

• 計畫中文名稱	牙科工作者體內脂質過氧化、汞物種與硒濃度之相關研究		
• 計畫英文名稱	Relationship among Lipid Peroxidation, Mercury Speciation, and Selenium Levels in Blood of Dental Workers		
• 系統編號	PC9408-1766	• 研究性質	應用研究
• 計畫編號	NSC94-2314-B038-016	• 研究方式	學術補助
• 主管機關	行政院國家科學委員會	• 研究期間	9408 ~ 9507
• 執行機構	台北醫學院公共衛生系		
• 年度	94 年	• 研究經費	619 千元
• 研究領域	公共衛生學		
• 研究人員	簡伶朱,葉錦瑩,韓柏樑		
• 中文關鍵字	牙科工作者; 汞物種; 硒; 脂質過氧化; 氧化性傷害		
• 英文關鍵字	--		
• 中文摘要	<p>牙科工作者因職業之故，經常暴露於粉塵、重金屬及化學物質危害下，國外研究多著墨於職業性肺部及神經系統疾病，牙醫師在工作過程中，會因鑽磨受污染損壞的牙齒，而吸入氣膠引起肺炎，接觸或吸入樹脂及其他化學藥品而引起皮膚方面的疾病及重金屬暴露，而台灣較缺少相關之研究。由於汞在人體會形成自由基，可能機制為二價汞誘導體內形成過氧化氫，造成脂質過氧化及破壞脫氧核糖核酸，硒位於麩胱胺太過氧化酵素的活化位置，故扮演保護因脂質過氧化所引起之細胞膜傷害，硒化合物對砷、鎘、汞等重金屬，可催化其中間代謝產物的反應或抑制其毒性效應。 硒與汞的濃度在海洋哺乳動物及人體中非常接近，幾乎為 1:1 的線性關係，且硒主要藉由形成汞硒複合體，使汞去甲基化達到去毒性的作用。本 研究擬以不同消化方式配合汞分析儀偵測總汞及無機汞含量，利用感應耦合電漿儀測量硒濃度，並測量血液中脂質過氧化產物，瞭解血中汞物種的分佈，計算硒與汞物種比，評估硒、汞物種濃度比與組織氧化性傷害之相關性，配合結構式問卷調查，期能找出造成牙科工作者組織氧化性傷害的危險因子，提出適切的改善建議，避免暴露於過多的汞環境下，降低體內的氧化性壓力。</p>		
• 英文摘要	查無英文摘要		