

移行することが望まれる。

transition. (印刷中)

F. 知的所有権の取得状況の出願・登録状況

該当しない

2. 学会発表

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Saito E, Gilmour S, Rahman MM, Gautam GS, Shrestha PK, Shibuya K.
Catastrophic health spending and cost of illness in Nepal under health

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

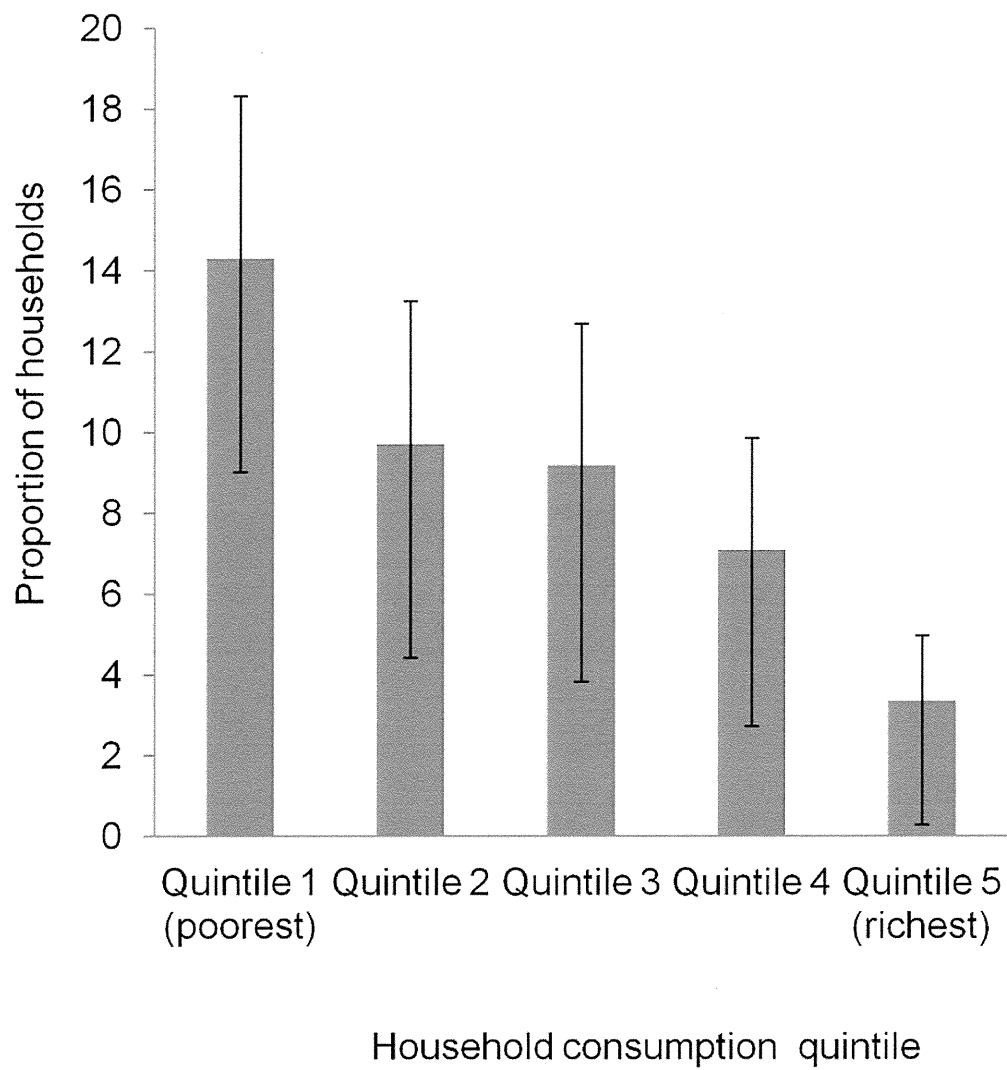


図1：ネパールにおける破滅的医療費自己負担の経済階層別世帯割合

Ⅲ章 厚生労働科学研究費補助金（地球規模保健課題推進研究事業）

平成25年度 分担研究報告書

発展途上国における生活習慣病の疾病負担

分担研究者 スチュアート・ギルモア（東京大学大学院医学系研究科国際保健政策学 助教）

研究協力者 ミザヌール・ラーマン（東京大学大学院医学系研究科国際保健政策学）

齋藤 英子（東京大学大学院医学系研究科健康と人間の安全保障（AXA）寄附講座）

研究要旨

感染症が重要な健康問題となっている多くの発展途上国では、生活習慣病の疾病負担の増加にもかかわらず医療制度の対応が不十分である。疾病管理と経済負担を分析することで、疾病管理システムを改善するための機会を明らかにし、世帯を経済リスクから守ることを可能になる。本研究ではバングラデシュにおける主要な生活習慣病（主に糖尿病と高血圧）と関連する危険因子の管理に関して、分析した。更に、いかにして患者自己負担支出（OOP payments）が世帯の所得を貧困ラインより下に引き下げのかを考察した。概して、貧困化が起きている割合は5.6%であった。高い貧困化の割合が見られたのは、ヘルスケアへの支払い能力（capacity to pay）のうち40%以上を費やした世帯、入院ケアを受けた世帯あるいは慢性疾患を患った経験がある人がいる世帯、世帯主が教育を受けていない世帯、最も貧しい居住地にある世帯であった。よって、糖尿病と高血圧に由来する疾病負担の増加を予防するためには、早期発見や治療方針における改善がなされなければならない。国民皆保険制度と適切な補助金プログラムを拡充することで、医療サービスの利用によって生じる経済リスクから世帯を守ることができる。

