

# 硫酸鹽泉

三總北投分院 家庭醫學科主任

陳家勉 醫師

日本療養泉之硫酸鹽泉為總溶解固體量（氣體除外）達 1,000 mg/L 以上，其陰離子之主要成分為硫酸根離子，泉質呈現無色或淡黃色、味苦，與食鹽泉同具保溫效果。硫酸鹽泉依照所結合陽離子的不同大致分為：芒硝泉（鈉-硫酸鹽泉）、石膏泉（鈣-硫酸鹽泉）、正苦味泉（鎂-硫酸鹽泉）、明礬泉（鋁-硫酸鹽泉）與綠礬泉〔鐵（II）-硫酸鹽泉〕。

芒硝泉因具有降壓之效果並有促進人體末梢循環之作用，所以在浴用上對於高血壓、動脈硬化症及外傷皆有助益，而對於膽結石、便秘、糖尿病及痛風也能藉由浴用及飲泉的方式來緩解。傳統稱之「中風之湯」、「傷之湯」的石膏泉與正苦味泉其浴用的適應症為高血壓、中風後遺症、乾癬及慢性濕疹，而飲用的適應症則為糖尿病與膽道疾病。腦血管障礙（中風之湯）之入浴方式：浴療初期，每日 1 次、每次 5-10 分鐘，等身體較適應時再將浴療之次數及時間提升到每日 2-3 次、每次 15-20 分鐘，泉溫則為 38-40°C；需注意的是：要儘量避免 42°C 以上的高溫浴，因為在交感神經的刺激下會造成血壓及心跳次數的上升而不利於病人的病況。

石膏泉是所謂的「傷之湯」，但溫泉中的一些無機物質可能會活化環腺苷酸依賴性蛋白激酶（cyclic AMP-dependent protein kinase），進而增加皮膚中糖胺聚糖（glycosaminoglycans）的量，是為日本傳統浴療對於受傷皮膚功效的泉質之一。此外，泉質中的錳離子在酸性（pH 值 2~3）的條件下是具有殺菌的活性，可以清除或是減少皮膚上金黃色葡萄球菌的菌數；而 Akiyama 等(2000)的研究也發現：溫泉中低量的錳離子、碘離子及低的 pH 值是溫泉一個非常重要殺菌的條件。然而，皮膚受傷時，角質細胞的增殖或是移行是皮膚傷口重建恢復

的必要作為，溫泉水中富含**硼**或是**錳**時是有助於傷口的癒合，其作用之機轉主要是在於硼及錳增加了角質細胞的移行作用。

自古最被推薦做為利膽的飲泉是**正苦味泉**，也正因為**硫酸鹽泉**具有促進膽汁分泌及排泄之功能，所以，**正苦味泉飲泉**之適應症為慢性腸胃炎、尿路結石及慢性肝臟、膽囊炎，而**禁忌症**則是急性器質性消化道阻塞、急性出血性腸胃炎、進行中之心血管・腎障礙及尿酸結石。**明礬泉**曾做為洗眼(**眼之湯**)之湯質，也因為有很強之皮膚、黏膜緊縮收斂作用，所以，對足癬、濕疹及滴蟲性陰道炎亦有效果。