

氏名	AUNG MYINT THAN
授与した学位	博士
専攻分野の名称	医学
学位授与番号	博甲第 3079 号
学位授与の日付	平成18年3月24日
学位授与の要件	医歯学総合研究科病態制御科学 (学位規則第4条第1項該当)
学位論文題目	High Incidence of α -Thalassemia, Hemoglobin E, and Glucose-6-Phosphate Dehydrogenase Deficiency in Populations of Malaria-Endemic Southern Shan State, Myanmar (Myanmarのマラリア流行地である南Shan州の一般住民における、 α -サラセミア、ヘモグロビンE、グルコース6リン酸脱水素酵素欠損症の高い発生率)
論文審査委員	教授 谷本 光音 教授 吉野 正 助教授 堤 明純

学位論文内容の要旨

Myanmarのマラリア流行地である南Shan州の、さまざまな少数民族から採取した916人の検体について、 α -サラセミア(α -thal)、 β -サラセミア(β -thal)、異常ヘモグロビン、グルコース6リン酸脱水素酵素 glucose-6-phosphate dehydrogenase (G6PD) 欠損症について検索した。916人中530人(57.9%)について、上記の少なくとも1つの globin や G6PD 遺伝子異常が見つかった。それぞれの globin や G6PD 遺伝子異常の総出現率は次のとおりであった： α -thal, 37.5% (343/916); ヘモグロビン E (Hb-E), 20.3% (186/916); G6PD-Mahidol, 17.5% (160/916); β -thal, 0.3% (3/916)。これらの疾患が重複する頻度は、 α -thal/Hb-E が 6.9% (63/916)、 α -thal/G6PD-Mahidol が 5.7% (52/916)、Hb-E/G6PD-Mahidol が 2.8% (26/916)、 α -thal/Hb-E/G6PD-Mahidol が 1.1% (10/916)、 α -thal/ β -thal/G6PD-Mahidol が 0.1% (1/916)であった。種々の民族の中で、Bamar 族に最も高頻度に α -thal (56.9%, 177/311), Hb-E (28.3%, 88/311), G6PD-Mahidol (21.2%, 66/311) (重複例を含む)が見られた。さらに、2例の新たな突然変異、すなわち α -gene の triplication ($/\alpha\alpha\alpha^{ant3,7}$; 0.2%, 2/916) および Hb-Neapolis (0.1%, 1/916)も見出された。この結果は、Myanmarのマラリア流行地では、民族の違いが赤血球遺伝子異常の頻度に影響する主要な因子であることを示している。

論文審査結果の要旨

本研究は Myanmar のマラリア流行地域から比較的多数の健常人を抽出し、その中での α -サラセミア、 β -サラセミア、異常ヘモグロビン (Hb-E)、および G6PD 欠損の出現頻度を調べている。得られた結果からは、山岳地域の主な3つの異なる民族では、平地の出現頻度を大きく上回る遺伝子異常が認められた。さらに特定の民族で遺伝子異常が集積している可能性もあり、今後の Myanmar の輸血などを含む健康・医療政策にとっても重要な知見を得たものとして価値ある業績と認めます。

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。