



中藥重金屬含量研究

綠豆馬蹄海帶可解毒



■海帶含有的褐藻酸能減慢某些重金屬如鎘在腸道的吸收，並可排出體外。

研究方法II—續（中藥重金屬含量之分析），根據香港《中醫藥條例》，任何中成藥的組方聲稱不含重金屬或有元素成分的礦物藥材作為組方成分，則其重金屬及有毒元素含量，不得超出香港中醫藥管理委員會中藥組訂定的上限（見表）。

以蟬蛻為例，其中一個測試樣本的含鎘量為每公斤3.5毫克（即3500微克），而標準上限為每劑3500微克，但每劑中藥所用的蟬蛻量不超過10克，就算使用上述之蟬蛻（10克）入藥，每劑的含鎘量約為35微克，低於規定的上限100倍。

中成藥的重金屬及有毒元素含量限量標準

重金屬或有毒元素種類	上限（服量計）
砷 (Arsenic)	每日 1,500微克
鎘 (Cadmium)	每劑 3,500微克
鉛 (Lead)	每日 179微克
汞 (Mercury)	每日 36微克

藥粉重金屬含量未超標

中藥受重金屬污染是一個備受關注的課題。中藥多來自植物或埋於泥土中的礦物，泥土污染是引致中藥重金屬含量上升的主要原因。鎘的污染來自不適當棄置的工業廢料，砷為水的污染物，汞亦沿於水中的生態系統，鉛則透過人類活動釋放於環境中（例如汽車排放廢氣）。

另一方面，全部中草藥濃縮藥粉的四種重金屬含量都沒有超出參考標準的上限，相信是中草藥於良好作業規範(GMP)的廠房，在處理製成濃縮藥粉的過程中被淨化，重金屬含量亦大大減低。但無論如何，由於種植中藥材的土地或其周邊地區的工業化過程很容易造成環境污染，而人類對中藥材的需求卻愈來愈大，因此對中藥材受重金屬污染的情況進行有系統的監控是必要的。

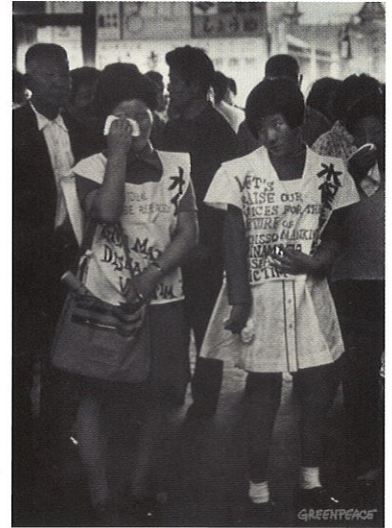
日本水俣病中毒事件

環境污染導致人體吸入過多重金屬而致中毒的事件時有所聞。在日本，數十年前就曾發生一宗哄動一時的事件，因為工業廢料的污染而衍生一宗慢性水銀中毒慘劇，並把這宗中毒事件稱為水俣病(Minamata disease)。事發於日本九州南部熊本縣的一個漁港水俣鎮，居民多以捕魚為生。1935年，有一家私營化工廠在此地設廠，製造氮肥料，並於1949年開始生產氯乙烯，生意興隆。一年後，怪事發生了。在水俣灣附近的小漁村，一些貓隻患了怪病，牠們步履不穩，肢體抽搐，最後自行跳入水中溺斃，村民稱之為「自殺貓」。到1953年，水俣鎮一些村民陸續出現症狀類似自殺貓的怪病，他們也是步履不穩，面部肌肉僵硬，語言不清，視物模糊，聽力下降，全身麻痺，最終神智失常、身體痙攣如弓，最後昏迷至死。



■ 薑薺（馬蹄）有解毒作用。

日本政府深入調查，直至1959年才發現這病與水銀中毒有關，而罪魁禍首就是這間生產氮肥的公司。它在生產的過程中排出的污水含有濃度極高的甲基汞(2000 ppm)，直接流入海水中。根據世衛建議，除魚類外，其他食品的汞含量應低於0.05 ppm，我國則規定迴遊性魚類之甲基汞應低2.0 ppm，海中魚類及其他海產吸收了汞，並經過生物濃縮的過程，積聚體內，人們吃了這些受污染的海產，自然漸漸把汞轉移到體內，造成慢性中毒。



■ 日本的水俣病中毒事件雖已過去半世紀，但記憶猶新。

清熱解毒飲（一人量）

材料：荸薺（馬蹄）200克、竹蔗200克、綠豆60克、海帶30克

製法：將材料洗淨，荸薺及竹蔗破開，用十碗水煎一小時可代茶飲

功效：可解重金屬、農藥的毒。再次引用民間智慧，結合中藥的使用，作為防治重金屬中毒參考之用。亦有資料顯示，綠豆、荸薺等有解毒作用，而海帶中的褐藻酸能減慢某些重金屬元素包括鎘在腸道的吸收，並能將之排出體外。仍須強調尚未有正式科研報告證實這方法的功效，在這裡提出只供大家參考，如有任何相關疑問最好先請教醫生。

太溪穴（足少陰腎經）

定位：坐位平放足底，在足內踝尖與跟腱間的凹陷處

方法：以拇指於太溪穴按壓一分鐘，每天二至三次

功效：益腎納氣，培土生金