

氏名	吉 田 信 隆
学位の種類	医 学 博 士
学位授与番号	乙 第 1048 号
学位授与の日付	昭和54年 6 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	Steroid specificity of human placental 5 - ene - 3 β - hydroxysteroid oxidoreductase (人胎盤 5 - ene - 3 β - hydroxysteroid oxidoreductase につ いて)
論文審査委員	教授 大藤 眞 教授 水原 舜爾 教授 大森 弘之

学位論文内容の要旨

5 - ene - 3 β - hydroxysteroid oxidoreductase (3 β HSD) 活性を in vitro にて、人胎盤 homogenate 10,000 xg 上清 0 ~ 40 % 硫酸分画にて測定した。

3 β -HSDの基質 pregnenolone, dehydroepiandrosterone (DHA) に対するミカエリス定数 (Km) は、それぞれ 170 nM 及び 40 nM であった。NAD を基質とし、pregnenolone, DHA に対する 3 β HSD の Km は、それぞれ 20 μ M, 17 μ M であった。3 β HSD は、種々の steroids に依り阻害を受け、pregnenolone, DHA を基質とした場合、ethynylestradiol, DHA, estradiol - 17 β , 16 α OHDHA, cholesterol はすべてこの順に強く拮抗型阻害を示した。これらはすべて 5 - ene - 3 β - hydroxy 構造あるいは estrogen 構造を持っている。一方、androstenedione, progesterone norethindrone, chlormadinone acetate などの 4 - ene - 3 - ketosteroids は 3 β HSD に依り 5 - ene - 3 β - hydroxysteroids より産生されると考えられるが、これ等は基質の如何に関わらず非拮抗型阻害を示した。

以上、胎盤における steroid 産生調節の 3 β HSD の役割を検討した。

論文審査の結果の要旨

本研究はヒト胎盤 5 - ene - 3 β - hydroxysteroid oxidoreductase について臨床的に研究したものであるが、従来十分確立されていなかった胎盤における steroid 産生調節の 5 - ene - 3 β - hydroxysteroid oxidoreductase の役割について重要な知見を得たものとして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。

論文審査の結果の要旨

本研究は内斜視，微小内斜視，不同視性弱視の患者に，はじめてAulhorn位相差ハプロスコープを応用し，抑制暗点検出に成功し，融像機序について新しい考え方を提唱した。この検出方法は全く新しい方法であり，その研究成果もすぐれており，価値ある業績であることを認める。

よって，本研究は医学博士の学位を得る資格があると認める。