課題番号　　：27指5
研究課題名　：国立国際医療研究センターの拠点を活用した、予防可能な新生児・小児死亡削減対策に関する研究
主任研究者名　：杉浦康夫
分担研究者名　：杉浦康夫、岩本あづさ、佐藤典子、七野浩之
キーワード　：早期新生児ケア、小児の低栄養、小児疾患の患者統計、小児重症疾患の診断・治療
研究成果　　：本研究は、国立国際医療研究センターのカンボジア、ラオス、ベトナムの拠点を活用して、予防可能な新生児・小児死亡削減対策を以下の4分野（分担）において明らかにし、保健省やWHO西太平洋地域事務局(WPRO)へ提言することを目的としており、平成27年度は初年度であった。

１．早期新生児ケア（分担：杉浦）
ラオスの首都にある4病院（マホソット病院、母子病院、セタティラート病院、ミッタパープ病院）で、WPROが推奨する早期必須新生児ケアのチェックリストを用いて、出産時に観察調査を行い、44ケースを分析した。その結果、70%以上のケースで実施されていたのは、「出生直後の新生児の身体を完全にふき取ること」、「出産直後の母親と新生児の皮膚の接触」、「臍帯拍動の確認」「出産直後から時期を遅らせた臍帯結紮」「正しい位置での臍帯結紮」「出産後の胎盤チェック」であった。一方40%未満のケースでの実施は、「出生直後から90分間の15分毎の新生児と母親の観察」「出生後1分以内のオキシトシン投与」「第2子の確認」「酸素の確認」「呼吸管理のための新生児用マスクとバッグの確認」であった。これらの結果は、ラオス保健省及び対象の4病院とWPROに報告した。平成28年度は、カンボジアとベトナムにおいて同様の観察調査を行う予定である。

２．小児の低栄養（分担：岩本）
カンボジア国コンポンチャム州ストウントラン郡内の2つの保健センターが管轄する計11村において、2才未満児がいる家庭を訪問し268例のデータを分析した結果は以下である。1）年齢相当体重のZスコアは、1才未満児より1才以上2才未満児の方がマイナスに偏る傾向が見られた。2）年齢相当別体重・身長ともに、年齢が上がるにつれて-2SD以下の割合が増加していた。3）体重・身長ともに、男児の方が女児と比較して低栄養の割合が高かった。以上より、補完食開始時期の生後６か月時を境に低栄養の割合が急速に増加し男児の方が高率となるという結果が得られた。本研究では今後、位置を同定した家庭を再訪問して児の栄養状態と関与する要因を追跡調査する。

３．小児診療のレベル向上と診療システムの構築（分担：佐藤）
ラオスの首都ビエンチャンにおける小児医療の実際の医療状況や診療レベルの確認を行うため、首都ビエンチャンで小児医療をおこなっている１）国立マホソット病院、２）国立母子病院　３）国立小児病院、４）セタティラート病院を訪問し、小児診療実態の現地調査を行った。その結果、ラオスの保健省の方針として、「５歳以下の小児死因」調査が次の５カ年の課題となっていることがわかり、調査方法やデータ抽出法への協力を依頼された。現在、死因調査と感染症診療に関する研究計画を作成しているが、ラオス側の意見をまっているところである。

４．小児重症疾患の診断・治療（分担：七野）
ベトナムの中部にある国立フエ中央病院において、小児重症疾患の診断・治療・看護能力の向上を支援するために、小児固形腫瘍、川崎病、リウマチ熱について聞きとり調査を行った。小児固形腫瘍は集学的治療が行われておらず、化学療法が開始されていなかった。腫瘍カンファレンスは有効に活動されていなかった。川崎病は概ね国際的標準的治療が行われていたが、重症例に対するセカンドライン治療については難渋していた。リウマチ熱は日本に比べてその患者数は多く、フエ中央病院小児科外来で120名の患者を長期治療していたが、その多くは心弁膜疾患を合併し、外科治療を必要とする患者であった。リウマチ熱の予防を行う必要性を強く感じた。平成28年度は、リウマチ熱の実態把握のための疫学調査研究を開始する。併せてリウマチ熱や溶連菌感染症の 教育講義や臨床指導を行い、さらに診療ガイドラインの評価と迅速診断キットによる溶連菌感染症の実態調査を行う予定である。

Subject No. : 27 指 5

Title : An investigation of the means of reducing newborn and child mortality at the overseas sites of National Center for Global Health and Medicine, Japan

Researchers : Yasuo SUGIURA, Azusa IWAMOTO, Noriko SATO, Hiroyuki SHICHINO

Key word : Early essential newborn care, child undernutrition, patient statistics for pediatric diseases, diagnosis and treatment for severe pediatric diseases

Abstract : This study aimed to identify the means of reducing newborn and child mortality, with specific focus on early newborn care, child undernutrition, and diagnosis and treatment of severe pediatric diseases. The study was conducted at the National Center for Global Health and Medicine (NCGM) overseas sites, called "Kyoten", in Cambodia, Lao PDR, and Vietnam. The results summarized here will be recommended to the World Health Organization in the Western Pacific Region (WPRO), and to the Ministries of Health of the participating three countries. The fiscal year 2015 was the first year of this study.

