

令和 2 年 9 月 8 日現在

機関番号：34307

研究種目：挑戦的研究（萌芽）

研究期間：2017～2019

課題番号：17K19853

研究課題名（和文）途上国における子宮内胎児死亡を回避する医療システムの確立

研究課題名（英文）Establishment of Health care System in Developing Countries Targeting Reduction of Stillbirth

研究代表者

森 久美子（Mori, Kumiko）

京都光華女子大学・健康科学部・講師

研究者番号：60468949

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 4,900,000円

研究成果の概要（和文）：ザンビア共和国では異常の早期発見の見地から、妊娠期間中の初診を14週目、健診回数を8回としているが、妊婦の行動変容が困難で、初診の遅れや未受診からハイリスク妊娠が減少しない。妊婦自身が受診の必要性を理解し、受診行動につながる取組みを現地スタッフと模索し、「妊婦健診カード」と「マタニティマーク」の配布を実施した。現地視察では、主任助産師とカードとマークが有効活用できているが、課題は何かを確認し、改善策を視察のたびに検討した。初診の問診や集団保健指導を保健ボランティアに委任しているため、妊婦健診の意義や高血圧の数値など妊婦に必要な知識を追加してもらうために説明文を作成して補っている。

研究成果の学術的意義や社会的意義

途上国の母子支援は長年行われてきているが、現地との文化や社会的背景の違いを考慮せずに進めることにより、支援の期間が終了すると同時に中断してしまうケースが多い。本取組みは、取組み開始前から現地スタッフの意見を重視してきた。途上国においてハイリスク妊娠を減少させるために何が有効であるか、その取組みは現地スタッフだけでも継続できるかを何度も討議し、妊婦自身による自宅での自己管理が難しい現状から初診を早めることと8回受診することを目標とした。さらに、取組み開始後もトラブルが発生した時は現地スタッフと討議していることから現地の現状に即した持続可能な取組みとなっている。

研究成果の概要（英文）：In Zambia, it is advisable that the initial Antenatal Care (ANC) has to be done in the 14th week of pregnancy and eight visits have to be done during the gestational period in order to find abnormalities at an earlier stage. The pregnant women themselves have to recognize the necessity of the ANC, therefore, I looked for “the ANC Card” and “the Maternity Logo” to bear the importance to go to the ANC by pregnant women in cooperation with Zambian staffs. According to a field study, I determined whether the Card and the Logo were being used effectively and if not, then what steps should be taken, and considered improvements with Zambian midwives. During an initial visit to the ANC, pregnant women should be able to consult with Healthcare Volunteers. This gap was filled by adding a written explanation describing the significance of the ANC and providing medical knowledge needed during pregnancy, such as blood pressure levels for hypertension.

研究分野：国際看護

キーワード：途上国 母子保健 妊婦健康診査

様式 C-19、F-19-1、Z-19（共通）

1. 研究開始当初の背景

途上国においては広域の医療体制が整備されておらず、周産期死亡が多い現状がある。途上国に対する医療支援は先進各国が従来も取り組んでおり、医療機関の整備、医療機器の導入、医療者の派遣、保健教育など様々な形で行われてきたものの、支援が一時的、単一的であることが多く、現地の実情に合わず維持管理ができないなどの問題がある。このような背景を踏まえて平成27-28年度の挑戦的萌芽研究において、途上国の実情に即した支援を現地医療者と検討した。また、現地医療施設を視察することで、現地医療者および妊婦のニーズを確認し、以下の成果を得た。

- 1) 妊婦健診の回数が少ないことから簡便なモニタリング機材の導入に加えて、妊婦の日常生活でのセルフケアが不可欠であることが確認できた。
- 2) しかし、妊婦に簡単な調査を実施してもらった結果、自己記録の経験がほとんどなく、知識や英語力の個人差が大きく、自宅でのセルフケアに頼ることは困難であることが確認できた。
- 3) 現地が求める継続可能な医療システムとするために、現地で活用できる人材確保は重要であり、地域医療施設との協力体制が確保できた。

2. 研究の目的

妊婦への知識の普及と日常生活におけるセルフケアを促す取組みとして現地の実情に沿った内容の母子健康手帳（以下、母子手帳）の作製、および母子手帳の活用を現地医療者と検討し、持続可能な医療システムを確立することを目的とする。

3. 研究の方法

研究施設

ザンビア共和国首都ルサカの住宅密集地域に位置する病院。1か月で200例以上の分娩がある。2017年に医療レベル1（医師が常勤し、ハイリスク妊娠をも管理する）になり、ハイリスク妊娠による帝王切開術数の増加が病院にとって大きな課題となっている。