A. 研究目的

生活習慣病予防に関する国レベルでの医療政策と国際レベルでの医療政策の戦略を立てるために、生活習慣病の現在の有病率、危険因子、管理について理解を深めることは非常に重要である。本研究の主要な目的は、バングラデシュを取り上げ、低所得国における疾病の管理と経済負担を分析することにある。したがって、糖尿病と高血圧に関する有病率、疾病への意識、治療・管

理を評価するために調査データを用いた。

また、我々は疾病への支出に伴う貧困化の割合とその危険因子を調べた。

B. 研究方法

本我々は、糖尿病と高血圧に対する意識、治療・管理の危険因子を検証するため、2011 Bangladesh Demographic and Health Survey (BDHS) data を用いて分析した。多階層クラスターサンプリング手法を用い、BDHSにおいては、35歳以上の世帯人員8,835人を

抽出した。身長、体重、血圧、空腹時血糖値などの情報は、BDHSのバイオマーカー標準データとして記録されていた。さらに、疾病の経済負荷を評価するために、バングラデシュのRajshahi市にて2011年の8月から11月にかけて1600世帯より集積された情報をもとに、3段階クラスターサンプリング手法を用いた横断的研究を行った。全体の返答率は99.6%であった。マルチレベルロジスティック回帰モデルを用い、高血圧と糖尿病における意識、治療、管理の危険因子を分析した。貧困化は、世界保健機関と世界銀行が提示した手法に基づいて計算された。ポワソン回帰分析により、貧困化の決定要因を調べた。

C. 研究結果

高血圧と糖尿病におけるマネージメント
本研究により、大人のうち4人に1人が高血圧に罹患し、10人に1人が糖尿病を罹患していたことが分かった。高血圧と糖尿病に罹患した成人人口のうち、50%以上が自身の健康状態に関して自覚しておらず、高血圧に罹患した成人のうち32%と、糖尿病に罹患した成人のうち14%が、自身の健康状態を管理していた (Figure 1)。教育は、糖尿病と高血圧の治療と管理に高い影響を与えた。糖尿病のマネージメントにおいては社会的経済的要因な影響は見られなかったが、高血圧のマネージメントにおいては、経済状況が強い影響を与えた。

貧困化と患者自己負担支出

本研究によって、患者自己負担支出は一日あたり2ドルの所得であれば貧困率の増加の6.4%に寄与し、一日あたり1.25ドルという貧困の基準となる所得であれば貧困

率の増加15.0%に寄与することを明らかにした。貧困化の割合は5.6%であった。ヘルスケアにおいて支払い能力 (capacity to pay) のうち40%以上を費やした世帯(43.8%)、入院ケアを受けた世帯(40.9%)あるいは慢性疾患を患った経験がある人がいる世帯(6.6%)、世帯長が教育を受けていない世帯(11.6%)、最も貧しい居住地にある世帯(15.1%)において、高い貧困化の割合が見られた。貧困化の決定要因となったのは、医療ケアを探し求める態度、慢性疾患を患う人がいる世帯、一世帯の支払い能力の割合として計ることのできる患者自己負担支出の大きさであった。貧困化、借金、資産の売却において最も高い相対リスクとなるのは、世帯が経済的困窮に直面した時であり、支払い能力のうち40%が基準となった。

D. 考察

本研究では、バングラデシュの一般集団において高血圧と糖尿病は広く蔓延していることが分かったが、その一方で疾病に対する意識、治療、コントロールは教育を受けていない者、貧しい地域の住民において低いことが明らかになった。降圧剤はバングラデシュで入手可能であるが、可能な費用負担、法令遵守、質の側面で維持することは難しく、高血圧と糖尿病のコントロールにおいて主たる障壁となっている。また本研究によって、バングラデシュにおける既存の医療財政システムは、医療サービスを受けることに伴う経済的リスクから世帯を守ることに失敗していることが分かった。

D. 結論

生活習慣病のマネージメントを改善し、疾病経費による経済リスクから世帯を守るために、バングラデシュあるいは他の低所得国に役立つであろう提言を以下に挙げる：

1) 高血圧と糖尿病に起因する死亡や障害を避けるために、政府が国家レベルでの疾病管理プログラムを計画し、高血圧と糖尿病の早期発見とマネージメントに関する国家ガイドラインを構築すべきである。

2) 疾病経費による経済的リスクから守るために、医療財政システムの見直しは不可欠である。改善点として、医療費予算の再配分による政府支出の増加、補償プログラムにおける適切なモニタリングと全ての公的医療機関における公的・私的医療費に関して標準価格の設定、全ての国民のために医療保険を提供することにコミットすること、が含まれるべきである。

