

<目的>

- ・3 年次の微生物学の講義（特に細菌学・寄生虫学）により感染症に興味を持ち、基礎配属期間中も東京大学微生物学教室にてピロリ菌蛋白質の研究に従事し、感染症の研究は実践できた。しかし、日本では「感染症科」という独立した科はほとんど存在しないため、感染症の臨床はこれまで実践できなかった。今回、台湾にてそれを実践する。
- ・国立台湾大學醫學院院長（医学部長）の Dr. 張は感染科出身で、SARS や H7N9 といった深刻な新興感染症に対する対策を立案・実践したことで台湾における流行を最小限に食い止めたことで知られており、台湾における感染対策を学ぶ。
- ・台湾における医師の裁量、医療システム、治療方針、労働環境などを学び、それを日本と比較しながら、外から見た日本の医療の長所・短所、を浮き彫りにする。
- ・台湾の公用語は國語（北京語）であり、日本語は通じない。一方で医療従事者は流暢な英語を話す。このような英語しか頼るべきものがないといった厳しい環境下に自分を置くことで、語学力の向上と、将来、もっと長期に臨床あるいは研究にて海外留学に行くための礎にする。

<実習>

1. 概略

National Taiwan University Hospital（國立臺灣大學醫學院附設醫院）は、1895 年に日本の台湾総督府によって創設された臺灣病院が前身で、その後幾度かの組織再編、中華民國への移管を経て現在に至っている。戦前より多くの優れた台湾人医師を育成してきており、現在でもその地位は変わっていない。また、医療水準も台湾全土で最高水準を誇っている病院で、透析、臓器移植、バイパス手術など近年の新しい医療技術の多くはこの病院で始められた。本院だけでも病床数 2,300 を超えるほか、各地に多くの分院を持っている、巨大病院でもある。

今回お世話になった感染科は、現任の医学院院長（日本で言うと、医歯薬学部のトップにあたる）の出身で、感染科トップの黄教授を筆頭に、病棟主任の洪教授、病棟担当医の盤先生、孔先生、孫先生がおり、そしてそのそれぞれの担当医のもとにレジデント、PGY（研修医、R0 ともいわれる）、Intern（7 年生、実習医）、Junior Clerk（学生）がそれぞれローテーションしている。入退院調整・レジデントや研修医割り振りなどといった病棟管理は、洪教授のもとで、Chief Resident（レジデント 4 年目か 5 年目）3 名が月替わりで看護師長（護理長）と相談しながら行っている。私は、1 月 6 日から 2 月 7 日までの 5 週間、孔先生のもとで Junior Clerk として実習を行った。

2. 病棟実習

原則、JC および Intern の Working hour は 8:00～17:00 であるが、回診や検査などで遅くなることもしばしばある。熱心な Junior Clerk（JC、学生のこと）は 22:00 くらいまで病棟に張り付いているらしい。私と一緒に回ったグループは学年トップの姿勢と成績だったこともあり、非常に充実した実習を行うことができた。

（必修）

①Morning Conference(月・火・木 8:10～)

毎朝 8:10 より、各月の Chief Resident が、感染症に関することを Lecture するものであり、主に PGY、Intern、JC 向けであった。1 月は R4 の先生が Chief Resident であったため、彼女が週 3 回、毎朝、感染症診療の考え方、検査、抗菌薬の種類・選び方・使い方・副作用などに関して、質問を交えながら行ってくれた。こうしたことは日本の大学病院では少なくとも見たことがなかったので、大変教育的でいいなと思った。また、Lecture 時間も 50 分以内と短いため、疲れていてもこの程度なら集中力が持続できると思われ、非常に良いしくみだと思った。なお、この Conference 含め、現場にて話される際に使われる言語はすべて中国語（北京語）であるが、用いているスライドはすべて英語であったため、大まかな内容は理解できた。

②Patients Review （By myself、空き時間に）

毎日、VS（Visiting Staff、病棟担当医）が回診を行う際、その前に患者のレビューを行う。このレビューは、該当患者を受け持っているレジデント・PGY・Intern または意欲ある JC が行うことになっているため、VS が来る前にあらかじめプレゼンができるように準備しなければならない。私は交換学生であるため、その義務はなかったが、その代わりに、レジデントの先生について、受け持ち患者がどんな患者か少し教えてもらっていた。診療としては、基本的には検査は最小限度であるが、とにかく細菌検査に関しては感受性も含めて詳しく調べられていた。抗菌薬を処方する際には、どの抗菌薬であっても、処方理由を明記しなければ処方できず、また長期間は処方できないことになっている。さらに、少しレベルの高い抗菌薬は、感染科医師しか処方できないことになっており、非常に日本と比較して厳しい使用制限が課せられているように感じた。

