

# 北投溫泉與醫療

三總北投分院 家庭醫學科主任

陳家勉 醫師

「北投」一詞在凱達格蘭族(平埔族)的言語是“女巫”的意思，相傳北投地區之前是凱族女巫所居住的地方；至於「溫泉」的一般性定義則為水溫高過當地(臺灣:北起富貴角燈塔南至鵝鑾鼻燈塔)年均溫 5°C 以上者，即可謂之溫泉。

目前隨著全球暖化所導致的大氣和海洋之溫室效應造成各地溫度的上升，相信溫泉國未來在泉溫定義的調整上勢必會承受到相當大的壓力！此外，目前溫泉在定義上已不再強調及侷限於地底下自然湧出的泉水，舉凡透過動力抽取或是人工加工方式所獲致的溫泉(像是人工溫泉)只要是符合當地溫泉泉質定義的泉水便可稱之為溫泉。

日據時期日人平田源吾於西元 1896 年開設了臺灣第一家的“天狗庵”溫泉旅館，臺灣總督府也於 2 年後特地設立了日本陸軍衛戍醫院北投分院(現今之三總北投分院)之溫泉醫院，而西元 1904-1905 年的日俄戰爭時期更是充份利用北投溫泉做為日軍傷兵療養之用，至於最早生活於北投地區的凱族是否曾使用北投溫泉做為醫療之用則不可考。

臺灣的四大溫泉[北投溫泉、陽明山溫泉、關子嶺溫泉及四重溪溫泉]中是以北投地區的溫泉開發的最早，因為北投溫泉地處大屯火山群中的火成岩區，所以泉水的溫度都比其他溫泉地區(變質岩區及沉積岩區)的泉溫來的高，而北投溫泉依泉中化學成分的不同而分為青磺泉、白磺泉及鐵磺泉。

北投溫泉與陽明山溫泉之泉溫及泉質一覽表

地點	泉溫(°C)	pH 值(泉質名)
地熱谷	50-75	1-2 (酸性硫酸鹽氯化物泉)
小油坑	65-99	2-4 (酸性硫酸鹽氯化物泉)
七股	45-65	2-4 (酸性硫酸鹽氯化物泉)
硫磺谷	50-97	3-4 (酸性硫酸鹽泉)
雙重溪	42-65	2-3 (酸性硫酸鹽泉)
龍鳳谷	56-80	2-3 (酸性硫酸鹽泉)
小隱潭	45-60	2-4 (酸性硫酸鹽泉)
中山樓	45-65	2-4 (酸性硫酸鹽泉)
陽明山	70	2-4 (酸性硫酸鹽泉)
竹子湖	70	2-4 (酸性硫酸鹽泉)
馬槽	60-90	2-4 (酸性硫酸鹽泉)
大油坑	65-98	1-2 (酸性硫酸鹽泉)
後山	45-65	5-6 (中性硫酸鹽泉)
冷水坑	43	5.5-6.2 (中性硫酸鹽泉)
頂北投 (竹子腳池、自強池、 媽祖池及鳳凰谷)	45-60	6-8 (硫酸鹽碳酸氫鈉泉)
湖山	45-60	6-8 (硫酸鹽碳酸氫鈉泉)
鼎筆橋	45-60	6-8 (硫酸鹽碳酸氫鈉泉)

摘自於台灣的溫泉(遠足文化事業有限公司)

青磺泉的源頭位於北投公園旁的地熱谷(舊稱地獄谷)一帶，為一天然湧泉，泉溫介於 50°C 至 75°C 之間、pH 值為 1-2、泉水呈淡綠色，泉質中主要含有硫酸根離子(約 2600ppm)、鈉離子(約 1000ppm)及氯離子(約 3000ppm)等成分，為一酸性之硫酸鹽氯化物泉，對於慢性皮膚病及關節、肌肉酸痛皆頗具療效；也因泉質具有強酸性，所以殺菌力也較強。青磺泉的泉質與日本秋田縣之玉

川溫泉的泉質頗為類似，因含有少量的放射性鐳，所以又稱之為「鐳溫泉」。

白磺泉的泉源主要來自於硫磺谷，此泉是經由自來水公司引地表水注入噴氣孔的池中，再由火山氣體加熱而成，是所謂的“人工溫泉”。白磺泉的泉溫介於 50°C 至 97°C 之間、pH 值為 3-4、泉水呈濁白色且有硫磺味，泉質中的陰離子成份是以硫酸根離子(約 1000ppm)為主，為一酸性硫酸鹽泉，其略帶強酸性之泉質再加上泉中硼、錳離子之作用-對一些傷口之殺菌及癒合頗有助益；此外，白磺泉於浴療時亦有益肺之效果！

鐵磺泉則是分布在雙重溪北面及南磺溪上游的山谷之間，溫泉係由岩隙間湧出，泉溫介於 45°C 至 60°C 之間、pH 值為 6-8、泉水呈現無色透明(氣曝氧化後則會變成紅褐色)，而泉質中以碳酸氫根離子(約 460ppm)及硫酸根離子(約 123ppm)的成份居多，為中-弱鹼性之硫酸鹽碳酸氫鈉泉，對慢性風濕痛及神經痛具有療效，也因泉質中含有鐵離子-未來是可以考慮開發成為飲泉以為治療缺鐵性貧血之用。

臺灣早期溫泉的開發與利用主要是以醫療為目的，臺灣地區雖然得天獨厚擁有各類的泉質，但可惜的是-當今台灣的溫泉並未被充分的利用在醫療保健上。溫泉醫療在北投，北投曾經是臺灣溫泉醫療的濫觴之地，而且目前北投所具有的是溫泉醫院實證醫學上的優勢，相信在產、官、學、醫界的共同努力下，國家在溫泉醫療的發展上必定有光明的未來！