1. Early Essential Newborn Care by Dr. SUGIURA

The observational studies for early newborn care were carried out at four national hospitals: Mahosot, Mother and Newborn, Setthathirath, and Mittaphab, located in the capital city of Vientiane, Lao PDR. Using the WPRO recommended "Early Essential Newborn Care" checklist, a total of 44 cases were analyzed. Clinical practices in the checklist, observed over 70% of the 44 cases, were as follows: immediate and thorough drying, skin-to-skin contact between mother and newborn immediately after birth, delayed cord clamping, clamping the cord at the correct position, and checking the delivered placenta. The clinical practices observed less than 40% of the 44 cases were as follows: monitoring mother and baby every 15 minutes until 90 minutes after birth, oxytocin injection within one minute of birth, checking for a second baby, checking oxygen tank, resuscitation mask, and ambu bag, etc. A similar study will be implemented in Cambodia and Vietnam in 2016.

2. Child undernutrition by Dr. IWAMOTO

The child undernutrition study was conducted at 11 villages under the jurisdiction of two health centers in Steung Trang district, Kampong Cham Province, Cambodia. A total of 268 children, under the age of 2 years, were included. Analysis of collected data showed: (1) negative weight-for-age and height-for-age Z-scores in children between the ages of one and two years rather than in infants younger than one year of age, (2) increase in the proportion of children with -2 Standard Deviation(SD) weight- and height-for-age Z-scores with increasing age, and (3) higher undernutrition percentage in boys than in girls, based on weight- and height-for-age scores. The results indicate that undernutrition increased rapidly in boys after 6 months of age, even though complementary diet would be usually introduced at this point. Home visits will be conducted in the future to investigate nutrition status and related factors of the enrolled children.

Researchers には、分担研究者を記載する。

3. Improvement of medical care for children and development of the medical care system by Dr. SATO

In order to verify the state of current medical care and the available level of the care in Lao PDR, four Vientiane city hospitals: Mahosot, Mother and Newborn, Children, and Setthathirath, were examined. Based on hospital visits, the study team recognized that death of children less than 5 years of age was one of the most pressing health issues that need to be addressed in the next 5 years. The staff members from the four participating hospitals requested the team to provide methodological and data analysis support for the child death review process. The study team is currently drafting a research plan to perform the death review analysis, as well as to assess medical care for pediatric infectious diseases. Comments from hospital staff will be consulted before finalizing the research plan. .

4. Diagnosis and treatment for severe pediatric diseases by Dr. SHICHINO

The study team also aimed to provide assistance in improving the diagnosis, treatment, and nursing competencies of severe pediatric diseases such as pediatric solid tumors, Kawasaki disease, and rheumatic fever. This study was done at the National Hue Central Hospital in Vietnam. The investigation revealed several points, summarized here. Multidisciplinary therapy for pediatric solid tumors has not been introduced and chemotherapy has not been initiated. Clinical conferences on pediatric cancer diseases remained under-utilized in this hospital setting. Even as Kawasaki disease patients were treated in close accordance to the international standard therapy guidelines, the doctors seemed to face difficulties in dealing with severe cases requiring second-line therapy. The number of patients with rheumatic fever was considerably higher compared with that in Japan; 120 patients were receiving long-term treatment at the outpatient department of the hospital. Most of these patients had valvular heart disease-related complications that would require surgeries. The study recognized the strong need for promoting rheumatic fever prevention strategies. An epidemiological study to assess current situation of rheumatic fever will begin in 2016. The study will also provide lecture and clinical advice series on rheumatic fever prevention and management in the future. In addition, evaluation of clinical guidelines and survey for hemolytic streptococcal infection using the rapid diagnostic kits will also be carried out in 2016.

（27指5）国立国際医療研究センターの拠点を活用した予防可能な新生児・小児死亡削減対策に関する研究

主任研究者：杉浦康夫、分担研究者：七野浩之、佐藤典子、岩本あづさ、杉浦康夫

目的：拠点を活用した予防可能な新生児・小児死亡削減対策への提言

分担	課題（対象国）	方法	期待される効果
杉浦	早期新生児ケア（カンボジア・ベトナム・ラオス）	早期新生児の必須ケア，環境・物品のチェックリストによる横断的観察調査	保健省・WHO西太平洋地域へ早期新生児死亡削減の提言
岩本	小児の低栄養（カンボジア）	妊娠・出生登録を用いた2歳未満児の疫学調査	低栄養の要因と疾病・死亡との関連に関して改善策を保健省に提言
佐藤	小児診療のレベル向上と診療システムの構築（ラオス）	基礎疾患の対応現状調査と患者統計調査	小児死亡削減のための基本的な対応に関する保健省への提言
七野	小児重症疾患の診断・治療（ベトナム）	急性骨髄性白血病、川崎病、脳炎脳症、重傷肺炎の診断・治療マニュアル作成及び教育	重症疾患に関する診断・治療の改善による小児死亡削減と保健省に対する提言

