

暖暖包——凜冬時節，意料之外的毒物



（圖片來源：作者提供）

■ 湖口鄉仁慈醫院藥師 謝政軒

冷風凜冽的寒冬，人們總會本能地尋求溫暖，廉價且使用方便的拋棄式暖暖包自然成為優先選擇之一。體溫調控能力退化的年長者使用此類隨身發熱物品的比例也較高，但由於思覺能力不若年輕時敏銳、暖暖包外型相當普通，再加上就在隨手可取得的範圍內，中毒事件也時有所聞。每年冬季，臺灣醫療單位總會處理數起暖暖包中毒病例，曾經有年長者將暖暖包內的鐵粉誤認為芝麻糊加水飲用、當成五穀粉直接吞服或視為調味料添加入麵食後食用的情形。

拋棄式暖暖包的成分主要為鐵粉、蛭石、活性碳和食鹽。拆封後，包裝裡的多孔蛭石和活性碳會快速吸收空氣中的水份，溶解的食鹽就成為電解液，加速鐵粉的氧化反應而釋放熱能。而鐵對胃腸道極具腐蝕性，會直接對胃腸黏膜產生劇烈的氧化反應造成傷害，導致噁心、嘔吐、腹痛、嘔血和腹瀉，隨後鐵從黏膜傷口進入循環系統，隨著血液流往重要臟器，造成



暖暖包包裝和市售沖泡飲品相似，曾發生年長者把暖暖包當芝麻糊沖泡飲用，造成胃部嚴重腐蝕的案例。（圖片來源：載自民視新聞）

器官充血、出血、壞疽和鐵沉積。鐵也會中斷粒線體的氧化磷酸化使細胞死亡，而未反應的 H^+ 則會大量堆積而引發代謝性酸中毒。

以 50 公斤體重的女性為例，攝食超過 15 公克鐵就可能致命，而坊間暖暖包的鐵含量約 30 ～ 60 公克，一包就足以達到致死量。若不慎誤食，意識清醒的患者可立即喝下 120 ～ 240cc 的水，降低鐵對胃黏膜的刺激性後再盡速送醫。