E. 結論

国民皆保険制度と適切な補助金プログラムを拡充することで、医療サービスの利用によって生じる経済リスクから世帯を守ることができる。

F. 知的所有権の取得状況の出願・登録状況

該当しない

G. 研究発表

1. 論文発表

1. Rahman MM. Health in Bangladesh: lessons and challenges. Lancet. 2014. 383:1037.
2. Akter S, Rahman MM, Abe SK, Sultana S. Prevalence of diabetes and prediabetes and their risk factors among Bangladeshi adults: a nationwide survey. Bull World Health Organ. 2014. 92:204-213A.
3. Rahman MM, Gilmour S. Prevention and Control of Hypertension in Different Countries. Journal of the American Medical Association. 2014; 311(4):418-419.
4. Akter S, Rahman MM, Abe SK, Sultana P. Nationwide survey of prevalence and risk factors for diabetes and prediabetes in Bangladeshi adults. Diabetes care. 2014;37(1): e9-e10

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

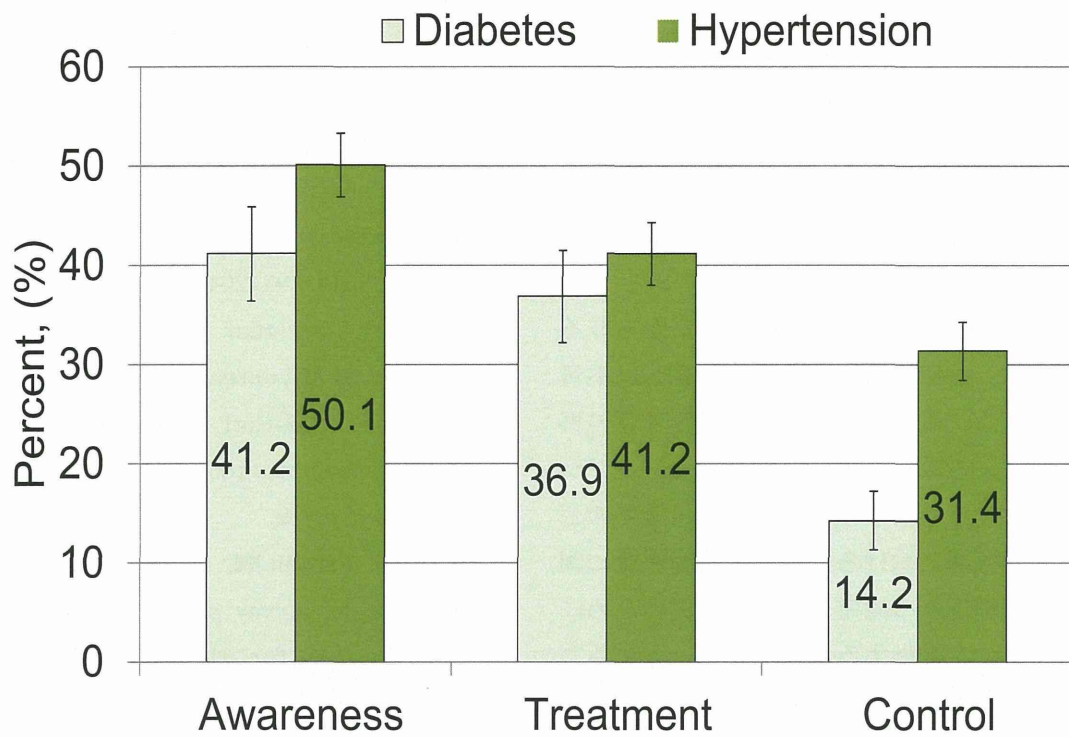


図 1 : バングラデシュにおける糖尿病と高血圧の管理状況

発展途上国における生活習慣病による医療費のインパクト

分担研究者 スチュアート・ギルモア（東京大学大学院医学系研究科国際保健政策学 助教）

研究協力者 齋藤 栄子（東京大学大学院医学系研究科国際保健政策学）

ミザヌール・ラーマン（東京大学大学院医学系研究科国際保健政策学）

研究要旨

本研究は、我が国の国内外保健政策の戦略性を構築するために、途上国の医療財政の現状を分析し、我が国がグローバルヘルスの枠組みの中でどのように貢献していくべきかを提言する。具体的には、従来個別に分析されていた人口レベルでの経済的疾患負担を包括的に分析し、更に疾病負担とそれに伴う国民の医療負担を比較分析することで医療財政の優先順位付けと資源配分を決定するために必要な根拠を提供する。

本研究では、バングラデシュにおける生活習慣病及び感染症の罹患歴、医療費の自己負担の決定要因および家計困窮の危険因子について分析を行った。平均して、世帯レベルでは総世帯消費の11%を医療費に支払い、破滅的医療費自己負担（Capacity to payあるいは支払い可能所得の40%を超える自己負担）は全世帯の9%にも上っている。最貧困層世帯は富裕層よりも4倍の破滅的医療費自己負担のリスクを抱えていた。さらに高額医療費による家計困窮は対象世帯の13%で見られた。主要な危険要因は、従来の腸チフスなど感染症に加え、心臓病、肝臓病、ぜんそくなど慢性疾患であることが分かった。今後政府と国際機関は、生活習慣病の経済的負担に一層着目し、予防対策を進めるとともに、より広範なリスク・プーリング制度を拡充することが求められる。

