

## 地球規模保健課題推進研究事業（国際医学協力研究事業）

### 「寄生虫疾患の病態解明及びその予防・治療をめざした研究」

#### 研究協力者 報告書

#### 慢性フィラリア症対策に関する疫学研究

研究協力者 筑波大学・医学医療系・臨床試験・臨床疫学分野 我妻 ゆき子

#### 研究要旨

フィラリア症の慢性有病率対策に関して、特にその薬物治療後にも長引く disability であるリンパ性浮腫に関して、その重症化予防と治療のためのフィールド疫学研究を実施した。フィールドを訪問し、バングラデシュでの倫理委員会承認を得ての実施となった。農業や長時間立位や歩行を伴う職業や、低温暴露などを伴う職業についてのリスク、栄養状態や二次感染のリスクなどを、サーベイメソッドで調査した。フィールドとしては、バングラデシュで最も罹患率の高い北部県にて行った。現在、解析が進行しており、本報告書ではこれまでの結果を示した。将来的には、リスク予防や早期治療のための介入を目指す。

#### A. 研究目的

リンパ系フィラリア症は72か国1億人以上が感染し、そのほとんどが人間開発指数の低い貧困国に分布する Neglected Tropical Diseases(NTD)である。バングラデシュでは、64 県中 34 県が感染地域であり、2000 万人が感染している。2001 年より伝搬遮断を目的とした Mass Drug Administration (MDA)が開始されが、薬物治療後も慢性フィラリア症の症状であるリンパ浮腫の進行は続いている。慢性有病や Disability について、その重症化を予防する公衆衛生的方法がないのが現状である。

そこで本研究では、フィラリア症蔓延地域において、慢性フィラリア症の重症化とそのリスクファクターを明らかにすることを目的とした。

#### B. 研究方法

基礎調査で患者数の最も多かったニルファマリ県ジョルダカ郡からランダムに選択した5つの行政区の全世帯を訪問し、急性症状、及び慢性症状を発症している患者を抽出の上、基本属性や発症部位、病歴・治療歴、職業を含む社会経済状況に関して構造化面接を実施した。

本研究は、筑波大学医の倫理委員会と、Bangladesh Medical Research Council (BMRC)の倫理承認を得て行った。

#### C. 結果

4,584 世帯において 728 人の患者を同定した。対面でフィラリア症の症状を確認の上、面接の承諾を得られた 10 歳以上の患者 540 人のうち、性別と発症部位の記載に問題のあったものを除き、537 人のデータを分析した。

発症部位は陰嚢水腫が 410 人と最も多く、次いで下肢のリンパ浮腫が 111 人であった。調査対象者の年齢は正規分布に従い、平均年齢は下肢のリンパ腫で 50 歳、陰嚢水腫で 44 歳であった。また、10 - 14 歳の小児患者 24 人のうち、22 人が陰嚢水腫を発症しており、12人にはリンパ系フィラリア症の家族歴が見られた。

#### D. 考察

職業性リスクファクターの分析は、現在進行中であるが、本研究により、慢性フィラリア症の有病像が明らかとなった。特に注目すべきは、2001 年の MDA 開始以降もリンパ浮腫の新規発生が続いていることが明らかとなったことである。また、下肢のリンパ浮腫の進行は年齢の上昇に関連していることが示さ

れた。このことは、慢性フィラリア症の発症部位や年齢、その他のリスクファクターによって、重症化にばらつきがあることが推測される。さらなる解析を継続し、結果を蔓延国の政策決定のために広く国際社会に還元してゆく予定である(1年以内に論文発表予定)。

## E. 結論

慢性フィラリア症の重症化のメカニズムとリスク要因とのかかわりを明らかにし、重症化を予防する方法を明らかにする必要がある。

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

#### 和文論文

なし。

#### 英文論文

なし。

### 2. 学会発表

Trends in morbidity for lymphatic filariasis in the most affected area of Bangladesh. Midori Morioka, Moazzem Hossain, kazuhiko Moji, 我妻ゆき子. The 3<sup>rd</sup> Neglected Tropical Disease Conference, Dhaka, Bangladesh. 平成 24 年 9 月 1 日。

Morbidity control for lymphatic filariasis in Bangladesh: Midori Morioka, Moazzem Hossain, Kazuhiko Moji, 我妻ゆき子, Nezam Uddin Biswas. 第 27 回日本国際保健医療学会、岡山、平成 24 年 11 月 4 日。

## H. 知的財産権の出願・登録状況

### 1. 特許取得

なし。

### 2. 実用新案登録

なし。