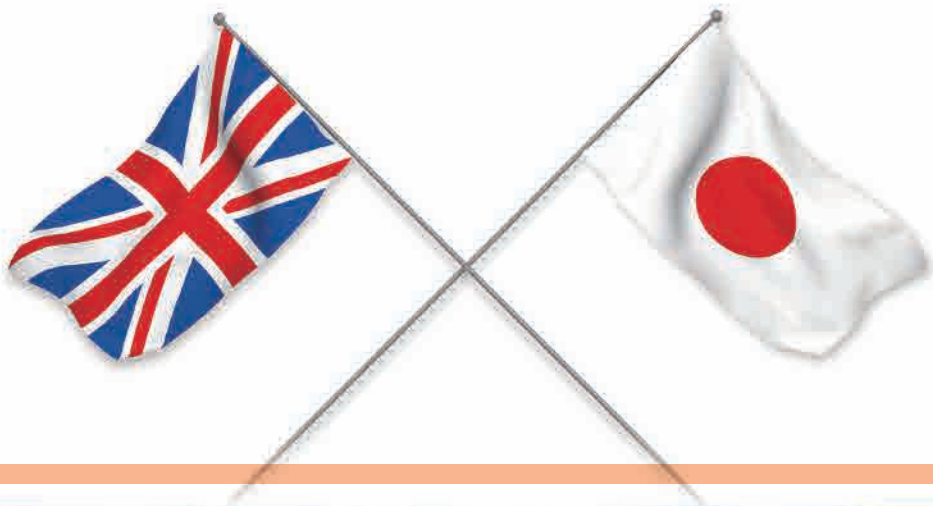

公益信託グラクソ・スミスクライン国際奨学基金

25年
の歩み

1990年～2014年



第1期 (1990年度) 奨学生
うえ き じゅん
植木 純 氏

順天堂大学
大学院医療看護学研究科臨床病態学分野呼吸器系教授
医療看護学部副学部長

グラクソ国際奨学基金(現:グラクソ・スミスクライン国際奨学基金)、医学分野の1回生です。1990年10月に英国に留学しました。留学期間は1992年12月までの2年3か月間で、留学先はRespiratory Unit, Department of Medicine, Royal Postgraduate Medical School, London Universityです。また、同附属Hammersmith Hospital(現:Imperial College London)、Department of Medicineのhonorary clinical assistantとなり、滞在中にMedical Practitioner, Limited Registrationも取得し、主に臨床的な研究を行いました。

指導いただいた教授は、Respiratory UnitのNB Pride教授とJMB Hughes教授です。NB Pride教授は気道のdynamic compressionのwaterfall theoryを提唱した著名な先生で、COPD(慢性閉塞性肺疾患)、気管支喘息や呼吸筋が専門、JMB Hughes教授は肺循環や画像診断が専門で、同じ肺循環が専門のJB West教授が米国に移られた後に教授に就任されました。

Hammersmith Hospitalは、呼吸器領域では、歴史的にCOPDの一翼をになうBritish Bronchitisの概念の発祥の地として有名な病院です。欧米の多くの著名な先生方もHammersmith Hospitalを訪れ、米国のJF Murray先生もサバーティカルでロンドン滞在中に呼吸生理学の教科書The Normal Lungを執筆されています。留学中は呼吸器内科学の3分野に関して研究をしました。以下に紹介させていただきます。

Royal Postgraduate Medical Schoolには、Medical Research Council(MRC)のPET (Positron Emission CT)研究用のビル、Cyclotron Unitがあり、同Unitでin vivoでのヒト心・肺組織細胞表面のβリセプターの定量法開発や、薬物療法による肺βリセプターのup-down regulation の評価を目的とした研究に関わりました。トランスミッションスキャンで肺全体の質量を計測し、次にC¹⁵O(吸入)エミッションスキャンで計測した肺内血液量を引き、肺組織質量を求めます。

さらに濃度の異なる低脂溶性のβアンタゴニスト¹¹CCGP-12177を2回静注し、1cm³中のβリセプターを定量、肺の肺組織質量で除するとμ/g dry tissueでβリセプターを定量でき、CTのようなカラーイメージも得ることができます(Ueki J, Hughes JMB, et al. J Appl Physiol 75: 559-565, 1993)。¹¹Cの半減期は20分なので、化学者が合成した薬剤を持って地下のサイクロトロン室から階段を駆け上がってきたことを思い出します。同研究では細胞レベルから開始して臨床レベルまで継続して持ち上げていく研究の姿勢や、化学者、数学者など各分野の専門家とチームを組んで行う研究の重要性を学びました。

Hammersmith Hospitalにはカテーテルにより金属コイルを用いたエンボリゼーションを目的に英国全土から肺動静脈瘻の患者が多数集まっています。5日間のパスで毎週入院があり、これも初めての体験です。^{99m}Tc-MAAを用いたシャント量の測定を担当し、治療効果の判定や、体位や肺気量で変化するシャント量の評価を多数例で検討する興味深い研究に加わりました(Ueki J, Hughes JMB, et al. Thorax 49:327-331, 1994)。

留学前より日本で超音波断層法を用いた研究を行っていましたが、英国でも超音波断層法による横隔膜筋性部の評価の研究も行いました。COPDや気管支喘息、肺移植前の患者の評価に加え、呼吸筋力の低下したDuchenne型筋ジストロフィー患者における横隔膜の仮性肥大の存在を初めて明らかにすることができました(Ueki J, Pride NB, et al. Thorax 50: 1157-1161, 1995, De Bruin PF, Ueki J, et al. Thorax 52: 472-475, 1997, Bruin PF, Ueki J, et al. Eur Rspir J, 10: 59-64, 1997)。

