

氏名	宮 田 栄 一
学位の種類	医 学 博 士
学位授与番号	乙 第 4 2 7 号
学位授与の日付	昭和45年6月30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	肝疾患時の Pyruvate を中心とした糖質代謝異常に関する研究
論文審査委員	教授 水原舜爾 教授 平木 潔 教授 大藤 真

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

肝疾患経過中にみられる血中pyruvate 濃度上昇の機序ないしはその意義を明らかにすることは肝病態時の代謝異常の本態の解明および肝疾患の治療とも直結した臨床上重要な課題である。著者は肝炎、肝硬変を中心とした肝疾患例にブドウ糖経口負荷を行い、血中中間代謝物質の経時的変動からこの問題を検討した結果、血中pyruvate の増加をきたす要因として解糖の亢進によるpyruvate の生成増加およびpyruvateのmitochondria での代謝障害が重要であることが明らかにされ、この両者の相対的な障害の程度が肝疾患各病態の血中pyruvate 濃度を規定することが推論された。

このような代謝障害が実際に病態肝に存在するか否かを検討するため、針生検肝組織を用いて、glucose- ^{14}C (U)およびpyruvate- ^{14}C (U)からの解糖系および糖新生系の各代謝産物への取り込みを測定し、また実験の急性および慢性四塩化炭素中毒ラット肝について同様の測定を行い、これらの成績と合せ検討した結果、上記の推測を裏付ける結果を得、また血中pyruvate の変動は肝におけるpyruvate の代謝異常をある程度反映していることが明らかにされた。

以上の成績から血中pyruvate 上昇の機序は肝疾患各病態で異なるがその根底には解糖および糖新生の代謝調節異常が存在することが結論された。

(日本消化器病学会雑誌 第67巻 7, 8号 (昭和45年7, 8月) 掲載予定)

論文審査の結果の要旨

本研究は、各種肝疾患における蕉性ブドウ酸代謝の特異性を明らかにしようとしたもので、その内各種患者の針生検肝組織を用いて得られた知見は学位論文として価値あるものと認める。

よって本研究者は、医学博士の学位を得る資格があると認める。