

ラオスにおける伝統的産婆と効果的な 母子保健対策についての文献的考察

栗山晶子, 中村 勝*, 鈴木育子**, 大竹まり子**, 赤間明子**,
小林淳子**, 叶谷由佳**

山形大学大学院医学系研究科看護学専攻修士課程

*新潟大学医学部保健学科看護学専攻

**山形大学医学部看護学科地域看護学

(平成19年10月10日受理)

要 旨

ラオスは後発開発途上国 (LDC) の1つであり、このようなLDCでは、自宅出産が多く母子保健指標の水準が低い。そのため、伝統的産婆 (TBA) のような自宅出産を支援する人材活用を踏まえた母子保健対策を検討する必要がある。

方法：ラオスを含むアジア地域で行われた母子保健、妊娠出産に関する研究論文のレビューを行った。結果：教育されたTBAの介入によって、妊婦健診を受ける回数が多くなり、新生児に初乳を与え、予防接種を受けさせることが多くなること、女性の知識不足と迷信的な習慣が母子保健指標水準を低くすることが明確になった。

結論：ラオスのような母子保健指標水準の低いLDCでは、一般女性がよりよい保健行動をとれること、そのためにはTBAの存在は重要であることが示唆された。

キーワード：伝統的産婆、ラオス、後発開発途上国、母子保健

緒 言

ラオスは、経済指標を基にした国連による分類¹⁾のうち、後発開発途上国 (Least Developed Country もしくは Least Among Less Developed Country、以下LDCとする) 50カ国の1つとされている。5歳未満の死亡率は100 (対千出生)、妊産婦死亡率 (対10万出生) 650と高く²⁾、ラオスで行われる出産の80%以上が自宅で行われている。

日本の外務省はWHO (World Health Organization) との定期協議において、ラオスをプライマリヘルスケアの調査対象の1つとした。その後、日本はラオスから正式な要請を受け、保健水準向上技術協力の目的でラオスの公衆プロジェクトを1992年10月から1998年9月に実施した。このプロジェクトに参加した新城は³⁾、女性に対する健康教育により妊産婦死亡や乳児死亡を減らすことが出来ると述べている。また鈴木ら⁴⁾は、ラオスへの母子保健援助のあり方として、人材の育成、母子保健サービ

ス体制の充実などを述べている。ラオス国家においても、「2020年までにラオスの保健医療サービスをLDCの状態から抜け出し、あらゆる保健サービスを国民が確実に利用できるようにする」という方針で国家保健医療戦略「Health Strategy to 2020」⁵⁾を採択した。これに基づき、ラオス保健省は日本政府およびWHOの協力を得て、2001年3月から2002年10月に保健・医療サービス改善計画調査を実施し⁶⁾、ラオスの保健・医療の改善に向けて力を注いでいる。

一方、自宅出産の多いラオスの母子保健において、出産は地域で活躍する伝統的産婆(Traditional Birth Attendants、以下TBAとする)の支援によって行われており、TBAが重要な役割を担っている。そのため、TBA教育も視野に入れた母子保健対策を検討することがラオスの母子保健向上において重要である。前述した保健・医療サービス改善計画調査においてもTBAの再教育の必要性が挙げられている。

そこで、本研究はラオスの母子保健もしくはアジアの開発途上国における妊娠・分娩に焦点をあてた文献を調査し、今後のラオスにおける効果的な母子保健対策について検討することを目的とした。

2. 対象と方法

1. 文献の選択方法

対象とする文献は2004年6月にPubMedにて「Laos」「TBA」をキーワードに検索した。結果はReproductive health in selected villages in Lao PDR。1件のみであった。そのため、ラオスと類似した地域で行われた文献も視野に入れ、アジア地域を対象とするため、引き続き、検索結果に関連したRelated ArticlesのPull down menuを用いて検索を続行し、157件の結果を得た。この157件の中から、1999年から2004年の過去6年間の条件で

絞り込んだところ47件であった。ラオスにおける効果的な母子保健対策に関する文献として、以下の かの何れかに当てはまる文献は47件中、12件で、そのうち、入手可能な7件を文献レビューの対象とした。

