

氏 名 : 三好美紀
学位の種類 : 博士(健康科学)
学位記番号 : 研博第30号
学位記授与年月日 : 平成27年3月10日
学位授与の要件 : 学位規則第4条1号該当
論文題目 : Nutritional status of children and their mothers, and its
determinants in urban capital and rural highland in Papua
New Guinea
論文審査委員 : 主査 吉池信男
副査 今 淳
副査 吉岡美子

論文内容の要旨

I はじめに

パプアニューギニア(PNG)では依然として乳幼児死亡率が高く(出生1,000対69)、死因のうちマラリアや下痢等の小児感染症が約4割占めている。その主な要因として予防接種率の低さと栄養不良の蔓延が考えられている。特にインフラが十分に整備されていない高地農村部では、食料へのアクセスの限界(food insecurity)が深刻である(Bourke RM, 2001)。

同国に関して、食事と栄養状態の関係を上げた研究(Okuda T, 1981)、人類学的見地から、イモ食文化(低たんぱく・高エネルギー、低塩)への適応(nutritional adaptation)をテーマとした研究(Koishi H, 1990; Norgan NG, 1995)の報告があるが、近年は詳細な栄養疫学研究は実施されていない。そこで、1)都市部、農村部の食料・栄養問題を把握し、地域間/地域内でみられる格差の背景要因、2)小児・母親それぞれの栄養状態および食事摂取状況の地域的特徴、3)母子間の栄養状態の相関、4)母子の栄養状態の影響因子を明らかにすることを本研究の目的とした。

II 研究方法と対象

都市部は首都ポートモレスビー(POM)、高地農村部は Sandaun 県 Nuku 郡(NUKU)を対象地とし、それぞれ 2010 年 10 月、2011 年 9 月に調査を実施した。調査拠点クリニックおよび保健センターに定期予防接種プログラムのために来院した 6-59 カ月児をもつ母親に対して、本研究の趣旨を説明し、同意の得られた全 201 組の母子 (POM89 組、NUKU112 組) を調査対象とした。

身体測定項目は、小児は身長、体重、上腕周囲長(MUAC)、母親は身長、体重、腹囲とした。また、母親を対象に、質問紙を用いたインタビュー調査 (小児の既往歴、家庭の経済状況、母親の妊娠回数及び生活習慣、母乳・離乳食の習慣等の Infant feeding practice)、並びに 24 時間思い出し法と食物摂取頻度調査(FFQ)による食事調査を行った。

III 結果

小児の栄養不良(Stunting, Underweight)および母親の低体重 (BMI<18.5kg/m²) は NUKU の方が多く、両地区で小児にはほとんど肥満が認められなかった。Food security の問題は NUKU の方が深刻であった一方で、罹病率は POM の方が高かった。POM では半数近くの母親が過体重・肥満 (BMI \geq 25kg/m²) であったが、貧困家庭で極度の低体重がみられた。低体重の母親に栄養不良の小児が多く、母子間で栄養状態の相関が認められた。また、早期に離乳食が開始された小児に栄養不良が多い傾向がみられた。

IV 考察

本研究において、PNG における都市部と農村部で小児の栄養状態、母親の身体状態、食物へのアクセス (Food security) に関して異なる問題があることがわかった。このことは、nutritiontransition にある他の国での都市・農村部間の比較研究では、すでに報告されていることであるが、PNG では初めて明らかにされた知見である。小児の栄養不良の背景因子として早期の離乳食開始が明らかになったことから適切な Infant feeding practice に関する栄養教育の必要性が示唆された。今後、PNG における“double burden of malnutrition”の解決に向けた取り組みにおいては、都市部と農村部の異なる地域的特徴を踏まえたアプローチを強化させることが重要である。

論文審査結果の要旨

パプアニューギニアの都市部と農村部における母子の栄養状態、身体状態等に関する詳細な調査を実施し、現地におけるさまざまな問題点を明らかにした。今後の同国の母子保健活動において有意義な研究となり、国際的な貢献度も大きいと考える。また、研究の一部はすでに海外の専門誌に掲載され、論理性、妥当性並びに結果の意義などに関して評価が得られている。

以上のことから、本論文は博士（健康科学）の学位授与に値すると考える。