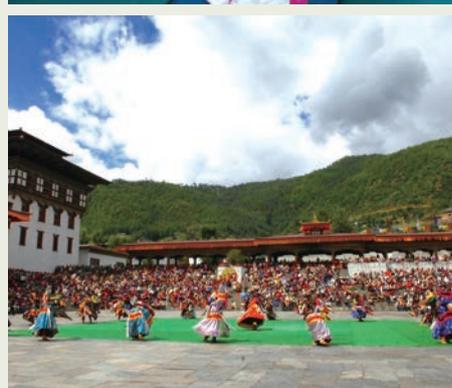
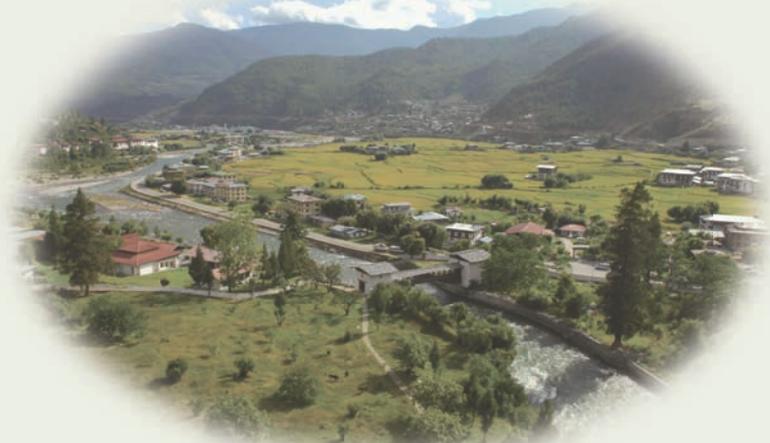


ブータン王国 派遣隊活動報告

2015年9月～2016年3月



Kyoto University Hospital
京都大学医学部附属病院

KYOTO UNIVERSITY FOUNDED 1897



ブータン王国 派遣隊活動報告

CONTENTS

1. 病院長挨拶	P 1
2. ブータンにおける臨床とフィールド医学	P 1
3. ブータン医科大学長 Dr. Kinzang P. Tshering 寄稿	P 2
4. ブータン医療交流小委員会委員長寄稿	P 3
5. ブータン王国の概要及び医療状況等について	P 4
6. ブータン王国への医師及び看護師派遣者一覧	P 5
7. ブータン王国への医師及び看護師派遣者 活動報告	P 7
第6陣 派遣隊活動報告（初期診療・救急科） 派遣期間：H27.9.6 - H27.12.1	P 8
第6陣 派遣隊活動報告（放射線部） 派遣期間：H27.10.12 - H27.11.20	P 9
第6・7陣 派遣隊活動報告（呼吸器内科） 派遣期間：H27.9.16 - H28.3.11	P10
第6陣 派遣隊活動報告（静岡県立こども病院） 派遣期間：H27.10.5 - H27.10.17	P11
第6陣 派遣隊活動報告（看護部） 派遣期間：H27.9.6 - H27.12.1	P12
第7陣 派遣隊活動報告（病理診断科） 派遣期間：H28.1.8 - H28.1.29	P14
第7陣 派遣隊活動報告（耳鼻咽喉科） 派遣期間：H28.1.11 - H28.3.19	P15
第7陣 派遣隊活動報告（検査部） 派遣期間：H28.1.8 - H28.2.5	P16
第7陣 派遣隊活動報告（感染制御部） 派遣期間：H28.2.2 - H28.2.29	P17
8. ブータン医療交流WG委員長寄稿	P18

1. 病院長挨拶



京都大学
医学部附属病院
病院長

稲垣 暢也

当院のブータンでの活動報告の挨拶を行う前に、まずは、ブータン王国のジグメ・ケサル・ナムゲル・ワンチュク国王とジェツン・ペマ王妃に皇太子がご誕生されましたことを心よりお慶び申し上げます。

さて、当院は、2013年10月からブータン王国保健省及びブータン医科大学と当院との3者で締結したMOUに基づき、医師、看護師及び技師などの医療スタッフをブータン王国に派遣し医療支援を行っています。

本事業では、当院医療スタッフが現地の病院や医療キャンプ等で臨床活動を行うとともに、ブータン王国の医師不足解消のためジグミ・ドルジ・ワンチュク病院（以下；JDW病院）において専門医研修プログラムの作成を補助しています。現在では、内科、外科、小児科などの研修プログラムが完成し、外科からは専門研修医を2名ずつ輩出するなど実績を上げてきています。またBLS講習会を開催したり、5S活動を啓蒙したりするなどして積極的に教育に取り組んでおり、今後も継続して活動を行っていく予定です。その他にも、2016年からは当院の栄養士をJDW病院に派遣し、同院の栄養指導体制をサポートするとともに、ブータン王国の

医療スタッフを当院に招聘して研修を行うことも計画しています。

また、当院の医療スタッフにとってもブータン王国の医療環境に身を置きながら同国の医師や看護師と共に活動し、ブータン王国の患者さんと接することは、当院での診療活動では得ることのできない貴重な経験・財産であり、日本とは違う環境の中でそれぞれが「学び」、「考え」、「悩み」、「行動する」ことは、今後の当院での診療活動にも還元されていくものと期待しています。

さて、これら派遣者達の活動を纏めたものが本書であり、もちろん報告の中心は医師・看護師・技師などの派遣者ですが、派遣にあたっては派遣診療科のみならず、薬剤部、感染制御部、手術部、事務部などの各部門がこの活動をバックアップしています。つまりは「オール京大病院」としての事業報告であり、各派遣者の活動の背景には当院の多くの医療スタッフの努力があります。

当院としては今後もこの事業を継続したいと考えており、これから派遣する医療スタッフの活動が当院、ひいては日本とブータン王国とのより良い関係に繋がることを願っています。

2. ブータンにおける臨床とフィールド医学



京都大学
東南アジア研究所
教授

松林 公蔵

京大病院が正規医療スタッフをブータン王立病院へ派遣開始してから2年半が経過した。この派遣交流は、当時京大病院長の任にあった三嶋理晃教授が、2013年5月に総長の名代としてブータン王立大学とのMOU締結のためブータンを訪れた際に、ブータン王立病院長との懇談のなかで内意ができ、帰国後、三嶋教授が京大病院執行部の賛意を得て動き出したものである。京大病院としてはまことに大英断であったと敬服する。

京大病院とブータンとの交流に先立つこと約3年前の2010年から、東南アジア研究所では、坂本龍太・白眉特定助教を東ブータンのカリンに長期派遣して、地域在住高齢者のヘルスケア・デザインの構築を始めていた。その趣旨は、以下のようなものである。

臨床医学とはその名のとおりベッドサイドで患者さんと対応するそのありかたをいうが、急性疾患と異なり多くの慢性疾患をかかえる高齢者医療では、病院のみでは完結しない。病院における患者さんのありようは、いわば「仮の姿」である。種々の慢性疾患をかかえた高齢者のほんとうの姿は、あくまで生活の場である家庭や地域にある。したがって、ありのままの高齢者の医学的問題をすくい上げようとするならば、医療スタッフのほうが高齢者が暮らしている地域にでて行って、さまざまな自然環境、文化的背景のなかで暮らす高齢者の姿をとらえなければわからない。

病院を中心とした医療はこれまで、急性期疾

患の救命と寿命の延長に多大な貢献をもたらした。しかし、病院医学が高度に専門分化した結果、医師はその専門の臓器病変のみに関心を集め、それ以外の問題を顧みる余裕がないのも実情であろう。

高齢者がどういふふうに住んでおり、どんな仲間や家族がいてどんなものを食べ、日常生活の上でどんな医学的課題を抱えているのか、また、生きがいに関する智慧とはいったい何か、こういった問題は病院中心の医療ではほとんどみえてこない。

私たちが、病院から地域や家庭にでていった“フィールド医学”の消息はこのような認識によっている。

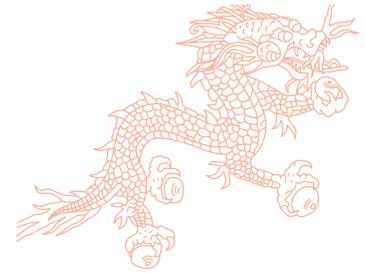
坂本医師を始めとする東南アジア研究所「フィールド医学」チームは、ブータンの各地域高齢者のヘルスケア・デザインの構築をすすめ、本方式は、ブータン保健省の第11次5カ年計画にももられ、将来はブータン全土に及ぼされる予定である。とはいえ、ブータンの郡部病院やBHUの医療レベルには、人的にも医療設備的にも限界がある。現在、東南研の坂本医師、藤澤医師などによって、地域医療スタッフを育成するためのプログラム：Training of Trainer (TOT) が進行中である。

将来、京大病院からブータン王立病院に派遣されている高度先進医療を身につけた医療スタッフと東南研・草の根の「フィールド医学」チームが、協働できればと期待するものである。



3. ブータン医科大学長 Dr. Kinzang P. Tshering 寄稿

Contribution



The University Of Medical Science Of Bhutan is the first Medical University ever established in the country. It was established on the 2nd May 2013 by the Act of the Parliament with the aim to address the shortage of health human resources in the country. Furthermore, on 28th of February 2105, Her Majesty Jetsuen Pema Wangchuck, the Queen of Bhutan formally launched the Khesar Gyalpo University of Medical Sciences Of Bhutan.

The University established its first institutional collaboration with the Kyoto University Hospital, Japan by formally signing a Memorandum of Understanding (MOU) on 29th October 2013. This linkage with the Kyoto Hospital helped in further promoting the cooperation and the friendship between the two countries which dates back to early 1950s, where there were numerous exchanges in the field of researches and students.

As a result of the collaboration, numbers of Doctors and nurses from Kyoto University Hospital have come to Bhutan and worked in various departments at Jigme Dorji Wangchuck National Referral Hospital helping the Bhutanese doctors to gain skills and knowledge. This visit by the health professionals from KUH has had great positive influence to the hospital and the people at large.

Lately 23 Japanese health officials have come into different departments in Jigme Dorji Wangchuck National Referral Hospital in different batches from last September till now. With diverse skills and specialties of the Kyoto Doctors, the exchange program has immensely helped in curbing the shortage of doctors and transfer of knowledge and skills besides cultural exchange to the Bhutanese Doctors.

Different ideology and work ethics of the KUH officials has left a huge impression on the staffs of JDWNRH. All the staffs at JDWNRH are fully inspired and charged up with energy from the hardworking officials of KUH to work tirelessly and evermore effectively to take medical care to a greater height and provide the best health care possible to our people.

We would like to express our deep gratitude to Kyoto University Hospital for generous help extended to us and we look forward to further consolidate and strengthen this collaboration for mutual benefits.