また、超音波内視鏡は当時では日本が先端的な技術を有しており、縦隔心血管系への腫瘍浸潤の評価に関してRespiratory UnitやDepartment of Oncologyでの講演や技術指導を行いました。サバーティカルで訪れていたUniversity of California, San-Francisco(UCSF)のNC Staub教授にも興味を持っていただき、1991年に英国から米国に超音波内視鏡を持って渡り、講演や肺水腫の縦隔の変化を観察する共同研究を行ったことも貴重な経験です。

英国での臨床経験に関して、表はHammersmith Hospital, Respiratory Unitにおける1週間のスケジュールです。当時机の前に貼ってあったので、テープの部分が変色しています。水曜朝は放射線科とのレントゲン読影会から始まり、Staff Roundの症例検討会では、最前列に内科教授陣が並び活発なディスカッションが展開され、夕方は外部講師を招いたセミナーが開催されました。外来陪席に週2回入り、病棟回診は木曜のJMB Hughes教授の回診に加わり、回診後のティータイムでは紅茶係にも任命され、紅茶を入れるのも今は達人です。金曜早朝は同じロンドン大学(現:Imperial College London)、Royal Brompton Hospital/National Heart & Lung InstituteのStaff Roundにも出かけていましたが、2006年には、同M.Polkey教授よりStaff Roundで講演する機会をいただきました。

	MORNING	LUNCH TIME	AFTERNOON	AFTERNOON/EVENING
MONDAY	9.00 a.m. Out-Patients Dr. Pride Dr. Winter 1 Registrar (Dr. Clague) SID	1.15 p.m. Joint Tumor Case Conference and Clinic. Resp. Reg. & McKenzie ("P" CLINIC)	2.0 p.m. Registrars' Ward Round Ward 13/4 or B3	4.30 p.m. Pulmonary Function Case Disc- ussion (SEMWAH ROOM)
		2.00 p.m. X-ray reading (Conference Room, X-ray Dept.)		5.0 p.m. Clinical Respiratory Meeting (SEMWAH, C.I.C.)
TUESDAY	9.00 a.m.	2.00 p.m. X-ray Reading (Conference Room, X-ray Dept.) Endoscopic Utricle and (Endoscopy Suite)	2.0 p.m. Asthma Clinic: Drs. Pride, Ind & Fuller ("C" CLINIC) Infectious Diseases, Hematology Meeting (DCLIE WARD)	2.00-4.30 p.m. Infectious Diseases Ward Round (BACTERIOLOGY REGISTRARS ROOM, 8TH FLOOR, COMMONWEALTH BUILDING) 4.30 p.m. Infect. Dis. Seminar, Seminar Room 2, 1st Flr. Common- wealth Building.
WEDNESDAY	8.30 a.m. Chest X-ray Meeting (Conference Room 2, X-ray Dept.) 10.15 a.m. Dept. of Medicine Staff Round (SEMP LECTURE THEATRE)	12.30 p.m. Business meeting 1.0 p.m. Research In Progress (SEMWAH ROOM) 1.0 p.m. Journal Club/ID	2.0 p.m. Dr. Ind/Dr. Pride Ward Round (SEMWAH ROOM) 2.0 p.m. ? Sarcoid Clinic: Dr. Hughes (Dr. Mitchell every 2/52) ("P" CLINIC)	5.0 p.m. Respiratory Research Seminar (WELSHEN 111)
THURSDAY	9.30 a.m. Out-Patients Dr. Hughes, 2 Registrars & SID ("C" CLINIC)	2.00 p.m. X-ray Reading (Conference Room, X-ray Dept.)	2.0 p.m. Dr. Hughes Ward Round (SEMWAH ROOM)	2.0 p.m. Infectious Diseases, Hematology meeting (DCLIE WARD)
FRIDAY	8.30 a.m. Bronchoscopy Session (ENDOSCOPY SUITE) Ultrasound (Dept. of Radiology) 10.30 a.m. Infectious Diseases Ward Round (BACT. REGISTRARS ROOM, 8TH FLOOR, COMMONWEALTH BLDG)	2.00 p.m. X-ray Reading (Conference Room, X-ray Dept.)	1.0 p.m. Inf. & Hct. /ID (4TH FLOOR, COMMONWEALTH BLDG. HBMH, SEMWAH ROOM) 2.0 p.m. Infectious Diseases Clinic ("C" CLINIC)	

See "Today" notice boards in Main Corridor and 1st Floor Commonwealth Building for other events

話は変わりますが、留学前の1990年8月にイラクがクウェートに侵攻しました。留学中の1991年の1月に多国籍軍がイラクの空爆を開始し、2月から陸上部隊によるクウェートへの進攻が始まりました。クウェートから英国までは飛行機で6時間位なので、負傷者はすべて英国に運び治療することが決定され、Hammersmith HospitalでもGulf ward(湾岸病棟)が設けられたのです。

一般病棟では気胸治療の機器が不足し、マスタードガスの治療法の勉強、水道水もテロ対策で塩素がきつくなったことを今でも覚えています。一方で、1989年の天安門事件で逃れてきた中国からの留学生も英国に多く滞在しており、世界情勢に関する考え方も大きく変わり、貴重な経験をしました。

また、医局クリケット大会や、家族も含めた医局クリスマスパーティーも日本ではなかなか経験できないものです。

現在の専門は呼吸器内科学、特にCOPDと呼吸リハビリテーションで、2004年から順天堂大学医療看護学部教授、2007年から順天堂大学大学院医療看護学研究科教授に就任し現在に至っております。英国や北米の大学と共同研究が展開できるのも英国留学時代の貴重な経験があればこそと思います。グラクソ国際奨学基金に深謝申し上げます。