なお、カルテは基本的に電子化されており、またその中の言語はほぼすべて英語で書かれている。そのため高度な医療英単語に出くわさなければ、非常に理解しやすかった。がしかし、私はカルテにログインする ID をもらえなかったもので、頼んで見せてもらうか、誰かが放置した端末を借りて見るしかなかった。この辺りの点に関しては、医学院長に直訴したため、来年度以降改善されるはずである。

③VS Review、Mini-lecture、Round（毎日午前は 10:00～、午後は 14:00 頃～）

VS によるレビューと回診である。レビュー中、必要に応じて VS が臨床的に重要であると思われることを教えてくれ、これを Mini-lecture としている。午前に行う VS と午後に行う VS がおり、私の VS の孔先生は午後が多かった。そのため、私は午前に行うことが多い VS の回診にも参加していた。午前は感染管理に関わる内容が多く、孔先生は抗菌薬選択に関わる内容が多かった。いずれにしても、基本的には「Sanford Guide」などアメリカのガイドラインに則って診療を行っていた。

回診の仕方も、大きく違っていた。日本では教授以下大勢ついていくというパターンがまだ一般的であるが、台湾では各 VS が完全に独立しており、その回診の際には、その VS のチームに所属する Resident、PGY、Intern のみが同行するという形で、回診する患者も、その VS の担当する患者のみであった。

回診時、VS は患者さんとは基本的に中国語（北京語）にて会話するが、たまに患者さんが台湾語（広東語系統、台湾古来の言語）しか話せない場合や、あるいはマレーシアなどからの出稼ぎで英語しか話せない場合もあった。その場合でも、ほとんどの VS はその言語で会話しようと試みており、すごいと思った。ただし、日本語しか話せない高齢の患者さんが来た際には、どの先生も非常に難渋していたため、私がその患者さんとの応対にあたることとなった。せん妄が激しく、全身状態も非常に悪かったが、彼もなんとかこちらに意思を伝えようとして来てくれたため、出来る限り毎日患者さんのところに

行くようにしていた。

④Professor's Round(木 13:30～)

病棟主任の洪教授による回診である。といっても、日本のように病棟患者すべてを回るわけではなく、あくまで一部の患者だけである。おそらく、教育的な症例を選んでいるのだと思われる。ほぼ中国語であったため、詳しいことはわからなかったが、同じように回っていた JC が英訳して教えてくれたため、非常に助かった。

また、この回診では 1 例に非常に時間をかけており、特に身体診察に力を入れていた。私も、COPD に血胸を合併した人の呼吸音、二尖弁の心音、声音振盪、巨大な腹部腫瘤の触診をさせていただいた。大学病院でここまで身体診察にこだわっているところも少ないように思った。各 VS も非常に教育熱心であり、なぜかと思って尋ねたところ、台湾では下の者に教育をすることは義務であることと、特に感染科医師は人に教えるのが大好きであることの二つが理由らしい。

⑤Grand Round (内科部全体カンファ、水 7:30～、金 8:00～)

内科部（内科全診療科）全体のカンファレンスで、水曜日 7:30～8:00 は Medical Challenge という学習会となっていた。Medical Challenge では担当レジデントが Intern や JC に随時質問していく形式をとっており、参加型のカンファであるように感じられた。8:00～のものは教育講演が多く、主に VS 以上の先生が演者となり、昨今のトピックに関して講演を行う。肝炎治療研究の研究発表のこともあり、その場合は小テストも用意されていた。小テストはすべて中国語であったため非常に読解に苦慮したが、漢文の知識を持っていれば何とかなると思われた。

⑥ID conference (感染科全体カンファ、水 14:00～)

感染科トップの黄教授が司会進行を務めるもので、主にシェアしておきたい症例や研究発表、Grand Round の予行演習などがここので行われる。感染管理法に関しても非常に詳しくプレゼンがなされた。また、たまに他科の先生を呼んで講演が行われることもあった。