ブータン医科大学（University of Medical Sciences of Bhutan）は、ブータンで最初に設立された医科大学です。この国の医療人材不足を解消することを目的として、2013年5月2日に国会で設立が決まりました。さらに、2015年2月28日には、Jetsuen Pema Wangchuck ブータン王国皇后陛下が正式に Khesar Gyalpo University of Medical Sciences of Bhutan として本学を開学されました。

本学初の組織間協定として、日本の京都大学医学部附属病院（以下；京大病院）と2013年10月29日、覚書（MOU）に正式調印いたしました。この京大病院との連携によって、多くの研究者や学生らが交流を行ってきた1950年代初期にさかのぼる2国間の協力及び友好関係をさらに深める結果となりました。

この連携の結果、京大病院の多くの医師や看護師らがブータンを訪問し、Jigme Dorji Wangchuck National Referral Hospital（以下；JDW病院）の様々な部署で活動し、ブータン人医師らの技術や知識の向上を手助けしました。京大病院からの医療専門家らの訪問は、JDW病院、さらには国民全体に良い影響を与えました。

最近では23名の京大病院の日本人医療専門家らがこの9月から現在まで、JDW病院の各診療科に何陣かに分けて派遣されました。多様な技術と専門性を持ち合わせておられる京大病院の医師らによって、この交流プログラムは医師不足を解消させていくとともに、ブータン人医師への知識や技術の移転、加えて文化交流を行う上で非常に有意義なものとなりました。

京大病院スタッフらの、我々とは異なる価値観と職業倫理は、JDW病院のスタッフに強い印象を残しました。医療の高みを目指し可能な限り最高の医療を提供するため、疲れを知らずかつてないほど効果的に働く勤勉な京大病院スタッフにJDW病院スタッフは皆、おおいに鼓舞され、力を得ました。

京大病院が広く寛大な援助を差し伸べてくださいましたことに深い感謝の念を表明したいと思います。そして、共に得るものに向かって、さらにこの協力関係がより強固なものになっていくことを期待しております。

4. ブータン医療交流小委員会委員長寄稿



ブータン医療交流
小委員会委員長
肝胆膵・移植外科
准教授

岡島 英明

私とブータンとの繋がりは平成25年10月に第一陣としてブータンの首都ティンブーにあるJDWRHospitalを拠点に外科診療を3ヵ月間行ったことに始まります。

外科スタッフと共に、主に入院患者対象の診療を行い、現地の医療事情を考慮しつつ、一般外科、外傷外科(救急)、消化器外科、小児外科を主に担当し、合わせて180例の手術に参加しました。

ブータンでは医師不足が深刻であり、外科医も全国で6名(脳外科医、泌尿器科医、小児外科医も含む)しかいないため、開頭術や多数の泌尿器科手術の介助もする機会を得ました。また、術前評価や治療方針の助言を行い、ブータンでは施行が難しくインドを初めとした諸外国への搬送を考慮する症例についても、明確な治療適応・要搬送症例の判別を行うことで不必要な搬送症例の減少を図りました。肝胆膵分野の手術症例においては、従来であればブータン国内で手術を行うことが困難な症例に対し、技術指導を行いながら手術を行うことで海外への患者搬送を回避することもできました。

ブータンでは、外科医はティンブー市内の病院にしかないことから、国内の全ての患者さんが数日かけてティンブーに搬送されてきます。残念ながら、間に合わずに道中で亡くられる方もあり、そういった状況を解消すべく、数週間単位で地方の病院に泊まりがけで手術に行くSurgical campというものがあり、それにも参加しました。Surgical campでは外科医、看護師、麻酔科医の多くがボランティアで各地に赴いて手術を行っており、比較的軽症な日帰り、もしくは翌日退院の症例を選んで手術を行っていました。また、ブータンにおける医学教育システムの把握を行い、今後の医療体制を充実させる上でどのような教育システムの改善が必要とされているかを考えてみました。

地方の病院でも医師不足は深刻であり、そういった状況もふまえ外国からの医師の応援も必要と思われます。

また、医療物資の不足も深刻な様子です。

毎週、referral meetingがあり国外(主にインド)に搬送する患者を検討しており、毎週、約15~20名程度の患者が国外に紹介されているが、その渡航費や治療費は全て国が負担しているため政府としても大きな負担であると感じられました。

結果、外科でも縫合糸、手術器具などはかなり制限され、期限切れ、再利用も多く、器具、物品があればもう少し高度なことができるかなと思う事もあり、医療物資の確保も課題となっています。

今回外科医として派遣されましたが、各診療科の問題点を抽出して少しずつ改善していくことがブータンの将来へ繋がっていくので、可能な限り広く診療科を網羅して現状把握を目的に派遣を継続させることの必要性を感じました。

慣れない場所で、いきなり医療を行うことに、どうなるかと思っていましたが、ブータンの人々にとても暖かく受け入れていただきました。医療の状況は自分が研修医だった頃、あるいはそれ以前なのかもしれません。現在の日本では経験できない疾患も多く戸惑うこともありましたが、第一陣の皆に助けられブータンの人々のひとの良さに救われもしました。とても貴重な経験をさせていただきました。ありがとうございました。

また、平成27年には第6陣団長として再びブータンの方々とお話しする機会をいただくとともに、ブータンへの派遣者のアドバイザーも務めさせていただきました。今後も様々な形でこの活動に携わっていきたいと考えておりますのでどうぞよろしくお願いいたします。



医科大学長表敬訪問



看護学部長表敬訪問

5. ブータン王国の概要及び医療状況等について

【概要】

ブータン王国は中国の南側、ネパールの東側に位置し、中国とインドという二つの大国に挟まれている。面積は約 38 万 km²で日本の九州とほぼ同じ大きさである。東西に広がる国土の7割は、森林や山間部が広がり、平野部が少ない。また、北はヒマラヤ山岳地帯で海拔 7,000m、南は海拔 300mと大きな高低差がある。西部にある首都ティンブー (Thimphu) 市も海拔約 2,500mと高地にある。

ブータン王国は、GNH (国民総幸福量 : Gross National Happiness) を重視する国として国際的に知られており、教育費や医療費は全て無料である。ブータン王国の医療機関には、専門的治療を受けられる基幹病院 (Referral Hospital) と県レベルの地方病院 (Regional Hospital) および District Hospital) があり、さらに各地に診療所 (Basic Health Unit) と診療所配下の Out-reach Clinic がある (表「ブータン王国の医療機関」参照)。3つの基幹病院は、首都ティンブー市、南部のサルパン (Sarpang) 県ゲリフ (Gelephu) 市、東部のモンガル (Mongar) 県モンガル (Mongar) 市に置かれ、首都にある基幹病院、ジグミ・ドルジ・ワンチュク国立病院 (Jigme Dorji Wangchuck National Referral Hospital) (以下 JDW 病院) が国内トップレベルの病院である。

医療機関	基幹病院	地方病院	診療所
数	3	22	192

【医療における課題】

このように病院・診療所の数はそれなりにあるものの、ブータン王国では医師数が絶対的に不足しており、2014 年現在、全国で約 200 人しかおらず、人口 10 万人あたりの医師数は約 25 人である (日本は 10 万人あたり約 230 人)。医師が常駐しているのは、地方病院の District Hospital までで、専門医は十分な人数がいらない状態にある。

こうした地方の医師不足を背景に、東部に暮らす住民の多くは、本格的な治療を受けるために西部の首都ティンブー市にある JDW 病院まで行かなくてはならない。しかし、東部から JDW 病院まで行こうとすると険しい山道を 2~3 日かけて移動しなくてはならず、患者の搬送は大変困難である。

【医師教育システムの不在】

上記の絶対的な医師不足の状況をさらに悪化させているのが、ブータン王国における医師教育機関の不在という問題である。ブータン王国には医学部を有した大学がなく、医師を志す者は外国で医学教育を受けなければならない。また、海外の医学部を卒業すると研修医として帰国することになるが、国内での初期研修 (基幹病院や地方病院の各診療科への勤務や地方の診療所でのインターン等) を受けた後、今度は各診療科の専門医になるために、再度、海外で専門医研修を受けなければならない。この専門医研修の期間は、通常 5 年以上を要する。このことはブータン王国で勤務する医師をますます減少させているだけでなく、医師を目指す若者の減少にもつながっている。ブータン王国の国民は、家族と過ごすことを重視する傾向が強く、医師になるには長期間の海外生活を余儀なくされるため、若者が医師を目指すことを躊躇する場合が多いからである。

【中堅医師・専門医の不足】

専門医研修を受講する医師は、臨床経験のある程度積み上げてきた 30 代の働き盛りの世代であり、海外研修中はブータン国内で医療に従事することができない。こうした中堅医師が外国に流出することで、ブータン王国に残るのは、医学部教育を受けた研修医になりたての 20 代の若手医師と、40 歳代以上の診療部長・教授クラスの医師だけとなる。このような、中間世代が存在しないいびつな医師分布構造の中で診療が行われているのである。

ブータン王国では全般的な医師数の不足もさることながら、専門医の

数はさらに少ない。たとえば外科医は泌尿器科外科医等を含めても全国で 6 名しかいない。この 6 名は、外科手術の多様化や症例の増加に対応するため、首都ティンブーの JDW 病院に集中しており、そのなかでローテーションを組むことで精一杯である (表「JDW 病院における医師数 (専門別)」参照)。そのため、地方の基幹病院や地方病院では、患者が専門的手術や治療を受けることが難しい。

【国家財政の圧迫】

海外での専門医研修はブータン王国の財政にも大きな負担を強いている。ブータン王国政府は、海外での医学部教育と専門医研修の費用を全額負担しており、学費や研修費のみならず、滞在費、旅費に至るまで、全て政府が保証している。また、ブータン王国では保健医療も全て国費で賄われており、国民には無料で医療が提供されている。しかし上述の専門医不足の影響で、高度な手術を要する場合には、患者をインド等の国外に搬送し、海外の医療機関で治療を受けさせなければならない現状がある。その場合、海外への患者搬送等の経費は、ブータン王国政府が負担するが、その経費は日本円にすると年間で数億円に達する。

【施策】

こうした現状に鑑み、ブータン王国における地方の医療過疎問題の解決の一助となるべく、ブータン国内で医師が研修を受講できる体制を確立し、中堅医師層の外国への流出を食い止め、国内の医師不足の解消を目指している。これにより現在は医療設備のみが整備された地方基幹病院にも十分な人数の医師が常駐できるようになると思われる。また、国内における医療研修体制を確立すれば、ブータン王国政府の財政負担の軽減にもつながり、これまでは海外医療研修や海外患者搬送に使用されてきた予算を、ほかの住民福祉政策などに回すことが可能になると期待される。

ブータン王国政府も国内に医師育成および専門医研修体制を構築することの重要性を認識しており、2013 年にはブータン医科大学 (University of Medical Sciences of Bhutan, UMSB) を設置し、JDW 病院内にも専門研修・医学教育センター (Postgraduate Medical Education Centre, PGMEC) 設置した。しかし、現在開講されているのは看護・公衆衛生学部と伝統医薬学部、の 2 学部と助産師用コースであり、肝心の医学部がない。その理由の一つは、指導医となり得る医師の不足である。そのため、現在ブータン王国では医学部設立に先立ち、JDW 病院と京大病院が協力して専門医を育成する「専門医研修プログラム」に着手している。本事業は、この専門医研修プログラムのさらなる充実と体制化を目指すことも一つの計画としている。国内で全診療科の専門医を養成することで医師不足の解消をはかり、指導医にも数的・時間的余裕ができるようになれば、国内の医学生教育にも目が向けられるようになり、最終的には医学部設立につながるかと考えている。