A. 研究目的

本研究は、我が国の国内外保健政策の戦略性を構築するために、途上国の医療財政の現状を分析し、我が国がグローバルヘルスの枠組みの中でどのように貢献していくべきかを提言する。

多くの途上国では、経済成長を成し遂げているにもかかわらず医療財政における広範なリスク・プーリング制度は未整備であり、医療財源の大半を自己負担に依存している。医療費自己負担による高額支出の決定要因

と、高額医療費による家計破たんの危険因子を推定することが今後の保健政策策定において喫緊の課題となっている。

本研究では従来個別に分析されていた人口レベルでの経済的疾患負担を包括的に分析し、更に疾病負担とそれに伴う国民の医療負担を比較分析することで医療財政の優先順位付けと資源配分を決定するために必要な根拠を提供する。

B. 研究方法

本研究は、バングラデシュ国において1,600世帯を対象とした世帯調査を行い、疾病と障害、医療サービスの種類、治療方法、治療費用、財源等について詳細なデータを収集した。

医療費自己負担の決定要因及び家計破たんの危険因子の推定では、疾病や障害、その他地理的・社会的因子を投入し、系統的レビュー及びダブル・ハードルモデル、マルチレベルモデルなどを用いた回帰分析等を行った。

C. 研究結果

バングラデシュでは、最も罹患率の高い疾病は熱帯感染症と生活習慣病であり、最貧困家庭では疾病罹患率が最も高くなっていた。

平均して、世帯レベルでは総世帯消費の11%を医療費に支払い、うち半数の世帯では7%の一人当たり世帯消費額をわずかに一疾病の治療に充てていることが分かった。破滅的医療費自己負担 (Capacity to Pay あるいは支払い可能所得の40%を超える自己負担) は全世帯の9%にも上っている(図1)。最貧困層世帯は富裕層よりも4倍の破滅的医療費自己負担のリスクを抱えていた。世帯の経済状況に加え、慢性疾患に罹患していることも主要なリスクであることが解明された。

高額医療費による家計困窮 (資産の売却や児童の退学など) は対象世帯の13%にも上っていた。さらに、家計困窮を引き起こす主要な危険要因は、従来の腸チフスなど感染症に加え、心臓病、肝臓病、ぜんそくであることが分かった。

D. 考察・結論

疾病の経済的負担は感染症、生活習慣病ともに貧困層に集中しており、貧困層が一層貧困化するという負の循環が起こっている。政府と国際機関は、今後生活習慣病の家計における経済的負担に一層着目すべきである。

まず、積極的に生活習慣病の予防対策を進めることで、将来の医療費自己負担の削減と破滅的高額負担の予防につながる事が予想される。そのためには現存するプライマリー・ヘルスケアの質を拡充し、生活習慣病のコントロールを強化することで、予想外の高額医療費を未然に防ぎ、合併症による疾病費用を抑えることができるだろう。

各国の保健システムは今後自己負担への依存を減らし、社会保険制度を段階的に導入することで、より広範なリスク・プーリング制度へ速やかに移行することが望まれる。

また、既存の医療財政制度についても法規制を強め、インフォーマルな支払制度への監視を強めることが求められるであろう。

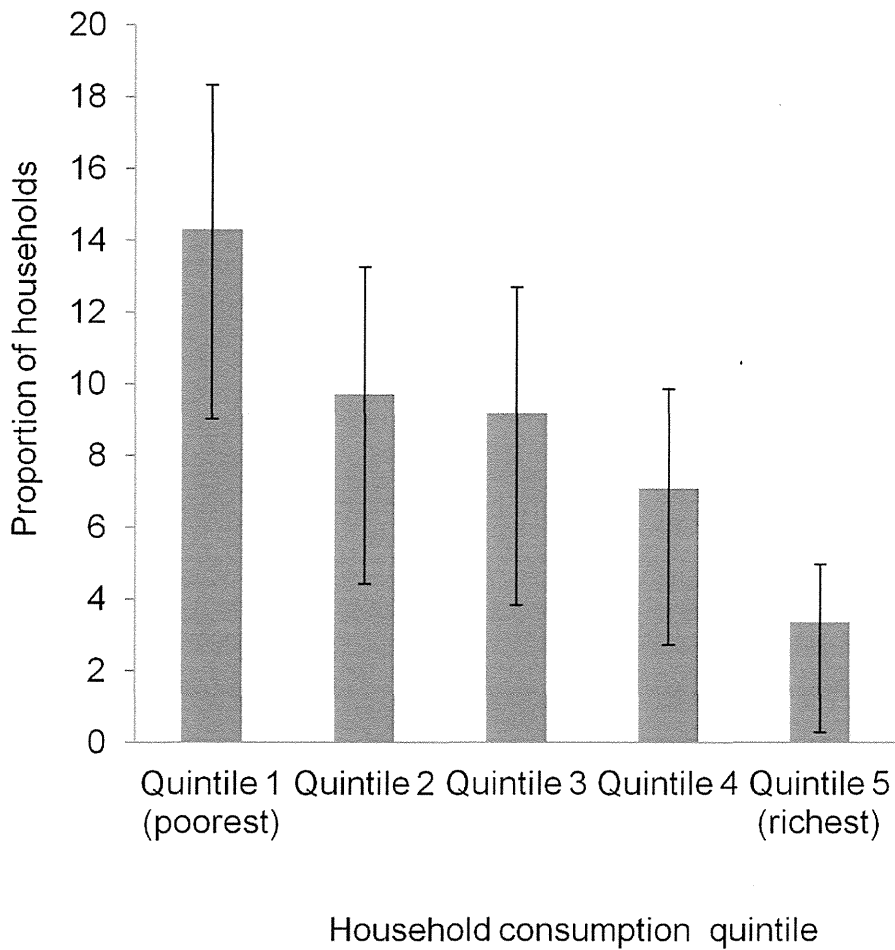
E. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Rahman MM, Gilmour S, Saito E, Sultana P, Shibuya K (2013) Health-related financial catastrophe, inequality and chronic illness in Bangladesh. PLoS ONE 8(2): e56873. Doi: 10.1371/journal.pone.0056873
- 2) Rahman MM, Gilmour S, Saito E, Sultana P, Shibuya K (2013) Self-reported illness and household strategies for coping with health-care payments in Bangladesh.

