

氏名	山 下 信 子
授与した学位	博 士
専攻分野の名称	医 学
学位授与番号	博乙第3852号
学位授与の日付	平成15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4条第2項該当)
学位論文題目	Analysis of linear growth in survivors of childhood acute lymphoblastic leukemia (小児急性リンパ性白血病患児における成長障害の検討)
論文審査委員	教授 谷本 光音 教授 井上 一 教授 佐々木 順造

### 学位論文内容の要旨

成長障害は小児白血病治療の重要な晩期障害であり、未だ克服されていない課題である。本研究では1985年から1998年の間に岡山大学医学部附属病院で診断・治療された21名（男児15名、女児6名）の成長についてレトロスペクティブに検討した。全ての患児は頭蓋照射（18–24Gy）を受けている。成長は初発時・治療終了時・評価時の身長をZ-scoreに変換して評価した。その結果白血病治療中には全例で身長Z-scoreは減少したが、治療終了後の身長Z-scoreの変化には個人差が存在した。思春期前に治療終了し評価時に思春期年令に達している群において、（1）治療中・治療終了後の身長Z-scoreの変化には負の相関が認められホメオスタティックな現象と考えられた（2）治療終了後に思春期のgrowth spurtが阻害されている症例では尿中NTX/Cr有意に上昇していて異常高値であった。以上より、成長障害の一因として思春期の潜在性の性腺機能低下が示唆された。

### 論文審査結果の要旨

本研究では、白血病の治療と成長障害との関連について、急性リンパ性白血病の21例についての後方向解析を行っている。思春期前に治療終了した化学療法と頭蓋照射治療群、思春期に同治療を受けた群、および造血細胞移植や精巣照射を受けた群の3群間での臨床検査値や身長Z-scoreなどの比較の結果では、思春期前終了群でその後の身長catch upが認められなかった症例においては尿中NTX/Crが高値であり、内分泌学的異常が思春期のgrowth spurtを阻害に関与していること。さらにこの群の男児でFSH/LH値が異常値を示すことが明らかとなった。治療関連有害事象としての成長障害の原因解析にお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、本研究者は博士（医学）の学位を得る資格があると認める。