JDW 病院における医師数 (専門別)

専門	人数
外科 (一般外科、泌尿器科等)	4
内科 (循環器内科、消化器内科、腎臓内科、神経内科等)	6
麻酔科	5
産婦人科	4
整形外科	4
耳鼻咽喉科	3
眼科	4
小児科	4
皮膚科	3
歯科	6
精神神経科	3
放射線科	3
病理診断科	5
救命救急科	2
合計	56

6. ブータン王国への医師及び看護師派遣者一覧

	期間（到着日 - 出発日）	氏 名	所 属 ・ 職 位
第6陣	(短期)	H27.9.6 - H27.9.10	岡島 英明 肝胆膵・移植外科 准教授
		H27.10.12 - H27.10.14	柴田登志也 放射線部 准教授
		H27.9.16 - H27.9.23	室 繁郎 呼吸器内科 講師
	(長期)	H27.9.6 - H27.10.7	森 智治 初期診療・救急科 医員
		H27.10.5 - H27.11.6	下戸 学 初期診療・救急科 特定病院助教
		H27.10.28 - H27.12.1	大鶴 繁 初期診療・救急科 講師
		H27.9.6 - H27.12.1	松山 愛 看護部 看護師
		H27.9.6 - H27.12.1	上田 育美 看護部 看護師
		H27.10.5 - H27.10.17	田中 靖彦 静岡県立こども病院 新生児科 科長
		H27.10.12 - H27.11.6	今峰 倫平 放射線部 助教
H27.10.28 - H27.11.20	古田 昭寛 放射線部 特定病院助教		
第7陣	(短期)	H28.1.8 - H28.1.15	大槻 文悟 整形外科 特定病院助教
		H28.1.8 - H28.1.15	木村 彩乃 事務部 事務補佐員
		H28.2.24 - H28.3.1	松原 亜海 疾患栄養治療部 栄養士
		H28.2.24 - H28.3.1	角田 茂 消化管外科 助教
		H28.2.24 - H28.3.1	二階堂光洋 消化器内科 大学院生医師
		H28.2.24 - H28.3.1	松山 愛 看護部 看護師
	(長期)	H28.1.8 - H28.1.29	吉澤 明彦 病理診断科 講師
		H28.1.8 - H28.1.29	平田 勝啓 病理診断科 技師
		H28.1.8 - H28.2.5	田中 洋子 検査部 技師
		H28.1.11 - H28.2.5	鈴木 千晶 耳鼻咽喉科 医員
		H28.2.2 - H28.2.29	北村 守正 耳鼻咽喉科 助教
		H28.2.24 - H28.3.19	坂本 達則 耳鼻咽喉科 助教
		H28.2.2 - H28.2.29	土戸 康弘 感染制御部 大学院生医師
		H28.2.19 - H28.2.29	長崎 忠雄 呼吸器内科 医員
H28.3.1 - H28.3.11	徳田 深作 呼吸器内科 医員		



回診の様子



JDW病院長表敬訪問

ブータン医療関係施設



ブータン保健省



ブータン医科大学



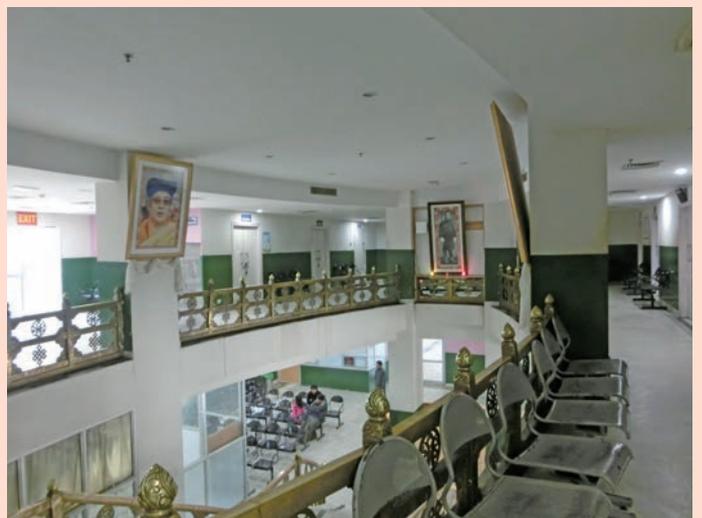
JDW 病院



地方病院 (District Hospital)

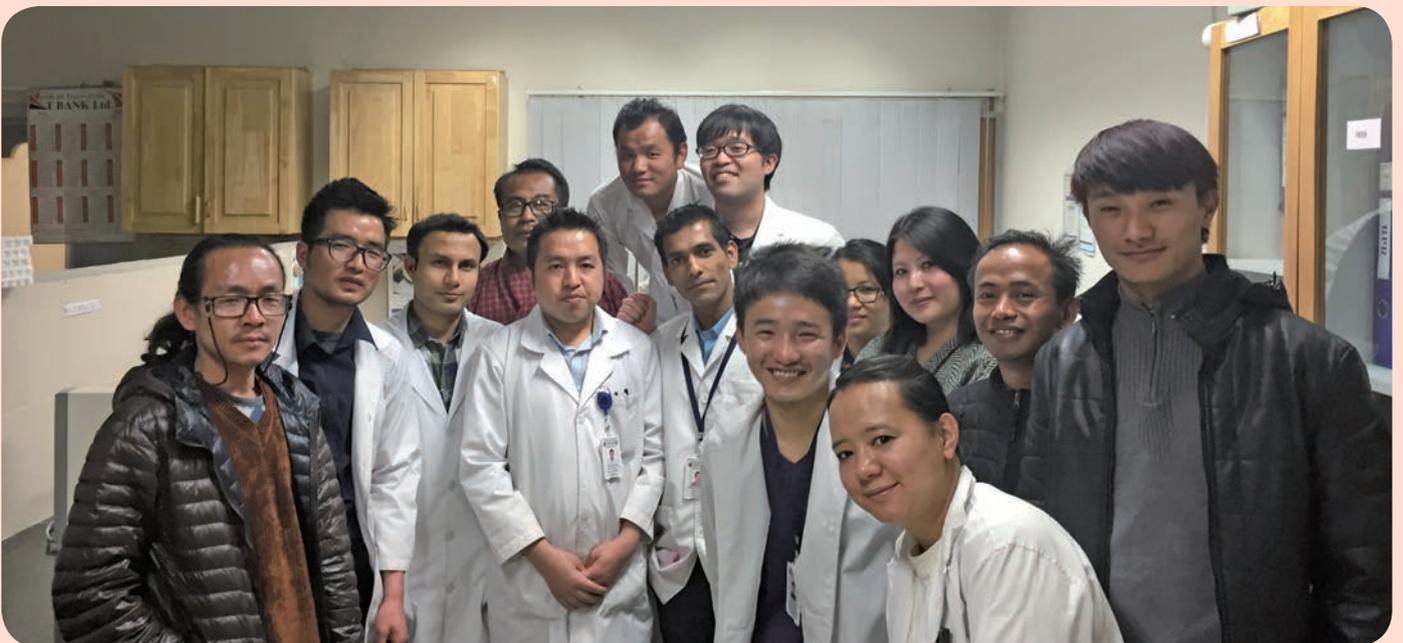
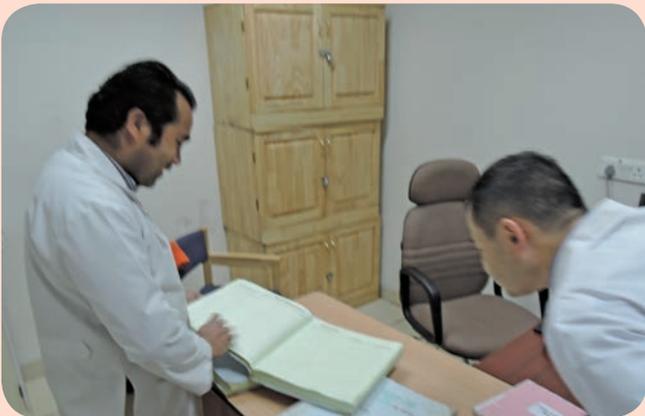


地方診療所 (Basic Health Unit)



病院内の様子

7. 各診療科（部）活動報告





第6陣 派遣隊活動報告 (初期診療・救急科)

派遣期間: H27.9.6 - H27.12.1



初期診療・救急科
医員
森 智治



初期診療・救急科
特定病院助教
下戸 学



初期診療・救急科
講師
大鶴 繁

活動内容について

待ちに待ったブータン派遣!! 先遣隊の活動報告から刺激され、今か今かと派遣への期待が大いに膨らんでいた初期診療・救急科のメンバー、森 智治 (9/7-10/7)、下戸 学 (10/5-11/6)、大鶴 繁 (10/27-12/1) の3名は、このたび第6次派遣隊としてブータン王国最大の病院、JDWNRHにて救急医療の診療支援をする機会を頂きました。

JDWNRHの救急部は発足して5年あまりの歴史であり、スタッフは脳外科医の救急部長と救急科専門医2名に加え、Medical officer 5名、Intern 2名で構成されており、そこへ海外ボランティア(救急専門医)が1名ずつ交代で業務支援に入っている状況でした。

救急外来を訪れた患者さん達は、まず24時間常駐しているトリアージナースによって重症度が判定されます。その後軽症患者の部屋、あるいは中等症・重症患者の部屋へ入室し、診察・検査を受ける、というのが基本的な診療の流れになります。

救急外来には昼夜を問わず様々な主訴の患者さんがやって来ます。もちろんCPA、全身熱傷や溺水、敗血症、ショックなどから、国民的スポーツであるアーチェリーや大型ダーツによる刺創、打撲、骨折、脱臼などや、肺結核、気管支喘息、COPDなどの呼吸器疾患、肝硬変、消化性潰瘍などの消化器疾患、妊産婦や新生児、小児救急患者など外来のベッドが空くことはなかなかありませんでした。

そこでは北米型ERのように、ありとあらゆる疾患に対応する幅広い知識、手技、経験が求められます。救急外来の看護師はトリアージの他に静脈路確保、創処置や縫合までも担当する事が可能であり、医師はより多くの時間をかけて重症患者の診療にあたる事が出来るシステムになっています。

現地では慢性的な医師不足や、限られた勤務時間(9:00-15:00または13:00-19:00)であるため、救急医の研修医教育に関しては、内科、外科、眼科、小児科、産婦人科など研修プログラムがすでに確立されている診療科とは異なり、研修プログラムがまだシステムが構築中の段階でした。卒後すぐのInternへの教育には、特にボランティアスタッフに任せるような傾向があり、内容に関しても最新の知見を提供することを我々に期待している印象を受けました。週2回(水・金)午後、研修医を対象とした卒後教育の時間が30分から1時間用意されており、我々もそこで様々なトピックを取り上げて講義を担当しました。その内容は、二次救急救命処置(ACLS)、骨髄針、熱傷初期診療(ABLS)、外傷初期診療(JATEC)などであり、時には患者さんの協力を得て、ベッドサイドで救急に必要なエコー検査の手技を指導しました。



