

氏名	水 田 稔
学位(専攻分野)	博 士(医 学)
学位授与番号	博 乙 第 2397 号
学位授与の日付	平成 4 年 3 月 28 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	高濃度分岐鎖アミノ酸を窒素源とする成分栄養剤の浸襲下における効果 —肝切除ラットを用いて—
論文審査委員	教授 辻 孝夫 教授 折田 薫三 教授 産賀 敏彦

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

蛋白源として分岐鎖アミノ酸 (BCAA) を 33% 含有したアミノ酸組成に, エネルギー源としてマルトース, 脂肪乳剤を用いた成分栄養剤 (ED-9) を試作し, 70% 肝切除術施行ラットに投与し, 手術浸襲下かつ肝機能低下時における栄養学的効果と肝再生に及ぼす影響について, エレンタールを対照として比較検討した。

BCAA rich および MCT を配合した ED-9 はエレンタールに比し, より良好な窒素平衡を呈し, 蛋白分解抑制の効果を発揮したと推測された。血漿および筋アミノグラムでは, Fischer 比を高値に維持し, 術後浸襲下の肝機能障害や肝再生時に, より良好な環境を作り得る事が推察された。また, 血清脂質の脂肪酸構成および再生肝の脂肪変性の程度から, エレンタールでは必須脂肪酸欠乏所見を呈したのに比し, ED-9 では改善傾向が認められた。

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は, 高濃度分岐鎖アミノ酸を窒素源とする成分栄養剤の浸襲下における効果を肝切除ラットを用いて研究したもので, 分岐鎖アミノ酸 rich でかつマルトース, 脂肪乳剤を用いた成分栄養剤 (ED-9) が, 対照のエレンタール投与群に比較し, 良好な窒素平衡, Fischer 比の高値, 術後浸襲下の肝機能改善に良好であったとの興味ある知見を得ている。

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。