氏名	田 辺 正 忠
学位の種類	医 学 博 士
学位授与番号	甲 第 133 号
学位授与の日付	昭和39年 3 月31日
学位授与の要件	医学研究科内科系放射線医学専攻 (学位規則第 5 条第 1 項該当)
学位論文題目	**網内系機能と悪性腫瘍並びに放射線との関係について**
論文審査委員	教授 武田俊光　教授 小川勝士　教授 小坂淳夫

学 位 論 文 内 容 要 旨

第一篇　網内系墨汁填塞によるラッテの血液像，網内系機能並びに吉田肉腫移植後の腫瘍発育，生存率，転移形成に及ぼす影響について実験を行った所，網内系墨汁填塞は貧血を来すも一過性のもので漸次回復し，墨汁量が少なければ網内系機能は低下しているに拘らず腫瘍発育に大なる影響を与えない。至適墨汁網内系填塞は腫瘍発育に或る程度関係を有し腫瘍発育の促進を来し，腫瘍周辺の間質反応は弱い，又腫瘍組織内の網内系細胞の出現は対照に比して少ないことを知った。

第二篇　第一章　ラッテ下腿腫瘍床に対して 1 日600r 5 日間計3000r照射後，吉田肉腫を照射部に移植し腫瘍発育，生存率，転移形成に如何なる影響を与えるかについて実験し以下の如き結果を得た。即ち腫瘍発育は照射終了翌日移植群，照射終了10日目移植群，照射終了30日目移植群の順に対照に比して抑制されて居り，生存率についても同様の順に延長を認め，レ線前照射群特に翌日移植群は腫瘍周辺の間質反応は強く認められ，網内系細胞の出現は対照に比して多い。

第二章　一方吉田肉腫移植後一定の硬結として触れる時期より 1 日 300r連続10日間計 3000r照射を行い，腫瘍の大きさの消長並びに生存率について追求した結果，生体反応の一つである網内系機能を抑制して「レ」線照射を行うと無処置群よりも照射効果は乏しい結果を得た。

論文審査の結果の要旨

田辺正忠提出の「網内系機能と悪性腫瘍並びに放射線との関係に就て」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。

放射線の癌に対する治療効果については直接に癌細胞を放射線が破壊するものと間接的に網内機能等が之に関与するとも云われている。著者は，墨汁填塞法で網内機能を低下させえる吉田肉腫を移植し腫瘍発育と網内系の関係を調べ更にレントゲン線を照射し3者間の関係を研究した。

第1編では至適墨汁充填群では腫瘍発育の促進及び腫瘍周囲組織の間質反応が弱く又組織内のトリパン青貪食細胞の出現も対照に比し小さくなっていることを確めている。

第2編では3000r照射した翌日，10日後及び30日後に吉田肉腫を照射部位に移植しその生存率，転移形成及び腫瘍周辺の間質反応が翌日照射群に最も好都合であることを認め術前照射の有効性を確めている。

又腫瘍部又は周囲健康組織を照射しても腫瘍は縮小するが墨汁充填群ではレ線効果が低下することを認め結論として網内系機能を亢めて照射すると治療効果が上昇すると結んでいる。

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れるべき学力を有すると認める。