診療面での課題や問題点など

患者さんの家族は、待合室で待機するのではなく、基本的にベッドサイドに付き添っており、ストレッチャーへの移乗や、検査室までの移動に協力するのが普通の光景です。このような協力が得られる一方で、救急外来患者の待ち時間は一般的に6時間以上、時には18時間以上にわたることもあります。血液検査やX線検査、超音波検査などに時間がかかり、さらにCT検査を行うとなればさらに多くの時間がかかることもあり、患者本人に安全管理面でのリスクが大きくなるだけではなく、家族にも大変な身体的・精神的負担がかかっている様子でした。

また、JDWNRHがある首都ティンブーまでは、東部ブータンから車で数日間を要することもあり、発症した時点から時間が経過して、残念ながら病状が進んでしまう場合もあります。11月からは傷病者搬送用のヘリが運用開始となり、地方の重症患者の救命率アップが期待されています。

今後の派遣に向けて

JDWNRHでは、勤務する医師だけではなく看護師など病院スタッフへの教育には、まだまだ我々外国人のスタッフが本領を發揮して「何か」を伝えられる機会が十分にある、という印象を強く受けました。

今回の派遣中にDr. Chencho Dorjee看護学部長のご厚意により、看護学部教員15名にBLS講習を担当する機会に恵まれました。トレーニング用のマネキン、AEDなどの機材は寄付によって質・量ともに大変充実していたものの、ほとんどが新品同様であり、使用されないままストックされている物品も多くありました。

受講者の方々は大変熱心に取り組まれましたが、中でも、実習はこの日がほぼ初めてという受講生の方が、トレーニング用AEDのボタンを押す瞬間のキラキラとした目の輝きは大変印象的でした。受講後に、「とても楽しい実習であった。インストラクターの一人一人がとても丁寧に指導してくれて本当に有難い。」とのお言葉を頂きました。京大看護部スタッフ、京大医学部学生、アメリカ人医師など、皆が力を合わせて取り組んだ試みでしたので大変嬉しい経験となりました。

これは「可視的なもの」により支援をすることよりは、むしろ「目に見えないもの」によって何かを伝えることが必要とされているからなのではないでしょうか。

幸せの国ブータンで何かをつたえるために、皆様方と力を合わせて参りたいと思っております。今後ともどうぞ宜しくお願い申し上げます。

所感

我々が派遣された期間は、ちょうどブータンの気候が雨季から乾季に変わる季節であり、多くの祭りが開催されました。なかでもティンブーのツェチュは最大規模であり、国中から人々が訪れ、カラフルな民族衣装に着飾った老若男女が、民族舞踊や歌に酔いしれる3日間でした。JDWNRHもこの期間は休診であり、スタッフの多くが休暇をとります。チベット仏教が人々の生活の中にしっかりと根ざしており、街には多くの僧侶も見かけられます。

バジョティンという修道院で出会った若い僧侶と、「善行」について話をする機会がありました。彼らは、医療従事者のことを「朝起きた瞬間から、すること全てが善い行いである」と言いました。なぜなら、病院を訪れる患者は医療従事者を頼ってやってくるし、そういう患者に対して医療従事者はできる限りの努力をすることがすなわち善行であり、その行いにつながることは全て善い行いであるというものでした。「朝起きて顔を洗って、食事をして、着替えたりするひとつひとつの事も全て善い行いなんだよ」と、満面の笑顔で、遠い国からやってきた我々のことを歓迎してくれたのでした。



第6陣 派遣隊活動報告 (放射線部)

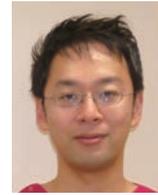
派遣期間: H27.10.12 - H27.11.20



放射線部
准教授
柴田 登志也



放射線部
特定病院助教
古田 昭寛



放射線部
助教
今峰 倫平

活動内容について

放射線診断科からの派遣の主な目的は、エコーガイド下で生検や治療を行うことでした。派遣時、JDWNR病院には画像診断専門の放射線科医が勤務しているのみでしたが、生検針や穿刺針、ドレナージカテーテルなどの治療器具は現地にあり、手技は可能でした。まず到着後、X線透視室とエコー機器の確保、モニターの手配や緊急時の対応を調整しました。X線透視装置の視野は非常に狭く、画質が悪い年代物でしたが、エコー装置は比較的新しい機種が完備され、使用には十分耐えうるものでした。また、慣れないフリーハンドで手技を行わなければなりませんでしたが、幸いとても熱意ある技師さんがいましたので、彼と協力しながら行いました。肝腫瘍などの生検、経皮経肝的胆嚢ドレナージ、肝や横隔膜下などに存在する膿瘍ドレナージ、経皮的腎瘻形成術、胸水ドレナージ等を施行し、さらに手技後のドレナージカテーテルの管理も行っていましたので、頻りに患者さんの様子を見まわりました。今回は合併症なくすべて終えましたが、病院には血管内治療室や止血するための道具はなく、穿刺に伴う出血への不安は拭えませんでした。

派遣中、エコーガイド下手技の依頼がたくさんありました。なかには、画像検査で偶然発見された肝嚢胞や腎嚢胞に対するドレナージや、手技自体が禁忌な場合もあり、治療の不要や禁忌を主治医や患者さんに説明することも仕事の一環でした。

CTやMRIの読影に関しても、現地の放射線科医から多くの相談を受けましたので、時間の許す限り画像所見に関する議論をするよう心がけました。日本ではあまり見られない寄生虫などの感染症の症例が多くあり、彼らと議論することで我々も非常に勉強になりました。

超音波検査はスクリーニングとして多用されており、専門の技師さんが担当していました。時折、技師さんから相談を受け、エコー検査と一緒に施行し、指導や議論をしました。

診療面での課題や問題点など

感じた問題点は3つ、読影環境、手技に必要な道具と人材育成についてです。

読影環境については、読影レポートがワードで作成されているため、ほぼゼロから作成しています。そのため、1つのレポートが完成するのに膨大な時間がかかります。また、仕分けもなされていないため過去の画像を探し出すことが困難な状況です。改善策は、ファイルメーカーなどを導入することで、所見記載の短縮化を図るとともに、症例の整理にも役立つと思いました。また、余裕ができた時間は若手への画像診断の教育に費やすことができ、将来的にそれが、ブータン国内での放射線科医のライセンス取得につながるかもしれません。

次に手技に必要な道具の問題ですが、穿刺方向をアシストするプローベアタッチメントがないことがあげられます。穿刺は外科医や救急医も行っていますが、目標を超音波で確認して方向を定めてから、盲目的に穿刺しているようでした。合併症を減らすためには、リアルタイムに

脈管の位置を確認しながら穿刺することが必要ですが、プローベアタッチメントを用いることでより安全な穿刺ができると思いました。

最後に、比較的low侵襲なうえ低コストであるエコーガイド下の手技を十分に施行できる放射線科医、あるいはそれを担当する他科の医師がブータン国内には不在のようであり、その育成の必要性も感じました。(派遣の終盤で知りましたが、実際の手技を見学されたためか、1人の放射線科医に興味を持たれていました。)

今後の派遣に向けて

私達が感じたように、はじめて赴任される場合、ブータンの勤務時間や勤務形態に慣れるまで少し時間がかかるかもしれません。日本に比べてゆったりしていますので、そのリズムに物足りなさを感じるかもしれません。ただ、その時間軸で過ごすことで改めて気づくこともあり、とても有意義な時間でした。

現地の放射線科医や技師さんは非常に気さくなので、他科の医師は頻りに画像のコンサルトにられました。もし赴任された時は気軽に相談されると、とても協力的だと思います。

現在、CTとMRIはブータン国内にJDWNR病院が保有する1台ずつのみなので、本当に必要と考えられる症例に対して画像検査されているのが現状です。あらためて、漠然としたスクリーニング検査ではなく、明確な目的をもった検査をすることが大切だと感じました。

最後に、今後安全なエコーガイド下の手技が広まることを望みます。医療物資が少ないなか、超音波と最低限の必要な道具があればどこでも行える手技ですので、費用対効果が望める治療と思いました。

所感

すでに多くの先生や看護師さんが道を切り開いてくださっていたため、想像よりも早く馴染み、仕事を開始することができました。放射線科は他科からの依頼に対応することが多く、その仲介を同時期に派遣された救急科の医師や看護師さんに手伝って頂いたため、問題なく仕事を遂行することができたと感じております。ありがとうございました。

ブータンの放射線科の先生達には、仕事とプライベートの両面で非常にお世話になりました。彼らのおかげで、滞在中は何不自由なく過ごせたことにとっても感謝しています。今回の派遣で、ブータンの医療にいささかなりとも貢献できたことしたら幸いに思います。

放射線科は国際医療支援に縁がないことも多いですが、今回のブータンへの医療支援派遣を通して、その大切さを実感しました。このような機会を我々に与えて頂き、京都大学の関係者ならびにJDWNR病院の関係者に深く御礼を申し上げます。



第6陣 派遣隊活動報告 (呼吸器内科)

派遣期間: H27.9.16 - H28.3.11



呼吸器内科
講師
室 繁郎



呼吸器内科
医員
長崎 忠雄



呼吸器内科
医員
福田 深作

活動内容について

2015年9月と2016年2-3月に1名ずつ3回に分けての派遣となった。9月当初はカウンターパートのいない(呼吸器内科医のいない)状態であり、循環器医のDr. Yeshey Penjor、および内科部長Dr. Tashi Wangdiの両先生にコンサルトしながら手探りで呼吸器内科診療への貢献を模索した。具体的な活動内容としては、院内各所の見回りにより、呼吸器内科診療とその周辺の状況の視察・現状の把握と今後の課題の洗い出しを主目的と考えた。この時点で、2014年の入院患者のICD10分類の統計を出していただいたところ、呼吸器疾患は内科入院のほぼ4分の1を占めており(一部小児科症例も含まれると考えられるが)、呼吸器疾患に対するニーズが高いことが確認できた。この当時は内科医師のマンパワーの問題で、呼吸器疾患は一般内科医が診療する方針であり、レジデント・若手医師を含む内科医師全体への呼吸器疾患の啓蒙が必要と感じられた。その後の2016年2月、二人目の派遣時(現報告書記載時点)では呼吸器内科医・Dr.GAKIが常勤しており、今後のコアパーソンになると期待できる。病棟関連の具体的な活動は、ICU/病棟回診見学・コンサルト、内視鏡/呼吸機能/画像診断などの診療技術関連の視察と現状把握、などであった。9月派遣時には、COPD増悪一例入院、左肺をほぼ占拠する巨大腫瘍一例、原因不明の30代女性の低酸素血症(PAH?)などが印象的であった。ERも随時視察したが、9月18日はとくにCOPD増悪症例3例、粟粒結核+気胸の若年男性など、呼吸器疾患のニーズが大きいことを実感した。また、2月派遣時には2日間でCOPD8例(うち女性5例。ブータンでは女性のCOPDも多いらしい)+喘息1例の他、膿胸1件、COPD、肺炎1件、結核疑い、肺塞栓2例、肺高血圧3例の入院症例のコンサルトを受けた。