気づいたのは、非常に質疑応答での討論が活発であることだった。これは先ほどの Grand Round でもそうであるが、質疑応答を非常に大事にしており、これだけで時間のほとんどを使うこともあった。全員中国語を用いているため、スライドの内容しかわからず、VS の盤先生や他の JC に英語で教えてもらいながら理解していたが、中国語が話せたらもっと楽しいのだろうと思った。

(オプション・希望したもの)

①Fellow meeting (月～木 12:15～)

PGY、Resident 以上の先生が対象の meeting であるが、これに関しても少し参加した。内容は、Morning Conference よりも高度で、悩んだ症例に関してプレゼンし、どうすればよりよくなるかということに関して、主に CR に相談していた。それ以外にも、発表の打ち合わせなども行っていた。

②Book Reading (金 12:15～)

PGY、Resident 以上の先生が対象の論文の抄読会であった。主に感染症に関する論文で、New England Journal of Medicine (NEJM) などインパクトファクターの高い雑誌を出典として、読んでいるようだ。しかし、スライドはなくすべて中国語であったため、私にはあまり何を言っているのかが

わからなかった。おそらくすべて中国語であるがためにオプションになっていたのだと思われる。

③Chart Writing（不定期 16:30～）

病棟主任の洪教授が自ら行う、カルテ記載の英語に関する Lecture である。題材は NEJM の Massachusetts General Hospital の症例報告であり、普段書きがちな誤った記載とその正しい記載を対比して教えてくれた。たとえば、「体温」は「Body temperature」と書きがちだが、「Temperature」で良い、とか、「発熱が止まる」の「止まる」は「stop」と書きがちだが「subside」を用いる、などといった形である。教授は終わった後私に「ちょっと難しかったかな」と言ってきたが、私のような非中国語話者からすれば中国語で Lecture された中では最もわかりやすいものであったため、難しいとはあまり感じなかった。

3. 外来実習（2014年1月29日）

本来のプログラムにはなかったが、VS の盤先生が快く外来見学を了承して下さったので、行くことができた。診療時間は 9:00～12:00 までの 3 時間で、枠に入ることができるのは 30 人までと決まっているようだ。診察室は日本とはかなり違っていた。まず、広さは日本よりも広く感じた。また、医師の机が奥にあるのは変わらないが、その手前に看護師が常駐していた。

さて、診療に入ったが、感染科外来にも関わらず、患者は非常に多岐にわたっていた。手術後の感染確認といった、日本では外科が行うものや、ひどくなると先生曰く「なぜ（わざわざ大学病院に）来ているかわからない」患者までいた。これは台湾では、日本のようにかかりつけ医といったシステムがなく、いきなり大学病院にかかることができること、そしてまた、日本ほど健康保険が充実しておらず私立病院では保険がきかないことが多いため、健保でカバーできる国立の台大醫院に来ることの 2 つの理由からなる問題であるらしい。

また、そういった本来ならば大学病院が扱うべきでない人が予約を入れ続けるため、新規の人が初診で一般外来を受診することは極めて難しい。このため、予約を入れられなかった人は予約が不要な急診（救急）のほうに流れ込む。同じく日本から臺灣大學に来ていた人は急診にて実習を行っていたが、彼曰く、「救急でない人が廊下にまであふれかえっている」状況だそうだ。これに関しては、台湾では一次救急、二次救急、三次救急といった仕組みがなく、さらに救急じゃない患者を病院側が断ることができないためにこうしたことが起こっているようだ。この問題の解決には行政の取り組みも重要であろうが、一般市民の考え方が変わらない限り同じ状況が続いてしまうように思われた。

4. 院内その他

①手術部見学（2014年2月5日）

これも、全くプログラムには存在していなかったが、Intern の趙先生に頼み込んで、入れてもらった。ちょうど彼は内科部を回る前に外科を回っていたため、知り合いの先生とのコネがあり、おかげでなんとかなったようだ。台大醫院では手術室は 4 階と 5 階にあり、5 階は循環器系専用（循環器内科、心臓外科）となっていた。手の洗い方や病理標本の作り方など、大まかなところは日本のやり方とあまりかわらなかった。そもそも、生理食塩水などの輸液、シリンジ、その他多くの医療器材は日本の企業が製造したものを用いていた。しかし、かなり大きく違う部分もあった。それは、手術用滅菌ガウンである。日本では、使用後は、体液により汚染されていると考えるため、すべて破棄することになっている。しかし、台湾では、洗浄・滅菌して再利用するのが原則だ。なぜディスポにしないのかと聞いたところ、

