

# (日達 真美) 論文内容の要旨

## 主 論 文

(Improvement of Dietary Diversity and Attitude toward Recommended Feeding through Novel Community Based Nutritional Education Program in Coastal Kenya—An Intervention Study)

(ケニア沿岸部における新たな地域密着型栄養教育プログラムによる食事の多様性と推奨される給餌方法に対する態度の向上-介入研究)

(日達真美.; Wanjihia, V.; Nyandieka, L.; Francesca, C.; Wekesa, N.; Changoma, J.; Muniu, E.; Ndemwa, P.; 本田純久.; 平山謙二.; Karama, M.; 金子聡. )

(*International Journal of Environmental Research and Public Health* • 17, 7269 2020年)

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科新興感染症病態制御学系専攻  
(主任指導教員：平山謙二教授)

## 緒 言

子どもの栄養失調は、世界における5歳未満児の死亡原因の約半数である300万人に関連していると推定されている。さらに、身体・知能の発達を阻害し、短期的のみならず長期的影響を及ぼし、未来の世代や国の発展にも悪影響を与えるものである。5歳未満児の栄養失調の解決のためにこれまで様々な取り組みが行われてきたが依然として解決されず、深刻な健康問題の一つである。

一方、コミュニティヘルスワーカー (CHW) による養育者への子どもの給餌行動に関する教育的介入は完全母乳育児の実施への一定の効果が報告されている。しかし、子どもの栄養失調の予防・改善に重要な食事の多様性向上への効果は十分に検討されていない。さらに、CHWの持続性やモチベーションの低さも問題となっている。

そこで本研究では、全国平均を上回る29.7%がstunting(発育阻害)と報告されているケニア共和国沿岸部のクワレ郡において、養育者を対象に子どもへの適切な給餌方法についての教育的介入を、CHWだけでなくNyumba Kumiと呼ばれるケニア政府によって組織化された隣接世帯ユニットと共同で行うことによる、食事の多様性、推奨される給餌方法に対する養育者の態度および子どもの栄養状態への効果の評価を行った。

## 対象と方法

本研究は、首都ナイロビから約 500 k m 南西に位置するクワレ郡において実施した。クワレ郡では、長崎大学とケニア中央医学研究所とが共同で住民登録と動態登録システム (Health and Demographic Surveillance: HDSS) を運用しており、当該地域の 10 村のうち 2 村を調査地域として選択した。本研究は、2018 年 2 月から 2019 年 6 月にかけて実施した。調査対象者は、5 歳未満児とその養育者のペア合計 662 人 (コントロールグループ vs 介入グループ:  $n = 339$  vs  $n = 323$ ) であった。介入グループには、全 8 回の栄養に関する集団教育と家庭訪問によるフォローアップを行った。集団教育のためのガイドラインは、WHO・UNICEF が推奨する適切な子どもの給餌行動 (Infant and Young Child Feeding: IYCF) および母子健康手帳に基づいて作成した。研究参加者の家庭を訪問し、基本属性、居住環境、経済状況、24 時間思い出し法による食事内容に関する質問紙調査及び栄養調査のための体重・身体測定を行った。以上から、食事の多様性スコア、推奨される給餌行動に関する態度スコア及び子どもの栄養状態を独立変数として、介入効果について多重線形回帰分析を用いて評価した。

## 結 果

介入前後の調査に参加した合計 368 人の養育者世帯 (187 vs 181) と同一の子ども 180 人 (113 vs 67) に対して分析を行った。コントロール及び介入グループ間で、研究参加者の属性に有意差は見られなかった。多重線形回帰分析により、食事の多様性スコア ( $\beta : 0.54$ ;  $p < 0.01$ ) と態度スコア ( $\beta : 0.29$ ;  $p < 0.01$ ) の改善が見られた。一方、子どもの栄養状態に関して有意な変化は見られなかった。

## 考 察

Nyumba Kumi と CHW が共同で行う介入が、食事の多様性および推奨される給餌方法に関する態度を向上させることが明らかとなった。子どもの栄養状態には有効な効果が見られなかったが、本研究よりも長期的に行われた先行研究では改善が報告されている。以上から、子どもの栄養不良が未だ問題となっている他の地域においても、本研究で行った新たな介入方法を応用することが可能であると考えられる。

(備考) ※日本語に限る。2000 字以内で記述。A4 版。