

降低 X光C-Spine Obl view重照率

張芸甄、詹家瑜

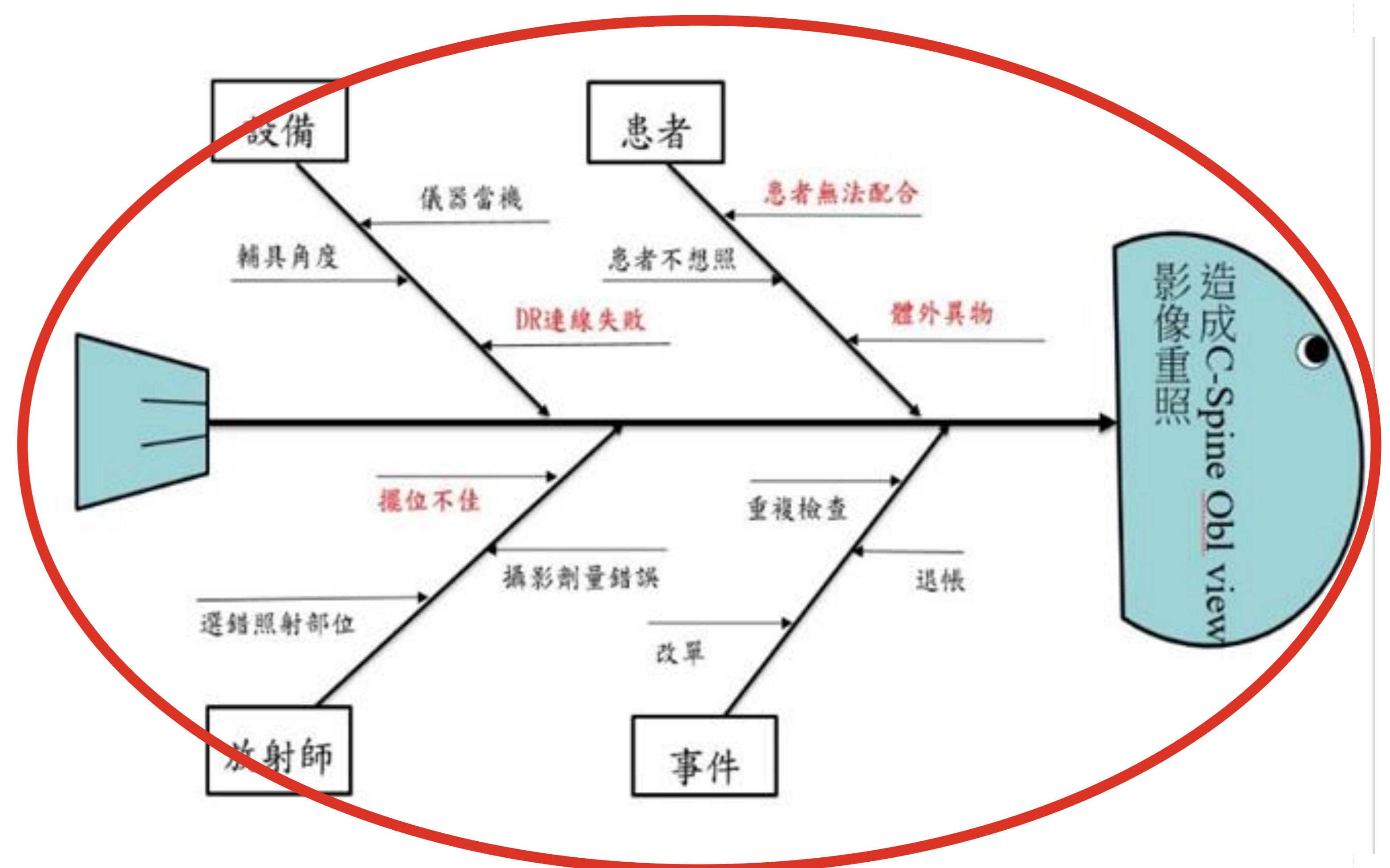
彰化基督教醫療財團法人員林基督教醫院 放射技術課

前言

觀察頸椎的椎間孔、小關節和椎弓根，以評估是否存在狹窄、變形等問題，進而判斷神經根是否受到壓迫，以及是否有骨質增生等情況。是一種針對頸椎擺位的照射方法，此擺位的姿勢對於新進放射師臨床經驗不足，或病人患部疼痛無法配合，使得須一直重照，而本研究的目的是透過循環式品質管理(Plan-Do-Check-Act, PDCA)方法降低C-Spine Obl view的重照率，目前本院放射科「C-Spine Obl view」的重照率每月平均為14%，而根據國外研究每月X光重照率為10-15%，因此我們認為此部位之重照率還有進步的空間，本研究利用PDCA科學手法找出改善方法，讓此部位之重照率降低至10%。

問題分析、改善計畫或方法

我們利用魚骨圖的方式找出造成C-Spine Obl view影像重照率增加之因素，根據設備、患者、放射師、事件四大主因進行分析，魚骨圖如(圖C)，其中患者無法配合、體外異物、擺位不佳、DR連線失敗比率較高。對於病患無法配合，可能因為患部疼痛而無法配合，而導致影像品質不佳，C-Spine Obl view重照率增加。而擺位不佳，因放射師臨床經驗分布不均，而導致年輕放射師在執行C-Spine Obl view檢查時，因擺位不佳而導致C-Spine Obl view重照率增加。



成效、結論

在擺位不佳方面根據人員教學討論、實際擺位教學、影像品質探討這三項改善計畫原本重照張數為107張，實施計畫後重照張數為24張。患者無法配合因素執行方案為改變照射方法或使用輔具，實施計畫前重照張數為33張，實施計畫後重照張數為9張，主要以改變照射方法與輔具成效較大。

在所有改善計畫訂定後，並於2024年6月份開始實施，並於9月份確認成效。實施前整體重照率為14%，實施後為11%，離目標值10%差了1%，目標達成率為90.9%，進步率為21.5%。而根據數據分析，本研究所提出的改善方法可以降低降低C-Spine Obl view重照率。

重照率下降至11%
目標達成率90.9%
進步率21.5%