ラオスで行われている母子保健に関する研究

アジア地域⁷⁾で行われている妊娠・分娩に関する研究(ただし、避妊調査は除く)
*ここで示すアジア地域とは、インド・インドネシア・カンボジア・シンガポール・スリランカ・タイ・韓国・中国・ネパール・パキスタン・バングラデシュ・東ティモール・ブータン・フィリピン・ブルネイ・ベトナム・マレーシア・ミャンマー・モルディブ・モンゴル・ラオスである。

2. 文献の調査方法

対象とした文献を著者、出典、国、研究の種類、目的、対象、方法、独立変数、従属変数、結果、結論の分類枠で整理し比較した。その結果を表1に示した。

結 果

調査対象国は、ラオスが4件^{8)~11)}、タイ1件¹²⁾であった。研究目的は、6件^{8),9),10),12),13),14)}が母子保健の改善であり、1件¹¹⁾が栄養状態の改善であった。対象者の多くは妊娠可能な女性であった。4件の研究^{8),9),11),12)}が母子保健改善プロジェクトの効果を評価するという、介入の評価を行う研究であった。2つの研究^{13),14)}はメタ分析を含む総説であった。介入の評価を行う研究のうち、TBAの教育に注目したのは2件^{8),9)}であった。

従属変数について調べたところ、妊娠可能な女性を対象とした研究では、母子保健の水準を示す指標として、出産に関する女性の知識、初乳を与えること・出産間隔・家族計画に対する理解力・避妊のために使用された方法・妊婦健診の利用・破傷風トキソイド接種等を取り上げ

ていた。児童を含む研究では、年齢に対する身長と体重・身長に対する体重を従属変数としていた。独立変数をみると、妊娠可能な女性を対象とした研究では、居住地・分娩介助者・民族・宗教・受けた教育レベル・女性の経済的地位・初回の妊娠年齢・流産経験の有無・かつて子供を亡くした経験の有無・人口統計の特性・医療機関からの距離・健康教育資源をあげていた。

研究方法及び結果では、母子保健改善のための介入研究4件^{8),9),11),12)}のうち、介入形態は先進国の援助を受けたプロジェクトが主体となったTBAもしくは一般女性の知識の向上を目指した教育が多かった。4件とも介入の結果、効果があるという報告であった。具体的には、教育されたTBAサービスを備えた地区の女性は、TBAのサービスを受けなかった女性に比べ、妊婦健診を利用する回数が3.8倍多く、新生児に初乳を8.6倍与え、予防接種を3.3倍受けていた⁸⁾。さらに、ラオス村民に家族計画の教育を行うことにより、妊婦健診に行く女性の割合が増加した。さらに、乳児死亡率および初回の妊娠年齢が18歳以下の女性の割合がわずかながら減少した⁹⁾。村のリーダーに栄養トレーニングや健康教育を行うことで、母の栄養状態のわずかな改善や、妊婦健診の受診、予防接種の増加等、健康指標の改善が見られた¹¹⁾。TBAのメタ研究では、TBAの教育をすることによってTBAの知識、姿勢、振る舞い、助言の著しい増加が見られたことが明確になった¹³⁾。Phoxayら¹⁰⁾の研究では女性の出産に関する知識不足と出産に関する迷信的な習慣がヘルスケア利用の負の影響因子としてあげられていた。

・ 考 察

妊産婦死亡を減少させることは、国際的な開発の観点から重要な優先事項であると共に1994年カイロで行われた国際人口開発会議(ICPD)の行動計画¹⁵⁾でも、道義上および人

権上の責務であると認められている。しかし、その会議から10年が経過した2004年に中間評価が行われ、かつて研究者や専門家は危険性の高い妊娠は発見、治療でき、出産前ケアによって多くの妊産婦死亡は予防できると考えてきたが、それだけでは世界の妊産婦死亡数に著明な変化がない¹⁶⁾と指摘する動きもある。そこで1990年代半ば以降、新しいアプローチとして国際機関や研究者は、専門技能者による分娩介助を受けやすくすること、妊娠合併症を治療する緊急産科ケア施設の改善と利用の促進、および運搬体制の確保に焦点を絞り始めた。