また、隣接する看護学校で、学生にたいして45分の講義(COPDと喘息)をする機会をいただいた(写真参照)。

診療面での課題や問題点など

呼吸器内科医が常駐したことで、今後の改善が期待できるが、派遣時点での課題/問題点を挙げる。

- ・気管支鏡検査はワークしていない。
- ・生理機能検査室もワークしていないようである。喘息・COPD・気管支拡張症など慢性気道疾患潜在患者数を考えると、スパイロを現地医師・技師に教育する意義は大きいと思われる。2016年2月の派遣で日本よりポータブルスパイロメーターを持参し、現地スタッフにトレーニングする予定である。
- ・ERにはNPPVがあるが、ICUの医師はNPPVをみたことがない、と言っていた。院内の情報管理体制にも改善の余地があるかもしれない。



- ・コンサルトを受けたいうち2例は放科コメントがILD(間質性肺疾患)となっていた。レジデントと一緒に実際に放射線科に画像を見に行く、放射線診断科Dr.はdiscussionできてうれしい、と言っていた。診療科の特性上、放射線診断医との連携を密にする必要を感じた。細かいことではあるが、症例検討する部屋にシャカステンがない。また、CT画像は階下のCT室へ見に行く必要がある。ただし、これはゆくゆくPACSを導入して、各所にモニターを配置する予定らしい(CT室Dr.談)。
- ・抗生剤皮内テストをしていた。
- ・入院時診断肺炎へシプロフロキサシン治療されていた、肺結核疑いの症例あり。
- ・入院時細菌培養を出したものの、結果をチェックしていないケースが見られた。
- ・肺塞栓を複数例みたが、病院内に弾性ストッキングは存在せず。
- ・抗酸菌塗沫オーダー例で抗酸菌培養がオーダーされていない例が多々あり
- ・結核病棟で、一般病棟と同じく、家族の付き添いあり、窓は開放されていた。N95のうえにサージカルマスクを着用しているスタッフあり。また、患者もN95を使用していた。

今後の派遣に向けて

若年者の結核が目につくことや、女性のCOPDが多いなど、日本と疾病構造が異なることがうかがえるが、呼吸器疾患患者自体は多数存在し、今後とも交流の必要性を感じた。ただし、医療資源がある程度限られているため、呼吸器内科医としての専門医を育成するか、総合内科医(internal medicine)に呼吸器診療の啓蒙・トレーニングを行うか、検査器械などどの程度充実可能か、現地の状況に応じての対応が必要と感じられた。日本においても呼吸器内科専門医の不足が指摘されており、ブータン・当科双方に、継続的な交流が実を結びためには、少ないマンパワーで最大限の効果を引き出せるような長期的視野にたった戦略が必要と感じられた。このたび、呼吸器内科常勤医が着任されたとのことで、このコアパーソンと密に連絡をとることで、当科との交流がさらに大きな成果を上げることが期待できる。

所感

当科の内部事情から、長期派遣が困難で短期派遣の繰り返しとなっており、その結果として現地に到着してから現地スタッフと協議して活動内容を決定するという状況が続いております。当日になって各種の見学を依頼することも多く、現地スタッフにも負担をかけることになっていると思うが、病院内スタッフは、こころよく対応してくださり、またこちらのアドバイスにたいしては素直に聞いてくれる印象で、大変ありがたいことでした。現地での経験は、よく言えばフレキシブル、わるく言えば泥縄式であるが、なにごとを行うにも思い立ったときにすぐに対応していただけたが(逆に言えばすぐに対応できないことはいつまでたっても対応できない可能性が高そうである)、今後はより長期的視野にたった交流ができれば呼吸器診療体制もますます充実することが期待できると思えました。呼吸器感染症、biomass fuel exhaustによる主婦のCOPDなど、呼吸器疾患患者は多数おられると思われ、引き続き実りある交流ができればと思います。

第6陣 派遣隊活動報告 (静岡県立こども病院)

派遣期間: H27.10.5 - H27.10.17



静岡県立こども病院
新生児科 科長
田中 靖彦

活動内容について

2015年10月5日から2週間という短い期間でしたがJDWNRHにおいて、小児循環器および新生児医療の支援活動を行いました。

現在のブータンの新生児医療を支えているのは日本人の西澤和子先生でした。西澤先生は、もともとはボランティアとして2011年より京都大学霊長類研究所からブータンに派遣されたそうですが、現在はJDWNRHの新生児科の責任者として奮闘されています。

新生児部門は、西澤先生とレジデント2名という非常に限られたスタッフのみで、NICU(急性期重症患者)、HDCU(軽症)、光線療法ユニット、カンガルーケアユニット、正常新生児室の5つのユニットの常時50名を超える患者の診療をされていました。2013年度のNICUの入院数は450名、光線療法ユニットとカンガルーケアユニットを合わせた入院数は1600名、1500g未満の極低出生体重児の入院が36名と、日本のNICUと比較しても患者数が非常に多いのには驚きました。

私が行った活動は、(1)NICU,HDCUの回診 (2)NICUでの超音波検査の指導 (3)小児科病棟、PICU、小児科外来の先天性心疾患患者の診療 (4)講義 などがありました。最も重視したのが、NICUでの超音波検査を根付かせることでした。日本ではすべての新生児科医が自分で、心臓、頭部、腹部などの超音波検査を行い、先天性心疾患の有無、早産児の血行動態の評価、組織血流の評価、脳室内出血の診断などを行っています。これは世界的にみても独特のことであり、日本の新生児死亡率が世界最少であるひとつの要因であるといわれています。エコー機器は高級なものでなくても、2Dとドブラが使用できれば事足ります。今回はポータブルエコーを使用することができたので、これを使用して、NICU、HDCUの患者に検査を行いました。レジデントの医師に指導しながら、NICU入院患者全員の検査を毎日行いました。滞在2週目には、回診前の病棟に行く、レジデントが自分でエコー検査を行っている光景を目にすることができました。2週間の滞中で、正確な診断技術まで指導することはできませんでしたが、聴診器と同じように超音波検査を日常の診断ツールとして使用する習慣がついてくれば新生児医療レベルは向上すると思われます。NICUでの業務の合間に小児科病棟、小児科外来から心臓病の患者の診察依頼が多数ありました。国内では心臓手術が不可能なため患者さんはインドに送るのですが、術前術後にかかわらず、年齢や解剖学的な異常の程度からは説明のつかないような肺高血圧を合併した症例が非常に多いことに驚きました。首都ティンブーの標高が2300mと高地にあり、慢性的に低酸素状態にありことが関連すると推測されます。



診療面での課題や問題点など

医師不足、医療資源の不足が大きな問題です。国内の小児科医は西澤先生を含め8名のみで、そのうち新生児専門は西澤先生のみという状況で、当然のことながら西澤先生にはかなりの負担がかかっていると見受けられました。モニター類も不足しており、NICUからHDCUに出れば心拍やSpO2のモニターは困難になり、HDCUでの急変や死亡が起っていました。また院内感染が多く、NICUに入院した早産児の多くが院内感染に罹患しておりました。さらに検出される菌も高度耐性菌が多く、治療に難渋するケースを経験しました。NICUでは抗菌薬の使用ガイドラインのようなものは決めているようですが、手指消毒の徹底や環境整備など、ICTによる支援が有効と思われました。

小児の心臓病に関しては、インドの病院に手術を紹介しておりますが、紹介した患者の半分が「手術適応なし」と判断され、手術なしで帰ってくるということでした。先天性心疾患に対する診断や管理に関するトレーニングも必要と感じました。

もうひとつ気づいたことは、院内の部署の連携が必ずしもうまくいっていないことです。周産期医療では産科と新生児科との連携が重要ですが、産科から十分な情報がないまま帝王切開の分娩立ち会いの依頼が突然舞い込むということもよくあるようです。また、小児科と小児外科、小児科と新生児科ももっと緊密に協力すれば全体のレベルがあがるのではないかと思います。このことは、私の最終講義で力説してきました。

今後の派遣に向けて

ブータンの医師のレベルは概して高く、ガイドラインや文献を参考に標準的な医療を行おうという姿勢がみられます。また欧米からのボランティアの医師の訪問が多く、私たちに對する要求も高いように感じました。しかし一方、人的、物的資源の不足から、できる医療に限られていることは事実です。現状を把握し問題点を整理することで、実現可能で長期的に持続可能な支援ができれば理想です。

派遣前にはカウンターパートと支援内容に関し打ち合わせを行うと思いますが、現地に行ってみると予定とは全然違うということも起こり得ます。このようなことは、ブータンに限らず海外ではよくあることですので、日本の常識にとらわれず「これもブータン」と柔軟に対応していただければよいと思います。

小児科新生児領域で派遣される場合には、西澤先生がおられるので派遣前の協議も含め比較的スムーズに活動ができるのが大きな利点だと思います。

折角の機会ですので、休日にはブータンの美しい自然、荘厳な寺院、何となく懐かしく感じる町並み、おいしいブータン料理など十分に満喫してください。

所感

今回このような貴重な機会をいただき京大病院、静岡県立こども病院、JDWNRHの関係の方々には深く感謝いたします。ブータンは経済指標的には世界の最貧国のひとつになるようです。しかしブータンで出会った人々を思い返してみると、信仰深く、自然や神々を敬い、家族やコミュニティの結びつきが強く、かつ誇り高い民族で、「幸せの国」といわれていることが何となく理解できたように感じました。病院スタッフのモチベーションも高く、「ブータンの医療をよくしたい」という熱意が伝わってきました。私が2週間という短期間に貢献できたことは微々たるもので、私がブータンから学ばせていただいたことの方がずっと大きかったと思います。



看護部 第6陣 派遣隊活動報告 (松山 愛)

派遣期間: H27.9.6 - H27.12.1



看護部 看護師
松山 愛

活動内容について

私は外科病棟で3カ月間看護業務に従事しました。主な活動内容は、術後患者の全身状態の観察、ドレーン管理、保清を中心とした日常生活援助、急変時対応についての知識・技術提供です。手術件数や入院も多し、患者が頻りに入れ替わる病棟であったため安全管理を常に意識して活動しました。病棟スタッフ、看護学生へは、起こり得るリスクを予測・回避し、患者の安全な療養環境を作り、守るという視点の大切さ、そのためにどのような関わりができるのかを日々の業務を通して繰り返し伝えました。そして患者の身体的ケアの主体となる家族へは留置物の事故除去や感染予防を目的として適切な管理方法について指導用ラミネートを作成しました。

