厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患政策研究事業）

分担研究報告書

ASEAN諸国への啓発と疫学研究

ミャンマーにおける国際医療支援の再開とラオスの手術支援の立ち上げ

田口 智章　　福岡医療短期大学　学長

猪股 裕紀洋　熊本労災病院　院長

松浦 俊治　　九州大学大学院医学研究院　准教授

2023年６月　第１回目手術支援と現地調査

コロナ禍で中断していた小児外科手術国際医療支援を、新型コロナが２類から５類になるのを機に2023年６月から再開した。３年４か月ぶりである。このプロジェクトは国際医療NPO法人「ジャパンハート」（以下JHと略す）（東京：吉岡秀人代表）の要請で2016年から九州大学小児外科時代に小児外科の高度手術の支援を、行ってきたもので、JHの活動の場であるカンボジアとミャンマーで実施してきた。

カンボジアでは首都プノンペン郊外のウドンにあるJH病院で最初の小児がんの手術（腎芽腫、肝芽腫、神経芽腫）を実施し、その模様は2019年２月、テレビ東京系（福岡ではテレQ）の「ジパング」で放映された。カンボジアではその後も高位鎖肛の根治術や胆道閉鎖症の葛西手術など（いずれもJH病院の第１例目）も行い、小児外科医療の質の向上に協力してきた。

一方ミャンマーではミャンマー第一の都市のヤンゴン小児病院および第二の都市のマンダレー小児病院で、JHの現地スタッフ看護師の河野朋子さんの強力な実行力で、胆道閉鎖症、先天性胆道拡張症、肝芽腫などの肝胆道系の手術からスタートし、2018年には九大病院で、当時病院長の石橋達郎現学長の強力なご支援で、ミャンマーの胆道閉鎖の患児の肝移植を実施した。

さらに2019年にはヤンゴン小児病院でミャンマー国第１例目の肝移植に成功し、合計３例の肝移植を施行した。肝移植の手術には、松浦准教授や吉丸講師や高橋助教などの九大小児外科スタッフのみならず、消化器総合外科の吉住現九大教授、副島現信州大学教授、原田講師や麻酔科の藤吉講師などで九大チームを編成し、手術に臨んだ。もちろん術前術後管理や拒絶の病理診断など現地の医師の教育が必須なので、2018年の九大での肝移植の際にヤンゴン小児病院の病院長はじめ現地スタッフにも大勢で日本に来ていただき勉強してもらった。これらのヤンゴン小児病院のプロジェクトが順調にすすみ、次はマンダレー小児病院での肝移植プログラムの立ち上げの要請をヤンゴン政府（ネピドー市）の保健大臣から受けたその矢先に、新型コロナの流行と軍事政権によるクーデターと続いたため、2020年２月のヤンゴン小児病院での手術を最後に活動を中断していた。

本邦での新型コロナの重症化が少なくなってきた2022年の夏頃からJHの河野さんや佐藤事務局長や吉岡代表が福岡に足を運んでくれて、ミャンマーでの小児外科手術のプロジェクトの再スタートを待望されるようになった。また、ラオスでは小児肝芽腫に対する肝切除がまだ１例も行われていない現状のため、ラオス小児病院で小児肝癌に対する肝切除のプログラムをJHが支援したいということで、ラオスのJHの看護師の吉田さんが佐藤事務局長とともに福岡を訪れた。こういったJHの度重なる熱心な要請を受けて、わたしの勤務する福岡学園の水田祥代理事長にご相談したところ、新型コロナが２類から５類になれば行ってもよいという許可をいただいた。

そこでチーム編成を考えて、比較的自由に動けてしかも手術ができる人、いままで私と一緒に手術をした経験がある人、厚労科研の分担研究者ということを考慮して、熊本大学名誉教授（小児外科）で現在熊本労災病院院長の猪股裕紀洋先生の顔が浮かんだ。すぐに携帯で電話したところ、日程さえ合えばOKというご返事をいただいたので、ただちに日程調整に入り、今回のプロジェクトがきまった。

