

出國報告(出國類別：參加行動醫療團)

參加國合會諾魯行動醫療團出國報告

服務機關：國防醫學院三軍總醫院

姓名職稱：吳家兆、主治醫師

派赴國家：諾魯共和國

出國時間：99年07月10日至07月28日

報告日期：99年07月28日

目 錄

	頁 碼
壹、封面	1
貳、摘要	3
參、緣起與目的	4
肆、過程	5
伍、心得與建議	10
陸、附件資料與照片	11

摘要

99 年度「赴諾魯行動醫療團（第一團）」係由外交部國合會主導並與秀傳紀念醫院、義大醫院及三軍總醫院共同合作，赴諾魯進行危及兩週之醫療服務與臨床技術交流活動。本次行醫團係由上述醫院派遣各專科主治醫師（3 人）、腎臟科護理師（1 人）與國合會行政協調人等組成之 5 人醫療團隊，專科主治醫師包括：新陳代謝科、腎臟科與牙科等醫師。

本次任務各科診療人數統計如下：腎臟科門診 100 人次、血液透析 90 人次、巡房 27 人次、家訪 8 人次、家訪 8 人次及衛教 7 人次；新陳代謝科門診 68 人次、巡房 42 人次、家訪 16 人次及衛教 43 人次；牙科門診 83 人次及衛教 4 人次；另舉辦多場專題講演與教學，與當地醫事人員進行交流，或諾方醫護人員之熱烈迴響。

諾魯國家醫院（Republic of Nauru Hospital；簡稱 RON Hospital），係諾魯全國唯一之醫療院所，包括 RON Hospital 與 NGH（Nauru General Hospital：前磷礦公司所有）兩院區，兩處相距約 500 公尺，隸屬諾魯衛生部管轄。分為一般科、外科及婦產科，無其他細部分科，病患多以糖尿病與其併發症及心臟血管疾病為主，孩童及嬰幼兒則以呼吸道症候群居多，所有醫療費用均由政府負擔，因缺乏專科醫事人員，重大或特殊疾病須後送至斐濟或澳洲診療。

諾國政府及我駐諾使館對本醫療團前來均表示肯定，諾國總統除指示衛生部長頒獎表揚外並特地接見本團，大使並支持派遣醫療團人員，以有效協助該國改善整體衛生、醫療環境提升品質；。這次醫療團成功而圓滿的結束了，個人相當感激有這次服務的機會和經驗，不只增廣個人視野，也走出國際提昇醫院名聲，希望這樣的服務能幫助更多需要幫忙的病人也繼續幫台灣拓展醫療外交。

緣起與目的

前言

三軍總醫院配合外交部國合會，派遣腎臟科醫師一名同義大醫院新陳代謝內分泌科醫師一名及秀傳紀念醫院牙科醫師和血液透析護士各一名及國合會行政協調劉先生，99年7月10日至99年7月28日共兩週於諾魯共和國進行行動醫療團任務，負責協助醫療病患服務及進行臨床教學訓練交流，並每日統計疾病種類及特殊病例報告。

醫院環境概況：

諾魯共和國(The Republic of Nauru)面積約21.2平方公里，離赤道南方僅41公里，為一孤懸於太平洋之小島國。屬熱帶氣候，終年高溫(24至34度)，水源嚴重不足，現除磷礦外，並無任何生產及出口，經濟條件不佳。2008年諾魯人口約11,000人，18歲以下佔總人口50%，由於抽菸及喝酒情形普遍、衛生條件不佳及營養不均等問題，男性平均壽命為52.5歲，女性為58.2歲。

諾魯國家醫院 (Republic of Nauru Hospital; 簡稱RON Hospital)，係諾魯全國唯一之醫療院所，包括RON Hospital與NGH (Nauru General Hospital: 前磷礦公司所有) 兩院區，兩處相距約500 公尺，隸屬諾魯衛生部管轄。醫療部科包括：Acute block, New wing, GOPD, Clinics(Medical, home visit, diabetic, ANC, Surgical), Operating theatre, 相關單位有：Laboratory, Medical Records, Radiology, Dental, Physiotherapy, Pharmacy，諾魯國家醫院分為一般科、外科及婦產科等三科別，無其他細部分科，病患多以糖尿病與其併發症及心臟血管疾病為主，孩童及嬰幼兒則以呼吸道症候群居多，所有醫療費用均由政府負擔，因缺乏專科醫事人員，重大或特殊疾病須後送至斐濟或澳洲診療。NGH(Nauru General Hospital)有三個單位：血液透析室、糖尿病特別門診、公共衛生護士及公衛單位。

