

氏名	江尻孝平		
学位の種類	医学博士		
学位授与番号	乙第1180号		
学位授与の日付	昭和56年3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	妊娠ラットにおける尿素窒素の腸肝循環の栄養学的意義に関する研究		
論文審査委員	教授 水原舜爾	教授 木本 浩	教授 佐伯清美

学位論文内容の要旨

非妊娠及び妊娠ラットを用いて、腸内細菌の urease 活性、腸管内遊離アンモニア及び尿素濃度、門脈、右心室血中アンモニア及び尿素濃度、さらに母体肝グルタミン酸脱水素酵素 (GDH) 活性を測定し、次の結果を得た。

1) 妊娠ラットの腸内細菌の総 urease 活性は、非妊娠ラットに比較し亢進した。urease 活性は、非妊娠および妊娠ラットともに盲腸、大腸、下部小腸の順に高いが、妊娠時、特に大腸、下部小腸に活性の亢進を認めた。2) 妊娠ラットの腸管内および門脈血中アンモニア濃度は非妊娠ラットに比較し増加した。右心室血中のアンモニア濃度は両者に全く差を認めなかった。3) 妊娠ラットの血中および腸管内の総尿素濃度は増加傾向を示した。また尿素濃度は非妊娠ラット及び妊娠ラットともに小腸で最も高く、60～70%を占めた。4) 妊娠ラットの母体肝GDH活性は、非妊娠ラットに比較し有意に亢進した。

妊娠ラットの尿素窒素の腸肝循環について検討したところ、妊娠母体にとって合目的なタンパク窒素の再利用機構の一つであり、栄養学的にも重要なものであることが判明した。

論文審査の結果の要旨

本研究は rat に於ける Urea 再利用の様相を非妊時、妊娠時について比較検討したもので、その結果、妊娠時は非妊時に比し、腸管内 Urease、門脈内アンモニア濃度、血中及び腸管 Urea 濃度、肝 Glutamate dehydrogenase 活性がいずれも高くなっており、妊娠時母体の窒素必需量の増加に適応していることを証明したもので、妊娠時の特殊栄養学的知見

を一步前進したものとして意義ある業績と認める。

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。