

氏名 高木 明一郎

学位の種類 医学博士

学位授与番号 乙 第372号

学位授与の日付 昭和44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 **Bilirubin glucuronideの研究**
第1編 胆汁中 bilirubin glucuronide の消長と肝障害
の関係について
第2編 胆汁中抱合型bilirubin分画とgluculonide
について

論文審査委員 教授 小坂 淳夫 教授 水原 舜爾 教授 平木 潔

学位論文内容の要旨

生体内で生成された bilirubin は肝において抱合を受け bilirubin glucuronide として胆汁中に排泄されるが、肝障害時にもこの抱合が正常に行われているかどうかについて各種の肝疾患患者の胆汁中 bilirubin の glucuron 酸抱合度と肝機能検査成績を比較検討したところ、正常人の胆汁中 bilirubin の glucuron 酸抱合度は Bilirubin 1 分子に対して glucuron 酸 2 分子の抱合が行われているが肝障害度の増大とともに bilirubin の glucuron 酸抱合度は低下し、肝硬変症例では bilirubin 1 分子に対し抱合 glucuron 酸は 1 ~ 0.6 分子の割合であった。そしてこの glucuron 酸の抱合度は肝機能検査中の血清膠質反応の値と非常に良い逆相関を示したが GOT, GPT 値とはほとんど関係しないことを認めた。

一方、この glucuron 酸抱合度の低下が Billing のいう bilirubin monoglucuronide の增加によるものかあるいは glucuron 酸以外の物質との抱合 bilirubin の增量によるものかを検討する為、胆汁中抱合型 bilirubin を β -glucuronidase で分解し、生じた遊離 bilirubin と遊離 glucuron 酸を各々定量したところ遊離 bilirubin 1 分子に対し 2 分子の遊離 glucuron 酸を生じていることを認め、肝障害時にも肝汁中に排泄される bilirubin は bilirubin diglucuronide あるいは glucuron 酸以外の抱合型 bilirubin であり bilirubin monoglucuronide は存在しないという結論を得た。

(医学研究 第39巻3号に掲載予定)

論文審査の結果の要旨

本研究は生体内直接 bilirubin のうち Bilirubin glucuronide の本態を Bilirubin diglucuronide のみとする明確な結論を、ヒトの胆汁について直接 bilirubin を分かく分離して明らかにしたもので、従来 bilirubin diglucuronide, monoglucuronide として分割された報告のうち monoglucuronide はみとめられないとする重要な知見をえたものとして価値ある業績であると認める。

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。