血液透析室現況：現有透析病人共20人；其中2人每週透析2次其餘均每週3次。每日透析2班。所有透析物資均由澳洲捐贈，包括人工腎臟、血液迴路管、穿刺針、洗腎機、透析液、病人躺的治療椅等等。澳洲工程師每4個月會來檢修一次。洗腎室一班約可透析6人、洗腎室平時並無醫師看診，護理人員有護理長一名、護士二名、nurse assistant三名，病人若索藥須到RON Hospital 掛門診取藥，檢查亦同，RON Hospital住院病人若需洗腎，則由醫院送至NGH。水處理系統簡陋但尚稱完備，未定期監測水質。當地水資源取得不易，故將RO處理之廢水引入另外一桶收集桶供廁所盥洗使用。病歷傳送靠人力，且diabetic clinics與RON Hospital有500公尺遠，往來耗時。藥局對於藥物的庫存、藥物種類，控管不甚確實。血液透析室使用的藥物，如特殊藥物EPO (Aranesp) 及鐵劑，抗凝血劑 (Heparin) 都能使用。但對於降血壓藥物、鈣片的服用順從性不佳，需護理人員加強衛教。

過程

行程說明

日期： 2010/07/10-11	
時間	行程說明
2010/07/10 2350	搭乘華航班機 CI53 飛往布里斯班國際機場
2010/07/11 1025	抵達布里斯班國際機場
2010/07/11 2100	搭乘 Our Airline 班機 ON2 飛往諾魯
日期： 2010/07/12	
時間	行程說明
0445	搭乘 Our Airline 抵達諾魯
1300	參加萬大使舉辦之歡迎酒會(暨青年大使歡送酒會)
1500	藥品清點
日期：2010/07/13	
行程： RON Hospital & NGH	
工作情況簡略說明：	
1、上午 10 點在 RON 醫院進行藥品捐贈儀式，由衛生部長及我駐館萬大使擔任雙方代表，儀式結束後我團隊與院方幹部協商取得共識後，隨即參觀診間了解工作環境。	
2、下午 2 點開始診療服務。	
時間	行程說明
1000	在 RON 舉辦藥品衛材捐贈儀式及與院方進行工作協調會議
1130	參觀 RON 及 NGH 診間
1300	午膳
1400	下午看診
1700	結束看診，返回技術團進行工作會報
日期： 2010/7/14	
行程：RON Hospital & NGH	
工作情況簡略說明：	
1、本日利用午休時間向院方進行兩個主題演講。分別是腎臟內科「慢性腎臟疾病與糖尿病腎病變」與新陳代謝科「糖尿病的治療」	
2、本日已確認院方將本團捐贈物品上架。	
3、本日看診結束後參加 Walk for Life 活動	
時間	行程說明
0840	旅館集合，出發至 RON Hospital
0900	上午診開始
1200	停診休息，午餐時間
1300	進行專題演講
1230	下午診開始
1700	結束看診，進行工作會報

1800	參加 Walk for Life 活動
1900	返回技術團用晚膳
日期： 2010/7/15	
行程：RON Hospital & NGH	
工作情況簡略說明：	
1. 本日上午參加 Home Visiting 活動。	
時間	行程說明
0820	旅館集合，出發至 RON Hospital
0900	上午診開始
1300	午膳
1400	下午診開始
1700	結束看診，返回技術團進行工作會報
日期： 2010/7/16	
行程：RON Hospital & NGH	
工作情況簡略說明：	
本日上午隨同 RON 醫院醫師進行 Acute Block(急性病房)病患查房，共計查房 15 人，Dr. Keke 及 Dr. Lois 多次向本醫療團醫師諮詢病患診治與用藥方式，實質達到本團醫療經驗交流分享之目的。	
時間	行程說明
0840	旅館集合，出發至 RON Hospital
0900	上午診開始
1300	午膳
1400	下午診開始
1700	結束看診，返回技術團召開工作會報。
日期： 2010/7/17-18	
行程：技術團協助參訪諾魯二戰遺跡並參加技術團歡迎晚宴	
日期： 2010/7/19	
行程：RON Hospital & NGH	
工作情況簡略說明：	
1. 本日起 NGH 洗腎中心瞭解洗腎病患狀況以及向該中心護理長討論監控洗腎品質之方式。	
時間	行程說明
0820	旅館集合，出發至 RON Hospital
0900	上午診開始
1300	午膳
1400	下午診開始
1700	結束看診，參加澳洲大使館舉辦之健行活動。
2030	返回旅館開工作會報
日期： 2010/7/20	
行程：RON Hospital & NGH	