また、ケアを家族任せにするのではなく、本当に患者のニーズが充足されているのかを日々アセスメントし、家族へ説明し、不足部分を補うよう関わりました。看護学生と保清を実施した際には、保清が衛生状態を保つだけのものだけでなく、全身の皮膚状態の観察や患者・家族との良いコミュニケーションの機会であることを学生自身が経験を通して気づいてくれることもあり、とても嬉しく思いました。

BLS勉強会は第5陣でも実施されていましたが、知識・技術の維持を目的として第6陣でも救急科医師の協力を得て実施しました。また、外科病棟での実際の対応について実践的な内容で勉強会を行いました。あわせて救急カートの物品整理を実施し、挿管時の必要物品、挿管チューブ固定方法はラミネートを救急カートに設置し、緊急時に迅速な対応の一助となるようにしました。

第1陣から取り組んでいる5S活動は定着しているようで、時間に余裕がある時には物品の整理整頓をスタッフが自主的に行う姿をよく目にしました。

院外の活動として、ブータン初の国際学会に参加させて頂きました。ブータン国内の医療事情や課題、伝統医療に対して理解を深める良い機会となりました。活発な質疑応答、意見交換が行われる学会で、参加者の真剣さや熱意を感じるものでした。



診療面での課題や問題点など

週3回の手術日には約20件弱の手術が行われ、その多くの患者は前日に入院し、経過に問題がなければ翌日退院となる場合も少なくありません。入院患者の事務処理や内服・注射指示簿の転記作業に看護師が割く時間も多し、業務の効率化や合理化が看護内容、質の向上にむけて必要だと考えます。

また、外科病棟には心電図モニター、SpO2モニターが各1台と生体監視モニターが絶対的に不足しています。定期点検はないため不具合も多く、モニタリング値の信頼性に欠けるとスタッフ自身が感じているようでした。しかし、一方でモニター偏重の傾向もあり、基本的なフィジカルアセスメントによる観察は疎かにされがちでした。医療機器の整備、充実も不可欠ですが、視診・聴診など五感によるフィジカルアセスメント実践能力の向上が術後急性期管理の安全性をより高めるものだと考えます。実際、そのような実践能力のあるスタッフもいるのですが、お互いにその知識、技術の共有がなされないままであり、やはりスタッフ内での指導者の育成や現任教育の習慣を作っていくことが大きな課題だと感じました。

今後の派遣に向けて

派遣期間中、幾度か同時期に派遣された放射線科、救急科医師が外科病棟の患者の診療に関わることがありました。その際は、医師から治療の詳細や予測される合併症などの情報を得ることができ、患者の看護にとっても役立ちました。慣れない手書きカルテの読解やスタッフから口頭で得た情報では患者の治療経過・状態把握には限界があると思います。治療とその後の管理・看護を一連の流れとして、お互い補完しあって効果的な活動ができるように、医師と看護師は一組として病棟へ派遣することを考えていきたいと思っています。

現地での活動中は、ブータンの文化、医療事情・システムを考慮した上で、見えてきた課題に優先順位をつけ、どのように取り組むのかを考えることが一番難しかったように思います。自分なりに何らかの糸口を見つけられるまでは指導や教育という姿勢ではなく、日々の業務を教えてもらいながら病棟スタッフや看護学生、患者、家族と関係を作ることが心がけました。彼らは常に「It takes time」と温かく、大らかに見守ってくれますし、その流れにのりながら、彼ら自身がその課題へ問題意識をもって取り組むことができるようなアプローチ方法を探っていけばよいのではないかと思います。

所感

異なる文化や習慣をもつ人々との出会い、急峻な山肌に位置し気高さを誇る寺院、日本ではあまり感じることもなかった民族の誇りや歴史を大切にしている鮮やかな姿勢など全てが新鮮で、多くの感動がありました。病棟業務中に患者と英語ではコミュニケーションが取れずに困っていたら巡回中の守衛さんが通訳してくれたり、街で道に迷っていたら子供たちが道を教えてくれたりと、ブータンの人々の優しさや心遣いを感じる日々でもありました。それらは自分自身の人間性や看護観を見つめなおす貴重な機会を与えてくれるものでした。

現地での3カ月間の生活、活動を無事終えることができたのは、この事業に携わる多くの方々からの支援があったからだと感じ、大変感謝しております。また同時に、アパートで生活を共にした第6陣の皆さん、私を看護師として受け入れてくださった患者さんやご家族によるところも大きいと思います。本当にありがとうございました。



看護部 第6陣 派遣隊活動報告 (上田 育美)

派遣期間: H27.9.6 - H27.12.1



看護部 看護師
上田 育美

活動内容について

JDW病院の小児科病棟で3ヶ月間活動しました。JDW病院には小児科病棟の他に産科病棟に付随した新生児病棟、NICU、PICUがあります。小児科病棟では感染症(呼吸器・消化器)や、低出生体重児、発達遅滞に伴う低栄養、熱性けいれん、熱傷、外傷などの症例が多く見られました。ブータンでは、ヘルニアや比較的軽症事例のみ国内で手術を行い、心疾患を含む重症患者は国外で手術を受けるようになっています。JDW病院では、入院手続きから日々の検温、投薬、採血、創傷処置は看護師が行いますが、日本で看護の範囲内と考えられている生活援助は、看護師ではなく家族によって行われており、熱心に子供の世話を行う姿を多く見かけました。

実際に行った活動内容ですが、初めは日々ブータンの看護師と共に業務を行い、小児科病棟の現状の把握に努めました。同時に5S活動の一環として病室・処置室の環境整備に取り組みました。業務を行う直前に必要物品が足りないことに気付くという場面にも多く遭遇したので、何が何処に保管されているのか把握できるよう倉庫整理を行い、定位置をテプラで表示しました。また、処置室の物品補充の一定化を図るために補充シートを作成しました。

次に取り組んだのが携帯用針箱の作成です。小児の採血や血管ルート確保などは困難な場合が多く、1人の患者に使用した針をまとめてトレイに入れており、看護師の針刺しのリスクがとて高い状況でした。針箱は数が少なく、持ち運びには大きくて不安定な作りであったため、病棟にあるカップを利用して簡易な携帯用針箱を作成しました。

その他、患者家族(両親)教育に使用するパンフレットを作成しました。ブータンでは、病院受診は日本のように日常的なことではありません。病院の数が少ないことも関係するかもしれませんが、どのような状態であれば病院に行った方が良いのか、目安が分からないことも理由の一つだと考えられます。小児に起こりうる一般的な症状(発熱や発疹など)や育児(沐浴や吸引、予防接種など)に関するパンフレットを作成し、ブータンの看護師がそのパンフレットを使用して患者家族に教育が行えるよう支援しました。



診療面での課題や問題点など

ブータンには病院の数をはじめ、医師・看護師を含めたメディカルスタッフが不足しています。医薬品・医療機器・療養環境を整えるのに必要なリネン類においても同様です。ブータン国内で看護師の育成が行われるようになってまだ年数は浅く、教育方法を模索しているように感じました。また、臨地実習の機会も多く設けられていましたが、学生が看護師から教育を受けることが難しいように感じました。理由としては、看護師が業務に追われており教育に費やす時間が少ないこと、看護師が学生への教育的指導の方法を知らないこと(教育をするという習慣・経験がない)などです。大学教員の育成体制や現場で働く看護師に対する教育システムを構築することで、将来的に質の高い看護の提供につながるのではないかと考えます。また、看護師間だけでなく、他職種・他病棟・他部門との連携の中で情報共有を図っていくことがJDW病院における医療の質を向上させるきっかけとなると思いました。物資面に関しては国外からの輸入に頼らざるを得ない状況であり、コストや時間が多くかかり、物資も常に不足しています。治療にも大きく影響するため、在庫管理と物資の安定化を図っていくことが大切です。

今後の派遣に向けて

ブータンを訪れてすぐに医療を理解・実践することは難しいことだと思いました。まずはブータンという国、そこに住む人々、風習や宗教・生活全般などについて理解を深めることから始まるのではないかと思います。ブータンの国民はとて親切で、信仰にあつく、家族とのつながりをとて大切にされています。そういった背景をもちながら、日々を過ごしており、「仕事が必ずしも1番ではない。自分や家族の人生・生活を大事にしたい」という国民性があります。また、医療技術や医療機器の急速な発展や導入による変化はとてめまぐるしいものだと感じます。ブータンでは、海外からの様々な支援を積極的に受け入れながら医療の質の向上を目指しています。

3ヵ月の中で、いかに日本の医療現場が様々な面で充足しており、細やかな配慮がされているのだということを再認識しました。そのためブータンの医療環境の中でアイデアを生み出す難しさは想像以上のものでした。

私たちにできることは、協働する中でブータンの看護・医療の現状理解に努め、今後の展望を見据えながらブータンに適した医療について共に考えることだと思いました。

所感

日本以外の国で医療に携わる機会を得ることができるとは思ってもいませんでした。今回、京大病院とJDW病院をつなぐ派遣チームの一人として、活動に参加できたことをとて嬉しく思っています。ブータンのことが何もわからないままにスタートした派遣活動でしたが、JDW病院やブータン医科大学の方々、そして患者さんやご家族の優しさに触れ、とて充実した3ヵ月を過ごすことができました。また、派遣に快く送り出して下さった小児科病棟の師長さんやスタッフの皆様、看護部・事務部の方々にも様々な形でサポートしていただきました。本当にありがとうございました。

『生活をする』という基本的なことから、『医療の現場で活動する』という特殊な環境まで、今回多くのことを経験しましたが、人とのつながりがお互いの支え合いにつながることに、協力し合うことの大切さなどを再認識することができました。このつながりが京大病院とブータンの間で今後も更に広がっていくことを願っています。



第7陣 派遣隊活動報告 (病理診断科)

派遣期間: H28.1.8 - H28.1.29



病理診断科
講師
吉澤 明彦



病理診断科
技師
平田 勝啓

活動内容について

JDWNRH Department of Pathology and laboratory medicine (病理診断科) にて、1/8-1/28の3週間活動した。同病理診断科には3名のpathologist (病理医) が勤務している。Histology/Cytology Unit (病理組織/細胞検査部門) には10名のmedical laboratory technologist (臨床検査技師) がおり、うち6名はcytotechnologist (細胞検査士) でもある。職員の一部は陸軍に所属していた。

病理医の仕事内容としては、日本でのそれに加え、病理部門内にFNAC (穿刺吸引細胞診) を試行するunitがあり、病理医自らが行っていた (頭頸部腫瘍、乳腺などの穿刺)。また、その病理報告書に対しての患者ないし患者家族からの直接のコンサルトも受けておられた。現地病理医より要請されていたことは特段なかったが、吉澤は、現状把握の意味も兼ね、手術検体の切りだし業務、生検、手術材料の病理報告書の作成、免疫染色の評価などを行う他、他の病理医からのコンサルテーション、患者家族 (病院職員) からのコンサルテーションを受けていた。病理、細胞診の報告書はLISで管理されていたが、使い勝手が悪く、基本的には台帳で管理がなされていた。台帳管理は、検索、統計などには不向きで、検査室内のPCにて、databaseを作成できないものかと、MS Accessを用いたdatabase fileでの管理を提案したが、時間の関係もあり、完成には至らなかった。