分担	課題（対象国）	成果と今後の予定
杉浦	早期新生児ケア（ラオス）	4病院で、44ケースの分娩を観察した。70%以上のケースでの実施は、「臍帯拍動の確認」「正しい位置での臍帯結紮」等で、40%未満のケースでの実施は、「出生後1分以内のオキシトシン投与」「第2子の確認」等であった。結果は、ラオス保健省及び4病院とWPROに報告した。今後は、カンボジアとベトナムにおいて同様の観察調査を行う予定である。
岩本	小児の低栄養（カンボジア）	コンポンチャム州ストウントラン郡内の11村において、2才未満児268例のデータを分析した結果、補完食開始時期の生後6か月時を境に低栄養の割合が急速に増加し男児の方が高率となるという結果が得られた。本研究では今後、位置を同定した家庭を再訪問して児の栄養状態と関与する要因を追跡調査する。
佐藤	小児診療のレベル向上と診療システムの構築（ラオス）	首都ビエンチャンで小児医療をおこなっている4病院を訪問し、小児診療実態の現地調査を行った。その結果、ラオスの保健省の方針として、「5歳以下の小児死因」調査が次の5カ年の課題となっていることがわかり、調査方法やデータ抽出法への協力を依頼された。現在、死因調査と感染症診療に関する研究計画を作成している。
七野	小児重症疾患の診断・治療（ベトナム）	国立フエ中央病院において、聞きとり調査を行った。小児固形腫瘍は集学的治療や化学療法は行われていなかった。川崎病は概ね国際的標準的治療が行われていたが、重症例へのセカンドライン治療は難渋していた。リウマチ熱は小児科外来で120名の患者を長期治療しており、その多くは心弁膜疾患を合併し、外科治療を必要とする患者であった。今後は、リウマチ熱の実態把握のための疫学調査研究を開始する。

課題番号　　：２７指５
研究課題名　：国立国際医療研究センターの拠点を活用した、早期新生児ケアに関する観察研究
主任研究者名：国立国際医療研究センターの拠点を活用した、予防可能な新生児・小児死亡削減対策に関する研究
分担研究者名：杉浦康夫

キーワード　：早期必須新生児ケア（Early Essential Newborn Care: EENC）、ラオス保健省、WHO 西太平洋地域事務局(WPRO)

研究成果　　：【目的】本分担研究は、3 年間で、ラオス、カンボジア、ベトナムにある NCGM の海外拠点の保健施設において、「出生直後の必須の早期新生児ケア（EENC）の実施状況」と「早期新生児ケアが行われている環境・物品の現状」をチェックリストを用いて明らかにし、それらの結果を各国の保健省及び WHO 西太平洋地域事務局(WPRO)に対して提言行うことを目的としている。

【対象】研究 1 年目の今年度は、ラオス国を対象として、4 病院（マホソット病院、母子病院、セタチラート病院、ミッタパープ病院）に対して早期必須新生児ケア（EENC）のチェックリストを用いて、出産時に 55 ケースの観察調査を行い、条件を満たした 44 ケースを分析した。

【結果】（１）①EENC 新生児ケアで、70%以上のケースで実施されていたのは、「出生直後の新生児の身体を完全にふき取ること」、「出産直後の母親と新生児の皮膚の接触」、「臍帯拍動の確認」「出産直後から時期を遅らせた臍帯結紮」「正しい位置での臍帯結紮」「出産後の胎盤チェック」等、②EENC 新生児ケアで、40%以上 70%未満のケースで実施されていたのは、「出産後 90 分以内に母乳を与えること」「母親に赤ちゃんが母乳をほしがるサインを教えること」「医療従事者が手袋をする前に手を洗うこと」「出産場所を準備する際に手を洗うこと」「インファントウォーマー（出生直後の新生児の処置台）のスイッチを入れること」③EENC 新生児ケアで 40%未満のケースでの実施は、「出生直後から 90 分間の 15 分毎の新生児と母親の観察」「出生後 1 分以内のオキシトシン投与」「第 2 子の確認」「酸素の確認」「呼吸管理のための新生児用マスクとバッグの確認」等
（２）EENC 新生児ケアの行われる環境に関しては、出産前の待機部屋、分娩室、分娩後の部屋に、流水が流れる水道、石鹸、タオルを備えた流し台（シンク）は 4 病院に認められなかった。
（３）EENC 新生児ケアの物品に関しては、チェック項目物品の 75%は分娩室に備えられていた。BCG や B 型肝炎のワクチンは、（分娩部門ではなく）母子保健部門に準備されていた。新生児用の聴診器は、分娩室で常に使える状態にはなっていなかった。新生児を包んだり清拭したりするタオル類は妊産婦が準備する必要があった。