- | | |
|--|-----------------|
| Bulletin of the World Health Organization
(in press). | 1. 特許取得
なし |
| 2. 学会発表
なし | 2. 実用新案登録
なし |
| F. 知的財産権の出願・登録状況
(予定を含む。) | 3. その他
なし |

図1. 破滅的医療費自己負担の経済階層別世帯割合



MDG4・5達成のための効果的介入のための系統的レビュー

分担研究者 大田 えりか（東京大学大学院医学系研究科国際保健政策学 助教）

研究要旨

ミレニアム開発目標（MDGs）の中でも、MDG4.乳幼児死亡率削減およびMDG5.妊産婦の健康の改善は、進捗状況がほかのMDGsと比較して遅れていることが懸念されている。MDG4.乳幼児死亡率削減およびMDG5.妊産婦の健康の改善の目標を達成するためには、効果的かつ効率的なエビデンスに基づく介入が行われる必要がある。系統的レビューとは、ある課題に関して行われた研究を網羅的に検索し、その質を系統的に吟味し、その結果に応じて統計的に統合する手法をいい、エビデンスレベルが最も高いといわれている。コクラン共同計画は、無作為化比較試験を中心に、世界中の臨床試験の系統的レビュー（臨床試験を収集し、質評価を行い、統計学的に統合する）を行い、その結果を継続的に、医療関係者や医療政策決定者、さらには消費者に届け、合理的な意思決定に供することを目的としている。本研究では、母子保健に関するエビデンスに基づく効果的介入のためのコクラン系統的レビューを行い出版した。

A. 研究目的

MDG6（エイズ、結核、マラリアなどの感染症対策）に比べてMDG4・5（小児・妊産婦死亡の改善）の進捗状況が遅れていることが懸念されている（Lozano et al. 2012）。我が国は、小児・母体死亡の改善を成功させた歴史がある。我が国の過去50年間の知見および課題を世界と共有するネットワークを形成し、ポストMDGsにおいて具体的な支援策を開発しアジェンダ設定に積極的に関与し、我が国のリーダーシップの発揮に寄与することが可能である。

MDG4.乳幼児死亡率削減およびMDG5.妊産婦の健康の改善の目標を達成するためには、効果的かつ効率的なエビデンスに基づく介入が行われる必要があり、最新のエビデンスを明らかにするためには、系統的レビューを行う必要がある。系統的レビューとは、ある課題に関して行われた研究を網羅的に検索し、その質を系統的に吟味し、その結果に応じて統計的に統合する手法をいい、エビデンスレベルが最も高いといわれている。コクラン共同計画は、無作為化比較試験を中心に、世界中の臨床試験の系統的レビュー（臨床試験を収集し、質評価を行い、統計学的に統合する）を行い、その結果を継続的に、医療関係者や医療政策決定者、さらには消費者に届け、合理的な意思決定に供することを目的としている。

本研究では、母子保健に関するエビデンスに基づく効果的介入のためのコクラン系統的レビューを行い日本から世界にむけてエビデンスを発信することで、効果的かつ効率的な保健介入の分析を行い我が国の国際貢献におけるパラダイムシフトを起こすための先駆的な役割を果たす。

B. 研究方法

1) コクラン系統的レビュー①：妊娠中のエネルギー量とタンパク質量増加に関するレビュー（Ota 2012）

妊娠中の体重増加は、胎児成長と関連しているが、妊娠中の適切なエネルギー量とタンパク質量の摂取は、胎児成長と正の相関があるといわれている。本研究では、対象者は、疾患のない妊婦とし、①食事摂取アドバイス、②バランスのよいタンパク質量栄養介入、③高タンパク質栄養介入の3つの介入を対象として、母子の健康アウトカムに効果があるかどうか検証するために、系統的レビューを行った。アウトカムは、低出生体重児、死産、早期新生児死亡、早産などとし、研究デザインは、ランダム化比較試験のみを対象とした。バイアスの評価には、Risk of biasを使用した。コクラン妊娠出産グループのトライアルレジストリーを中心に検索を行った（2012年7月12日に最終検索実施）。