すべてディスポにすると赤字になってしまうからだとのことであった。気になって保険点数表を調べたところ、日本と比べて非常に低い点数、円換算しても日本の 1/3～1/2 しかもらえていなかった。そういうわけで、出来る限り必要経費を削っているのではないかと思われた。

②張医学院長との面会、感染管理室見学（2014 年 2 月 6 日）

当日午前、突然 VS の孔先生の PHS に着信が入り、行われることとなった。院長室に呼ばれ、一緒にお昼を食べながら、今回の実習の振り返りや Feedback を行った。その後、感染管理室を VS の孔先生に案内してもらった。感染管理室は、院内感染を防ぐための施策を考案し、台湾 CDC と提携しながらその実施を促進する部署である。

台大醫院としては、特に院内における感染管理に力を入れているようであり、それは意外にも、医療従事者に対する手洗い（洗手）の呼びかけであった。感染管理室では手指消毒を促すため、WHO やその他論文のデータなどを引用して巨大なポスターを作成し、感染管理室前に掲示してある。それだけではなく、病棟内各所に、「洗手了沒？」または「洗乾手了沒？」と書かれた手洗いを促す巨大なポスターを大量に貼っていた。それだけではない。消毒用アルコールも、多数置かれており、病室入り口付近に 1 つあるほか、病室内にも 2 つもおかれている。そしてそれぞれのアルコールの周辺にもさっきのポスターが小さいサイズながら貼ってあった。ここまでして手洗いを促すことで、医療従事者の手洗い忘れを防止しよう、という強い意思が垣間見えた。また、手洗いのタイミングも各所に掲示されており、患者やその周辺環境に触れる前、後などといった、内容としては当たりまえのことであったが、当たり前のことがきちんとできていないからこうしたことになっているのだと思った。また、この施策の効果もポスターにグラフで上がっており、院内感染数が大幅に減少していた。おそらく、日本でも、救急以外ではあまり手洗いに関しては厳しくなかったため、院内感染は残念ながら相当数発生しているのではないかと思われる。したがって、日本でも取り入れることのできる施策ではないかと思われた。

③医師・看護師の関係について

今回実習を行った感染科においては、医師と看護師の関係がかなり良好であった。医師・看護師ともにフレンドリーで、日本のように距離があるわけでもなかった。病棟内には医師控室・看護師控室のようなものは存在せず、ナースステーションの奥に共用テーブルが一つあり、昼食時にはレジデント以下の医師と看護師と一緒に、同じようなご飯（同じ店から出前を取っている）を食べていた。

とはいえ、別の学生から聞くと、こうした良好な関係が取れているかどうかは科によって違い、例えばある科では日本よりも悲慘な関係になっているようだ。

4. 「望」年会（2014 年 1 月 8 日）

特別ゲストとして参加させていただいた。台湾・中国・マレーシア・シンガポール・ベトナムなど広い意味での中華文化圏では、旧正月を 1 年の初めと考えるため、毎年 1 月に 1 年の締めくくりを行う。感染科全体の望年会であり、医師も看護師もその他の職種（台湾 CDC の人など）も一緒に参加することになっていた。内容としては「忘」年会ではなく「望」年会で、1 年のことを振り返りつつダンスを披露したりゲームをしたりするもので、お酒はテーブルにフランス産赤ワイン 1 本だけと、非常に温かな会であった。

これも、ある VS によると、お酒が少ないのは感染科上層部の人たちがアルコール嫌いだからであり、別の科では日本並みかそれ以上に「忘」年会になっているようである。実際に、タイ人の留学生は二日

酔いの状態になっても、二日間連続で「忘」年会に参加させられたようだ。

5. その他

①休日の観光・他の留学生・学生・先生との交流

土曜日と日曜日は休日であったため、同室の東大からの留学生と一緒に、故宫博物院・淡水・烏来・十份など各所を観光した。また、私の交換留学相手や東大の彼の交換留学相手とも現地で会い、夜市観光や亀山ハイキングなどを楽しんだ。

さらには、タイ・オーストラリアなど他の国からの留学生とも交流を深めることができた。タイ人の留学生とは一緒に日月潭観光に行った。

現地の学生や先生とも休日に交流できた。彼らとは一緒に二二八紀念館や總統府、台湾大学本部などを散策し、臺一牛奶大王にて台湾スイーツを楽しんだりした。また、担当 VS の先生が非常に日本語好きで、読み書き聞くまではほぼ完全にできる先生だったので、実習後の空き時間などに東京や関西各所の観光情報をおしえたりなどもしていた。

