

## Risk Factors of Low Back Pain and the Relationship with the Obesity in Tanzania

医学研究科 修士課程 2年

辰巳 昌嵩

タンザニア

2018年10月23日～2018年12月7日

### 計画の概要

腰痛（Low Back Pain、以下 LBP）は、世界で多くの人々が共通して抱える深刻な問題である。そして、高所得国（HIC）における障害の主要な原因として広く認識されている。反対に、低所得国（LIC）、特にサブサハラアフリカ（SSA）では、LBP についての調査報告がまだ充分とはいえない。限定的な報告としては、ナイジェリアと南アフリカを主とした報告があり、その報告によりアフリカ全土における LBP の有病率は少なくとも可能性が示唆されている。なぜなら、SSA は社会的・人口統計学的特徴が酷似している傾向にあることから、LBP はアフリカ地域全域において注目していく必要がある重大な問題といえるからである。先行研究によると、SSA の成人の 32% が LBP に罹患していることを示している。有病率が先進国に比べて相対的に低いと推定された SSA における LBP の疫学に関する文献は、調査報告が蓄積されていないことに起因する。したがって、アフリカ大陸において LBP の予防と管理のための戦略に関するさらなる研究が不可欠である。

修士1年では、国連大学による Global Leadership Training Program in Africa (GLTP) のプロジェクトメンバーおよび京都大学体験型海外渡航支援制度 鼎会プログラム「おもろチャレンジ」に採択されたことで、タンザニアにおける調査フィールドの開拓と腰痛調査の開始が成された。

多数の腰痛を抱える日本では多くの研究によって腰痛対策実績を有しており、昨年度、現地調査で収集できたデータを元に分析した所、当初着目していた腰痛原因（特に体幹筋力と骨格アライメントに着目）に加え、肥満も大きく影響していることが伺える結果が得られた。

そこで、本プログラムを通してタンザニア住人を対象とした追加データ収集を実行し、タンザニア住民における腰痛の原因追求の調査計画を立案した。対象を調査協力場所である Kilimanjaro Christian Medical Centre (以下、KCMC) の看護師に焦点をあて身体測定と質問紙にて調査を実施した。タンザニア住民の腰痛に限らない様々な健康問題の抽出と問題解決の手法提示が可能となる。タンザニア全土の住民の健康増進に貢献出来る可能性を期

待している。

## 成果

- ①NIMR Tanzania (Ethics Committee/倫理委員会) の認可範囲での追加調査実施
- ②COSTECH(Survey permission/調査許可委員)の認可期間内での追加調査実施
- ③Kilimanjaro Christian Medical Centre(KCMC) 大学病院の看護師に対して身体測定と質問紙を用いて調査を実施
- ④KCMC のリハビリテーションスタッフのサポートとして外来診療の補助
- ⑤KCMC のリハビリテーション科に病院実習に来ている学生達への指導
- ⑥被験協力者の看護師の身体に関わる内容に対する個別相談
- ⑦病院長への謁見と調査終了の報告
- ⑧KCMC 理学療法要請校校長への調査終了の報告

### (倫理審査委員会)

医療分野での研究のため、調査許可機関の認可申請には倫理審査委員会からの承認が必要である。入学前に一度訪問し、複数回に渡る直接訪問や現地協力者を介したやり取りを経て2017年12月に承認証を取得。

### (調査許可委員)

倫理委員会の承認後、直ちに調査許可申請を実施。滞在可能な期間を超過したため、倫理委員会の承認証の写しと共に、現地申請の委託請負を行っている日本企業に手数料と共に書類を託し、2018年1月に承認証を取得。

### (入国管理局)

観光ビザから調査ビザに切り替える必要がある。そのため、KCMCの保有するInternational officeを介して倫理審査委員会及び調査許可委員会からの承認証ならびにパスポートの全ページのコピーを2018年1月に入国管理局に提出。同年5月にも同様の書類を再提出するも許可証が発行されず。結果、ビジネスビザを取得することで入国し、調査を継続した。

### (現地教員)

前回渡航時に現地教員全員と交流をしていたことから、今期の調査に関しても大変協力的であった。今回は、データ収集場所を病



写真1：現地病院の理学療法士たち

院機関にて実施したが、病院機関の職員だけでなく大学機関の職員も含む、KCMC の理学療法関係の職員全員が顔を合わせれば何か困っていないか、サポートすることはないか、この日なら何か手伝うことが出来るけど、などという提案を持ちかけてくれ、大変助かった。

### （病院施設）

病院長、看護師長への挨拶、協力依頼を行ない、歓迎を受ける。各病棟へは、理学療法科の部署長に同行して貰い各病棟の責任者への紹介を受ける。調査協力依頼や研究内容の説明に関しては、現地語であるスワヒリ語にて自己にて説明する事で、十分な理解が得られ問題なく調査が実行できた。

### （調査場所）

KCMC の病院機関である理学療法科を中心にして、病院の各病棟を巡回して調査を実施。



写真 2：現地の調査協力病院の玄関



写真 3：病棟にて質問紙に回答する看護師

### （被験者リクルート）

被験者リクルートは、まず各病棟の責任者に調査内容の説明と協力依頼、調査協力をした場合の利益を説明し、同意を得て開始した。また、質問紙への記入には時間がかかるため、一旦預ける形をとり後日回収という名目で何度も病棟に足を運び、日本から来ている理学療法士という認知度の向上を図るとともに、まだ被験していないスタッフに対しての被験の広報と依頼を継続した。

### （外来診療と学生指導）

ビジネスビザを取得しての滞在により、現地での業務が可能となった。これにより、データ収集の為に病棟訪問を待機する時間には、理学療法科での外来診療や、現場実習に来ていた学生の指導を担い調査協力に対する還元活動を実施した。また、日々の診療において患者への治療方針のコンサルトを依頼されることも増え、研究活動を通じた現場への貢献

も少なからず行えたように思う。



写真4：外来患者に対する理学療法治療



写真5：被験者に対しての身長および体重の測定

### （データ収集）

質問紙を中心とした調査を実施。全ての項目を応えるのに10～15分程度を要する為、業務の合間や業務後に記載してもらい、個人に1～5日預けて後日回収する形式をとった。予想はしていたものの、業務の傍らに記載してもらった必要があった為、質問紙の回収遅延や紛失が多く、回収は難航した。しかしながら、被験協力者の利益として、腰痛をはじめとした身体に関わる痛みや生活習慣、目的別の運動選択に対する個別相談を実施したことは、病棟を訪問する口実となると共に、質問紙の記入を促す機会や回収のリマインドのキッカケとなる効果が得られ、配布した質問紙の60～70%程度の回収率で回収することが出来た。

### （現地大学病院との協力関係の構築）

主に調査協力をしてくれた理学療法科だけでなく、病院長、看護師長、各病棟看護師責任者の協力が必要な調査であったが、どの部署長も快く受け入れてくれ、円滑に調査を実施し、問題なく調査を終える事が出来た。



写真6：病院長への挨拶



写真7：理学療法士養成校の学長への挨拶