【提言】（１）手洗いが不十分であるので、スタッフに対するトレーニングや啓発活動を実施する事、手袋をつける前にも手洗いが必要と認識、（２）母乳栄養の重要性に関してのスタッフ、家族に対する周知、（３）新生児蘇生を最悪のケースとして考えて事前の準備をしておくこと（４）第 1 子分娩後に、必ず第 2 子の有無のチェックを行い、無の場合には 1 分以内にオキシトシンの投与を行うこと
（５）出産後 90 分までの母児のモニタリングはチェックリストなどを用いて行うこと
今回の調査結果及び提言は、ラオスの 4 病院の EENC ケア関係者に対して、また、ラオス保健省治療局メンバーに対して、プレゼンテーション形式で行った。また、ラオス倫理委員会に報告書を提出した。WHO 西太平洋地域事務局母子保健担当部局に対しては、スカイプ会議形式で口頭説明、及び、文書での報告を行った。

課題番号　　：２７指５
研究課題名　：カンボジア農村部における小児の慢性低栄養の疫学的・社会文化的決定要因
主任研究者名：杉浦　康夫　　分担研究者名：岩本　あづさ
キーワード　：カンボジア、農村、小児、慢性低栄養
研究成果　　：

1. 目的

ミレニアム開発目標「妊産婦と子どもの死亡の削減」達成に向けた各種の取り組みの結果、5 才未満児の死亡数は大幅に減少したが、その約半数の背景に低栄養が存在する。カンボジア・プレイベン州の農村部で 2 才未満児 1.827 名を対象にした調査では、32.5%の児が慢性低栄養と診断された。

慢性低栄養は小児の疾病発生・発育発達遅延・死亡の大きな原因とされているが、新生児期から離乳期にかけての低栄用への移行要因は不明である。慢性栄養の要因は多岐に渡るとされるが、介入の複雑さから対策実施がきわめて困難な分野であるとされている。本研究は、国立国際医療研究センター（以下、NCGM）の海外拠点を活用し、小児の低栄養の現状と要因を解明する前向き観察研究である。本研究では、カンボジアの一地域において、妊産婦および出生する全新生児を登録し、乳児期以降の成長過程を継続的に追跡することによって、小児の慢性低栄養の発生要因や移行要因、低栄養に伴い発生する疾病や死亡、発育発達障害との関連性等を明らかにすることを目的としている。

2. 対象と方法

初年度は調査地の選定および関係者との協議、予備調査を実施した。カンボジア国コンポンチャム州ストウントラン郡内の 2 つの保健センターが管轄する計 11 村において、2 才未満児がいる家庭を訪問し、家屋の地理情報収集とともに、身体計測（体重、身長、上腕周囲計）と家庭環境および養育に関する基本情報インタビューを実施した。

3. 結果

対象児を約 360 人と推定していたが、養育者の季節労働に伴う転出も多く、最終的に 342 例にインタビューを行い 268 例のデータを収集した。1）年齢相当体重の Z スコアは、1 才未満児より 1 才以上 2 才未満児の方がマイナスに偏る傾向が見られた。2）年齢相当別体重・身長ともに、年齢が上がるにつれて-2SD 以下の割合が増加していた。低体重は計 16.4%（0-5 か月：3.6%、6-11 か月：15.4%、12-23 か月：21.8%）、低身長は計 13.9%（0-5 か月：7.3%、6-11 か月：7.7%、12-23 か月：16.3%）。2）体重・身長ともに、男児の方が女児と比較して低栄養の割合が高かった（図 1、図 2）。

図１　年齢低体重の割合（男女別）

体重別	男児数	男児WFA<-2SD (%)	女児数	女児WFA<-2SD (%)
0-5か月	32	3.1%	23	4.3%
5-11か月	29	24.1%	23	4.3%
12-23か月	77	26.0%	65	16.9%
計	138	20.7%	111	11.4%

図２　年齢低身長の割合（男女別）

身長別	男児数	男児HFA<-2SD (%)	女児数	女児HFA<-2SD (%)
0-5か月	32	6.3%	23	8.6%
5-11か月	29	13.7%	23	0%
12-23か月	77	19.5%	64	12.5%
計	138	15.9%	110	11.4%

4. 初年度のまとめおよび今後の展望

プレイベン州での先行研究同様、補完食開始時期の生後６か月時を境に低栄養の割合が急速に増加し男児の方が高率となるという結果が得られた。世界各国の先行研究で男児の方が高率に低栄養に陥る要因は同定されていない。本研究では今後、位置を同定した家庭を再訪問して児の栄養状態と関与する要因を追跡調査する。同時に同調査地で出生する全新生児を登録して、出生直後から 1 年間追跡調査を行い、月齢増加に伴う低栄養への移行要因や低栄養の程度と疾病発生・発育発達障害との関連を同定する予定である。

