

降低內科病房CAS個案未通報率

李昀儒、彭玉琪、鄭佳純

壹、前言

一般病房通常透過定期巡視的護理人員發現重要的生命徵象變化，但臨床上病人的疾病惡化往往是突發，而病人在8至24小時前症狀就會開始發生早期變化，當醫療人員匱乏時，又面臨病人惡化可能未被發現，以至於因病人病況不穩，必須到加護病房密切監測甚至死亡，同時也導致相關住院天數延長及增加額外醫療成本(郭等，2020)。

隨著自動化病危早期警示資訊系統的建置，料病情變化於機先，提供照護團隊事先處置應變的餘裕，藉由系統的導入，達到院內心跳停止發生密度及發生率顯著降低，並提昇多面向的附加效益(鄧等，2014)。

貳、文獻查證

臨床警訊系統(clinical alert system, CAS)

CAS是指急救前的警訊內容歸納成三類十二項，包含：

第一類：生命徵象異常

血氧	氧氣飽和度低於90%、口唇發紺
心跳速率	<50或>120 次/分
呼吸速率	<6或>30次/分
收縮壓	<90或>220mmHg，且經治療無法改善

第二類：神經症狀

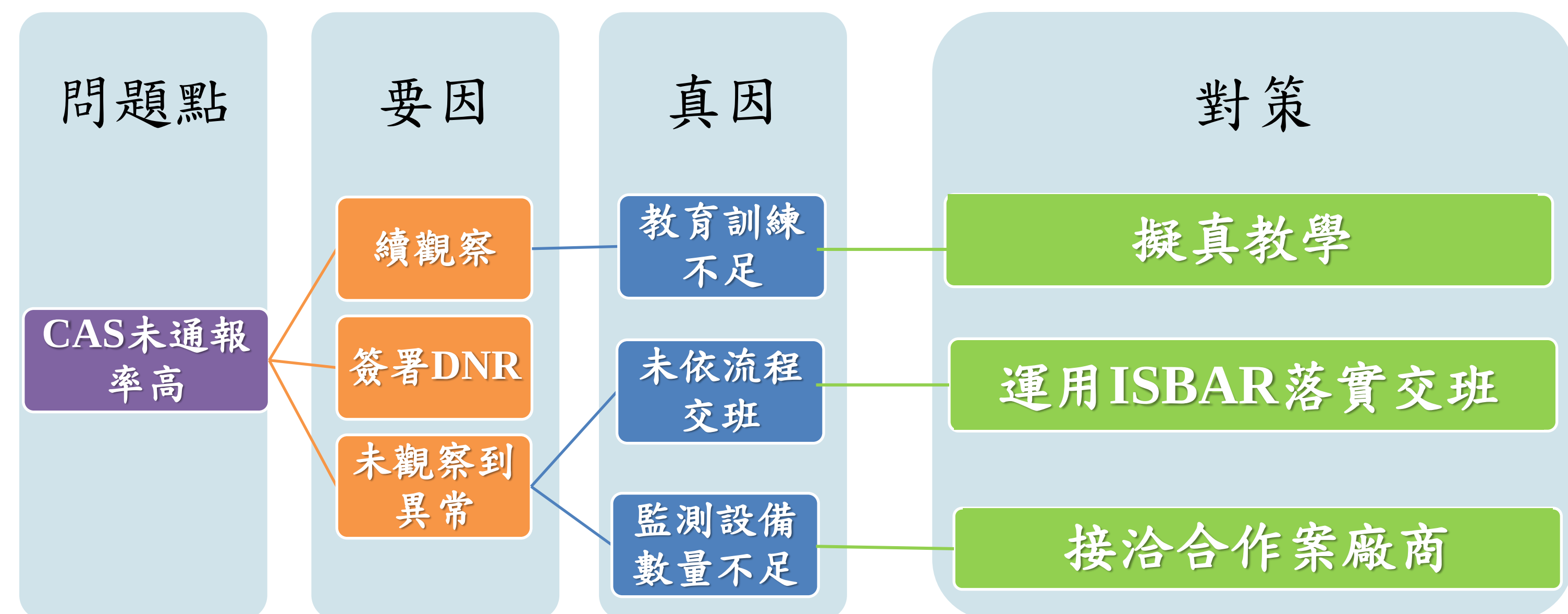
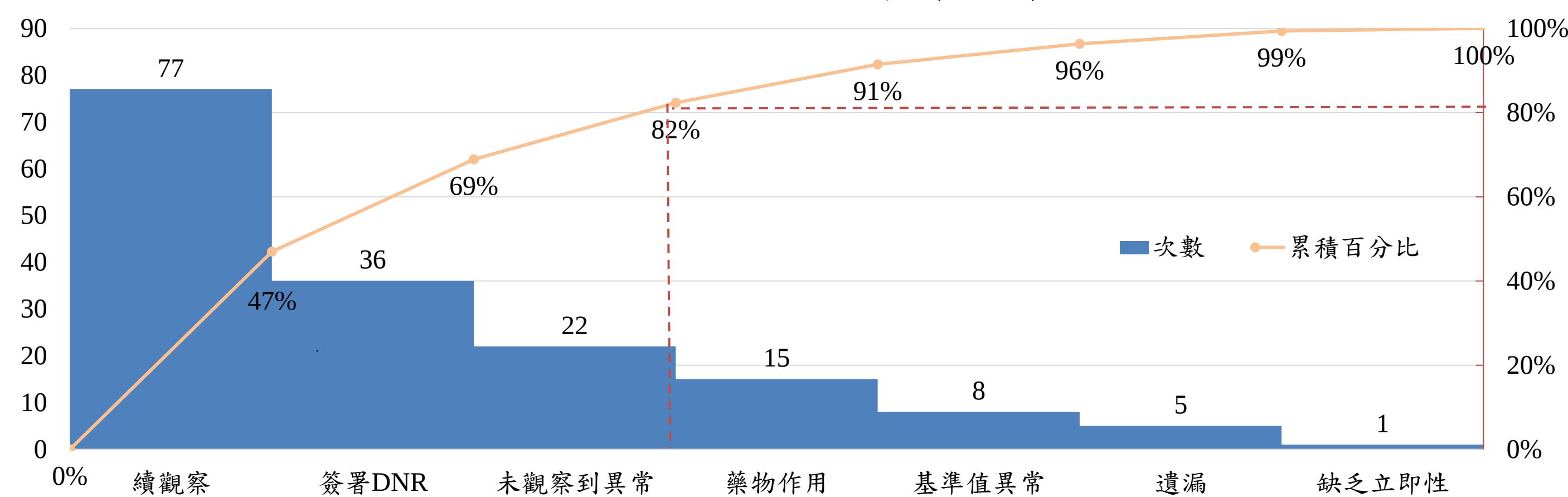
昏迷、新發生對刺激無反應的意識喪失、任何一種癲癇發作

