

1-3-01 妊娠・授乳期ラットの肝臓における PEPCK 遺伝子の発現

三重大学医学部産科婦人科

日下秀人、杉山 隆、中山愉紀子、豊田長康

[目的] 糖新生系の律速酵素である phosphoenolpyruvate carboxykinase (以下 PEPCK) 遺伝子の発現の変化をラット肝臓において調べた。[方法] 10 週齢で妊娠させた SD 系雌ラットから妊娠 5、10、15、20 日および産後 5、10、15、20 日で肝臓を摘出した。total RNA を抽出し、RNA probe を用いて、その発現量を測定した。対照として age-match させた非妊娠ラットを用いた。[成績] 肝臓における PEPCK 遺伝子の発現は妊娠 10 日より増加の傾向を示し、授乳期においても増加傾向が続いた。[結論] 妊娠末期にインスリン抵抗性が増大することはよく知られているが、その詳細な分子生物学的な機序について解明されていない。これまでに我々は妊娠末期においてブドウ糖取り込みや解糖系に関与する遺伝子発現の低下を示した。今回の結果から、ヒトの妊娠糖尿病において糖新生の増大も関与する可能性が示唆された。