1) 現地の実情に沿った母子手帳の検討

(1) 研究対象

MCH: Mother and Child Health（産科外来）に勤務する助産師4名、看護師2名、保健ボランティア2名の合計8名。

(2) 研究方法と分析

親子健康手帳普及協会の英語版“BOSHI-TECHO”の各ページの内容についてのインタビュー。回答を『医療制度の相違』、『慣習の相違』、『様式』に分類し、さらにそれぞれを「削除」、「修正」、「追加」に分類した。

2) 妊婦健診初診に関する実態調査

(1) 研究対象

2018年1月と2月の初診者559名に関する病院の記録。

(2) 研究方法と分析

初診妊婦の「年齢」、「妊娠歴」、「初診妊娠週数」、「初診時の血圧」を病院の記録より情報収集し、統計的に分析。

4. 研究成果

1) 現地の実情に沿った母子手帳作製に向けて

研究対象者8名（助産師4名、看護師2名、保健ボランティア2名）全員が母子健康手帳は必要であると回答した。分類の結果、『医療制度の相違』の「削除」は①出生届：役所の届出用紙

を使用 ②住宅状況：コレラが発生した時以外は不要 ③産褥の記録：正常経過であれば出産後 6 時間で退院、「修正」は①検査項目：実施している項目に ②退院後健診：継続ケアが必要な母子は 6 日目、正常経過であれば 6 週間目 ③予防接種：実施している予防接種に、「追加」は①妊娠・分娩歴：3 回では少ない ②住宅状況：子どもの生活環境としてトイレや窓の有無、部屋数の確認が必要、「その他」は①尿検査：毎回していないが本来は必要なので残す ②歯科検診：治療は有料であるがチェックは無料なので残すであった。『慣習の相違』の「追加」は①夫のサポート：妊娠中の避妊 ②マラリア予防 ③胎動カウントであった。『様式』は、自由記載欄は英語が書けない妊産婦もいるので必要ないという意見と本人が書けなくても家族の中に英語が書ける人がいるので残しておくという意見に分かれた。20 歳までの記載ページに対しても予防接種が終わる 5 歳以降は必要ないという意見と 20 歳までであってもいいという意見に分かれた。『医療制度による相違』は修正・追加することで現地仕様になるだけでなく母親への正確な情報提供にもなると考える。『慣習による相違』は追加後に再度内容確認することが必要である。医療者間で意見が分かれた項目は、母子健康手帳が定着した時を考慮して修正し残す方がよいと考える。現地医療者の意見が反映され、実際に使用する母親が母子の健康のために利用できる内容の母子健康手帳を制作することが、ザンビア共和国において母子健康手帳が有効活用され母子に切れ目のない継続ケアが保証されるシステムへとつながると考える。

2) 妊婦健診に関する実態調査結果から目標設定

2018 年 1 月と 2 月の初診者は 559 名であり、平均 27.0 歳であった。また、初産婦は 193 名、経産婦は 336 名で、初診週数と妊娠歴を比較すると、初診が妊娠 14 週までの割合は、初産婦 (P と表記) は 43.5%，1 経産 (M-1 と表記、以下同様) は 25.2%，2 経産 (M-2) は 11.5%，3 経産 (M-3) は 11.1%，5 経産 (M-5) は 15.8% であり、4 経産 (M-4) は妊娠 15 週以降、6 経産 (M-6) は 27 週以降、7 経産 (M-7) は 23 週以降で、妊娠 30 週以降も全妊娠歴で 13 名いた (図 1)。初診で高血圧であった妊婦は 60 名で全体の 10.7%，40 歳以上は 38.5% を占めていた (図 2)。初診の遅れは異常の早期発見を遅らせることにつながるため健診の意義を伝え、妊婦とその家族の認識を変えていく取り組みが必要であると考え。また、初診を早めることで妊娠高血圧症候群の発症を予防し、ハイリスク妊娠を減少させる必要があると考える。