平田は、Histology Unitにて、とくに病理組織標本作製や免疫組織化学 (免疫染色) の技術向上について協力を要請された。標本作製業務に従事する傍ら、適切な検体処理法や簡便で便利な特殊染色などを提案した。免疫染色は担当技師が1名、しかも1週間の研修を受けただけという状況であった。一緒に染色作業を行いながら、条件設定の方法や適切な抗体、検出系の選択についてアドバイスを行った。Cytology Unitは短期間の勤務で、主として細胞診鏡検 (スクリーニング) を行った。標本作製法や染色法などに若干の差異はあるが問題なく診断できた。大部分が婦人科細胞診、非婦人科検体はほとんど穿刺吸引細胞診で結核疑いが多い、など当院とは異なる状況が新鮮であった。細胞診の精度管理については、当院と同等以上の質を維持していた。複数の細胞検査士によるダブルスクリーニングが、陰性例を含む全例に対して実施されていたことは特筆すべき点である。



診療面での課題や問題点など

今後ブータン国内での医療が拡大すれば、間違いなく、病理診断の需要も高まっていくものと考えられる。その場合、最大の問題点は病理医不足である。3人の病理医が勤務すると記したが、うち1人は引退された先生が努めておられ、うち1人は軍人であり、実質部長1人が全責務を負っているといっても過言でない状況であり、精度管理においても、病理医不足の解消が第一義的課題と思われた。

加えて、物・技術の充実も課題である。交通事情が悪いなか、同病理部にはブータン国内の検体が集中するため、とくに固定条件の違いに起因する標本品質のばらつきが見られた。また、基本的な機器は整備されているが、試薬、器具や図書類が入手しにくいのも問題の一つであった。病理医が多忙であるため、最低限の検査しかオーダーされず、免疫染色や特殊染色において技術的な精度向上の習熟の場も限られている。また、有害物質 (ホルマリン、有機溶剤) 対策や切創防止など、職場の労働安全衛生にも改善の余地があると考えられた。

今後の派遣に向けて

今回の病理医派遣が現地病理部に何をもたらしたかと考えると、残念ながら大きな目に見える成果はなかったかもしれない。そのことは、現地病理部長とも話しをした。部長は、何より長期の病理医の派遣、ないしは日本から同国への病理医の斡旋を願っておられた。この点は、今後病理検査室からの派遣に際しては、考慮すべき点かもしれない。

同病理部の技師力は高く、基本的な機器も整っているが、病理検査室に必要なさまざまな物品は手に入りにくい。病理検査に使用する物品は、大して高額でなく、使い方が難しいわけでもない。それらを供与するだけでかなりの状況が改善するのではないかと思われた (例: サンプリングに使うメスの類など)。また、databaseの作成は今後も増えるであろう検体量から鑑み、絶対に必要なものと考えられる。この点に関しての物的、人的支援は必要と思われる。

長期間の派遣は留守中の負担が大きい。技師技術指導に関しては先方の技師を招聘して技術研修のような形で交流することも一つと思われる。

所感

非常に穏やかな国、国民という印象であった。ものがあふれる状況にはないし、社会インフラ、医療資源の不足も顕著だが、本当の貧困はほど遠く感じた。これは、医療費や教育費が無償だけでは説明のつかない何かがある様に思った。あふれる不必要な情報におぼれ、こころの貧困が蔓延する (本当の貧困の増加もあるが) 日本の状況を顧み、今自分が何をすべきか、個人的には大きな収穫があった。今回の訪問がブータンや現地病院にとって役に立てたか定かではないが、つながりを持ち続けることは様々な意味で必要であると強く感じた。(吉澤)

限られた状況下でも、精度管理や医療安全を重視する姿勢には、大いに学ぶべき点があった。京大病院では、病理診断科職員の人員配置や業務分担が適切でない (例: 病理部職員が、他部門の宿日直など本来業務以外の負担を強いられている) ため、精度管理やダブルチェックが十分行えない (細胞診ダブルスクリーニングは1-2割程度)。悪性細胞の見落としや検体取り違え防止という医療安全の観点からも、組織体制の見直しが必要であると再認識した。(平田)



第7陣 派遣隊活動報告 (耳鼻咽喉科)

派遣期間: H28.1.11 - H28.3.19



耳鼻咽喉科
医員
鈴木 千晶



耳鼻咽喉科
助教
北村 守正



耳鼻咽喉科
助教
坂本 達則

活動内容について

耳鼻咽喉科は1人約1ヶ月ずつ計3人で活動を行いました。(2016/1/12-2/4:鈴木、2/2-28:北村、2/24-3/18:坂本)。まずはブータン在住の耳鼻咽喉科医師のスキル・知識、診療に必要な器具・備品、診療形態など耳鼻咽喉科診療の現状を確認し、手術や外来業務の診療補助を行いました。

現在ブータンには耳鼻咽喉科医は5人おり、JDWNRHに3人、ミリタリー病院に1人、頭頸部癌治療の研修のためにインド留学中の医師が1人いるとのこと。JDWNRHでは3人で年間約850件の手術を行っており、手術日は水・金で、その他の曜日は外来診療を行っています。耳鼻咽喉科一般に関しては修練されていますが、細分化されている専門分野に対しては習得がされておらず、また国内には指導する人がいないため、技術面においてははやや未熟な部分が見受けられました。ブータンは埃っぽく乾燥した気候のため上気道疾患が多く、それに関係して鼻・耳疾患も多く見られました。また海産物を摂取する機会が少ないため甲状腺疾患も少なからず見受けられました。そのため、耳科学・鼻科学・頭頸部外科学を中心に指導を行うことで技術の向上に努めることとしました。

手術は主に耳・鼻および頭頸部の小手術が多く、放射線治療機器がないためにいわゆる頭頸部癌の治療は行われず、ほとんどインドの病院に送っています。インド研修中の医師が帰国すれば、手術で対応可能な頭頸部癌の治療は可能になるのではないかと考えられました。我々は日本とブータンにおける手術手技方法の違いを議論し、彼らにとってより良い形態で診療ができるようにしました。特に鼻科学では世界的に内視鏡下で手術を行うことが標準となりつつありますが、いまだブータンでは内視鏡下で手術することに不慣れな状況であったため、内視鏡の使用手技や手技、それにまつわる必要な解剖をレクチャーしました。

3ヶ月と短期間で十分に指導はできなかったため、今後も支援を継続する必要性があると感じました。



診療面での課題や問題点など

医師は海外で研修されているため知識面では不十分ではないと思われました。またインターン教育に対するモチベーションも十分もちあわせていました。耳鼻咽喉科一般に関しては修練されていますが、細分化されている各領域(耳科学・鼻科学・頭頸部外科学・喉頭科学)のフェローシップは終了していません。そのため技術面においては自己流で未熟な部分が見受けられました。諸外国の医師に対して技術向上・新技術導入のためアプローチをするなど、医療に対するモチベーションは十分持ち合わせており、各分野の指導を行うことで改善の余地があると思われました。CTなどの画像診断に関してはハードルが高く、手術例であっても画像による解剖を術前に確認をしていないことが多く見受けられました。画像診断とともに手術に対する姿勢・プランニングの指導でさらなる技術向上につながると思われました。

外来診療は特に問題なく施行できていますが、器具が非常に少なく、簡単な消毒のみで使い回してしまっていました。耳鼻咽喉科では結核患者も気道症状・頸部リンパ節腫大を主訴に受診されるケースも少なくないため、できれば器具は適切な消毒の上、使い回す行為は控えた方が望ましいと思われました。人的資源だけでなく設備面での支援が必要と考えられました。

今後の派遣に向けて

ブータン医師のレベル向上のためにはブータンの国民性を理解する必要があると感じました。ブータン人は大変信仰が厚く、礼節を重んじ、他人に対して大きな包容力があります。そのため、こちらの意見を真摯に受け止めてくれますが、日本とは文化・経済事情が異なるため、場合によっては日本人の意見を押し進めて私たちと同じ対応をさせることは押しつけてしかないと感じました。まずは現状を確認し、彼らが真にステップアップしていくために「何が不足していて、どう援助する」ことが必要なのか、彼らと共に考える必要があると思います。おそらく、今後も継続した援助が必要だと思えますし、そのために様々な人に接してブータンを好きになってあげてください。

また、ブータンは手つかずの大自然が残されており、トレッキングや観光などもお勧めです。援助はもちろんのこと、生活面でもブータンという国を十分に堪能してみてください。

所感

ブータンで実際に自分たちがどれほどの支援ができるのだろうかと不安を抱えながらの訪問でした。当初は体力的・精神的にも大変でしたが、周囲の温かいサポートで何とか過ごすことが出来ました。人々は皆とても親切でフレンドリーで、ブータン人であることに誇りを持っているように感じました。病院外でも多くの人々に助けられ、優しく接してもらい、何よりもブータンの国民性が大好きになりました。

彼らは他国に比べて医療機器や薬などの不足を十分承知しながら、できる範囲で治療しています。我々もその中で治療を考え、お手伝いさせていただけましたが、やはり人だけでなく器械等の支援が必要であると感じました。

現地で働くにあたり、快く送り出してくださった京大病院のスタッフ、戸惑ってばかりのところをサポートしてくれたブータンの医師、テクニシャン、看護師、事務の皆さんには大変感謝しております。ブータンの医療発展のために今後も継続した支援ができればと思います。



第7陣 派遣隊活動報告 (検査部 微生物検査室)

派遣期間: H28.1.8 - H28.2.5



検査部
技師
田中 洋子

活動内容について

検査部微生物検査室で一か月間臨床検査業務に従事しました。事前のカウンターパートとの業務の調整中にカウンターパートが退職してしまい、後任も決定しないまま派遣されることになりました。活動内容もどれと連絡を取ればよいかわからないまま、とにかく微生物検査室へ行きました。現場にとっては突然来た日本人だったので、みなさん優しく接してくださいました。

検査部への派遣は初めてだったので、ブータンでの検査部の状況がわかりませんでした。勤務地であるブータンにおける最高医療機関のJDW病院だけでなく、BHU (Basic Health Unit) やブムタンにあるワンデチョリン病院を見学し情報を収集しました。

派遣期間の大半はJDW病院の微生物検査室で勤務しました。微生物検査室は血清検査、寄生虫検査、一般細菌、抗酸菌検査セクションに分かれていて、私は一般細菌に配属されました。業務内容は培地の作成、グラム染色、培養、釣菌、同定試験、感受性試験とやっていることは同じですが、当検査部と違いほとんどがマニュアルで行われています。SOP (Standard Operating Procedure : 標準作業手順書) もきちんと作られており、外部精度管理はPPTC Quality Assessment Programmeに参加しています。2015年からWHONETを使用して検査結果を入力し印刷しています。

検体は病棟からは病棟職員が搬送し、外来に提出された検体は外来終了後に取りに行きます。外来終了後は患者本人または家族が検体を持参することもあります。結果はオンラインにはなっておらず、検査結果が出たところに病棟からは病棟職員が、外来は外来受付が検査部に本人または家族が結果を取りに来ます。

