

氏名 片山 隆章

学位(専攻分野) 博士(医学)

学位授与番号 博甲第 993 号

学位授与の日付 平成 4 年 3 月 28 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 自然排卵周期における子宮内膜超音波像の変化と血中estradiol,  
progesteroneとの関係

論文審査委員 教授 産賀 敏彦 教授 大森 弘之 教授 平木 祥夫

## 学位論文内容の要旨

自然排卵周期を有する15例を対象に、経腔超音波断層法を用いて子宮内膜の厚さおよび輝度の変化を経日的に観察し、それらと血中estradiol- $17\beta$  (estradiolと略す), progesteroneとの関係を検討した。子宮内膜の厚さは排卵の 8 日前には $5.8 \pm 1.8\text{mm}$  (mean $\pm$ SD) であったが、卵胞期には経日的に増加し、排卵日には $10.7 \pm 2.9\text{mm}$ となり、黄体期には厚さの変化はほとんど認めなかった。また排卵の 2 日前までの子宮内膜の厚さは全体として血中estradiol値と正の相関を認めたが ( $r = 0.64$ ,  $n = 89$ ,  $p < 0.01$ ), 症例別に検討した方が相関係数はより高いことが示された。また回帰直線の傾きは、個々の症例で広い範囲に分布しており、estradiolに対する子宮内膜の反応性は個体差が大きいことが示された。次に子宮内膜の輝度の変化を経日的に観察すると、卵胞期後期より内膜の基底層の部分から高輝度となり、黄体期初期にかけてその高輝度部分hyperechoic endometrial area (HEA) は子宮内腔に向けて広がることが認められた。そして子宮内膜の厚さに対する HEA の厚さの割合 (HEA ratio) は、排卵日には $34.3 \pm 11.0\%$  (mean $\pm$ SD), 排卵後 5 日には $74.7 \pm 12.4\%$ となり、排卵後 9 日には100%となっていた。また排卵前 2 日より排卵後 9 日までの HEA ratio は、血中progesterone値と正の相関 ( $r = 0.68$ ,  $n = 91$ ,  $p < 0.01$ ) を認めた。

## 論文審査の結果の要旨

本研究は産科婦人科領域における超音波断層法の応用に関する研究であるが、経腔超音

波断層法による子宮内膜変化の観察と血中エストラジオール- $17\beta$  およびプロゲステロン濃度の定量を詳細に行ない、自然排卵周期における両者の関連につい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、本研究者は博士（医学）の学位を得る資格があると認める。