

氏名	秋 山 博 伸
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1653号
学位授与の日付	平成9年3月31日
学位授与の要件	医学研究科外科系泌尿器科学専攻 (学位規則第4条第1項該当)
学位論文題目	精巣内aromatase活性に関する検討 —ラット精巣内高E ₂ モデルにおける造精機能障害について—
論文審査委員	教授 工藤 尚文 教授 産賀 敏彦 教授 佐々木 順造

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

精巣内 estradiol (E₂) 濃度と造精機能障害との関連性を検討する目的で、基礎的実験を行った。8週齢 Sprague-Dawley 系雄性ラットを、生食投与群、E₂投与群、hCG投与群、aromatase inhibitor (A.I.) 投与群、hCG + A.I.投与群、生食精巣内投与群、E₂精巣内投与群の7群に分類し、12週齢時に屠殺の上、それぞれ血中testosterone (T)、E₂、精巣内T、E₂、精巣内 aromatase 活性、精細管直径を測定した。その結果、hCG 投与群において、精巣内aromatase活性の上昇と精巣内T、E₂濃度の増加、精細管直径の縮小が認められた。hCG + A.I.投与群においてはこれらの変化は認められなかった。また、E₂投与群における精巣内E₂濃度の増加、精細管直径の縮小を認めた。以上より、精巣内E₂濃度の増加が造精機能障害に強く関与していた。従って、精巣内aromatase活性の上昇とこれによる精巣内E₂濃度の増加が、男性不妊症の原因の一つである可能性があると考えられた。

論 文 審 査 結 果 の 要 旨

本研究は精巣内 estradiol (E₂) 濃度と造精機能障害との関連性を検討する目的で、雄性ラットを用いて基礎的実験を行った論文である。

臨床的に用いられているhCGを投与すると精巣内aromatase活性の上昇と精巣内testosterone (T)、E₂の増加、精細管直径の減少が認められた。しかし、hCGとaromatase inhibitorを同時に投与すると、このような変化は認められず精巣内aromatase活性を抑制することが可能であった。本研究は特発性造精機能障害の病態を理解するためには価値ある業績である。

よって、本研究は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。