

氏名 高 橋 史 朗

学 位 の 種 類 医 学 博 士

学 位 授 与 番 号 博 乙 第 2149 号

学 位 授 与 の 日 付 平成 2 年 9 月 30 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 ヒト子宮頸部における 17β -hydroxysteroid-dehydrogenase 活性の研究

論 文 審 査 委 員 教授 産賀敏彦 教授 佐伯清美 教授 大森弘之

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

ヒト子宮頸部における 17β -hydroxysteroid-dehydrogenase (17β -HSD) 活性を円柱上皮域・扁平上皮域・結合織域での局在性、および性周期での変動について検討した。

子宮頸部組織 800×g 上清を酵素源とし、基質として $[4-^{14}\text{C}]$ estradiol を使用し NAD^+ を加え incubation した。生成物である estrone を分離し、その放射活性を測定後、単位蛋白濃度当たりの酵素活性として示した。ミカエリス定数を求めると $K_m = 2.0 \mu\text{M}$ であった。

17β -HSD 活性値は、増殖期の円柱上皮域 $49.1 \pm 8.9 \text{ pmol/mg protein/hour}$ 、扁平上皮域 16.5 ± 2.3 、結合織域 9.0 ± 1.0 (mean $\pm$ SE) ($n=5$)、分泌期では円柱上皮域 42.8 ± 6.6 、扁平上皮域 12.2 ± 3.1 、結合織域 10.6 ± 1.6 (mean $\pm$ SE) ($n=6$)、と増殖期、分泌期ともに円柱上皮域に 17β -HSD 活性が有意 ($P < 0.01$) に高値を示した。性周期変動については今回の検討では有意差を認めなかった。

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は、ヒト子宮頸部におけるステロイドホルモンの作用に関する研究であるが、子宮頸部各領域における 17β -ヒドロキシステロイドデヒドロゲナーゼ活性に関して、重要な知見を得た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。