

氏名	高 本 憲 男
授与した学位	博 士
専攻分野の名称	医 学
学位授与番号	博甲第 2002 号
学位授与の日付	平成12年3月25日
学位授与の要件	医学研究科外科系産科婦人科学専攻 (学位規則第4条第1項該当)
学位論文題目	Cell Death and Proliferation and Its Relation to Collagen Degradation in Uterine Involution of Rat (子宮復古期における子宮平滑筋層細胞のアポトーシスと細胞分裂、さらにコラーゲン分解との関連)
論文審査委員	教授 二宮 善文 教授 赤木 忠厚 教授 岡田 茂

学位論文内容の要旨

子宮筋層は妊娠中著明に増大し、妊娠終了とともに速やかに非妊娠時の大きさに戻る。我々は子宮復古における細胞死と細胞増殖、コラーゲン代謝、更にステロイドホルモンの及ぼす影響について検討した。ラットにおいては、分娩後3日目までに60～68%の蛋白質が分解・吸収され、組織総DNA量も有意に減少した。エストロゲン (E2) 単独・エストロゲン+プロゲステロン (P4) 投与群ではその減少が抑制された。TUNEL陽性細胞、PCNA、p34CDC2陽性細胞は分娩後3日目に最多となり、その後減少した。また、E2はTUNEL陽性細胞数を抑制したがPCNA陽性細胞数には影響しなかった。MMP-13免疫組織染色は、分娩後3日目の細胞質に最も強く発現が認められた。子宮平滑筋層のコラーゲン線維の変化では、分娩後1日目でコラーゲン線維束を示す強いbirefringenceが観察され、分娩後3日目に減弱した。子宮復古は、子宮平滑筋のアポトーシスによる細胞死、細胞分裂、さらにコラーゲンの分解などが同時進行するダイナミックな過程であり、ステロイドホルモンは子宮平滑筋の萎縮性変化を抑制するとともに、平滑筋細胞数の減少を抑えることで子宮復古を遅延させることが示唆された。

論文審査結果の要旨

本研究は、この分娩後の肥大多子宮筋層の急速な退縮という生理現象を経時的に観察した結果、アポトーシスが検出されるだけでなく、細胞分裂も認められ、それが分娩後三日に最大となった。これに伴って子宮筋層中のコラーゲン量も急速に減少し、MMP-13の陽性に検出されることと相関した。これらは、子宮復古の研究に新たな知見を得たものとして価値ある業績と認める。よって、本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると判定した。