②旧正月（2014年1月30日～2月4日）

旧正月期間は実習がすべて休みとなるだけでなく、デパートやコンビニなどを除くすべての商店・食堂・公共施設が休みとなる。このため、私は台湾大学の学生の協力のもと、ある学生の家で旧正月を過ごすことができた。彼は台南に住んでおり、私はそこまで電車で5時間半かけて行っただが、彼のお母さんや親戚の方々は、言葉のわからない私に対してもとても良くしてくれて、非常に楽しく旧正月を過ごすことができた。

<最後に>

今回の留学に際して、岸本国際交流奨学基金関係者の方々、学生受け入れを許可してくださった國立臺灣大學醫學院長 張上淳教授 および指導を担当して下さった感染科洪教授、孔先生、盤先生、そして医学科教育センター 和佐勝史先生、医学科国際交流センター 馬場幸子先生をはじめ、多くの方々にご協力いただいた。今回の短期留学で学んだことは多く、この貴重な経験を本実施報告書や留学報告会にて、あるいは個人的に後輩に伝え、彼らの役に立つことができれば幸いである。

【海外活動中のスケジュール一覧】

<概略>

2014 年 1 月 4 日	11:30	関西国際空港より台湾・桃園国際空港へ
	13:50	台湾・桃園国際空港到着 リムジンバスにて台北市内へ、宿舎にチェックイン
2014 年 1 月 5 日	9:00	同室の東大からの交換留学生とともに、台湾大学の交換留学相手と面会
2014 年 1 月 6 日 ～1 月 29 日	9:00	医学院辦公室にて手続き後、國立臺灣大学醫學院附設醫院感染科にて臨床実習（各日スケジュールは下記）
2014 年 1 月 30 日 ～2 月 1 日	5:25	旧正月を過ごすホストファミリーの家に行くため、台鐵（台湾 国鉄）にて台南市へ。
2014 年 2 月 1 日 ～2 月 4 日	11:30	高鐵（台湾新幹線）にて台北に戻る 以後、台北市内にて旧正月休暇を過ごす
2014 年 2 月 5 日 ～2 月 7 日	7:30	旧正月休暇終了、本日より同じく臺灣大学醫院感染科での 実習再開
2014 年 2 月 7 日	14:30	臺灣大学醫院での実習終了。Certification 受領後、台北駅へ
	15:00	台北駅よりリムジンバスにて桃園国際空港へ
	18:50	桃園国際空港より日本・関西国際空港へ
	22:10	関西国際空港到着・帰国。

<実習中>

	月	火	水	木	金
6:00	起床	起床	起床	起床	起床
7:00	朝食	朝食	朝食	朝食	朝食
8:00	Morning Lecture	Morning Lecture	Grand Round (内科部全体のカンファ)	Morning Lecture	Grand Round (内科部全体のカンファ)
9:00	Patients Review By Myself	Patients Review By Myself	Patients Review By Myself	Patients Review By Myself	Patients Review By Myself
10:00	Visiting Staff's Review、	Visiting Staff's Review、	Visiting Staff's Review、	Visiting Staff's Review、	Visiting Staff's Review、
11:00	Mini-lecture、Round ①	Mini-lecture、Round ①	Mini-lecture、Round ①	Mini-lecture、Round ①	Mini-lecture、Round ①
12:00	昼食	昼食	昼食 (Lecture のことも)	昼食	昼食
13:00	Patients Review By Myself	Patients Review By Myself	Patients Review By Myself	Patients Review Professor's	Patients Review By Myself
14:00	Visiting Staff's Review、	Visiting Staff's Review、	ID conference (ID=Infectious Disease)	Round (Physical Exam、Mini-lecture 等)	Visiting Staff's Review、
15:00	Mini-lecture、Round ②	Mini-lecture、Round ②			Mini-lecture、Round ②
16:00	Q&A to senior、Examination、etc.	Q&A to senior、Examination、etc.	Visiting Staff's Review、Round ②	Visiting Staff's Review、Round ②	Q&A to senior、Examination、etc.
17:00	帰室	帰室	帰室	帰室	帰室
19:00	夕食	夕食	夕食	夕食	夕食
21:00	復習・まとめ	復習・まとめ	復習・まとめ	復習・まとめ	復習・まとめ
23:00	入浴・就寝	入浴・就寝	入浴・就寝	入浴・就寝	入浴・就寝