しかし、これには多くの時間と予算が必要である。LDCの妊産婦が住む場所は、多くの場合、電気や水道もない環境にある。環境が整うまでの期間は他の対策を練らなければならない。従って、LDCの妊産婦死亡を減少させるためには、日常のなかで、より簡便で実現性が高く確実な対策を講じる必要がある。

今回、行った文献レビューで、対象とした国はラオスとタイとその他の開発途上国である¹⁾。ラオスの妊産婦死亡率を本研究で取り上げた国と日本で比較してみると、日本が8に対して、ラオス650、タイ44²⁾とラオスが最も高い。母子保健指標の向上はラオスのみならず、妊産婦死亡率が高いLDCにおいて重要な課題である。LDCにおける分娩は文化的背景や経済的側面の影響から、自宅分娩が多い²⁾。妊娠可能な女性を対象とした研究では、母子保健の指標として、女性の知識と出産に関する習慣を調査していた。その結果に示されていたように、一般女性の知識向上は母子保健指標の改善という効果に結びついていた。このことから、母子保健指標の改善には一般女性の知識の向上が重要であるといえる。

一般女性の知識の向上については、一般女性への啓蒙が必要であり、それを支援する現地の資源としてTBAの存在は重要である。小川も¹⁷⁾、TBAの存在は村の女性達にとって出産に限らず母子保健全般に関する相談役となり、ま

表1. ラオス及び開発途上国の母子保健及び伝統的産婆に関連する研究

番号	著者	目的	対象	研究方法
1	Sirivong A, 他 ⁸⁾	北ラオス・ルアンプラバンの2つの地区における母子健康について記述することと、従来のTBAの教育がリプロダクティブヘルスに影響を及ぼすかどうかを知ること。	2000年6月/7月に30村から選ばれた出産可能及び2歳以下の子どもを持つ合計298人の女性。	103の村で構成されるXieng Ngeun地区のTBAが1996年と1997年に2週間、教育を受けた。 訓練を受けたTBAのいる地区とそうではない地区の出産可能年齢の女性に質問紙を用いたインタビュー調査を行った。
2	Rattanavong P, 他 ⁹⁾	家族計画の教育をすることにより、知識および出産間隔(家族計画)に対する姿勢を改善すること。村民に様々な家族計画方法を供給し、村民の妊婦健診(ANC)と、出生後健診(PNC)の改善を行うこと。	ラオス・ビエンチャン地区の選択された村で1995年と1997年に行われた。ベースラインのデータは1995年に、プロジェクトの結果は12村で1997年に評価された。2つの村が追加のコントロール村として選ばれた。15~45才の610人の村の女性がプロジェクトに参加した。	介入村の村民は家族計画の教育を受けた。さらに、さまざまな家族計画方法も提供された。プロジェクト期間中、TBAは数度の訓練を受けた。1995年と1997年において、全体、また、介入群と対照群間で質問紙を用いたインタビュー調査を行った。
3	Phoxay C, 他 ¹⁰⁾	女性の産科ケアに関する知識を明確にし、南部ラオスの母のヘルスケア(MHC)利用状況を分析すること	5歳以下の子供を持つ平均29.6歳±6.7歳の母親205人	サバナケット県が6つの県から無作為抽出によって選ばれた。この県は178,000以上の人口を持った728村を有する8つの地区に分割されている。1つの地区を無作為で選択した後、同様に無作為で6つの村が選ばれた。 対象者に対して、面接による質問紙調査とフォーカスグループディスカッション調査が行われた。
4	Khamhoung K, 他 ¹¹⁾	女性および就学前児童の健康および栄養状態を促進するプロジェクトの評価。	ラオスのサバナケット県にある3つの村で1995~1997年にプロジェクトを開始した。1つの村はコントロール群とした。 1995年の基礎調査では456人の女性が参加。1997年の最終評価では、4つの村から363人の女性が参加した。子供については1995年と1997年で無作為に選択された540人の学童前の子供のうち、321人の栄養も評価された。	成長図表を導入し出産可能な女性および就学前児童を定期的に身体計測した。医療関係者に紹介された村リーダーや女性クラブに栄養トレーニング、動物を飼うこと、菜園が導入され、提供された。新生児に初乳を与えるような栄養トレーニングや適切な離乳食および補食を行った。さらに、急性感染症のコントロールについて注意することについて教育を行った。
5	Saowakontha S, 他 ¹²⁾	出産年齢の女性の健康に焦点をあてた介入プロジェクトの評価を行うこと。	プロジェクトの範囲は北タイにある3つの県、12万5000人の人口であり、186村、25の小区で構成される。対象とした人々は3万3000人の出産可能な15歳から45歳までの女性であった。実際のプロジェクトは約半数の90村とした。	プロジェクトの対象とした集団から700人を無作為抽出し、健康行動パターンの知識と態度と実施についての質問紙調査、家族計画の実施、流産の経験についての質問紙調査、身長、体重測定、血液検査、便標本を行い、91年と96年を比較した。 教育が行われ、教育内容は妊娠間隔、家族計画、母と子供の健康、衛生や鉄欠乏性貧血、ヨード欠乏障害を含む栄養についてを含んだ。試行については、鉤虫、肝吸虫のような寄生虫をコントロールすることが行われた。
6	Sibley L, 他 ¹³⁾	TBAトレーニングの有効性に関する利用可能な公表された、もしくは公表されていない研究の要約。	24ヶ国および3つの地域から1971~1999年に行われた60の研究(n=60)	メタ分析。90のデータを含んでいる60の研究および1695の結果をメタ分析した。
7	DeBrouwere V, 他 ¹⁴⁾	過去100年にわたって先進国が妊産婦死亡率を減少した現状を分析すること。	スウェーデン、イギリス、アメリカについて概説する。	

