



揭開人體發燒之謎

蔡五 賴春錫

「發燒」(fever) 究竟是怎麼一回事？人體為什麼會發燒？這些問題，困擾了醫學家已有數百年之久，直到最近方纔把這個謎底揭穿。

首先要知道的是人體熱能的來源。人體的熱能，主要來自食物（如五穀、果實、蔬菜、魚、肉、蛋等）。這就好比爐子的熱能，來自煤炭一樣。人體出汗與呼氣，都會發散熱量。假設產生的熱量，恰好和發散量相等，人體的溫度，就能維持一定；如發散大而產量少，人體就會發冷；如果產熱多而發散少，就會發燒。

人體的正常溫度，究竟如何？這個問題看似簡單，其實也不很容易答覆。大約在一百年以前，有一位德國名醫，他不憚煩地測量了十萬個健康人的口腔溫度以後，方纔決定人體的溫度是華氏九十八點六度。不過，這也是一個大概的數字，因為事實上是肺體質，時間以及作息等而略有高低。

至於人體產生的熱量，為什麼會多於發散者，以致發燒？以往的醫學家，都認為在腦部附近，有一個拇指大的體溫調節器，調節失常的緣故。這一個答覆，雖然沒有說錯，但是說得還不够透澈。

經過最近多年來研究之後，醫學家對於發燒問題，已有下面種種認識：

①研究人體發燒的專家凱塞 (Kaiser) 及伍特 (Wood) 兩位博士說：「當人體感染疾病後，白

血球自會群起向細菌圍攻。此時白血球即會產生一種『發熱素』(Pyrogen)，再刺激體溫調節器，因而使身體發燒。」

②很多人已經知道「發燒」對於病體是有益的，可是為什麼有益？却沒聽說把它的原因說出來的。原來當人體溫度增加時，便會產生一種天然的抗體，把細菌所產生的毒素中和掉。反之假如我們不發燒，就不會產生抗體，細菌便會任意猖獗，一發而不可收拾了。所以發燒實有利於治療疾病。如果實然強令退燒，不啻強制剝奪了抗體，對於治療疾病，當然大有妨礙。

近代醫學家竟有故意用人工方法，使人體發燒，藉以治療疾病者。例如人體感染了梅毒之後，因為不發燒，所以不易痊癒。過去的療法是故意把瘧疾原蟲注射入染有梅毒的病人身上，使他發高燒因而產生抗體，撲滅梅毒螺旋菌，使疾病得以治癒。

一個人究竟能耐多少溫度？醫學家認為發燒至華氏一〇四度，乃屬常見之事，如高至一〇六度以上，可能使體溫調節器失去作用。如果高至一〇八度，即使幸而未死，腦部亦將受到永久損害。不過亦有例外。如一九五一年紐約有一位少婦，因注射某一種血清，竟發高燒至一〇四度，最後該少婦居然仍被治癒，這是人體能耐得住的一個最高的體溫記錄。（取材自珍品）

(上接P.60)

圓滿之結論。

上述問題經近來在法國、日本及中國所作之有關皮膚之電阻研究後，可能須重新考慮。電流通過健康人皮膚之途徑在所謂中國醫學的「穴」處與其附近稍有不同。病人體中則見電阻沿中央線至患處而降低。故中國所謂「穴」處，可以電阻之測量而定位，其精密度須用微安培（安培之一百萬分之一）測定之。事實上，「穴」可能在橢圓上存在，亦可能在組織學上存在，但後者仍需確實之證據。

如此項事實確定後，則針灸術不再是一種基于純主觀想像的資料，如陰陽觀念、King 系統、視

聽的脈搏學說等。以非科學的技術，且毫無困難地加入西方醫學的系統中。究竟如何去實行呢？由於所應用之器械及所需要具備的物理學知識，可能成為醫用電學或放射學的一分支，但這些知識仍不足成為一個良好的針灸醫師。即使針灸醫師謹慎地避免治療器官性疾病，而僅在內科或外科醫師的請託下方行針灸，但仍須熟悉各型疼痛、醫用心理學、及精神性醫學。當他發現他的病人有精神病或器官性的神經疾患時，他不能治療他們，而必須轉送到神經科或精神科醫師處，這是緊要而不可避免的。

針灸醫師要想精通他的技術，則須認清針灸術
五五五 (下轉P.18)