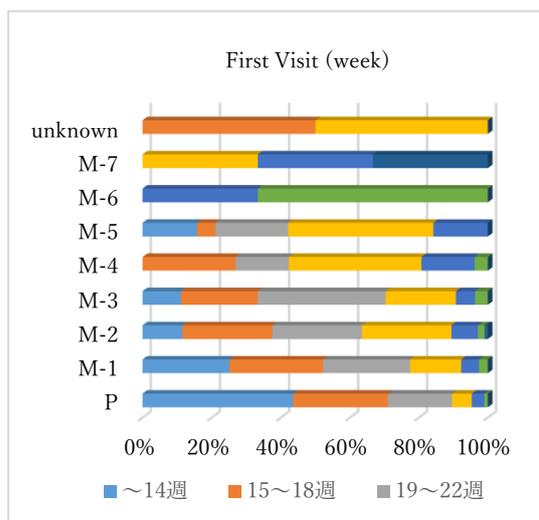


図 1. 初産婦・経産婦別初診妊娠週数

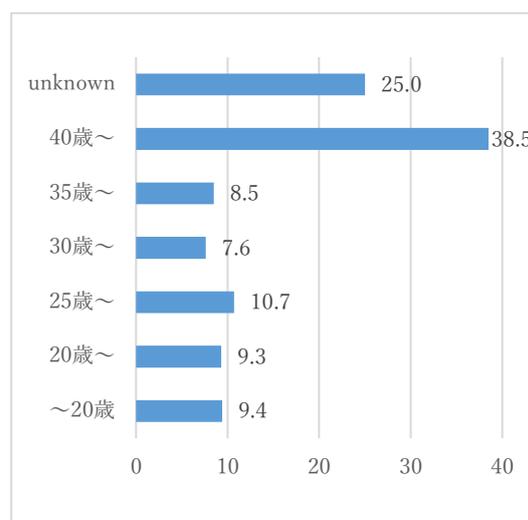


図 2. 初診週数別高血圧

妊婦健診初診に関する調査結果をもとに、病院の産科医師、看護部長、MCH と分娩棟の主任助産師とカンファレンスをもった。ハイリスク分娩の原因となる高血圧合併妊娠が 1 割を占めていることと妊婦健診の初診の遅れと受診回数の少なさが課題であることを共有し、討議した。取

組みを考える上で、少ないスタッフで妊婦健診を実施しているため、①スタッフの負担になる取組みは続かない、妊婦の知識や英語力、セルフケア行動に差があるため、②妊婦自身が自宅でする取組みは定着しないことを考慮して、妊婦健診の目標である「初診が妊娠 14 週」で「8 回受診」を当病院でも目標とすることを決定した。

3) 妊婦健診カードとマタニティマーク作製

現地での妊娠期の記録は A4 サイズの紙カルテのみで、妊娠中は妊婦が保管しているが分娩期に回収される。本来、カルテであるため記載内容は妊婦には理解しがたく、健診結果から高血圧の指導を受けても妊婦に認識されにくい。この点からも母子手帳が必要であることは明白であったが、妊婦健診がシステム化されていない現状で有効に使える見通しが立たなかった。そこで、妊婦に理解してほしい「受診時期」、「血圧」、「体重」、「胎児心音」のみが記載できる妊婦健診カードを作製した(図 3)。

カードを作製するにあたっては、現地の妊婦の実情を考慮して、英語が読めない妊婦でも健診回数や記録されている内容が理解できるようなデザイン(イラスト)、大きさ、紙質とした。

さらに、初診の時に配布するマタニティマークを作製し、受診の動機づけとした。マタニティマークも国旗の色を使うなどしてオリジナル性を強調した。



図 3. 妊婦健診カードデザイン(裏表)

4) 妊婦健診カードとマタニティマーク配布

配布の仕方やカードの記載法、データ集計法についてマニュアルして共通理解した。現地視察中は一緒に実施し、問題が発生すると協議して修正した。2019年7月時点で1074配布した。

5) 妊娠期と分娩期のデータ収集

MCHと分娩棟の主任助産師が代表となったことで、妊婦健診の受診と経過、分娩経過のデータが継続して収集できるようになったことから関連の分析ができるようになる。

6) 今後の課題

医療者不足から妊婦健診の初診の間診やカルテの記載を保健ボランティアがしているため、配布やその後の記載が徹底できていない。現地視察のたびにマニュアルを修正して継続可能な形態に修正しているが、本来のハイリスクの予防と早期発見という目標を達成するためには専属の助産師が配置されることが望ましい。

また、妊婦健診カードでは知識の普及ができないためカードの活用に慣れるための期間として3年を予定している。その間にザンビア版母子手帳を作製し、移行していけるようにする必要がある。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計4件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 2件）

1. 発表者名 森久美子
2. 発表標題 Issues in Conducting Actual Situation Survey of Pregnant Women in Developing Countries
3. 学会等名 International Nursing Research Conference 2017 (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Kumiko Mori
2. 発表標題 Action to encourage pregnant women to visit the hospital for Antenatal Visit in urban area -in cooperation with Zambia
3. 学会等名 第7回アフリカ開発会議 TICAD7 公式サイトイベント『未来を担う母子手帳：母から子へ、そして社会へ』（国際学会）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 森久美子, 高田律美
2. 発表標題 ザンビア共和国における現地スタッフの意見を取り入れた母子健康手帳作製に向けて
3. 学会等名 第39回日本看護科学学会学術集会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 森久美子
2. 発表標題 ザンビア共和国ルサカの病院における妊婦健康診査初診に関する調査
3. 学会等名 第34回日本国際医療保健学会学術集会
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分担 者	高田 律美 (Takata Norimi) (20515803)	四国大学・看護学部・准教授 (36101)	