満の壊死率であった。単結節型，単結節周囲増殖型，その他の型の３者間に統計学的有意差が得られた。

またリピオドールＴＡＥの抗腫瘍効果は，発育様式が置換型の場合，肉眼分類の種類に関係なく不良であった。また主腫瘍が被包型に属する場合，リピオドールＴＡＥの効果は単結節型が他の型に比し効果良好であった。

【総括】

肝細胞癌の非癌部との境界は組織学的に類洞型，置換型，被包型の3者に分類され，被包型が大半を占め，残りのほとんどが置換型で，類洞型は稀である。また被包型でも，単結節周囲増殖型の被膜外浸潤部などは約半数に置換型の変化を伴う。このような置換型の部分では，類洞と腫瘍を栄養する血洞が交通しているため門脈血流の関与がある。リピオドールＴＡＥでは肝動脈より塞栓するため，門脈血流の関与する部分は効果不良となると考えられる。我々の研究でも，置換型肝細胞癌および被包型肝細胞癌でもこのような置換型増殖部分を含むものは，置換型増殖部分のない被包型肝細胞癌（主に被包型かつ単結節型肝細胞癌）に比しリピオドールＴＡＥの効果は不良であった。即ち，肝細胞癌内の門脈血流の関与は，リピオドールＴＡＥの抗腫瘍効果が不良となる重大な原因の一つであると考えられる。

論文審査の結果の要旨

肝細胞癌に対する肝動脈塞栓化学療法（transcatheter oily chemoembolization 以下ＴＯＣＥ）は広く普及し，優れた抗腫瘍効果と予後の改善が報告されている。またＴＯＣＥの抗腫瘍効果を切除例について病理学的に詳細に検討した報告も症例数は少ないが散見され，肝細胞癌の発育様式，肉眼分類がＴＯＣＥの抗腫瘍効果と密接に関与していることがわかってきた。

本研究では，ＴＯＣＥ後に肝切除された100例という多症例について切除標本を詳細に検討した結果，ＴＯＣＥの抗腫瘍効果は，発育様式との対比では被包型が置換型に比し効果良好，肉眼分類との対比では単結節型，単結節周囲増殖型，その他の型の順に効果良好であった。ＴＯＣＥの効果不良となる原因としては置換型増殖部の門脈血流の関与が考えられた。

以上の傾向はいままでの報告でも示唆されてはいたが，本研究では充分な症例数について詳細な検討をした結果，さらに明瞭となり，統計学的にも有意差が得られ，ＴＯＣＥの抗腫瘍効果を術前に予測する足がかりとなり，臨床的にもきわめて意義があると考えられる。

以上より，本論文は博士（医学）の学位を授与するに値すると認定する。