

氏名	大 谷 順
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2951号
学位授与の日付	平成7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4条第2項該当)
学位論文題目	敗血症ラットの蛋白代謝および腸管免疫能に対するグルタミン添加TPNの効果
論文審査委員	教授 折田 薫三 教授 産賀 敏彦 教授 中山 睿一

学位論文内容の要旨

腹膜炎ラットを用いて、グルタミン添加TPN (GLN-TPN)が侵襲時の蛋白代謝、及び腸管免疫能に及ぼす影響を通常のTPN(STD-TPN)と比較検討した。

腹膜炎モデルは盲腸結紮穿刺法 (CLP)群、腹膜炎対照モデルは単開腹のSHAM手術群とした。

4日間のTPN後の生存率は、CLP群ではGLN群、STD共に40%であった。累積窒素平衡尿中3-Methylhistidine排泄量はGLN群はSTD群よりも有意に良好な値を示した。腸粘膜絨毛高ではGLN投与群では回腸において有意に高値に保たれていた。Flowcytometry (FCM)を用いた腸管リンパ球の検討ではCD4/CD8比では回腸においてGLN投与群で有意に高率のCD4陽性細胞を認めた。更にIgA産生Bリンパ球はGLN群は空腸、回腸、近位大腸で有意に高率であった。門脈血中endotoxinはGLN群で有意に低値を示した。

以上からGLN-TPNは侵襲時の異化亢進の予防とbacterial translocationの防止に有効であると考えられる。

論文審査結果の要旨

腹膜炎を起こさせた敗血症ラットに、腸管粘膜や免疫担当細胞のエネルギー源として必須なグルタミンを添加したTPNと、非添加TPNを4日間施行し、生存率に差はないものの前者では腸管粘膜の萎縮が防止され、免疫能も温存され、門脈血中のendotoxin値も低くグルタミン添加TPNは侵襲時の異化亢進の予防とbacterial translocationの防止に有効なことを明らかとした。臨床上有意義なる知見であり、本研究者は学位(医学博士)を得る資格のあることを認める。