2) コクラン系統的レビュー②：亜鉛の妊

婦への投与による母子健康アウトカムへの効果の検証の系統的レビュー (Mori 2012)

妊婦の亜鉛の血中濃度が低い場合に、妊娠性高血圧症候群や遷延分娩などのアウトカムと関連がみられるという報告があるが、まだ関連は明らかになってはいない。亜鉛の投与による母子健康アウトカムへの効果を検証するために系統的レビューを行った。健康な妊婦を対象とし、妊娠週数27週未満から継続的に亜鉛の投与介入がある集団とない集団を比較したランダム化比較試験を、コクラン妊娠出産グループのレジストリから集めた。(2011年9月30日最終検索実施)バイアスの評価には、Risk of biasを使用した。

3) コクラン系統的レビュープロトコール③: 死産予防に効果のある妊娠中の介入のためのオーバービューレビュー (Ota 2012)

死産は、MDG 4 の目標には含まれておらず、死産はカウントしていない国も多く、統計上信頼性の高い推定値を得るのが非常に難しいとされている。しかし、近年、死産はLancetのシリーズのテーマとして取り上げられ、neglect issueとしてポストMDGにも指標として取り入れられるのではといわれている。しかし、死産を予防する効果のある介入はまだ明確ではない。

そこで、本研究では、低リスクの妊婦を対象として、死産予防に効果のある妊娠中の介入のレビューをコクラン系統的レビューのみを対象として、アウトカムを死産、低出生体重児、SGA、NICU入院として検索した。通常はランダム化介入試験を収集して統合するのが系統的レビューだが、オーバービューレビューとは、同じアウトカムの系統的レビューを収集し、効果のある介入を明確化することを目的とするナラティブなレビューである。質の評価はAMSTARを用いて行う。平成24年度は、コクランの計画書を出版し、平成25年度にオーバービューレビューを出版する予定である。

C. 研究結果

1) コクラン系統的レビュー①: 妊娠中のエネルギー量とタンパク質量増加に関するレビュー

検索で該当した110の論文のうち、46論文が関連があると抽出された。このうち、30論文が除外され、1論文が調査が進行中

であった。最終的には、計15論文、7410名の女性が含まれた。食事摂取アドバイス(4試験, 790名)介入は、アドバイスを受けた女性は早産のリスクが有意に低かった(2試験, 449名) (risk ratio (RR) 0.46, 95% CI 0.21 to 0.98), 出生時頭囲が1つの試験で有意に増加した(389名) (mean difference (MD) 0.99 cm, 95% CI 0.43 to 1.55)。タンパク質摂取が増加したのは、(3試験, 632名)(タンパク質摂取量: MD +6.99 g/day, 95% CI 3.02 to 10.97)。ほかのアウトカムに関しては有意差はみられなかった。バランスのよいタンパク質量栄養介入(11試験, 5385名)では、介入群が死産のリスクが有意に減少した(RR 0.62, 95% CI 0.40 to 0.98, 5試験, 3408名)、平均出生体重は有意に増加した(random-effects MD +40.96 g, 95% CI 4.66 to 77.26, Tau(2)= 1744, I(2)= 44%, 11試験, 5385名)。Small-for-gestational age (SGA) は減少した (RR 0.79, 95% CI 0.69 to 0.90, I(2) = 16%, 7試験, 4408名)。早産または新生児死亡のリスクへの影響はみられなかった。高タンパク質介入は、SGAのリスクを有意に増加させた(1試験, 505名) (RR 1.58, 95% CI 1.03 to 2.41)。

2) コクラン系統的レビュー②: 亜鉛の妊婦への投与による母子健康アウトカムへの効果の検証の系統的レビュー

最終的に含まれたのは、51論文、20のランダム化比較試験で、15,000名の女性とその子どものアウトカムが検証された。妊娠中の亜鉛サプリメント摂取は、早産が有意に減少した (risk ratio (RR) 0.86, 95% confidence interval (CI) 0.76 to 0.97 in 16 RCTs; 16試験, 7637名)。低出生体重児は有意な影響はなかった。

3) コクラン系統的レビュー③: 死産予防に効果のある妊娠中の介入のためのオーバービューレビュー

オーバービューレビューは現在投稿準備中であるが、死産予防に効果のある妊娠中の介入としては、以下の7つの介入の有効性が明らかになった。

図1 死産予防に効果のある妊娠中の介入

効果のある介入	Efficacy (%)
Computerized antenatal CTG vs traditional CTG	80
All routine Doppler ultrasound vs no Doppler ultrasound (fetal/umbilical vessels only)	66
Balanced energy and protein supplementation in pregnancy	38
Insecticide treated nets versus no nets	32
Trained TBA	31
Midwife-led vs other models of care	21
Community intervention vs control (tetanus)	16