ミャンマーの入国にはパスポートはもちろん、医師免許の英語版、行政処分関係英文証明

書、小児外科専門医の証明、コロナワクチン２回以上接種証明書、コロナにかかってもカバーする滞在中の保険加入、などの手続きを済ませ、事前のビザ取得が必要である。それらの手続きは九大小児外科の秘書さんとJHが対応してくれた。

参加医師は猪股裕紀洋先生と田口智章の２名の小児外科指導医である。

今回の日程は以下の通りである。

6/4　移動　福岡ーバンコクーヤンゴン
6/5　ヤンゴン小児病院
　カンファレンス、診察、病棟回診、
　病院長面談
6/6　ヤンゴン小児病院
　手術（胆道閉鎖、肝移植後全麻下エコー/針生検）
　症例相談：肝移植術後、肝芽腫など
6/7　ヤンゴン小児病院
　手術（胆道拡張症、胆道閉鎖）
　症例相談：肝移植術後、肝芽腫など
6/8　移動
　ヤンゴンーバンコクービエンチャン
6/9　ラオス小児病院
　視察（手術室、病棟、外来）、
　病院長面談
6/9-6/10　移動
　ビエンチャンーハノイー福岡

今回、ミャンマーに関してマスコミの注目度が高く、以下の報道がなされた。

◆NHK「おはよう日本」2023年６月９日（金）７：00～放送
https://www.nhk.jp/p/ohayou/ts/QLP4RZ8ZY3/episode/te/GXPJ9KQMJ4/

◆西日本新聞　2023年６月10日（土）朝刊（図１）
https://www.nishinippon.co.jp/item/n/1096732/

◆東京新聞　2023年６月16日（金）夕刊（図２）
https://www.tokyo-np.co.jp/article/257028

特にNHKの朝のニュースの全国版で取り上げられたので、ご覧になった方々から声かけられたりメイル等が寄せられたりで、報道の威力を感じた。

１日目は患者診察と２日目からの手術症例の決定をした。手術を待っている患児が多いので手術効果が最大に期待できる症例をトリアージする必要があり、つらい選択を迫られた。肝移植した胆道閉鎖の３人とも来院してくれていたが、いずれも３年以上経過してみんな元気で安堵した（図３）。ただし１例は肝機能の上と門脈血流の低下と動脈の血流増加が見られたので２日目に肝生検を実施したところ、その後の病理の結果、拒絶が判明したため、ステロイドパルスの指示をした。

２日目は５カ月の胆道閉鎖症の葛西手術と５歳の上記患児の肝生検、３日目は６歳の先天性胆道拡張症と４カ月の胆道閉鎖症の葛西手術を行った（図４）。

ヤンゴン小児病院の医療体制の大きな違いは医療スタッフの数が激減し、手術台が２台しか使えないため、緊急用に１台、予定手術は１台となっていたので、我々は１台しか使えない状況であった。また肝移植のスタートに当たって建築したICUが閉鎖され、他の病棟も一部閉鎖しているため外科の病棟は患児でごった返していた。そのため予定手術がなかなかさばけないという状況であった。手術の必要な患児がたくさんいるのにとても歯がゆい気がした。手術例数はコロナ前は年間7000例あったのが、昨年は1500例くらいまで落ち込んでいた。医療スタッフ（外科医、麻酔科医、看護師）が1/3くらいに減ったためのようであった。今年は少し回復して2500例くらいにはなりそうであった。新型コロナはともかく政治的な理由で医療スタッフが医療現場から離れて医療が回らないというのは、われわれ医療従事者としてはあってはならないことだと思ったし、今後ともなんとか協力できればよいなと思った。我々が頑張って手術をたくさんしても術後が十分に診れないという問題もあり、あせらず徐々に進めていくのが肝心と思われた。肝移植までは時間がかかりそうであるがが気長に現地のニーズに合わせて活動していくのが肝要だと感じた。

ヤンゴン市内の様子としては、空港や街の中に銃を持った人が立っているわけではなく、朝夕のラッシュアワーは車があふれて、ショッピングセンターやレストランは通常通り営業していたので、経済は復活し、コロナ禍の前の2020年２月の時と大差ないと感じた。