平成２７年度国際医療研究開発費研究報告書

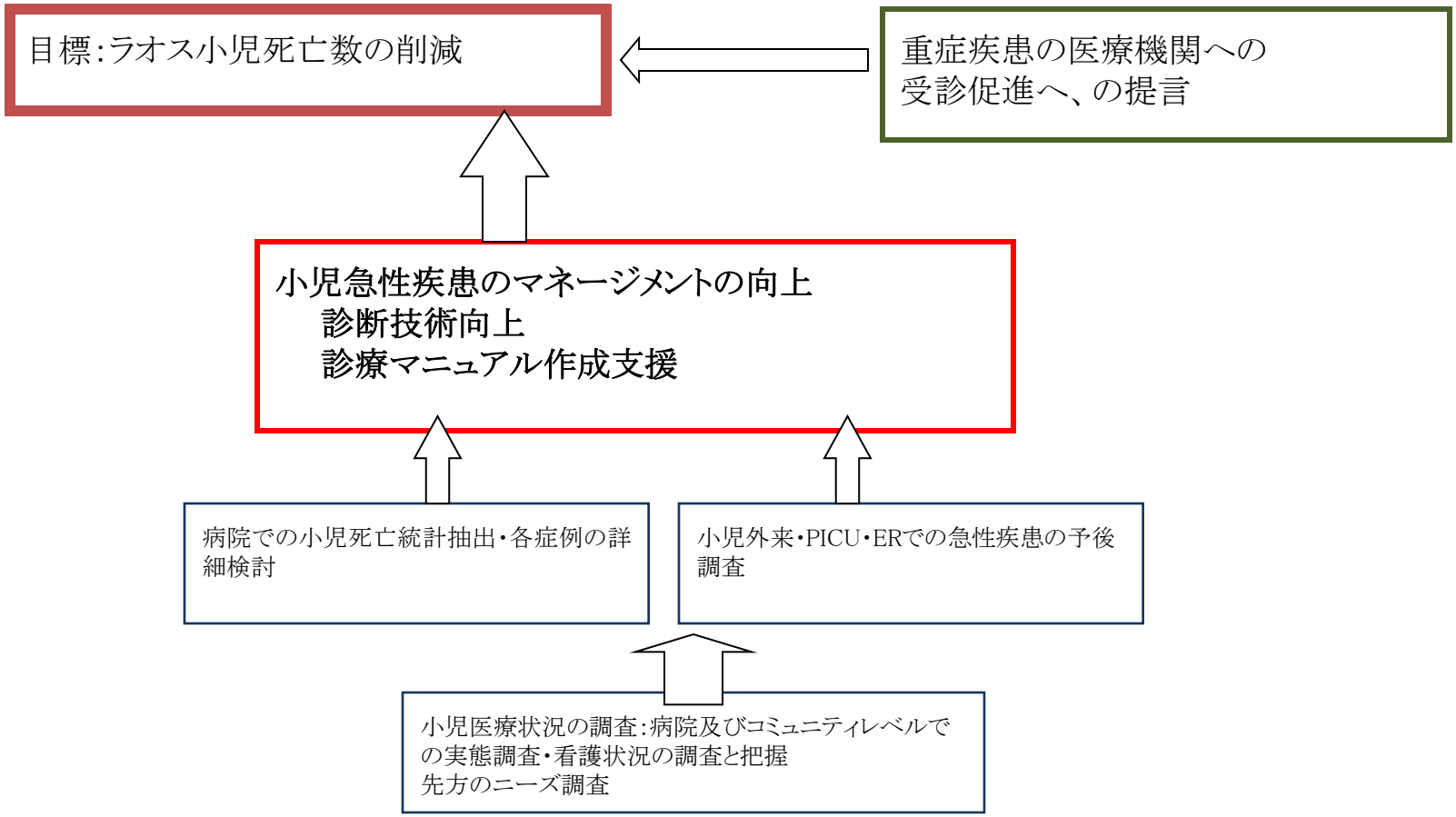
課題番号（27 指 5）国立国際医療研究センターの拠点を活用した、予防可能な新生児・小児死亡削減対策に関する研究（主任研究者：杉浦康夫）

