

專科醫師派遣減少離島空中醫療轉送航次並降低經濟成本之研究

中文摘要

本研究是對於空中緊急醫療轉送的系列性研究之一。先前的研究重點是關於遠距醫療視訊系統的建制配合專業審查制度如何減少離島地區空中醫療轉送航次及節省政府經濟成本效益。其研究結果顯示不僅可以顯著減少飛行航次，而且病患均轉送至最近最適當的醫院，所有案件均無發生醫療法律糾紛及飛安事件，每年節省政府巨額預算，符合經濟效益並達成安全的空中醫療轉送。

本研究之目的是研究另類之公共衛生政策介入，探討「醫學中心專科醫師團隊的介入」對離島空中緊急醫療轉送的影響。以澎湖為研究對象，研究當地醫療處理急重症病患的能力是否提昇？是否減少空中醫療轉送需求？以及經濟效益如何？

研究對象用回溯法(Retrospective method)將民國 88 年 10 月 1 日至民國 93 年 12 月 31 日空中緊急醫療轉送之相關資料進行研究。研究依不同之公共衛生政策之介入分為三階段。三階段之時間點區分如下：第一階段探討澎湖地區自民國 88 年 10 月 1 日至民國 91 年 10 月 30 日空中緊急醫療轉送案例，即為全國空中緊急醫療救護諮詢中心開始審核澎湖地區案例之前（共 35 個月）。第二階段以回溯法探討澎湖地區自民國 91 年 11 月 1 日至 92 年 8 月 31 日空中醫療轉送案例，即全國空中緊急醫療救護諮詢中心開始審核澎湖地區案例及使用視訊系統後至醫療團隊介入前（共 10 個月）。第三階段以回溯法探討澎湖地區自民國 92 年 9 月 1 日至民國 93 年 12 月 31 日空中緊急醫療轉送案例，以醫學中心三軍總醫院專科醫師支援澎湖醫院為介入因子，作為第三階段的研究（共 16 個月）。研究項目包括：每月平均申請及執行空中轉送飛行航次之分析、轉送病患之性別、年齡、疾病分類、病患轉送科別、病患轉送之次專科別、飛航責任區域、經濟效益等。

研究結果顯示平均每月轉送航次於第一階段（35 個月）平均每月申請 19.6（685/35）航次；因無審查機制共執行 19.6（685/35）航次；第二階段（10 個月）平均每月申請 13.7（137/10）航次；執行 12.5（125/10）航次；到第三階段（16 個月）平均每月申請 7.88（126/16）航次；執行 6.75（108/16）航次，三階段平均每月申請次數減少；平均每月執行航次也明顯的減少。三階段中申請轉送病患的性別都以男性居多（64.8%，n=614）。申請個案年齡層分布以 61-75 歲為最多（28.9%，n=274）。轉送疾病診斷皆以非外傷疾病居多（76.5%；77.4%；71.4%）。責任空域內的轉送自第一階段的 74.9% 升高至第二階段 88.3%，到第三階段更提升至 92.6%。隨機醫護人員比率高達 94.4% 顯示審核機制的把關提供空中轉送病患更加安全並有保障的醫療轉送。空中緊急醫療轉送航次的減少，第二階段比第一階段每月約節省經費 142 萬元，每年約可減少政府 1704 萬元的經費。空中緊急醫療轉送航次的減少，第三階段比第一階段每月約節省經費 257 萬元，每年約可減少政府 3084 萬元的經費。

澎湖地區的急重症病患在醫學中心專科醫師團隊的介入支援後，申請轉送至台灣

本島之個案比例隨之下降，顯示不僅提升當地的醫療服務品質，更強化當地居民對急重症在澎湖進行醫療之信心。本研究是以公共衛生政策的介入，探討介入前後空中醫療轉送的改變，以及空中醫療轉送的品質。空中轉診有一定的危險性，提升當地的醫療能力，可使病患迅速獲得診治，避免不必要之空中轉送又可節省政府空中轉診之預算。此項成功的經驗可建立民眾對中央與地方醫療政策的信心，並可提供其他偏遠離島地區，如金門縣、連江縣等離島偏遠地區政府制定衛生政策之參考依據。

英文摘要