

一般報導

提燈的 天使 南丁格爾

現代護理學的 奠基者

「看！在那悲慘的房中，
我見到一位提燈的女士」

——朗費羅



■ 鍾金湯
劉仲康

相信大家對二〇〇三年發生的「嚴重急性呼吸道症候群」(SARS) 還記憶猶新吧！在這場慘烈的疫病流行期間，許多醫護人員奮不顧身地投入對抗疫病的行列，甚至犧牲了性命；這種崇高的情操，真是令人動容！而我們也可以充分感受到護理工作的辛勞與危險。是什麼因素讓這些護理人員從事這個行業？護理這個行業又是如何發展出來的呢？讓我們來回顧現代護理學的啓蒙吧！

佛羅倫斯·南丁格爾 (Florence Nightingale, 1820-1910) (以下簡稱南丁格爾) 被公認是現代護理學的奠基者。在十九世紀初期，護理還算不上是一個專門職業。在當時的歐洲，護士都是由一些未受教育的社會低層人士擔任，因此護理並不是一個受到尊敬的行業。然而，南丁格爾卻憑一己之力，扭轉了這個看法。她革命性地改變了護理教育的體系，致力提高這個行業的專業水準，使護理成爲現代醫學領域中一個重要的學門。此外，她還是近代首先應用統計學於醫學研究上的先驅者；她是第一個利用統計的結果來改善軍隊、醫院、以及診所病人健康的先進。

早年的南丁格爾

一八二〇年五月十二日，南丁格爾出生於義大利的佛羅倫斯 (這也是她的名字的來由)。她的父親叫做威廉·愛德華·南丁格爾 (William Edward Nightingale)，母親叫做法蘭斯·史密斯·南丁格爾 (Frances Smith Nightingale)。她是家中的次女，其上有一位姊姊。他們家庭非常的富有，是屬於上層階級的英國大地主。在她二歲時，全家搬回到英國倫敦，很快就成爲當時倫敦上流交際圈中具有影響力的家族。就像世界其他地方一樣，當時英國的女性並不被期望要接受教育，或是發展她們的事業。她們社交的目的就是要結識結婚對象，並且成家生子。但是她的父親卻是一位非常睿智的人，他認爲女性也應該同樣地接受教育。他親自教導她的女兒義大利文、拉丁文、希臘文、哲學、歷史、寫作、和數學。

幼年的她非常喜歡閱讀，也充滿了愛心。她在父親的農莊內，經常照顧生病的農人以及受傷的動物。她12

歲那年便下定決心，將來要有所作爲。

年輕的南丁格爾是一位非常有魅力的女性，吸引了許多的愛慕者。但是她內心明白，婚姻並無法滿足她的雄心抱負；她甚至認爲傳統的婚姻生活，簡直與自殺無異。她拒絕了無數富有的年輕追求者，並下定決心要做一位單身女性。這在當時，可真是非常前衛的思想啊！

南丁格爾虔誠地信奉上帝。據說，在她17歲那年，在家中的花園內聽到上帝對她的召喚——賦予她生命中最重要的一個任務，那就是透過服務人群來侍奉上帝。

展開護理生涯

南丁格爾下定決心要從事護理工作，這可震驚了她的雙親。在南丁格爾家族所屬的社會階層裏，一位女性要從事任何的職業，都是非常激進的做法。更何況護理在當時被視爲與卑微的下女無異，有身分的人絕不會考慮從事護理工作。護士常被描繪成是一群粗俗無禮又濫交的醉鬼。南丁格爾就曾親自向她的父親說過，一位倫



年輕時代的南丁格爾 (Florence Nightingale)。



手提油燈巡視病房的南丁格爾。

敦醫院的護士長告訴她：「我從未聽過有哪個護士不是醉鬼」。當時許多的護士在病房內，常與病人有一些不道德的行為。南丁格爾的父親希望她能改變想法，最好是結婚成家，安定下來。