分担研究：開発途上国の小児診療のレベル向上と、診療システムの構築に関する研究（分担研究者　佐藤典子）

（１）研究目的：本研究は開発途上国における「地域医療システム」の質向上を目標とする。小児にしばしば見られる一般的な症状、急性疾患のマネージメントを調査し、適切な医療を行っていくための手法や社会資源の整備についての研究を行ない、地域医療や保健医療向上のための具体的な政策を検討する。その結果基本的な小児疾患の診療体制改善の方策やガイドラインなどを提案する。（２）背景：先進国では小児の急性疾患（発熱性疾患、気道・腸管感染症、発疹症など）は適切な診断と治療が行われれば重症化や死亡につながることは稀である。途上国のなかでも医療レベルが比較的高い国や地域とそうでない地域での差は大きく、診断や治療が適切で無い場合には重篤化したり死亡したりといったことが起こる。本研究では、その後者にあたるラオスを対象とし、地域医療機関を受診する小児患者の疾患や重症度、また死亡の実態を調査検討しその問題点を考える。前研究で　途上国の中でも中等の医療レベルのベトナムの病院小児科での活動を通じて一般的な診療の流れ、診断手技や治療の手順、そのなかで重篤な経過をたどるもの（PICU 症例など）、死亡症例、治療に難渋するような症例を検討し問題点を分析してきた。ベトナムでは残された問題点はあるものの、ある程度診断ができ効果的な治療マネージメントが少しずつ進んでいる。ラオスはベトナムに比べ、小児診療の質は遅れを取っており、軽症～重篤な疾患であっても、病院を受診せず十分な診断治療を受けないまま亡くなる例もあるとされる。（３）平成 27 年度の研究結果：ラオスの首都ビエンチャンにおける小児医療の実態調査をおこなった。基礎研究としていくつかの報告はあるが、その実態はあきらかではないことがおおいため、実際の医療状況や診療レベルの確認をおこなうことが再優先と考えた。ビエンチャンで小児医療をおこなっている病院として１）国立マホソット病院、２）国立母子病院　３）国立小児病院、４）セタティラート病院を訪問し、小児診療実態の現地調査を行った。また、各病院の小児科科長など、研究のカウンターパートとなりうる小児科および、研究担当医師との意見交換、研究への意欲や方針、実現可能かどうかなどについて、話し合いを重ねている。ラオスの保健省の方針として、「５歳以下の小児死因」調査が次の５カ年の課題となっていることがわかり、こちらの計画している小児死亡の実態調査という研究項目にある程度合致するものであることを確認した。先方からも、調査方法やデータ抽出法への協力を依頼されている。特に感染症は、まだ肺炎や敗血症など我が国でコントロールできうる疾患であるが、ラオスではそういった疾患の治療はある程度は行われているが、マネージメントに問題があるのではないかと思われた。そのため研究に加え診療支援を通じて疾患の診断をともに考え、正確な診断が行えるかどうか、診断手技の検討やそれに引き続いて診療手技の充実を図っていくことなどを提言したい。現在死因調査と感染症診療に関する研究計画を作成しているが、ラオス側の意見をまっているところであり、早期に研究を開始したい。（４）平成 28 年度の研究計画：初年度に引き続き、実態調査を行ないながら　死亡統計が十分に得られれば、次に各死亡症例の細かい検討、たとえば受診までの経緯、受診後の病院での処置、病院死亡の場合にはその内容検討、病院外死亡の現状などを検討する。さらに、コミュニティーレベル、１，２次病院の診療内容調査、患者統計、その評価の可能性を探り、できる限り現状を把握する。カルテベースでの症例検討を計画している。　ラオスの小児医療水準の把握と診療レベル、とくに診断学の評価を行う。評価結果を基にして、可能な限り診療ガイドラインを作成し、また患者の受診行動につながるような啓蒙活動、さらには医療システム構築への提言をおこなう。

平成27年度国際医療研究開発費研究報告書
課題番号(27指5)国立国際医療研究センターの拠点を活用した、予防可能な新生児・小児死亡削減対策に関する研究(主任研究者:杉浦康夫)
分担研究:開発途上国の小児診療のレベル向上と、診療システムの構築に関する研究 (分担研究者　佐藤典子)

研究全体像



平成27年度国際医療研究開発費研究報告書
課題番号（27指5）国立国際医療研究センターの拠点を活用した、予防可能な新生児・小児死亡削減対策に関する研究（主任研究者：杉浦康夫）
分担研究：開発途上国の小児診療のレベル向上と、診療システムの構築に関する研究（分担研究者　佐藤典子）

平成27年度の研究結果：
・ラオスの首都ビエンチャンにおける小児医療の実態調査をおこなった。
　基礎研究としていくつかの報告はあるが、その実態はあきらかではないことがおおいため、実際の医療状況や診療レベルの確認をおこなうことが再優先と考えた。
・ビエンチャンで小児医療をおこなっている病院として
1）国立マホソット病院、2）国立母子病院、3）国立小児病院、4）セタティラート病院　を訪問し、小児診療実態の現地調査を行った。
・ラオスの保健省の方針として、
「5歳以下の小児死因」調査が次の5カ年の課題となっていることがわかり、こちらの計画している小児死亡の実態調査という研究項目にある程度　合致するものであることを確認した。
・急性感染症は、疾患の診断や治療はある程度は行われているが、診断手技やマネージメントに問題があるのではないかと思われた。
・死亡統計が不十分で　十分に状況を反映していないことも確認された。

