

氏名 藤田幸利

学位の種類 医学博士

学位授与番号 乙 第147号

学位授与の日付 昭和40年12月31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 前立腺の組織化学的並びに生化学的研究  
前立腺肥大症及び癌の終末電子伝達系

論文審査委員 教授 大村順一 教授 妹尾左知丸 教授 水原舜爾

#### 学位論文内容の要旨

前立腺肥大症及び前立腺癌の発生機序並びに進展過程に関する病態生理学的諸条件の解明を目的として臨床実験を行った。即ち術前に各種性ホルモン全身投与及び除睾術を行って剔出した前立腺腫瘍組織の終末電子伝達系酵素を組織化学的並びに生化学的に測定し、対照群と比較、検討を加えた。

組織化学的反応には Nitro-BT を用い、生化学的反応には NT を使用し、後者の測定に当っては阻害剤を用いてこの系を 5 つに解析測定した。組織化学的には該酵素活性は腺上皮組織並びに癌組織に多く認められ、間質は少く、性ホルモンによる変動も腺上皮組織並びに癌組織が主体をなしている。一方生化学的には前立腺癌組織 homogenate の該酵素活性は非常に高いが、コハク酸脱水素酵素のみは肥大症より低い。肥大症に性ホルモンを投与すると形態学的変動がなくとも活性には著明な変動が見られる。この変化も肥大症腺型と混合型とでは明かに差があり、間質組織の性ホルモン感受性が腺上皮組織のそれとは異質のものを思わしめた。前立腺癌に女性ホルモン投与及び除睾術を実施すると該酵素は著明に減弱することなどが判明した。

日本泌尿器科学会雑誌、57巻、6号、昭和41年6月掲載予定

## 論文審査の結果の要旨

藤田幸利提出の「前立腺の組織化学並びに生化学的研究（前立腺肥大症及び癌の終末電子伝達系）」に関する学位論文につき審査した結果の要旨は、次の通りである。

前立腺腫瘍の病態生理学的諸条件の解明を目的として、観血的療法によって得られた腫瘍組織について、その終末電子伝達系酵素を組織化学的並びに生化学的に測定し検討を加えている。生化学的測定では阻害剤を使用して、この系を5つに解析し、組織化学反応では伺えない詳細な変化についての解明を試みている。そして本実験の結果を次の如く結論づけている。即ち組織化学的見地からすれば、酵素活性は腺上皮組織並びに癌組織に多く、間質に少い、性ホルモンの全身投与による影響は腺上皮組織並びに癌組織が主体をなしている。一方生化学的測定により前立腺癌のコハク酸脱水素酵素活性のみは肥大症より低い値を示すが、その他の酵素系は極めて高い活性を有すること、又肥大症に性ホルモンを投与するも形態学的な変化は来ないが活性は変動し、この変動も線型と混合型では明らかに差があり、これにより間質の性ホルモン感受性は特異な態度をもつと推論している。尙前立腺癌に対して抗男性ホルモン療法が酵素活性の著明な減弱をもたらすことを見ている。

以上の通り本論文は新しい知見に富み学術上有益であり、著者は医学博士の学位を授与せらるべき学力を有すると認める。