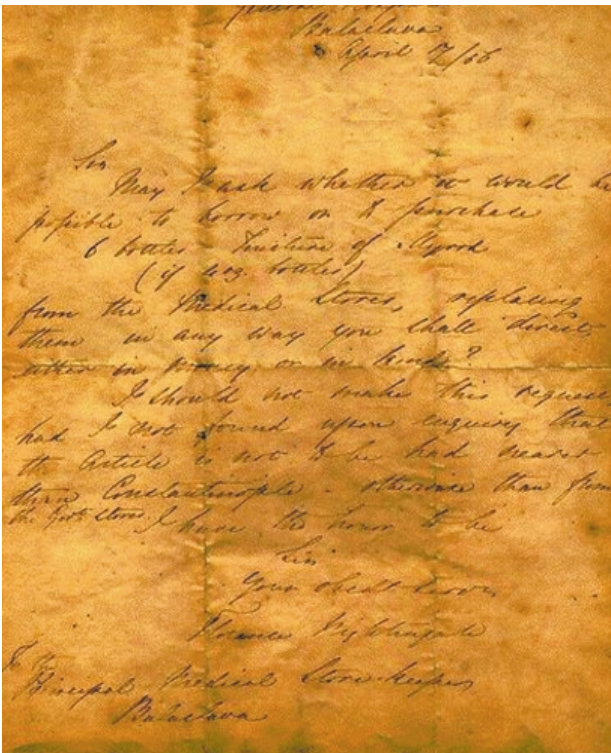
由於她的雙親禁止她去當護士，於是南丁格爾便向上帝乞求指引。她以照顧病人的方式來服侍上帝的信念更堅強了。她感覺到，她一生的使命就是要轉變擴展護理的角色。爲了充實自己，她焚膏繼晷地閱讀大量醫學與保健書籍；又到倫敦的一些醫院去實際觀察護士的工作情形；甚至還私下深入貧民窟替兒童服務。我們可以想像此時南丁格爾的心情，一方面心中充滿了抱負，一方面卻又礙於父母的反對而壯志不得伸張。

到了一八五一年，三十一歲的南丁格爾終於說服父母，讓她到位於德國杜塞道夫的一間由新教徒女執事負責的醫院及孤兒院去學習三個月。這間醫院後來稱做「凱薩斯維特新教女執事學院」。她與父母親的約定是，不聲張此行，以免她的父母在親朋之間沒有顏面。學習結束之後，她又不顧父母的反對，進入一間位於巴黎附近由仁愛修女會（Sister of Mercy）經營的醫院服務；她終於如願以償地進入她一心所嚮往的護理行業了。

一八五三年，學成的南丁格爾返回倫敦。她在倫敦的一間「專爲淑女生病服務」的醫院擔任無給職的護理督察。她的工作包括監督護士，使院內各種設備能發揮功用，以及確保藥物的純淨。她大幅度地改善了該院的條件，並且不久更擴充爲治療所有階層與任何宗教信仰病人的醫院。此時她也下定決心，要設立一所專門訓練護士的學校。這個心願直到七年後才得以實現。

克里米亞戰場

一八五四年，土耳其與俄國之間爆發了戰爭。同年九月，英國與法國爲了支持土耳其，也捲入了這場戰爭。英、法組成聯軍，進攻黑海北岸的克里米亞。九月二十日，英法聯軍在艾瑪河打了一場小勝仗，並展開攻取俄國在塞瓦托浦海軍基地的戰役。就在此時，《時代》雜誌的一個記者羅素（William Howard Russell），報導了大批英國軍隊在前線死於戰傷、霍亂和傷寒的消息。軍中的外科醫生不但少得可憐，甚至連包紮傷口的繃帶等物品都不足。生病與受傷的英軍幾乎毫無醫療可言，可



戰爭中的南丁格爾向藥商訂購碘酒的書信。

說是只能等死。靠近康士坦丁堡的思庫塔瑞英軍醫院，竟連一位合格的護士都沒有。這個軍醫院的環境污穢、不衛生、而且缺乏設備。英軍幾乎被傷口感染以及疫病所澈底打垮了。但是相對的，法國醫院卻有將近五十位的仁愛修女會的修女在照顧病人。

