



# 沐浴，溫泉與三溫暖提供健康之理論

文／劉堂桂（前台大醫院骨科部主任，現任母校骨科名譽教授）

**現**今，溫泉與三溫暖設備在歐美及日本扮演著大眾化的健康生活不可或缺的共同特色，沐浴更是日常生活中最普遍。然卻少有人知道其好處。

## 對保持血壓穩定有效

證據顯示，這類熱身排汗治療法能夠促進免疫系統功能，改善循環，幫助身體自身淨化雜質。以溫泉療法著名的日本，其泉質共分九種，而適宜於各種症狀之不同。因此要選擇適合於個人所需要之泉質，其他如溫泉地的氣候、環境、地形等綜合要素的治療效果亦要考量。只要能消除壓力(stress)調整身體，就會提高自然治癒率，增進健康。最重要的概念就是該溫泉由原泉湧出的水質是否充分足夠。例如，日本最著名的碳酸泉，其游離碳酸能擴張毛細管，促進血液循環，降血壓，因此對高血壓及心臟病有效。

根據日本白倉著書（泡浴缸，溫泉，健康療法）報告40°C前後的沐浴，半身浴，對血栓防止最有效。泡於40°C之浴缸，可促進plasmin（溶解血栓）生成。相反地，沐浴於40°C以上的熱湯，則血小板活性化的血液粘度會上升。一般家庭的浴缸溫度以37°C~40°C的微溫水(lukewarm water)最適當。高血壓病患嚴禁泡熱湯，但沐浴於微溫及採半坐位浴（半身浴）對保持血壓穩定有效。

沐浴與泡溫泉會引起體內的化學變化，成為避免體內毒素累積最簡單，最舒服的方法。由於毛細孔打開了，上百萬條汗腺開始分泌，身體開始新陳代謝，排除廢物。汗所含成分幾乎和尿液一樣。因此，皮膚有時被稱為第三顆腎。據估計，人體30%的廢物是經由流汗的方式排除的。最需要注意的事

就是享受這個過程，千萬不要迫使您的身體超過其舒服的標準；不要讓身體超過流汗的最高極限，而是讓您的心靈與身體在此有益健康與提振精神的家庭沐浴或者溫泉浴場治療中盡情享受。

## 可作為心血管系統訓練

沐浴的溫熱，經自律神經之作用，刺激視丘下部，分泌荷爾蒙(Hormone)於血液中，尤其estrogen的分泌會促進骨質形成，對於防止骨質疏鬆症有效果。最近的研究報告指出，喜歡沐浴的人不易患癱瘓症。於熱氣當中可刺激視丘下部－是維持、穩定身體溫度以排除多餘熱氣的腺體。由於大部分的血液流動是由內部器官流向皮膚末端，因此心跳的速度增加。此一自動的“冷卻”反應實際上是一種有益的壓力，一種被動的心血管訓練，可幫助維持身體的系統警戒，並且正常運作。

排汗使肌肉放鬆，所以排汗療法可作為心血管系統的訓練，身體深層潔淨處理，推進免疫系統，以及安定心靈提振精神。

熱氣在身體上扮演著一種有益壓力的角色，可在增高血壓當中產生生理變化，增加心跳速度和壓力激素。發熱期間會促進免疫系統的功能，細菌與病毒的成長將會被迫減緩，免疫系統中最重要的媒介－白血球細胞的生成增加，與其釋入血液流動中的速度(比率)相同；抗體快速生成，就像干擾素產生物所做的一樣，干擾素是一種有著強大抗癌能力的抗病毒蛋白質。除了促進免疫系統功能之外，熱也會藉著塑造一個不適合居留的環境來減緩組織侵害的擴散。比如說，在40°C時，小兒麻痺症病毒的成長率最高可降250次；41°C時，肺炎雙球菌也無

文轉下頁



## 家有一老，如有一寶

# 台大藥學系五十週年慶系列活動之二： 感恩謝師暨祝壽晚宴側記

文／蕭德貞

9月24日，農曆時序秋分剛過，天氣涼爽而舒適。傍晚時分，與系上幾位老師從醫學院步行，前往台北凱撒飯店—台大藥學系感恩謝師暨祝壽晚宴的會場。

走進兩側佈滿花籃的四樓寶島廳，先抵達的系友們已三五成群地聊著……。剛到景康基金會工作的雅貞才坐定就拉著我問：哪一位是創辦藥學系的孫雲燾教授？我回頭以目光尋找坐在主桌的孫教授，除了削瘦些，似乎沒什麼大改變，雖已高齡91頭髮仍未變白呢！

咦？蕭美玲系友（15屆）怎麼才到又匆匆離開？我還來不及與她打招呼……但也沒時間深究，因為晚

宴主持人景康基金會董事長許章賢系友（13屆）開口說話了。他表示：孫教授向來客氣、不喜歡麻煩人，這次可說是被“騙”來的。因發給孫教授的帖子上只提“藥學系謝師”云云，不敢言明要“祝壽”。孫教授到了會場看到佈置的花籃、布條，才知上了學生們的當。「家有一老如有一寶」，但藥學系不只有“一寶”。除了孫教授，創系的另一位顧文霞教授（目前定居加州）今年也已高壽88了，9月底她將飛往東岸（紐澤西）參加台大藥學系北美校友會年會的50週年慶活動，想必是另一場令人期待的團聚。

一直陪在孫教授身旁的台大陳維昭校長致辭時特

### 文承上頁

法存活。惡性細胞在 $41^{\circ}\text{C} \sim 43^{\circ}\text{C}$ 的溫度時會有選擇地被消滅。

證據顯示，人工引熱藉著在體內增加為數可觀的白血球細胞，來扮演免疫系統刺激物的角色。在1959年熱治療成效的研究評論中，Mayo診所的研究員Wakim博士及其同事指出發現，在人工引熱期間，血液中的白血球細胞平均增加58%。研究員還發現在引熱期間白血球細胞的活動力增加。

沐浴、溫泉與三溫暖治療具有刺激心血管系統的作用，在15到20分鐘的療程當中，脈搏的跳動可從每分鐘75下增加到每分鐘100至150下之間。此乃促進血液循環，而非血壓，因為熱氣也會促使皮

膚內的微血管配合血流的增加而擴張。毛細血管的擴張可促使血流攜帶大量的營養素給皮膚，加強皮膚的營養角色。做過沐浴溫泉，或三溫暖治療之後，接受治療者都能維持幾個小時年輕煥發的氣色，就是因為這個作用。

很明顯地，沐浴、溫泉、三溫暖藉著刺激汗腺來增強皮膚的排泄物，解毒與清潔的功能。同時加速重要器官與內分泌腺的新陳代謝過程，於二十分鐘的療程中，可以消耗200至400卡路里的熱量。根據諸多專家研究證實二千年前醫學之父Hippocrates說「給我力量發熱，我將百病治癒。」

（本專欄策劃：台大醫院骨科部主治醫師江清泉）