ラオスでは首都ビエンチャンにあるラオス唯一の小児病院を訪問した。小児外科のminor surgeryが行われていたので、手術見学とともに手術室の器具の確認を行った。また小児科の血液腫瘍の先生がいて病棟と外来を案内してくれた。肝芽腫で化学療法をすでに８クール行い、ある程度腫瘍が小さくなっている患児がいましたが、切除ができないので困っていた。肝芽腫は年間10例程度あるそうなので早く手術が

できるとよいと感じた。ラオスは保守的な国だそうで、手続きに時間がかかるそうですが、現在進めているラオス政府とJHの協定締結が済めば2024年から肝切除がスタートできる予定である。病院長とも面談し、まず肝切除からスタートし将来は肝移植までもっていくことで合意を得た（図５）。手術器具に関してはCUSAはないが、JH事務所に手術室に持ち込めそうなエコーがあったので、なんとかなりそうである。

2023年12月　第２回目手術支援と現地調査

６月に引き続き12月３日から８日まで、JHの要請で、ミャンマーのヤンゴン小児病院で小児外科手術等の医療支援を行った。ヤンゴン市はミャンマー国の南端に位置し、人口600万人のミャンマー第一の都市で、国の人口が6000万人なので、国民の10%がこの都市に住んでいる。小児病院はヤンゴン市内にヤンゴン小児病院とヤンキン小児病院、ヤンゴン市から北800kmにあるマンダレーの小児病院の３か所しかないため、小児患者が殺到している。しかも小児外科医をはじめとした医療スタッフの不足により、急患手術の対応で予定手術がなかなかこなせないという状況が続いている。今回も６月と同様に猪股裕紀洋先生と田口智章の２名の小児外科指導医が参加した。

今回も、まず肝移植した３例の診察を優先し、ほかの検討を要する患児（肝腫瘍や胆道閉鎖）のコンサルトを受け、手術は胆道閉鎖症３例行いました。胆道閉鎖症は術後２日目に濃緑色便がみられ胆汁排泄が確認されましたので、これで救命できそうと胸をなでおろした。ミャンマーでは胆道閉鎖症の診断が遅いので、このように早期診断できると成績がよいということを示せてよかったと思った。

また今後の歯科チームの活動に備え、小児歯科の教授とのコンタクトをとり（図６）、肝移植患児を一緒に口腔内写真の撮影してもらった。肝移植して黄疸は下がっているのに歯には着色が残っていたので、今後の大きな課題である。また病院長から血液がん患児の口腔内ケアを希望されたで、次回は歯科医や衛生士に参加してもらい、移植や小児がんの口腔ケアや歯磨き指導や術後フォローアップの仕組みを立ち上げたいと考えている。現地の疾患の疫学調査を行うためには、まず症例の登録やフォローアップの体制づくりが必要である。また口腔ケアの重要性の啓蒙活動も必要である。

今回、JHが運営する小児養育施設ドリームトレインを視察し、健康な開発国の小児のコントロールとなるデータ収集や、口腔内の状況の調査が可能であることが判明したので次に研究につながると期待される。

今回の日程は以下のとおりである。

12/3　移動　福岡ーバンコクーヤンゴン
12/4　ヤンゴン小児病院　病院長面談
肝移植術後診察
術前カンファレンス、診察、病棟回診
小児歯科外来診察視察
小児歯科教授に小児歯科材料寄贈
12/5　ヤンゴン小児病院
手術（胆道閉鎖１例）
症例相談：肝移植術後、肝芽腫、巨大肝過誤腫など
医療スタッフに歯ブラシ寄贈
12/6　ヤンゴン小児病院
手術（胆道閉鎖１例、胆道閉鎖疑1例）
症例相談：肝芽腫、巨大肝過誤腫など
12/7　ヤンゴン小児病院
術後回診、症例相談、今後の方針
ドリームトレイン（JH運営の養育施設）視察
12/7-12/8　移動
ヤンゴンーバンコクー福岡