D. 考察

発展途上国でみられる栄養不足の妊婦への介入として、妊娠中のエネルギー量とタンパク質摂取介入が死産やSGAのリスクを有意に減少させることに効果がみられた。また、妊娠中の亜鉛のサプリメント摂取は、早産のリスクを有意に減少させることが明らかになった。また、死産予防に効果のある妊娠中の介入を調べたところ、栄養摂取の介入は、エネルギー量のバランスがよいタンパク質摂取介入が唯一死産や胎児成長に有意な効果があることが明らかになった。また、訓練を受けた伝統産婆（TBA）や助産師によるケアなど人材育成の分野で有効性がみられた。低出生体重児や早産が多い、栄養不足の国や地域では、タンパク質や亜鉛摂取介入が有効であることが明らかになった。また、死産を予防するために、栄養摂取介入のみならず、保健人材育成やマラリア蚊帳の配布、地域レベルでの統合的介入なども有効であり、促進していく必要がある。

E. 結論

地球規模の保健課題（グローバルヘルス）は今、大きな変革期を迎えている。ミレニアム開発目標（MDGs）の達成期限は5年を切り、とくにMDG 4・5の母子保健分野では、ポストMDGsのさまざまな課題も山積しており、国際社会は新たなグローバルヘルス戦略を必要としている。

日本からエビデンスに基づく効果のある介入を発信していくことで、国際貢献を行い世界の妊産婦死亡、周産期死亡減少に貢献していくことができる。

本研究結果は、MDGのみならず、ポストMDGに含まれるであろう死産予防の効果の

ある介入を明らかにし、先駆的な役割を果たしている。

F. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Ota E, Tobe-Gai R, Mori R, Farrar D. Antenatal dietary advice and supplementation to increase energy and protein intake. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2012; Issue 9. Art. No.: CD000032. DOI:10.1002/14651858.CD000032.
- 2) Mori R, Ota E, Middleton P, Tobe-Gai R, mahomed K, Bhutta ZA. Zinc supplementation for improving pregnancy and infant outcome. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2012; Issue 6. Art. No.: CD000230. DOI: 10.1002/14651858.CD000230. pub3.
- 3) Ota E, Souza JP, Tobe-Gai R, Mori R, Middleton P, Flenady V. Interventions during the antenatal period for preventing stillbirth: an overview of Cochrane systematic reviews (Protocol). Cochrane Database of Systematic Reviews 2012, Issue 1. Art. No.: CD009599. DOI: 10.1002/14651858.CD009599.pub2.

2. 学会発表

なし

G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

IV章

研究成果の刊行に関する一覧表

(2012年4月1日～2014年3月31日迄)

書籍

著者氏名	論文タイトル名	編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
Gilmour S, Shibuya K	The Developing World and the Challenge of Non-communicable Diseases	Galambos L, Sturchio J	Non-communicable diseases in the Developing World	Johns Hopkins University Press	Baltimore	2014	152-162

論文発表

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Rahman MM	Health in Bangladesh: lessons and challenges	Lancet	383	1037	2014
Akter S, Rahman MM, Abe SK, Sultana S.	Prevalence of diabetes and prediabetes and their risk factors among Bangladeshi adults: a nationwide survey	Bulletin of the World Health Organization	92	204-213A	2014
Rahman MM, Gilmour S	Prevention and Control of Hypertension in Different Countries	Journal of the American Medical Association	311	418-419	2014
Akter S, Rahman MM, Abe SK, Sultana P	Nationwide survey of prevalence and risk factors for diabetes and prediabetes in Bangladeshi adults	Diabetes Care	37	e9-e10	2014
Gilmour S, Hamakawa T, Shibuya K.	Cash-transfer programmes in developing countries	Lancet	381	1254-1255	2013

Gilmour S, Shibuya K	Simple steps to equity in child survival	BMC Medicine	11	261	2013
Danaei G, Singh GM, Paciorek CJ, Lin JK, Cowan MJ, et al.	The global cardiovascular risk transition: associations of four metabolic risk factors with national income, urbanization, and Western diet in 1980 and 2008	Circulation	127	1493-1502	2013
Ganchimeg T, Mori R, Ota E, Koyanagi A, Gilmour S, Shibuya K, et al.	Maternal and perinatal outcomes among nulliparous adolescents in low-and middle-income countries: a multi-country study	BJOG	120	1622 - 1630	2013
Rahman MM, Gilmour S, Saito E, Sultana P, Shibuya K	Self-reported illness and household strategies for coping with health-care payments in Bangladesh	Bulletin of the World Health Organization	91	449-458	2013
Ikeda N, Irie Y, Shibuya K	Determinants of reduced child stunting in Cambodia: analysis of pooled data from three demographic and health surveys	Bulletin of the World Health Organization	91	341-349	2013
Murray CJL, Vos T, Lozano R, Naghavi M, Flaxman AD, Michaud C, Ezzati M, Shibuya K, et al.	Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010	Lancet	2197-223	380	2012
Lozano R, Naghavi M, Foreman K, Lim S, Shibuya K, et al.	Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age-groups in 1990 and 2010: A systematic analysis	Lancet	380	2095-128	2012

