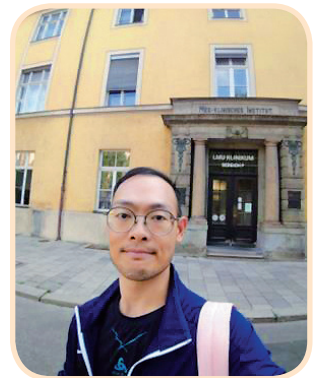


德國醫療進修心得

內分泌暨新陳代謝科主治醫師
林毅欣



七月的德國南部慕尼黑是個有詭譎天氣的城市，時而炙日四十度高溫；時而颯風傾盆下雨十度溫度。在這近二、三十度的溫差下，我在路德維希 - 馬克西米利安 - 慕尼黑大學 Ludwig-Maximilians-Universität München (簡稱 LMU) 展開進修之旅。LMU 坐落在巴伐利亞邦的南部，於 1472 年由路德維希公爵所建立，為歐洲歷史最為悠久的大學之一。其大學附設醫院包含 1,528 名醫生、216 名研究人員、1,666 名護理人員，此外還有 4,323 名相關工作人員。大學附設醫院除了位於索爾兄妹廣場的大學主校區的市內醫院區 (主要門診區)，還有位於大哈登地區的醫學中心區 (涵蓋生物、醫學、藥學和化學的研究中心)。而我的德國學習之旅主要是在市內醫院區見習。



▲ 筆者在市內醫院區入口

要分享見習心得前，得先了解德國的醫療保險制度。德國本身並沒有像我們台灣有政府的中央健保局。所有的保險公司都是私人設立的健康保險公司，人人都可以自由選擇適合自己的保險公司。德國醫療保險制度有兩種：

法定醫療保險 (Gesetzliche Krankenversicherung) 與私人醫療保險 (Private Krankenversicherung)，簡稱公保與私保，二擇一。一般而言，有義務必須參加保險者就參加公保；而自營業者、公務員或者是高收入的受雇者，則多參加私保，大致上為四六比。公保一般適用於收入低於設定標準之下的人群，對所有參保人實行相同的醫療保障，保費由參保人和參保人雇主聯合承擔，不按精算方法來歧視或拒絕任何人參保，以達基本社會福利原則。而私保則基本涵括原本公保已有的項目外，再加上補充性的選項可供人們加選。公保因為有社會福利使命，所以政府法規中對他們保險費用的收費標準與保險人資格，都有明確的法規規範，並有政府總額預算

管控，當然這也造成申請費用的限制較多。而私保相對的，在給予醫師的醫療費用就有較多彈性，或以案件計酬，但這也容易造成不必要的開刀與醫療浪費。此外，在德國醫療保險業的自由市場競爭下，公保保費不見得較便宜，公保給付涵蓋項目也不見得比私保差，端看個人與家庭收入與醫療需求來評估較為妥當，而公保較保障年長者與附屬家人。舉例來說，私人保險公司是以營利為主，為了增加年輕與健康單身者選擇私保的意願，保險公司甚至願意降低到每個月只有45歐元的保險費，而保費隨年齡的增長與健康衰退而大幅調高，相較於單身健康的投保保險人來說，私人保險公司比公保保險費便宜一半以上。

回到見習分享的主題，德國與台灣醫療上的起始差距，就在於德國一般受薪者與雇主每個月交付給醫療保險公司的保費總和約莫個人薪資的17.8%。而台灣健保保險費率，依網站公布110年1月1日起，受薪者與雇主共同要負擔的保險費率總合調整為個人薪資的5.17% (原先只有4.69%)。姑且不論兩國基本薪資的差距，政府在能運用的公共醫療資金，台灣明顯低於德國，也造就台灣醫護人員世界級低薪的窘境。在高工時高壓力的環境下，醫護不願意從事低薪的工作，轉往醫美市場追求高薪資報酬，而基層醫療人員匱乏，大大降低健保下的醫療品質為現在進行式。台灣以社會主義式的全民健保在缺乏

資本主義自由市場的相互競爭下，實在難以永續經營。

這裡學習，筆者見識到德國醫學與醫療高水平，分享筆者在德國糖尿病照護門診與生活所見來舉例。連續性血糖監測儀 (Continuous Glucose Monitoring, CGM)

是一種便攜式醫療血糖儀，約莫10元硬幣大小，透過皮下注入一個極細的軟針作為葡萄糖感應器，每隔5-15分鐘測量皮下組織液裡的葡萄糖再轉換成血糖值，將許多的血糖值串連成線圖，而形成24小時的線圖；依據不同的品牌，可連續測量7-14天。再透過藍芽傳輸至手機或是平板上的應用程式 (APP)。糖尿病患者或照護者透過線圖可以觀察到血糖波動，例如夜間的血糖變化及飲食、運動、藥物對血糖的影響，並且可以利用即時的血糖數值做進一步的調整並快速處理高低血糖，並觀察處理後的血糖狀態。CGM目前已被各國糖尿病學會極力推薦用於全部的第一型糖尿病患者與第二型糖尿病患者施打胰島素者，另外血糖高低起伏大的人也建議使用。透過CGM可以有效降低糖化血紅素1~2%、減低血糖波動範圍 (Mean amplitude of glucose excursion)、提高全天良好控制的時



▲ 德國的醫療與製藥水平屬歐洲第一

間 (Time In Range)。由於上述的優點，在德國CGM被強力推薦給糖尿病患者與照護者，缺點是價格不斐，較便宜的牌子如亞培瞬感2 (FreeStyle Libre 2) 大概14天要75歐元 (約2500 NTD)，台灣也有販賣，也差不多價錢。回到前一段醫療保險給付的問題，德國有較高的保費，不論公保或私保，皆可以給付糖尿病患者來使用CGM。而台灣由於全民健保較低的保費，中央健保局遲遲未通過全面給付CGM，目前只有給付給第一型糖尿病患者14天1盒50片傳統針扎血糖試紙 (14天約850 NTD)、給付給糖尿病孕婦1天5片 (10天一盒) 傳統針扎血糖試紙 (14天約1300 NTD)。目前健保只開放第一型糖友在特定情況下 (例如血糖波動範圍大、近六個月糖化血紅素 $\geq 8\%$ 、反覆低血糖等) 可透過醫院申請健保給付CGM檢測，但需經過健保審查 (而目前基層診所端尚未開放健保給付)。



▲ 連續性血糖監測 CGM



▲ 等公車的女學生使用 CGM



▲ 路邊買土耳其旋轉烤肉的妙齡女子使用 CGM



▲ 參觀慕尼黑黑皇宮的女士使用 CGM

總結來說，台灣長期實施全民健保，維護人們健康確實是全民福利，但在有限且拮据的健保經費下，短期內如要給付CGM似乎有難度。目前衛福部正進行本質上的改良讓其永續經營，在各方的努力下，CGM給付指日可待，也讓醫護端能安心地「工欲善其事，必先利其器」，讓病友端能放心地「老有所終，壯有所用，幼有所長。矜寡孤獨廢疾者，皆有所養」。



林毅欣醫師 內分泌暨新陳代謝科門診時間

上午：週二、週三、週日 (輪)

下午：週四

夜間：週一



▲ 醫師專長與學經歷