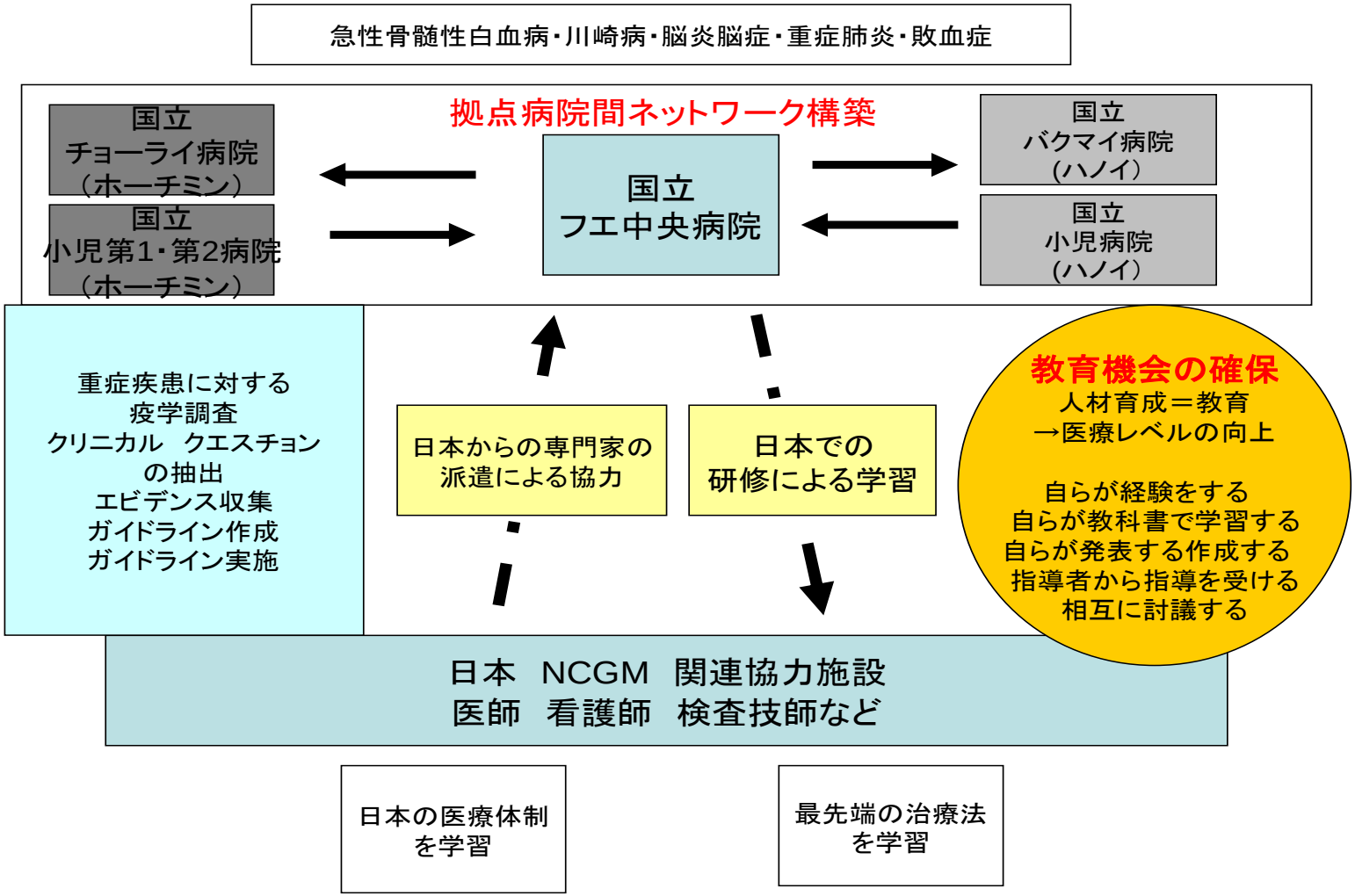
平成28年度の研究計画：
各病院の小児科科長など、研究のカウンターパートとなりうる小児科および
研究担当医師との意見交換、研究への意欲や方針、実現可能かどうかなどについ
話し合いを重ねている。研究計画書の策定をおこなっている。

平成２７年度国際医療研究開発費研究報告書
課題番号（27 指 5）国立国際医療研究センターの拠点を活用した、予防可能な新生児・小児死亡削減対策に関する研究（主任研究者：杉浦康夫）

分担研究：国立国際医療研究センターのベトナム国における拠点病院を活用した小児重症疾患の診断・治療・看護能力の向上と病院間ネットワークの強化に関する研究
分担研究者：七野浩之
（１）研究目的：本分担研究は、ベトナム社会主義共和国における小児疾患の拠点病院である国立フエ中央病院を活用した小児重症疾患の診断・治療・看護能力の向上と病院間ネットワークの強化を行うことを目的とする。
（２）背景：経済保健指標の高いベトナムにおいては、小児死亡削減のために小児重症疾患の診断治療の向上が必要である。これまでに国立国際医療研究センターでは、小児科佐藤典子を主任研究者としてベトナムの小児脳炎・脳症の実態を把握し（24 指 109）、また小児科山中純子を主任研究者として小児の白血病の実態を明らかにしてきた(25 指 13)が、小児固形腫瘍、川崎病、リウマチ熱等についてはいまだその疫学的実態や診断予防治療については十分に検討されていない。
（３）平成 27 年度の研究結果：
小児重症疾患の診断・治療・看護能力の向上を支援するために、重症疾患の中で小児固形腫瘍、川崎病、リウマチ熱を抽出し、これらについて国立フエ中央病院を訪問し聞きとり調査を行った。小児固形腫瘍は集学的治療が行われておらず、小児科では化学療法が開始されていなかった。腫瘍カンファレンスは有効に活動されていなかった。川崎病は概ね国際的標準的治療が行われていたが、重症例に対するセカンドライン治療については難渋していた。リウマチ熱は日本に比べてその患者数は多く、フエ中央病院小児科外来で 120 名の患者を長期治療していたが、その多くは心弁膜疾患を合併し、外科治療を必要とする患者であった。リウマチ熱の予防を行う必要性を強く感じた。
（４）平成 28 年度の研究計画：
1. リウマチ熱についての理解をさらに深める。フエ中央病院におけるリウマチ熱の実態把握のための疫学調査研究を開始する。併せてリウマチ熱や溶連菌感染症の 教育講義や臨床指導を行い、さらに診療ガイドラインの評価と迅速診断キットによる溶連菌感染症の実態調査を行う。
2. ベトナム側研修者の日本での臨床実習・視察・講義・研究会学会への参加を行い、小児固形腫瘍、川崎病、リウマチ熱疾患についての理解を深める。
3. フエ中央病院と国立国際医療研究センター小児科の間でインターネットを活用した会議・検討会、画像コンサルトシステムを導入する。