工作情況簡略說明：	
1. 本日上午赴 NGH 洗腎中心瞭解洗腎病患狀況以及向該中心護理長討論監控洗腎品質之方式。	
時間	行程說明
0820	旅館集合，出發至 RON Hospital
0900	上午診開始
1300	午膳
1400	下午診開始
1730	結束看診，返回旅館開工作會報
日期：2010/7/21	
行程：RON Hospital & NGH	
工作情況簡略說明：	
1. 本日本團利用午休時間向院方進行主題演講。分別是腎臟內科「血液透析介紹」、「透析護理員的腳色」與牙科「糖尿病患者的口腔保健」	
時間	行程說明
0820	旅館集合，出發至 RON Hospital
0900	上午診開始
1200	午膳
1300	向院方進行主題演講
1400	下午診開始
1730	結束看診，返回旅館開工作會報
日期：2010/7/22	
行程：RON Hospital & NGH	
工作情況簡略說明：	
本日上午參加 Home Visiting 活動。	
時間	行程說明
0820	旅館集合，出發至 RON Hospital
0900	上午診開始
1300	午膳
1400	下午診開始
1730	結束看診，返回旅館
2000	在技術團開工作會報
日期：2010/7/23	
行程：RON Hospital & NGH	
工作情況簡略說明：	
1. 上午隨同 RON 醫院醫師進行 Acute Block(急性病房)病患查房，共計查房 12 人。	
2. 下午 1:00~2:00 代表醫療團向 RON 院方進行兩週工作成果報告與建議。	
3. 下午 2:00~4:00 向 NGH 洗腎中心護理人員進行洗腎病患併發症處理教學。	
時間	行程說明

0820	旅館集合，出發至 RON Hospital
0900	上午診開始
1200	午膳
1300	與院方進行研討
1400	下午診開始
1800	結束看診，返回技術團開工作會報
日期：2010/7/24-25	
行程：技術團協助參訪諾魯磷礦開採工廠與過程並參加大使晚宴	
日期：2010/07/26	
時間	行程說明
1130	由萬大使陪同晉見諾魯總統
1200	參加醫療團、大使館、技術團與醫院之歡送餐會
1815	搭乘 Our Airline 班機 ON2 飛往布里斯班國際機場
日期：2010/07/27-28	
時間	行程說明
2010/07/26 2205	抵達布里斯班國際機場
2010/07/27 2300	搭乘華航班機 CI54 飛往台灣桃園國際機場
2010/07/28 0600	抵達台灣桃園國際機場

本次服務摘要

1.	科別	腎臟內科
2.	工作天數	9 天
3.	診療服務人次	門診100人次 血液透析90人次 巡房27人次 家訪8人次 衛教7人次
4.	主要診治疾病	1.尿毒症 2.糖尿病 3.慢性腎臟疾病4.高血壓 5.呼吸道感染 6.泌尿道感染 7.腎結石 8.腸胃炎
5.	手術人次	_____人次
6.	主要手術名稱	1._____ 2._____ 3._____ 4._____ 5._____ 6._____ 7._____ 8._____
7.	麻醉人次	_____人次 (全麻：___人次+半麻：_____人次)
8.	專題演講	
	◎場次一	14/07/2010, 慢性腎臟疾病與糖尿病腎病變
	◎場次二	21/07/2010, 血液透析治療介紹
	◎場次三	23/07/2010, 透析患者常見併發症處理

病患醫療服務部份: 參與門診100人次、血液透析90人次、巡房27人次及家訪8人次，此次負責協助一般內科、腎臟專科及血液透析門診工作，疾病分類等統計分析計有1.尿毒症 2.糖尿病 3.慢性腎臟疾病4.高血壓 5.呼吸道感染 6.泌尿道感染 7.腎結石 8.腸胃炎等，造成慢性腎衰竭的主要原因仍是糖尿病，諾魯糖尿病的高盛行率與高發生率一直吸引世界的關注，目前研究發現除了飲食習慣外，基因變異也可能扮演腳色，世界性衛生組織如WHO、SPC、NGO等均投注相當大的人力與物力來協助防範，但當地人自覺性低，飲食與藥物遵從性差，故目前糖尿病的盛行率與發生率仍居高不下，連帶也使慢性腎衰竭的患者非常多，但確切數字無法得知，因當地試劑常短缺且未例行性施予尿液及血液檢測，血液透析部份，目前有20個洗腎病人，幾乎都係因為糖尿病引起，其他原因則因資料不足無法診斷，5年前曾有一腹膜透析病患，因腹膜炎轉血液透析，現已死亡，另有一位12年前親屬捐贈腎移植病例，目前腎功能也逐漸變差，同時亦有數位末期腎衰竭患者已接受動靜脈瘻管手術準備接受洗腎，因平時沒有固定腎臟專科醫師來看診及追蹤透析病患，洗腎室並未確實執行患者透析品質評估，如僅偵測透析前Cr值，並未偵測透析前後BUN及透析後Cr，也未例行性檢測血磷、血鐵及副甲狀腺，相關透析足量的指標已告知血液透析人員，並將KDOQI的透析治療指引存入電腦中，供其參考，期能提高透析品質。透析病人對於血糖、血壓的監測並不在意，且對於藥物的服用並不規則，所以衛教很重要，且對於飲食衛教也需加強。