ラオスにおける伝統的産婆と母子保健対策：文献的考察

独立変数	従属変数	結論
民族、教育歴、病院からの距離、TBAサービスを受けたかどうか、受けた支援の種類、TBAサービスを受けなかった理由、TBAサービスの満足度	妊娠回数、出産場所、出産の支援者、出産の性状、死産かどうか、流産回数、妊婦健診、予防接種、妊娠間隔、タブーの実施、妊娠及び出産後の症状や問題、初乳を与えること、子供の死亡	TBAの適切なトレーニングと彼女らの継続的なサポートは妊婦の産前ケアと健康に関する知識を改善する。
民族、教育歴、経済状況、女性の年齢	出産間隔についての知識と実践、多産の理由、避妊方法、出産時の支援者、初妊婦時の年齢、流産、子供の死亡	プロジェクトによって、女性が出産間隔の問題に対して、敏感に反応した。比較的短い時間内であっても、知識および出産間隔に対する姿勢が改善されることを示唆した。
年齢、収入、出産回数、宗教、教育、決定者、健康施設までの時間、交通費、出産費、健康施設と住居との距離、健康教育資源	医療従事者による妊婦健診、妊婦健診の場所、医療従事者の付き添いによる出産、出産時の付き添った専門家、出産場所、予防接種、女性の知識	南部ラオスにおいて、女性の産科の知識を改善すること、社会文化的な障害を取り除くことが母体の健康改善には重要である。
女性の婚姻状況、教育歴、職業、年齢。子供については母親に子供が生まれた季節、誕生した場所での目立った出来事がなかったかがたずねられた。	女性の身長、体重、BMI、上腕三頭筋皮脂肪厚(TSF)、肩甲骨下の皮脂肪厚(SST)、腕の周囲(ARM)、腕中央の筋肉の周囲(MAMC)、 $MAMC(cm) = ARM(cm) - (0.314 \times TSF(cm))$ 。子供については年齢と身長と体重を測定し、年齢に対する標準身長より2SD少ない場合を(Zスコア)を衰弱と定義した。それらより女性の利用指標と子供の栄養指標を従属変数とした。さらに、母親及び子供の健康指標として、妊婦健診、予防接種、出産場所、初乳を与えたかについて調査された。	介入群において、女性の体重や腕の周囲が対照群に比較してわずかに改善した程度で、栄養状態では変化が見られず、2年という期間は、栄養不良を減少させるにはあまりにも期間が短かった。
結婚歴、年齢、情報収集方法 など	家族計画 * 流産の経験 * 健康問題での訓練 * 出産間隔(家族計画) * 妊婦健診 * 授乳期間 * グループ活動への参加 * 出生体重 栄養状態 * BMI・Hb・寄生虫感染	実施したプロジェクトは、家族計画(母親)を改善するためのトレーニングとして役立つ。また、子供のヘルスケア、特にラオス・カンボジアおよびベトナムのような近隣の国々の地域女性の衛生にも役立つ。
/	/	安全な母体のための最も重大な介入は助産技術を持ったヘルスケア・ワーカーがすべての誕生に立ち会うこと、そして、輸送は緊急時に確実に利用できることである。
/	/	今日、開発途上国で妊産婦死亡率を減少するには、問題の大きさや扱いやすさに限らず、幅広く認識すること、妊婦健診やTBAのトレーニングに焦点をあてた専門化戦略の十分な情報提供が必要である。

