

中文題目：硃砂燻煙中毒

英文題目：Acute Respiratory Distress Syndrome Following Inhalation Of Cinnabar Fume

作者：林純吉¹、楊振昌^{1,2}、蔡維禎¹、鄧昭芳¹

服務單位：¹台北榮民總醫院臨床毒物科

²國立陽明大學環境暨職業醫學科

前言

硃砂是常見的傳統中藥，主要成份為硫化汞。因使用不慎而造成中毒時有所聞，中毒型態多以經口服食入為主，吸入硫化汞燻煙而中毒者則很少見。本文報告一位因吸入硫化汞燻煙，造成急性呼吸窘迫症而致死的個案。

個案報告

一位 73 歲男性，患有糖尿病多年，因飽受失眠之苦，連續兩日將硃砂加熱，希望以吸入燻煙的方式改善其失眠症狀。然而，在第二日吸入燻煙數小時後，出現咳嗽、頭暈、及漸進性呼吸困難等中毒症狀。雖在當地醫院以氧氣及類固醇藥物治療，但症狀仍持續加劇且胸部 X 光片顯示有漸進性的急性肺水腫，病患在中毒後第 7 天因呼吸衰竭而使用人工呼吸器治療。為了使用金屬螯合劑，病患在中毒後第 10 天轉院至某醫學中心，當時血液中汞濃度高達 319.1 $\mu\text{g/L}$ (正常值小於 20 $\mu\text{g/L}$)。經持續投予金屬螯合劑 DMPS (2,3-dimercapto-1-propanesulfonic acid) 及 n-acetylcysteine 藥物治療後，雖然血液中汞濃度降至 31.4 $\mu\text{g/L}$ ，但其肺部積水及血中氧氣濃度未獲得改善，病患不幸於中毒後第 18 天死亡。

討論

本個案初期表現以呼吸道刺激症狀為主，後期演變為嚴重的急性肺水腫，造成嚴重的缺氧血症而死亡。由此可知，吸入硃砂造成的急性中毒以肺部所受影響最大。依據過去研究發現，汞燻煙吸入後有 50-88% 會殘留在肺部，造成肺部微血管受損及連鎖的發炎反應，進而導致肺水腫及組織纖維化。在治療方面，仍以支持性療法為主，雖然有金屬螯合劑，如 DMSA (2,3-dimercaptosuccinic acid)，DMPS，Penicillamine 可以使用，但其在汞燻煙吸入而導致中毒的療效並不明確。就本個案而言，使用 DMPS 後，雖然尿中汞的排出量增加及血中汞濃度降低，但病患症狀、動脈血液氣體分析及胸部 X 光皆無相對的改善，其原因可能與螯合劑施用時間較晚有關。因此，金屬螯合劑治療在吸入汞燻煙造成的急性肺部損傷中所扮演的角色，仍有待進一步的研究。

結論

本個案因吸入硃砂燻煙後，造成急性呼吸窘迫症而導致死亡。由此可知，誤用含重金屬的中藥可能導致嚴重的中毒，民眾若有身體不適，不宜自行用藥，應尋求醫師診治為宜。