【 54 】

氏名	中 村 隆 資
学 位 の 種 類	医 学 博 士
学 位 授 与 番 号	博 甲 第 722 号
学位授与の日付	昭和 63 年 9 月 30 日
学位授与の要件	医学研究科病理系病理学(一)専攻 （学位規則第 5 条第 1 項該当）
学 位 論 文 題 目	Absorption process of carbonyl iron from rat duodenal mucosa （ラット十二指腸粘膜からのカルボニール鉄の吸収過程）
論 文 審 査 委 員	教授　赤木忠厚　　教授　木村郁郎　　教授　産賀敏彦

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

カルボニール鉄は鉄欠乏性貧血の治療等に用いられているが，経口投与で鉄過剰症を作ることができる。我々はカルボニール鉄の吸収をラットを用いて検討した。

Wister系雄ラットを用い標準食投与群と鉄欠乏食投与群に分け24時間絶食後カルボニール鉄を含む粥状食を投与した。経時的に屠殺し十二指腸及び肝を採取しPerls の鉄染色，免疫組織化学を用いたferritin（Fr），transferrin（Tf）染色，電顕により観察した。

カルボニール鉄投与後，腸管内及び絨毛先端部の刷子縁，上皮細胞質内，上皮細胞間，上皮細胞下間質に微細にあるいはdiffuse に染まる可染鉄を認め，投与後 4 時間をpeakとして増減した。Frも同様の増減を示したが刷子縁や細胞間には認めず，分布が異なった。Tfは投与前後で著変は認めなかった。電顕ではmicrovilli 間，上皮細胞間に顆粒状鉄粒子の凝集を認めた。肝においては標準食群で鉄投与後Glisson 鞘周囲に可染鉄を認めた。Frは両群共に投与前中心静脈周囲に認められたが，鉄欠乏食群においてはごく少量のみ認めた。鉄投与後Frは両群ともに小葉内にdiffuseな増加を認めた。一部には肝細胞質内に類洞よりの局在を認めた。

可染鉄はその大きさがカルボニール鉄よりはるかに小さく酸性の胃内で変化を受けたものと考えられた。可染鉄の本体は不明であるが，その分布や経時的変化，Tfは鉄染色で染まらないことよりFrやTf と異なった含鉄物質と考えられた。一部の可染鉄は上皮細胞間を通り吸収される，あるいは貪飲作用により吸収されることが示唆された。

なお，本論文は共著論文であり，共著者の協力を得て完成したものである。

論文審査の結果の概要

本研究はカルボニール鉄のラット十二指腸粘膜からの吸収過程を，免疫組織化学，電顕を含めた組織学的方法によって観察したものであるが，従来不明の点が多かった吸収過程について重要な知見を得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。