た女性に癒しの場を与えることも可能であると述べている。TBAの存在は1950年代の初めごろに国際的に関心が寄せられた。また、WHO及びその他の資金提供機関は、1970年代に清潔で安全な分娩やヘルスケアに関連するいくつかの役割を果たすためのTBA教育を始めた¹⁸⁾。このような経緯で世界中のTBAは僻地で活躍するようになった。しかし、これらのトレーニングプログラムの有効性に関する研究は、今回の検索では2件しか見られなかった。Ratanavongら⁹⁾の研究は過去にTBAの熟練した支援を得ていたエリアのみ妊産婦死亡率が減少したことを報告していた。

この報告では、プログラムで効果が見られなかった理由として、教育を開始した時点でTBAの読み書きレベルや一般常識が乏しいことがあげられていた。しかし、TBAのトレーニングプログラムは、妊産婦死亡率に直接寄与しなかったものの、新生児の破傷風を減少させ、出産前の妊婦健診を増加させ、更には合併症を併発する妊婦を適宜施設へ紹介することにつながったという結果であった。

また、一般女性の保健行動の改善を実現するためには、自国の保健を管轄する行政が母子保健の現状を把握し、自国にあった対策やTBAを含めた人材育成を行うシステムを継続的に構築していく必要がある。それが自主的に構築されなければ、根本的な解決にならない。DeBrouwereら¹⁴⁾の研究においても先進国の歴史から、妊産婦死亡率の減少は政策決定者の責任を取る意欲等、その国の行政の姿勢が重要であることが示唆されていた。しかし、先行研究においては、LDCにおける介入に関する研究の多くが先進国のプロジェクトが直接、人材育成や一般女性への教育を行う内容が多く、自国の行政が自主的に取り組むことができるような介入研究は皆無であった。今後は、自国の行政が母子保健の現状をどのように把握し、どのような対策をとっているのかについての実態調査と、それに応じてLDCが自主的に取り組むこ

とができるような支援が必要である。

文 献

1. 国際協力銀行: 国際協力便覧第9章開発途上国の分類, 1.DACによる援助受取国・地域リスト [Web page]. 国際協力銀行Web-site. Available at <http://www.jbic.go.jp/japanese/research/handbook/index.php>. Accessed December 26, 2005
2. ユニセフ: 世界子供白書2003 The state of the world's children. 東京: ユニセフ; 2003
3. 新城正紀: ラオス国カムワン県のパイロット村における保健衛生に関する疫学的研究. 琉球医学学会誌 2000; 19(3): 173-180
4. 鈴木彰子, 佐々木みどり, 前田和甫: 途上国: (ラオス人民民主主義共和国)への母子保健援助の経験とそのあり方の考察. 保健の科学 2000; 42(5): 399-407
5. Ministry of Health: Health Strategy up to the Year 2020. Vientiane Lao PDR: Ministry of Health; 2000
6. ラオス国保健省: ラオス国保健・医療サービス改善計画調査最終報告書. 東京, 国際協力事業団, 2002
7. 日本国外務省: 各国地勢情報アジア [Web page]. 日本国外務省 Web site. Available at <http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/asia.html>. Accessed December 27, 2005
8. Sirivong A, Silphong B, Simphaly N, Phangsavath T, Bonouvong V, Schelp P F: Advantages of trained TBA and the perception of females and their experiences with reproductive health in two districts of the Luangprabang province, LAO PDR. Southeast Asian J Trop Med Public Health 2003; 34(4): 919-28
9. Rattanavong P, Thammavong T, Louanvilayvong D, Southammavong L, Vioounalath V, Laohasirivong W et al: Reproductive health in selected villages in LAO PDR. Southeast Asian J Trop Med Public Health 2000; 31 Suppl 2: 51-62
10. Phoxay C, Okumura J, Nakamura Y, Wakai