在那個時代，人們還不曉得微生物充滿在我們的四周，無論是空氣、水、土壤、以及一切器具都能導致微生物的感染。人們完全缺乏基本的衛生觀念，更遑論消毒劑或是清潔劑了。一位著名的匈牙利醫生撒美爾威斯（Ignaz P. Semmelweis, 1818-1865）因為主張產褥熱（一種婦女因生產過程而感染的細菌疾病，在當時的死亡率很高）是由於接生醫師骯髒的手與器械所導致的，竟被他的頂頭上司給開除了。而細菌會導致疾病的學說直到一八七二年，才由德國細菌學家柯克（Robert Koch, 1842-1910）提出。當時，有誰會相信受傷軍人的傷口細菌感染，是由骯髒的清洗水及器械所導致的呢？

新聞繼續報導這場戰爭是多麼的可怕，以及軍醫院的情況是多麼的糟糕。公眾開始反對英國政府繼續參加這場戰爭。具有強烈使命感的南丁格爾，此時寫了一封信給英國作戰部長，也是她長期以來的朋友——賀伯特（Sidney Herbert），向他請求志願到克里米亞戰場去服務英軍。湊巧的是，賀伯特也正要開口請求南丁格爾率領一個由38名護士組成的醫護團到前線去照顧受傷的英軍。除了得到英國政府的支持外（諷刺的是，軍方並不支持），南丁格爾也獲得《時代》雜誌社所募集到的財務支持。她在克里米亞的工作，以及她所見到的狀況，決定了她這一生以護理為天職的命運。而歷史也被她改寫了！

一八五四年十一月五日，南丁格爾抵達思庫塔瑞英軍醫院，那裡的情況可真是糟糕透了，簡直就像一個人間煉獄。以棚架搭建的簡陋醫院，到處

都是老鼠和昆蟲。而棚架之下，就是充滿了骯髒排泄物的污水溝。從無數溝孔飄出的臭氣，瀰漫在走道與擁擠的病房中，病人就躺在草蓆上。由於帆布床面非常粗糙，傷兵哀求照顧人員將他們抬起，並放在本該用來保暖的毛毯上。基本的外科器械與藥物嚴重缺乏，而物資的分配又被軍方的官僚系統所延宕。虛弱而憔悴的病人忍受著戰傷、凍瘡、以及下痢。霍亂與傷寒奪走了無數的年輕生命。到一八五五年二月為止，這個醫院的平均死亡率竟高達42.7%。

南丁格爾的決心

在戰爭史上，在戰場上由疾病感染造成的死亡人數往往遠超過戰爭直接造成的傷亡。根據南丁格爾的統計數據顯示，克里米亞戰役的第一個月，軍人的平均年死亡率高達60%；這個結果遠超過一六六五年倫敦黑死病大流行時的死亡率。到了一八五五年一月，死亡率達到了高峰，如果兵源不能適時補充，光是疾病就會將克里米亞的英軍全部消滅。

面對改變現狀的挑戰，南丁格爾展現出她處理行政事務的決心與能力。但是憎恨而不歡迎她的軍方卻向她施加極大的壓力，這是因為她只是一位平民的緣故，更



南丁格爾在克里米亞戰場上親自照顧病患。

糟的是，她還是一位女性。起初，她帶來的護士甚至不准進入病房。她必須跟一些職位低的軍官抗爭才能達到目的；比方說，軍品供需官拒絕將奇缺的襯衫先發放給病患，而必須要等到官方的檢查委員會將運到的軍需品全部檢查完畢後才開始作業。

我們不難想像，她那時所面對的境況有多麼艱困。幸好她是獨立於軍方的，因此她能完成許多官方體系下無法做到的事。她有自己的帳戶，而她的資金來源除了《時代》雜誌社外，還包括許多慈善家的捐款。她強而有效地改變了思庫塔瑞英軍醫院的悲慘局面。她建立起自己的洗衣房，以及燒水的鍋爐；她在醫院裡建造額外的廚房來供應餐食給全醫院；她還設立一般物品供應中心，提供襯衫、桌椅、毛巾、肥皂、牙刷、刀叉、湯匙、除虱粉、剪刀、便盆、枕頭等日用品給病患。

雖然忙於繁雜的行政事務，但是她每天仍然抽空去親自照顧病患。通常在夜間，她會手提著一盞小小的燈巡行於病房，一方面探視病人，一方面檢查醫院設施。美國著名的詩人朗費羅曾為這位可敬的女士寫下膾炙人口的不朽詩句：「看！在那悲慘的房中，我見到一位提燈的女士。」（Look! In that house of misery, a lady with a lamp I see.）院內的英軍更是感念這位天使般的女士，每當她巡房時，士兵們甚至親吻她被油燈映在牆上的身影。

