

氏名	林 政 清
学位の種類	医 学 博 士
学位授与番号	乙 第 1536 号
学位授与の日付	昭和59年12月31日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者（学位規則第5条第2項該当）
学位論文題目	術直後における高カロリー輸液の脂肪の代謝 — 実 験 的 研 究 —
論文審査委員	教授 折田薫三 教授 産賀敏彦 教授 長島秀夫

学位論文内容の要旨

術直後のカロリー輸液のエネルギー源として、無脂肪 TPN (TPN-G) と脂肪を含む TPN (TPN-F) を用い、代謝面の影響を検討した。実験動物は体重 200 ± 20 g のウィスター系ラットを用い開腹、空腸部分切除後、端々吻合を施行し、2種類の TRN を行った。両群とも投与カロリーは 344 Cal/kg/日 で、 Cal/N は180、1日目は投与カロリーの50%、2日目は75%、3日目以降は100%投与とした。TRN-F は NPC の30%を脂肪乳剤で投与した。術後1, 3, 5日目に各々開腹し、腹部大動脈より採血屠殺し、肝機能、異積窒素平衡、肝および筋での各成分の変動につき検討したが、TPN-F は TPN-G と同様の栄養効果を示した。又、インスリン分泌には差がなく、肝、筋組織への脂肪貯留は TPN-G と同じであった。TPN-G ではグリコーゲン貯留がやや大であった。

論文審査の結果の要旨

経口摂取不能な術直後の患者には、糖とアミノ酸を主体とする高カロリー輸液 (TPN-G) が行われている。本研究者は、非窒素カロリーの30%を脂肪乳剤とした TPN-F と TPN-G を空腸切除ラットに術後5日間持続静注している。窒素平衡、血清蛋白、肝機能、肝や筋のグリコーゲン、脂質などを検索し、TPN-F の有用性を明らかにした。高カロリー輸液が臨床上ルチン化している現在、本知見は重要な示唆に富み、本研究者は医学博士の学位を得る資格があることを記する。