Vos T, Flaxman AD, Naghavi M, Lozano R, Michaud C, Ezzati M, Shibuya K, et al.	Years lived with disability (YLDs) for 1160 sequelae of 289 diseases and injuries 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010	Lancet	380	2163-96	2012
Lim SS, Vos T, Flaxman AD, Danaei G, Shibuya K, et al.	A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010	Lancet	380	2224-60	2012
Murray CJL, Ezzati M, Flaxman AD, Lim S, Lozano R, Michaud C, Naghavi M, Salomon JA, Shibuya K, et al.	The Global Burden of Disease Study 2010	Lancet	380	2065-68	2012
渋谷健司	我が国の医療の進むべき道：グローバルヘルスの観点から	保険診療	68	55-59	2013
Rahman MM, Gilmour S, Saito E, Sultana P, Shibuya K	Health-related financial catastrophe, inequality and chronic illness in Bangladesh	PLoS ONE	8(2)	e56873	2013
Ota E, Tobe-Gai R, Mori R, Farrar D	Antenatal dietary advice and supplementation to increase energy and protein intake	Cochrane Database of Systematic Reviews	9	CD000032	2012
Mori R, Ota E, Middleton P, Tobe-Gai R, mahomed K, Bhutta ZA	Zinc supplementation for improving pregnancy and infant outcome	Cochrane Database of Systematic Reviews	6	CD000230	2012

Ota E, Souza JP, Tobe-Gai R, Mori R, Middleton P, Flenady V	Interventions during the antenatal period for preventing stillbirth: an overview of Cochrane systematic reviews (Protocol)	Cochrane Database of Systematic Reviews	1	CD009599	2012
---	--	---	---	----------	------

V章

結論

新興国の非感染症に対する挑戦

渋谷健司

スチュアート・ギルモア

グローバルヘルスのコミュニティーはその資源を整理し、新興国の非感染症疾患の解決に取り組むことを決議した。世界中の感染症に対する驚異的な治療の進歩を考えると、この問題の解決は可能と考える理由がいくつもある。この問題に対する取り組みは、先進国と新興国の医療格差に取り組もうという、いくつもの新しい機関、プログラム、そして態度を生み出した。予防と治療の改善により、新興国の寿命が延びたが、深刻化する薬剤耐性感染症の問題も残っている。従って、これらのプログラムは完成から遙か遠く、これからも継続して行われる。しかし、グローバルヘルスの主な焦点は、現在世界中の非感染症疾患の負担の増加に傾きつつある。

この移行に対する理論的根拠は、この本の著者たちが直接、または間接的に触れた罹患率と死亡率の数字により証明されている。非感染症(NCD)の流行はグローバルヘルスに対する最大の脅威として立ちはだかっている。世界の死亡理由のうち、3分の2はNCDによるものであり、最新の疾病負荷(GBD2010)の研究は、NCDと闘い、早期死亡や障害調整生命年を防ぐため、国際的な取り組みをサポートしている。平均寿命が延びたことに伴い増加する障害の問題は、回避する事が出来ない重大な医療財政と医療費抑制の問題や、所得や余暇時間の増加に伴った健康行動の変化をもたらす。これは、多くの新興国を感染症に対するキャンペーンを行いつつも、非感染症に対する健康システムを作るという二重負担に直面させる事となる。これらの国では、国際的なNCDの流行に対するキャンペーンが国の

脆弱な保健財政システムにコストの負担をかけ、それが国民皆保険(UHC)への移行や保健政策の改革といった要求への対応を脱線させる可能性があるという恐れがある。これは、世界的なNCDに対するキャンペーンの悲観的な見通しを予測する十分な証拠である。

しかしながら、本書の著者らはこれらの問題に対して楽天的な考えを持っており、我々も彼らの意見は正当であると考えている。NCD流行はまだ、グローバルヘルスケアの取り組みとしては、開発の初期段階に留まっている。懸念される一般的な意見は、問題についての新しい思考を促し、新興国での流行に対応する為は何をすべきかを考えるうえで世界の注目を集めている。この課題への対応の重要性は明確に認識されている。国連総会のNCD制圧宣言後、学者や国際公衆衛生等当局及び国々の指導者達はNCD流行際に要求される具体的な政策対応の議論を開始した。保険システムの強化、セクター間の連携、官民パートナーシップ、プライマリケアへの新たなアプローチは世界的にも議論されている。従って、GBD2010の研究に照らし合わせ、この本を出版することは時宜を得ている。本書で紹介されている章では最新の強固な研究により立案された、共通の政策上に構築されたアイデアの核心に入る。著者らは、グローバルヘルスの政策対応の多くは健康状況が変わっても、重要な要素の多くは一定のままであることを明記しながら、同時に新しい施策が必要なことも表記している。

既存の知識を駆使して

この本で扱われている内容は多様であるが、これらは多くの共通のテーマを扱っている。この本で扱われている内容として、医薬品規制と流通(第1章)、投資や医薬品の供給や物流システムの向上(第2章)、HIV/AIDsの経験から学ぶNCD政策(第3章)、NCD時代のプライマリケアの再配向(第4章)、セクター内の連帯を強化したNCDとの闘い(第5章)がある。中心的なテーマの一つとして出てくるのは、既存の知識をより効果的に保健政策に実施する事