她關心病患，視病猶親，親自書寫了許多信件給不幸去世的士兵家屬，致上哀悼。而由於南丁格爾的努力，在她到達半年之後，這間醫院的死亡率竟由42.7% 降到2.2%。消息傳回英國，震驚了全國各界。而她也重新改變了人們對於護理工作的看法，對於護士地位的提升，功不可沒。由於她在此期間工作過於勞累，不幸也患上了一種可能是所謂的「身心疾病」，一直未能完全痊癒，也使得她終生受此疾所苦。

進行醫護改革

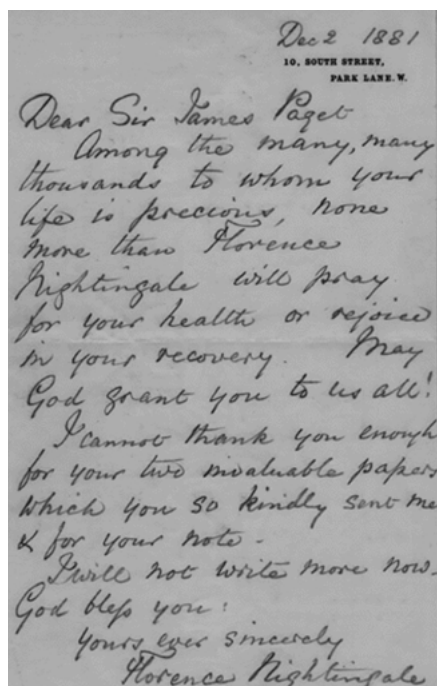
一八五六年七月，克里米亞戰爭

結束後的四個月，南丁格爾返回了倫敦。三十六歲的她，已成為世界知名的人士了。儘管她此時已譽滿全球，但她認為要表彰她的工作的重要性，莫過於組織一個委員會來澈底調查與檢討軍隊的醫療照護。在寫給政府的報告中，她認為至少有九千名士兵的死亡本來是可以防止的；而這些冤死的事件仍在當時各軍營不斷地上演中。其實只要在所有的軍醫院，認真地執行她在克里米亞達思庫塔瑞英軍醫院所採行的措施，這些悲劇都是可以挽回的。

事實上在南丁格爾抵達思庫塔瑞英軍醫院那一天，她便定下目標，決心要改變當時不合理的醫院制度與管理方法。但是南丁格爾要如何說服當局來進行改革呢？她認為最有效的方法，就是利用統計學，將她在克里米亞記錄下來的數據與資料製成簡單易懂的圖表，這樣當局便容易接受了。她於是與一位名叫法爾（William Farr, 1807-1883）的醫生兼統計學家合作，把她蒐集的所有數據統計出來，並整理成數字與圖表，用來向英國政府與軍方當局展示。她是如此積極地展開她的醫護重整計畫，而成果也非常斐然。她是在一八五五年二月，克里米亞戰爭方酣時就展開了這項計畫，當戰爭結束時，駐紮在土耳其的英軍死亡率竟由原先的42.7%降至2.2%，與當時英國本土健康英軍的死亡率幾乎不相上下。這證

明了她所強調的護理工作是多麼的重要，而進行全國的改革是有多麼的迫切。

她還發覺，英國本土住在營區的20~35歲健康士兵的死亡率，居然也比一般平民高出一倍。因此衛生情況的改進不限於戰場醫院，連一般軍營也應該立刻進行。她用她的統計資料說服了維多利亞女王、亞伯特王子、以及當時的帕摩史東總理，不但有必要對軍隊的保健進行正式的調查，同時還建議應該成立一個軍人健康皇家委員會。這個委員會果然在一八五七年五月成立了，而南丁格爾也積極地參加這個委員會的調查工作。



南丁格爾為病患祝福康復的信件。



南丁格爾與她所創立的護理學校師生合影。

這個委員會底下又成立了好幾個委員分會，來進行南丁格爾提議的醫療改革。這些改革包括了軍營與醫院體質上的澈底改變，如改善通風、保溫系統、污水處理、清水供應、廚房設施等；同時還建議成立一間軍醫學校，以及修改軍方蒐集統計資料的程序。