当院では自動化されている部分も多く、自分がそういった機器に頼って検査していることに改めて気づかされました。慣れないマニュアルでの検査でしたので、逆にいろいろ教えてもらいながら一緒に仕事しました。限られた機材、人材のなかで真面目に一生懸命取り組んでいる姿にはこちらが学ぶ部分のほうが大きかったです。

診療面での課題や問題点など

気になった点は、検体の保存期間、培地の保存期間、菌株保存、真菌培養、嫌気性菌培養です。予算や機器の関係で実施できていないようです。試薬なども在庫切れが発生しているようで、一年を通じて安定的に供給できるような在庫管理が必要に思いました。これは、輸入に頼らざるを得ない状況のため、輸入先の出荷のタイミングも関係しているので解決は難しいそうです。

また、標準予防策の徹底には検査室のレイアウトに問題があるように感じました。患者本人あるいは家族が検体を検査室へ搬送したり結果を受け取りに来るため、うっかり検査室へ入室することもありました。予算の問題もあると思いますが、出来ることから改善できたらと思います。

今後の派遣に向けて

結果を2015年からWHONETというソフトを使用しはじめ、データが一年分蓄積され、アンチバイオグラムを作成し、データを臨床に生かせるよう解析をはじめたところです。ただ、個人のIDがないため、1患者1検体の集計というのは難しいように思います。少し先の話ですが、今後電子カルテも視野に入れているようで、そうなれば、患者の識別が可能となりより精度の高い解析が可能になると思います。

私はブムタンという地方のワンデチョリン病院にも視察に行ったのですが、青年海外協力隊員1人を含め3人の臨床検査技師がいました。少しシャイで直接何か聞いてくることはなかったのですが、協力隊員を通して彼らがとても勉強熱心で、本当は直接いろいろ話したかったことを聞きました。婦人科のババニコロー検査をしている方が、私と一緒に病理部から派遣された臨床検査技師がいることを知りとても会いたがっていたようです。

JDW病院はブータンで最高医療機関です。各県に病院がありそこに技師が数人ずつ配置されているので、その技師のサポートもできるようなになればよりブータン医療に貢献できるのではないかと思います。

また、実際に日本での検査を見学するような、ブータンから京大病院に研修に来ていただくことも必要であると考えます。

所感

ブータンはヒマラヤ山岳地帯の東端にある、自然豊かなGNH (国民総幸福量) を重視する国で、初めにこの派遣の話をいただいた時から私はとても楽しみでした。カウンターパートから連絡が途絶えたときは不安になりましたが、現地の皆さんには温かく受け入れていただき、突然やって来た私に優しく親切にしてくださいました。

派遣前から説明会や過去の派遣隊との懇親会などを企画していただき、多くの方々に支えていただきました。また、多忙な業務にも拘らず快く送り出してくださいましたことに感謝いたします。短い期間でしたが、楽しく充実した日々を送ることができました。ありがとうございました。





第7陣 派遣隊活動報告 (感染制御部)

派遣期間: H28.2.2 - H28.2.29



感染制御部
大学院生医師
土戸 康弘

活動内容について

感染制御部を代表して1ヶ月間JDWNRH (以下JD病院) で活動し、感染症全般の現状評価を行いました。ブータン国内に感染症科医は存在せず、昨年までclinical microbiologistが在籍し感染制御チーム (ICT) の活動に関わられていたそうですが現在は海外留学中とのことで不在でした。看護師と細菌検査技師の数人でICT活動を行っているとのことで、今回の派遣では主に細菌検査技師の業務見学による細菌検査体制の把握と、内科回診など病棟診療への参加による感染症診療体制、感染制御体制の把握に努めました。

ブータンではWHOの資料によると2012年の死因第3位が下気道感染症6.5% (第1位虚血性心疾患8.2%、第2位慢性閉塞性肺疾患7.3%) であり、実際の入院患者においても肺炎が大きな割合を占めています。結核も問題で、WHOの統計では2014年の結核罹患率は10万人あたり190と高度蔓延国であり、多剤耐性結核は新規発症例の2.2%、再治療例の35%を占め大きな問題となっています。また、一般細菌に関しては多剤耐性菌が大きな問題となっており、保健省が耐性菌対策に乗り出しています。

いわゆる多剤耐性菌については適切な検査・サーベイランスが施行されていないため正確な数値は未知数の部分が大半です。今回の派遣期間中に作成したantibiogram (抗菌薬感受性率表) によると、MRSAの割合は20%に留まる一方でE. coli, Klebsiella属のおよそ半数が第3世代セファロスポリン非感受性でありESBLを始めとした高度耐性機序が疑われますが、細菌検査室ではESBLやカルバペネマーゼの確認試験を行っていないため耐性菌として認識されず、病棟での感染対策も皆無に等しい状況です。さらに、カルバペネム耐性腸内細菌 (CRE) や多剤耐性緑膿菌、多剤耐性アシネトバクターについても散見されますが、全例で全抗菌薬について感受性検査を施行しているわけではないためおそらく過小評価されており、想像以上に耐性菌が蔓延しています。また、結核については塗抹陽性検体のみを培養に回している状況で、塗抹・培養感受性が適切に伝わっていないこともあるという様々なシステム上の問題も目の当たりにしました。

診療面での課題や問題点など

内科では市中肺炎での入院が多く、尿路感染症、蜂窩織炎などの一般的な感染症が散見されました。市中感染に対しては妥当な抗菌薬の使用方針でしたが、入院中の発熱については不十分な検索 (血液培養1セット、採取されないこともある) と広域抗菌薬投与が見られ、感染臓器と起因微生物の同定という原則が守られていませんでした。また中心静脈カテーテル留置の際には滅菌手袋のみでガウンを着用しないなど清潔操作も不十分です。

耐性菌対策については前述の通り細菌検査室により適切な検査が施行できていないため見逃しが非常に多い状況ですが、今後新たに検査機材を購入して改善していこうとされています。病棟には手洗い設備は少ないですがアルコール手指消毒薬は十分に配置されています (スタッフの手指衛生遵守には問題あり)。耐性菌保菌者の隔離・接触予防策についてはほぼ実施できていません。結核の空気感染予防策も大きな問題であり、敷地内の離れた場所に結核病棟がありますが、陰圧ではなく窓・ドアともに開放されており、患者がサージカルマスクではなくN95マスクを装着していたりするなど適切な予防策が実施されていません。医療機器の滅菌・消毒も不十分であり作り置きアルコール綿があるなど課題が山積みです。まずは耐性菌の検出・報告体制や医療関連感染対策・サーベイランス体制を整え介入前後での比較を可能にすることから始めるべきであると考えます。

今後の派遣に向けて

感染症診療、感染対策の視点で今後の派遣に向けた課題について考えますと、感染症診療教育のための感染科医、感染対策の充実のための感染制御医 (ICD)・感染制御看護師 (ICN)、適切な細菌検査システム (一般細菌、抗酸菌ともに) の構築のための細菌検査技師の派遣には十分な意義があり、現地スタッフからの需要も大きいと感じました。感染対策教育のために現地スタッフを京大に招聘することができるとよいでしょう。今後、様々な診療科の診療体制が充実するにつれてますます感染症診療、感染対策は重要な位置を占めてくると考えられます。

人的資源の派遣による現地スタッフ指導も重要である一方で、より大きな視点での感染症診療・感染対策システムの検討と改善も重要であると考えます。医療費が国費で賄われている現状では薬剤、検査、サーベイランスなどの導入には保健省・政府との連携が欠かせません。今回の訪問では短時間のみ保健省の耐性菌対策担当者とのディスカッションができましたが、今後も一般細菌・抗酸菌の検査法・報告システム・サーベイランスシステムの改善や、抗菌薬の採用方針の決定、感染対策に必要な人員や物品の問題など様々な大きな視点についてもJD病院だけでなく保健省も交えて相談をしていく必要があると考えられます。

所感

ブータンでの生活、医療は思いの外進歩している部分もあり、そうではなく驚く部分もあり非常に刺激に満ちた1ヶ月になりました。幸せの国においてどこまで医療を進歩させていくのがよいものか当初は疑問でしたが、JD病院のスタッフや保健省の担当者がよりいっそうの感染症対策を望んでいる以上はこちらとしてもそれを支援していくことが一つの答えなのではないかと感じます。

今回の派遣は個人的な勉強やスキルアップにも繋がり、また機会があればブータンやその他の国々での医療支援に関わってみたいという意欲も湧いてきました。このような貴重な機会を与えてくださった京都大学ならびにJD病院の関係者の皆様、早く送り出してくださいました感染制御部の先生方、スタッフの皆様にも深く感謝申し上げます。

8. ブータン医療交流WG委員長寄稿



ブータン医療交流WG委員長
整形外科 教授

松田 秀一

京大病院は2013年よりブータンに第1陣の医師・看護師らを派遣し、2016年1月には第7陣を派遣することができました。現在まで、各派遣者が現地の医師・看護師と医療交流を行い、お互いに大きな経験を積むことができたと思います。この派遣事業を立ち上げ、そして継続するにあたり多大なるご尽力をいただいた関係者の皆様方にご場をお借りして感謝の意を表したいと思います。今まで数多くの診療科、診療部の皆様を派遣させていただきましたが、派遣時には人員不足となり、大きなご迷惑をおかけしたかと思えます。派遣を許可していただいた部署の皆様へ感謝を申し上げますと共に、これからは是非本事業にご理解を示していただき、ご協力を頂きますようお願い申し上げます。

本事業にはブータンの若い医師の育成に貢献するという大きな目的がありますが、派遣された京大の医療関係者にとっても、異文化の中で生活し、医療を行うという、貴重な経験を積むことができたと思います。派遣された皆様方か

らお話を伺うと、色々と私たちも学び、新たに考えさせられたことも多かったのだと感じます。このような体験はなかなかできないことですし、医療者としてのキャリアにとっても大きなプラスになることと思います。これからも積極的にこの事業に参加していただければ有難く思います。

さらには、こちらから訪問するだけでなく、ブータン側からも京大に来る事業も始まっています。今まで大きなトラブルがなく京大からブータンへの派遣事業が継続できているのは、ブータンの皆様の温かい対応があったおかげと大変感謝しています。当然のことですが、京大が受け入れ側になった時はできるだけサポートをしていきたいと考えております。

これからもこの素晴らしいブータンとの交流が継続し、発展していき、お互いに学び、成長していく関係を続けていきたいと強く感じています。ご支援いただきますよう、どうぞよろしくようお願い申し上げます。



平成27年9月4日 第6陣派遣壮行会



平成27年12月14日 第7陣派遣壮行会



第6陣の活動



第7陣の活動

ブータン王国 派遣隊活動報告
(2015年9月～2016年3月)

平成28年3月 発行

発行 京都大学医学部附属病院 総務課秘書・広報掛
〒606-8507 京都市左京区聖護院川原町54
TEL : 075-751-4334



京都大学医学部附属病院

〒606-8507 京都市左京区聖護院川原町 54
TEL.075-751-3111 (代表)