

氏名(本籍)	あ だち しん や 足 立 信 也 (大 分 県)				
学位の種類	医 学 博 士				
学位記番号	博 乙 第 573 号				
学位授与年月日	平成 2 年 1 月 31 日				
学位授与の要件	学位規則第 5 条第 2 項該当				
審査研究科	医 学 研 究 科				
学位論文題目	肝硬変併存肝細胞癌症例に対する Lipiodol-mitomycin C 懸濁液動注療法の 治療効果の検討 (dissertation 形式)				
主 査	筑波大学教授	医学博士	稲 田	哲 雄	
副 査	筑波大学教授	医学博士	阿 部	帥	
副 査	筑波大学教授	医学博士	小 形	岳 三 郎	
副 査	筑波大学教授	医学博士	小 磯	謙 吉	
副 査	筑波大学副学長	医学博士	澤 口	重 徳	

論 文 の 要 旨

〈目 的〉

本研究の目的は肝硬変を合併する肝細胞癌患者に対し、肝障害が軽く、しかも高い抗腫瘍効果が期待できる Lipiodol-mitomycin C 懸濁液動注療法 (L-TAI) を適用し、その治療成績の向上を目指すことにある。本論文では L-MMC 懸濁液の調整法と投与方法、L-TAI 後の末梢血液中の mitomycin C 濃度、L-TAI の肝動脈血流量に及ぼす影響ならびに L-TAI の抗腫瘍効果と合併症に関する研究成果を報告した。

〈方法ならびに結果〉

a. L-MMC 懸濁液の調整法と投与方法

Mitomycin C 10mg を生理食塩水 2 ml に溶解し、これにヨウ素系造影剤 3 ml を加える。この水溶液 5 ml と Lipiodol 10ml とを用手的に混合して比較的均一な懸濁液をえた。この懸濁液を固有肝動脈より末梢側へ超選択的に挿入した catheter から緩徐に注入した。

b. L-TAI 症例の末梢血液中 mitomycin C 濃度

L-TAI 施工後に末梢血液中の mitomycin C の濃度を測定した結果、長時間一定の濃度を維持した。これは L-TAI により、mitomycin C が肝癌組織から体循環系へ少量ずつ緩やかに消失されるものと考えられた。

c. L-TAI の肝動脈血流量に及ぼす影響

L-TAI 前後の肝臓の末梢レベルでの総血液量に対する肝動脈血流比を独自に考案した方法で測定

し、肝硬変患者15例（内14例が肝癌症例）と非肝硬変患者6例（肝癌症例）について比較した。肝硬変合併肝細胞癌症例に対するL-TAIによる血流量比に変化はみられず、肝動脈血流量は低下しなかった。

d. L-TAIの抗腫瘍効果の合併症

過去5年間の肝硬変合併肝細胞癌93例に対するL-TAI施行の結果、肝機能障害は軽度でL-TAIによる合併症も少なく、L-TAIの安全性の高いことが証明された。抗腫瘍効果については、組織学的に癌細胞の壊死像が高率にみられ、画像診断学的にも約60%の症例に腫瘍縮小がみられた。切除不能症例の累積生存率は1年生存率70.3%、2年生存率44.6%、3年生存率18.2%であった。

以上より、L-TAIは肝硬変を合併する肝細胞癌症例に対して従来の成績と比較して安全で治療効果の高い治療であると考えられた。

審 査 の 要 旨

本研究は、肝細胞癌に対する局所療法としてのL-TAI療法の確立を画るものである。著者独自の工夫によるL-MMCの懸濁液の安全な反復投与法を開発し、多数の症例についてその抗腫瘍効果を証明し、又考案した測定法によって肝動脈血流量に変化がないことを確認した。従って、肝機能の保存を求められる肝硬変合併症例では、他施設で行われている肝動脈塞栓術より、本法は優れている。この成果は肝硬変併存肝細胞癌症例の治療に道を拓くものとして意義深いものである。

よって、著者は医学博士の学位を受けるに十分な資格を有するものと認める。