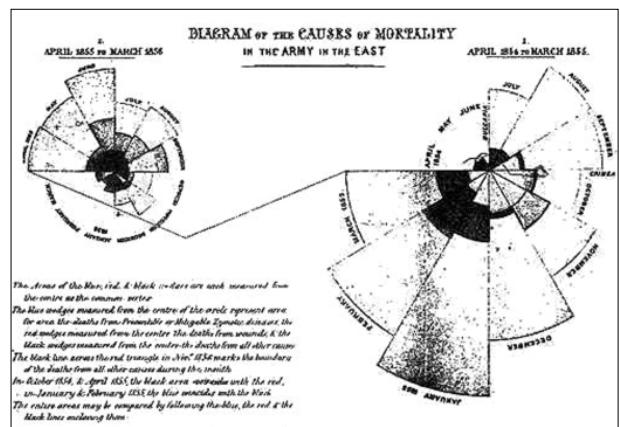
南丁格爾還關心駐紮在印度英軍的健康。在一八五八年至一八五九年間，她也說服當局成立了另一個皇家委員會，調查駐印度英軍的健康問題。她與法爾醫師合作，共同探討該處英軍的罹病率與死亡率。她送出許多調查有關衛生情況的問卷給各處的英軍駐站，然後統計結果，找出因果關係。結果發現該處英軍的死亡率，是英國平民的六倍。而主要的原因包括，落後的污水處理設施、營房過度擁擠、缺乏運動、以及醫院數目不足。這些調查結果，促使當局著手進行改善。十年之後（一八七三年），南丁格爾統計該區的軍人死亡率已由6.9%降至1.8%。

在統計學上的貢獻

除了在醫療制度上的改革工作外，南丁格爾也在統計學的應用上有非常重大的貢獻。在她的時代，各醫院的統計資料非常不精確，也不一致。但是南丁格爾卻有

先知灼見，她認為醫學上的統計資料，有助於改進醫療與護理的方法與措施，而最後可促進醫學的進步。在結束土耳其的調查後，南丁格爾在一八五八年將結果寫成並出版了一本八百頁的書，書名是《影響英國軍隊健康、效率以及醫院行政的筆記》。在這本書中，有一個章節是她所做的統計圖表；她是以圖表陳述統計資料的先驅者，也是首位發明圓餅圖（Polar-area Charts，或稱為Pie Charts），用來呈現統計數據比率的人。

法爾醫師將這本書稱為「有史以來寫得最好的一本統計圖表書籍」。一八五八年，她獲選為英國統計學會的



南丁格爾發明的統計圓餅圖。



位於倫敦的南丁格爾博物館。

第一位女性會員，不久又成為美國統計學會的榮譽會員。在法爾醫師的協助之下，她還設計了一個標準化的醫院統計表，此表後來在一八六〇年的國際統計學會議上被一致認可。這個統計表提供了許多新功能，是領先當時的。然而這個統計表卻未能普遍使用，原因一方面是太複雜了，另一方面則是法爾醫師自創了一個疾病分類系統，遭到當時大多數病理學家的反對。

其實南丁格爾的致力於統計學，是與她的宗教信仰有關的。她受到一位比利時社會統計學家魁特列（Lambert Adolphe-Jacques Quetelet, 1796-1874）的影響極深；她認為支配人類社會現象與道德進化的都是上帝的律法，而這些都可以藉由統計學呈現出來。她努力地想



晚年的南丁格爾。

把統計學引進高等教育體系，然而遺憾的，這個夢在她的那個時代始終未能成真。

醫學專業中女性的地位

在南丁格爾的生命中，美國第一位女醫師伊麗莎白·布萊克威爾（Elizabeth Blackwell, 1821-1910）占有重要的地位。在一八五〇年，她們二人首次在倫敦相遇，從此結下了不解之緣。她們經常討論婦女要如何參與醫療這個行業，以及未來要如何設立一個訓練女性從事醫療專業的計畫，然而她們二人的最終目標卻完全不同，各人堅持走各人的路。南丁格爾有興趣的是設立一所女子護理學校，使女性可以在醫療業中擔任附屬的角色；她並不認為女性應該追求醫師的職位。相對的，布萊克威爾卻主張女性應該在醫療專業上扮演與男性平等的角色。儘管目標不同，但二人的決心與毅力卻相當一致，而且最終二人都達到了她們的目標：南丁格爾在一八六〇年在英國成立了有史以來的第一所女子護理學校，而布萊克威爾則在一八六八年於美國設立了第一所女子醫學院。

