

醫事放射師罹患癌症之風險及相關因素探討

陳添進^{1,*} 蔡文正¹

¹ 中國醫藥大學醫務管理學系暨碩士班

目標：醫事放射師因操作游離輻射與放射性物質相關設備，對於輻射傷害而發生之職業災害的風險相對增加。本研究欲比較醫事放射師與一般民眾罹患癌症風險之差異，並探討其相關因素。

方法：本研究利用 2000 年、2005、2010 年百萬人承保抽樣歸人檔，擷取 2005 年前開始執業之醫事放射師（生），再以 1:10 比例進行醫事放射師與一般非醫事人員之傾向分數配對；配對後共有 506 位醫事放射師與 5060 位一般民眾，追蹤其健康情形至 2010 年。除描述性分析外，以羅吉斯迴歸(Logistic Regression)探討醫事放射師與一般民眾罹癌之機率差異，並找出影響其罹癌之相關因素。

結果：醫事放射師中有 6 位（1.19%），一般民眾則有 93 位(1.84%)罹患癌症，兩組間未達顯著統計差異(P=0.290)。進一步以羅吉斯迴歸分析比較醫事放射師與一般民眾罹癌的風險，分析顯示，在控制其他變項後，執業時間小於 10 年之醫事放射師相對一般民眾其罹癌之機率有較低之傾向(OR=0.32， P=0.256)；執業時間 \geq 10 年之醫事放射師罹癌機率則與一般民眾相近(OR=1.06，P=0.910)，但均未達統計上顯著之差異。而影響罹癌的相關因素，以小於 35 歲為參考值，年齡 45 歲以上均呈現顯著之罹癌風險(P 值均 $<$ 0.0001)，尤其是 65 歲以上之相對風險 24 倍最高(OR=24.26)。醫事放射師與一般民眾罹癌時之平均年齡則未達顯著差異。

結論：醫事放射師相對於一般民眾之罹癌風險並無顯著之差異，醫事放射師之工作雖然有較高的輻射暴露風險，但是其罹癌之相對風險並未增高。

關鍵字： 醫事放射師、游離輻射、輻射暴露、癌症

*通訊作者：陳添進

聯絡地址：40402 台中市北區學士路 91 號(醫務管理系碩士班)

E-mail: u9990009@cmu.edu.tw