平成27年度国際医療研究開発費研究報告書
課題番号（27指5）国立国際医療研究センターの拠点を活用した、予防可能な新生児・小児死亡削減対策に関する研究（主任研究者：杉浦康夫）
分担研究：国立国際医療研究センターのベトナム国における拠点病院を活用した小児重症疾患の診断・治療・看護能力の向上と病院間ネットワークの強化に関する研究(分研究者　七野浩之）

研究全体像



平成２７年度国際医療研究開発費研究報告書
課題番号（27指5）国立国際医療研究センターの拠点を活用した、予防可能な新生児・小児死亡削減対策に関する研究（主任研究者：杉浦康夫）
分担研究：国立国際医療研究センターのベトナム国における拠点病院を活用した小児重症疾患の診断・治療・看護能力の向上と病院間ネットワークの強化に関する研究(分研究者　七野浩之）

平成27年度の研究結果：

- 小児重症疾患の診断・治療・看護能力の向上を支援するために、重症疾患の中で小児固形腫瘍、川崎病、リウマチ熱を抽出し、これらについて国立フエ中央病院を訪問し聞きとり調査を行った。
- 小児固形腫瘍は集学的治療が行われておらず、小児科では化学療法が開始されていなかった。腫瘍カンファレンスは有効に活動されていなかった。
- 川崎病は概ね国際的標準的治療が行われていたが、重症例に対するセカンドライン治療については難渋していた。
- リウマチ熱は日本に比べてその患者数は多く、フエ中央病院小児科外来で120名の患者を長期治療していたが、その多くは心弁膜疾患を合併し、外科治療を必要とする患者であった。リウマチ熱の予防を行う必要性を強く感じた。

平成28年度の研究計画：

- リウマチ熱について疫学調査研究を開始する。
- ベトナム人研修者の日本での研修を行う。
- インターネットを活用したコンサルトシステムを導入する。

研究発表及び特許取得報告について

課題番号：27指5

研究課題名：国立国際医療研究センターの拠点を活用した、予防可能な新生児・小児死亡削減対策に関する研究

主任研究者名：杉浦康夫

論文発表

論文タイトル	著者	掲載誌	掲載号	年
FDG-PET/CT for Detection of Extramedullary Disease in 2 Pediatric Patients with AML	Motohiro Matsui, Junko Yamanaka, Hiroyuki Shichino, Noriko Sato, Kazuo Kubota, Takeji Matsushita	J Pediatr Hematol Oncol	Jul;38(5):398-401	2016
Kawasaki disease refractory to standard treatments that responds to a combination of pulsed methylprednisolone and plasma exchange:Cytokine profiling and literature review	Motohiro Matsui, Yoshiaki Okuma,Junko Yamanaka, Hideko Uryu, Noriko Sato, , Hiroyuki Shichino, Takeji Matsushita.	Cytokine	Aug;74(2):339-42	2015
Nine-year follow-up in a child with chromosomal integration of human herpesvirus 6 transmitted from an unrelated donor through the Japan Marrow Donor Program	Yagasaki H, Shichino H, Shimizu N, Ohye T, Kurahashi H, Yoshikawa T, Takahashi S	Transpl Infect Dis.	Feb;17(1):160-1	2015
Salmonella Meningitis: a Report from National Hue Central Hospital	Đinh Quang Tuan, Pham Hoang Hung, Phan Xuan Mai, Tran Kiem Hao, Chau Van Ha, Nguyen Dac Luong, Nguyen Huu Son, Nguyen Thi Nam Lien, Junko Yamanaka, Noriko Sato, Takeji Matsushita	Journal of Infectious Diseases	68(1):30-2	2015

学会発表

タイトル	発表者	学会名	場所	年月
該当なし				

その他発表(雑誌、テレビ、ラジオ等)

タイトル	発表者	発表先	場所	年月日
該当なし				

特許取得状況について　※出願申請中のものは(　　)記載のこと。

発明名称	登録番号	特許権者 (申請者) (共願は全記載)	登録日(申請日)	出願国
該当なし				

※該当がない項目の欄には「該当なし」と記載のこと。
※主任研究者が班全員分の内容を記載のこと。