臨床教學、訓練與交流: 巡房27人次、家訪8人次、衛教7人次及演講三場次，首場演講對RON Hospital醫師題目為「慢性腎臟疾病與糖尿病腎病變」進行研討介紹，會中提及諾魯洗腎的盛行率數值非常高，其高比例的原因為糖尿病腎病變及高血壓，且無良好控制，並介紹台灣慢性腎臟病防治的經驗，與會者熱烈交流討論。次場演講題目為「血液透析治療介紹」，主要目的係因諾魯當地無腎臟專科醫師，且血液透析室無專責醫師負責，故介紹此主題讓其他醫師能對透析治療能有所了解，協助指導與提升血液透析治療，第三場演講則對血液透析護士醫師題目為「透析患者常見併發症處理」進行研討介紹，使對血液透析護理人員達到教學、訓練與交流的目的，同時也參予每週一次的全院大查房，對於住院病人亦提供專業上的建議，達到交流目的，參與實地家訪則深入了解當地諾魯居民之真實生活與飲食，獲益甚大。

心得與建議

此次諾魯行醫團，對於當地慢性腎衰竭的控制情況有進一步了解，因主要的致病因仍是糖尿病，故積極控制糖尿病及高血壓等慢性病仍是根本，長期的飲食藥物控制很重要，除了充實醫師的認知外，最重要的是應對病人加強疾病的衛教，提升其自覺性與順從性，使有效控制。血液透析部分則在加強血液透析品質的提昇，因醫院基本機器、設備、藥物都具備，透過調整品質監測與人員素質提升，使能提供更好的血液透析治療。

建議：

1. 血液透析品質控管：由於目前沒有品質管理，所以建議血液透析病人定期抽血檢查。
2. 加強透析護理人員的專業訓練，因當地透析護理人員均未接受完整的專業訓練(據悉有一位曾至台灣受訓但目前因生產而不在)，若在地醫院與人員有意願，國合會提供送至台灣受訓，或許更能從根本提升其透析品質。
3. 目前血液透析室僅由透析護理人員來執行，但未受過完整專業訓練的護理人員即使再努力，受限於其專業知識，藥品質提昇仍有所限制，故建議院方或可指定一員現有醫師協助每月督導並監測抽血檢查，若真正有偵詢次專科意見的需求，藉助遠距醫療服務也是另一替代方案。
4. 台灣尿毒患者盛行率與發生率亦非常高，仿照糖尿病防治的模式，台灣慢性腎臟病防治採團隊合作模式，成員包含醫師、護理員、營養師、衛教師甚至社工人員，這樣的運作模式證實是有效的，諾魯在糖尿病的防治以從事多年，也有這樣的防治團隊成立，要成立一個新的團隊防治慢性腎臟並似乎不可能，因此建議將慢性腎臟病防治計劃融入現有糖尿病防治團隊中來執行，以延緩慢性腎臟衰竭的病程，減少尿毒患者盛行率與發生率。

國合會給予此次行動醫療團的幫助很大，不論在資金以及醫療籌備方面，都給予很大的運用空間。本次隨團人員劉先生也加入了醫療團隊的服務，在處理公事之餘，還能幫忙醫療事務，以及生活起居的幫忙，相當的感謝國合會。此外，駐當地的技術團熱情的招待也讓醫療團倍感溫暖，能夠和台灣的同胞在異地相聚而認識，實屬難得。技術團長時間辛苦的給予當地農民指導和服務，非常了不起。這次醫療團成功而圓滿的結束了，個人相當感激有這次服務的機會和經驗，不只增廣個人視野，也走出國際提昇醫院名聲，希望這樣的服務能幫助更多需要幫忙的病人也繼續幫台灣拓展醫療外交。



圖 1 與醫院及衛生部官員座談



圖 2 代表醫療團捐贈醫療物品給諾魯衛生部長



圖 3 執行門診醫療業務



圖 4 向 RON 醫院醫師演講及交流討論



圖 5 於 NGH 醫院洗腎室查房



圖 6 於 NGH 醫院洗腎室診視病人



圖 7 於 NGH 醫院洗腎室向透析護士衛教演講



圖 8 與 NGH 醫院洗腎室透析護理人員合照



圖 9 參與 RON 醫院每週一次總病房巡房



圖 10 參與 RON 醫院至民眾家訪查成員合影



圖 11 晉見諾魯總統並代表醫療團致贈禮物



圖 12 醫療團與諾魯總統及萬大使合照



圖 13 接受諾魯衛生部長頒授感謝狀



圖 14 醫療團、農技團與萬大使夫婦合照