ラオスにおける伝統的産婆と母子保健対策：文献的考察

- S.: Influence of women's knowledge on maternal health care utilization in Southern Laos. *Asia Pac J Public Health* 2001; 13(1): 13-9
- 11 . Khamhoung K, Bodhisane N, Pathammavong C, Ouenvilay S, Senthavisouk B, Pongpaew P, et al: Nutritional atatus of pre-school children and women in selected villages in the Suvannakhet province, LAO PDR- an intervention trial. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 2000; 31 Suppl 2: 63-74.
- 12 . Saowakontha S, Pongpaew P, Vudhivai N, Tungtrongchitr R, Sanchaisuriya P, Mahaweerawat U, et al: Promotion of the health of rural women towards safe motherhood-An intervention project in northeast Thailand. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 2000; 31 Suppl 2: 5-21
- 13 . Sibley L, Ann Sipe T.: What can a meta-analysis tell us about traditional birth attendant training and pregnancy outcome? *Midwifery* 2004; 20(1): 51-60
- 14 . DeBrouwere V, Tonglet R, Van Lerberghe W.: Strategies for reducing maternal mortality in developing countries: what can we learn from the history of the industrialized West? *Trop Med Int Health* 1998; 3(10): 771-82
- 15 . UNFPA: Programme of Action; U.S.A.; 2004 http://www.unfpa.org/icpd/docs/icpd/icpd-poa-04reprint_eng.pdf; 2005年12月31日
- 16 . UNFPA : カイロ合意の10年：人口と生殖ダクティブ・ヘルス - 貧困に終止符を打つための地球的取り組み . In : 世界人口白書2004 . 東京 (日本語版) : UNFPA; 2004
- 17 . 小川寿美子 : 村で清潔かつ安全なお産をするために . *保健婦雑誌* 2000; 56(13): 1186-1189
- 18 . WHO: 50th of WHO Chapter 36. Reproductive, child and women's health [Web page]. WHO Website, Available at http://www.wpro.who.int/public/policy/50TH/Ch_36.html. Accessed; 2004年 8 月16日

Literature Review of Traditional Birth Attendants and Effective Countermeasure for Maternal and Child Health in Laos

Shoko Kuriyama, Masaru Nakamura*, Ikuko Suzuki,
Mariko Ohtake**, Akiko Akama**,
Atsuko Kobayashi**, Yuka Kanoya****

*Major of Nursing Master's Program, Graduate School
of Medical Science, Yamagata University*

**Division of Nursing, School of Health Sciences,
Faculty of Medicine, Niigata University*

***Course of Community Health Nursing, Yamagata University
School of Nursing*

ABSTRACT

Background : Laos is one of the least developed countries (LDC). In LDC, many women give birth to their babies at home and the levels of maternal and child health indicators are low. Therefore, countermeasures for maternal and child health including utilization of human resources such as traditional birth attendants (TBA) may be needed to support delivery at home.

Methods : We reviewed research articles on maternal health, maternity and delivery in Asian area.

Results : It was shown that women increased the time of receiving maternal health check and gave more colostrums and vaccinations to their babies after the intervention by well-trained TBA, and that women's knowledge deficiency and superstitious habits made the levels of maternal and child health indicators low.

Conclusion : In LDC including Laos where the levels of reproductive health indicators are low, it is important to let common women take better healthy behavior and, therefore, the existence of TBA is important.

Key words : Traditional Birth Attendants, Laos, Least Developed Countries, Maternal and Child Health