由於健康不佳，她並未親自主持她所創立的護理學校校務，而是委由一位沃德卓普夫人（Mrs. Wardroper）來負責。但是她非常關心校務，巨細靡遺地規劃各種課程，設立各種制度；使護理成為一個現代化的醫療學

門，並且受到人們的尊敬。這個學校所訓練出來的護士，被英國各大醫院爭相聘任；而她們也將南丁格爾的精神散播開來，許多人還延續該校的精神，在世界各地成立護理學校，開啓了人類醫療史上嶄新的一章。

一八五九年南丁格爾還寫了一本



聖瑪格麗特教堂的南丁格爾墓。



各式紀念南丁格爾的郵票。

《護理筆記》，非常受到歡迎，出版之後立刻銷售一空。後來分別在一八六〇年及一八六一年又再版發行，在全世界暢銷了好幾百萬冊。這本書的版稅是南丁格爾這一生中收取的唯一報酬。

榮譽與著作

南丁格爾一生獲得了無數的榮譽與尊崇。英國國王愛德華七世在一九〇七年頒授她功勞勳章，她也是首位獲得此勳章的女性；德國頒授她十字勳章；法國也頒贈她Secours aux blessés Militaires勳章。此外國際上無數的國家也紛紛推崇她的貢獻，製作她的雕像，或是把她的相片印在郵票、鈔票、以及各類的紀念品上。她的事蹟與生平被寫成文章流傳於世界各地，而她的名字及圖像也成為護士的代名詞。目前在倫敦還設有一間紀念她的南丁格爾博物館，收藏許多她的私人物品與文件，供人憑弔。

南丁格爾也是一位多產的作家，她一生寫作了許多本書籍；包括了一八五八年的《影響英國軍隊健康、效率以及醫院行政的筆記》，《醫院筆記》（*Notes on Hospitals*, 1859），《印度軍隊衛生狀況筆記》（*Notes on the Sanitary States of The Army in India*, 1881），以及《於印



面額10英鎊的英國鈔票也以南丁格爾為主角。

度生或死》（*Life or Death in India*, 1874）等。這些書深深地影響了英國的醫療改革，以及世界醫學制度的進步。

晚年

自從南丁格爾從克里米亞返回倫敦之後，由於身心俱疲，大部分的時間她都幽居在她的寢室

內。有人推測這與她在克里米亞感染到的一種熱病有關；也有人認為她身體上並沒有任何毛病，而是罹患了一種精神官能症。但是這都無法減損她對英國醫療體系上所做出的影響力。她經常接見來訪者，不斷地以書信及文章來表達她的看法。各界人士為了表彰她的功勳，募集款項，在倫敦成立了一個「南丁格爾基金」，向這位女豪傑致敬。她在一八六〇年，運用這些基金在著名的聖湯瑪斯醫院成立了「南丁格爾護理學校」。之後又在國王學院醫院也設立了護理學校。她早年的理想與目標終於達成了。

雖然她無法親自主持校務，但是她卻為學校定下了重要的原則，以及詳細規劃了所有的細節。這些原則包括：（1）護士必須在專門提供技術訓練的醫院中（即今日所謂的教學醫院）接受技術訓練；（2）護士必須住在能提供她們培養道德和遵守紀律的學校宿舍中。她把護理工作，從以前只是提供清洗及打雜，提升到提供專業醫護服務。

一八九五年，她的身體狀況越加退化，雙眼也全盲了。而從一八九六年起，她再也沒有走出她的臥房一步。一九一〇年八月十三日，南丁格爾溘然與世長辭，享年90歲。依照她的遺囑，死後葬於英格蘭東威羅的聖瑪格麗特教堂墓園。她高貴無私的人格、堅定信念全力以赴的精神、以及對醫療體系所做出的改革，是留給我們最豐富的遺產，而她也將永遠為後代人們所感念。 □

鍾金湯

美國曼菲斯大學微生物學及分子細胞學學系

劉仲康

中山大學生物科學系