第三類：生理症狀

心律不整、胸痛、臉色蒼白及盜汗、每班尿量少於4ml/公斤

參、問題確立及決策擬定

醫療人員未通報CAS原因統計表(N=213)



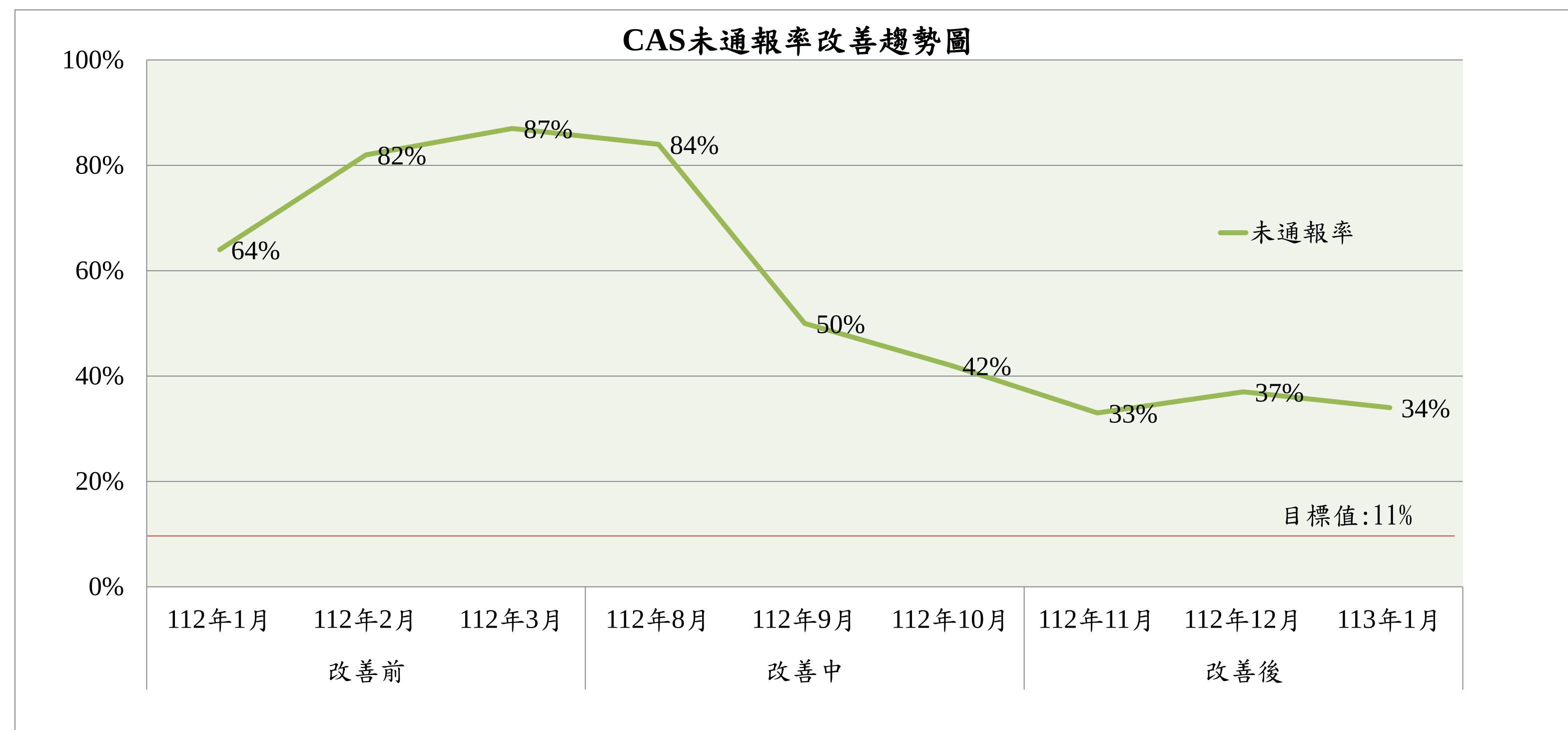
肆、改善過程

* 因簽署DNR為病人及家屬的治療意願，故將不列入改善重點。

擬真教學	運用ISBAR落實交班	接洽合作案廠商
• 辦理專科/單位教育:常見急性疾病介紹 • 跨團隊與PGY醫師參與擬真演練	• 舉辦員工教育訓練 • 錄製ISBAR交班影片 • 於晨會及LINE群組宣導 	• 蒐集未使用監測儀器而導致CAS未通報之個案數 • 蒐集標竿醫院的使用數據 • 院方與廠商商談長期合作案 • 完成設備增購



伍、成果表現



陸、檢討與改進

因改善未達目標值，進行對策改善分析：

一、擬真教學：

缺點：會議時間冗長無法快速整合意見。

缺點檢討：個案選定前，由輪值主要負責人先與單位主管或主治醫師討論並彙整討論結果。

二、運用ISBAR落實交班

缺點：因科別屬性住院時間冗長、複雜度高，若主護未照護過此病人，每位病人交班時間約3-5分鐘，將可能會導致交班不清楚。

缺點檢討：針對住院兩週以上的病人將住院經過紀錄成摘要。

三、接洽合作案廠商

缺點：昂貴器材需執行點班，使用耗材需每天更換。儀器容易因外力或皮膚狀況脫落。

缺點檢討:有達目標，但仍進行簡化點班流程，及藉由每日皮膚檢視查看皮膚狀況及耗材更換時查看儀器是否脫落。

柒、結論

本次議題除了改善護理人員CAS未通報率，進而提升新進人員因警覺性不足而導致病人存有安全疑慮的問題，能夠即早發現潛在問題並提供措施處理，避免額外延長住院天數、醫療處置，甚至是潛在醫療糾紛的發生。

為使有效對策可長久執行，欲計畫成效及有效對策提報主管，修訂標準化作業流程納入常規，做為臨床照護依據，目前擬將無線心電圖水平推廣至同科屬性病房裝置。