

降低內視鏡採檢報告不合格件數

王美心 蕭夙紋 凌嘉雯 蘇芳誼 洪巧羽 劉秀枝

南投基督教醫院 門診護理組

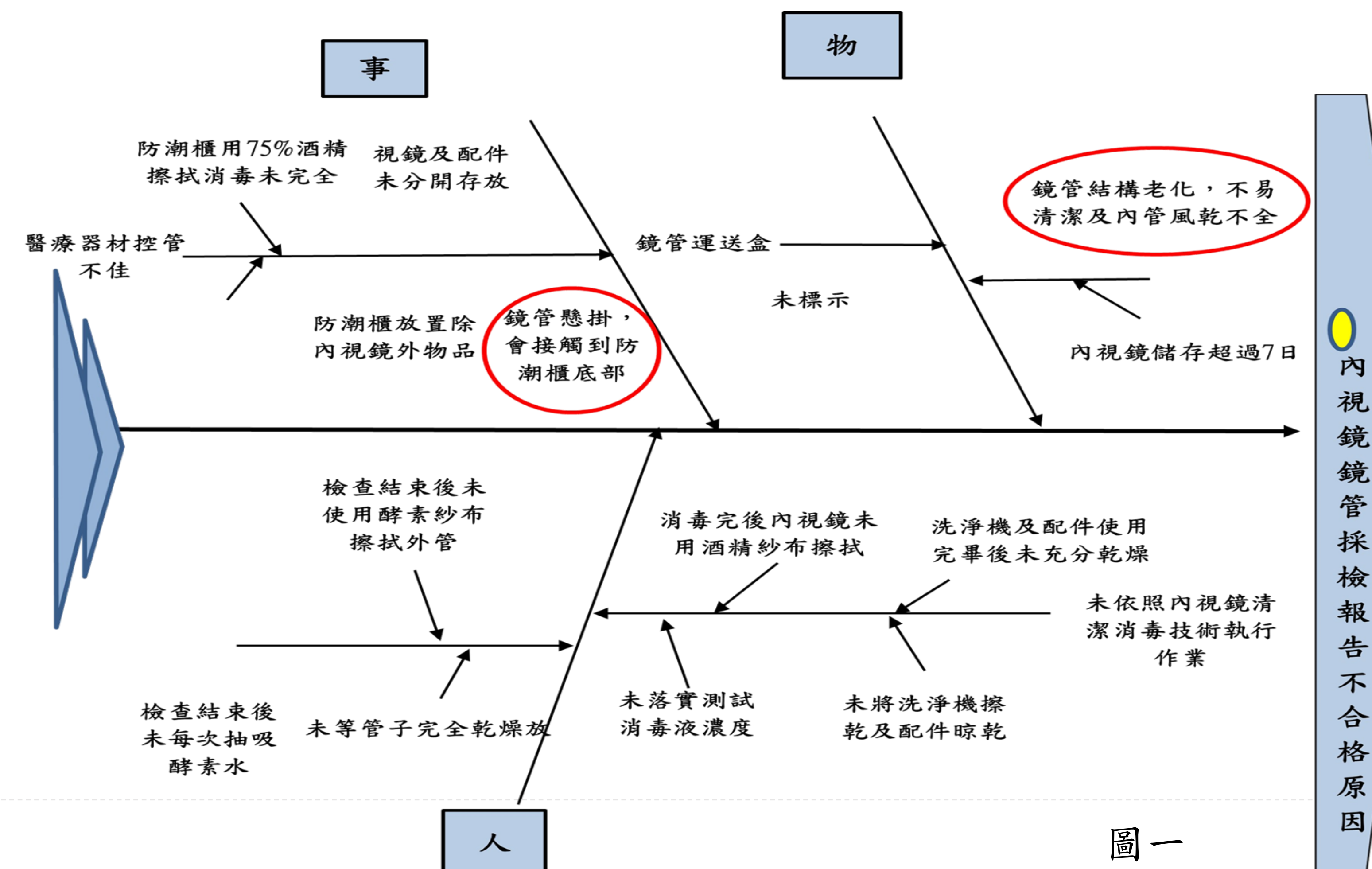
一、前言

消化道內視鏡是臨床上常見的重要診斷與治療工具，因其結構複雜，每一次使用前後的清潔與消毒皆攸關病人安全。若消毒程序不完全，恐導致病原體於病人間傳播，引發院內感染（顏、陳、黃、林，2012）。

由於消化道內視鏡在檢查與治療過程中會直接接觸病人的體液與血液，因此其使用後的清潔與消毒流程更需謹慎執行。內視鏡感控品質亦是判斷管路是否能安全再使用的重要指標，其中例行性的採檢檢驗結果，可反映清洗與消毒流程是否確實落實。以病人安全為出發點，內視鏡感控不合格率必須嚴格維持在零。然而，近期卻發生兩件採檢結果不合格事件，對病人安全造成潛在風險。因此，身為執行檢查的醫師與技術員，應更加重視採檢結果與其背後影響。為此，本次品管圈活動的目標即是降低內視鏡採檢不合格率，達成「零件」，確保醫療安全與品質。

二、問題分析、改善計畫或方法

- 問題分析：透過回溯法統計2023年1月1日至2024年3月31日間內視鏡採檢報告，共發現不合格案例5件。經由特性要因圖（圖一）分析可能的影響因素，並依80/20法則篩選出主要原因：(1)鏡管結構老化，導致不易清潔及內管風乾不全。(2)洗淨機及配件使用後未充分乾燥。(3)鏡管懸掛時接觸到防潮櫃底部。綜合分析後，將上述三項因素列為本次改善重點。依圈能力評估，設定於半年內達成「內視鏡採檢報告不合格件數為零件」為改善目標。
- 對策實施：為降低內視鏡鏡管採檢報告不合格率，針對檢查室人員清洗細節進行調整，並依循內視鏡醫學相關學會之建議，加強內管乾燥程序，以確保鏡管在使用前均能達到高層次消毒標準。確立之對策措施如下：(1)修訂作業流程：更新並強化內視鏡清洗與消毒標準作業流程。(2)新增儲存規範：制定並落實內視鏡儲存之標準規範，避免環境因素影響清潔品質。(3)教育訓練：辦理相關課程與實務訓練，提升人員操作一致性與專業度。（表一）



圖一

問題點	要因	對策群組	對策名稱	採行的對策方案
內視鏡鏡管採檢報告不合格	1. 鏡管結構老化不易清潔及內管風乾不全	一	就是要對!	1-1 修訂內視鏡清洗消毒標準作業流程:增加空氣排水標準
	2. 洗淨機及配件使用完畢後未充分乾燥			1-2 定期進行內視鏡清洗消毒技術考核及辦理教育訓練
				1-3 新增自動洗淨機鏡管清洗消毒作業規範
內視鏡鏡管採檢報告不合格	1. 鏡管懸掛接觸到防潮櫃底部	二	對號入座	2-1 新增儲鏡櫃管理規範 2-2 落實內視鏡儲存規範並制定 查核表單監測執行現況

三、成效、結論

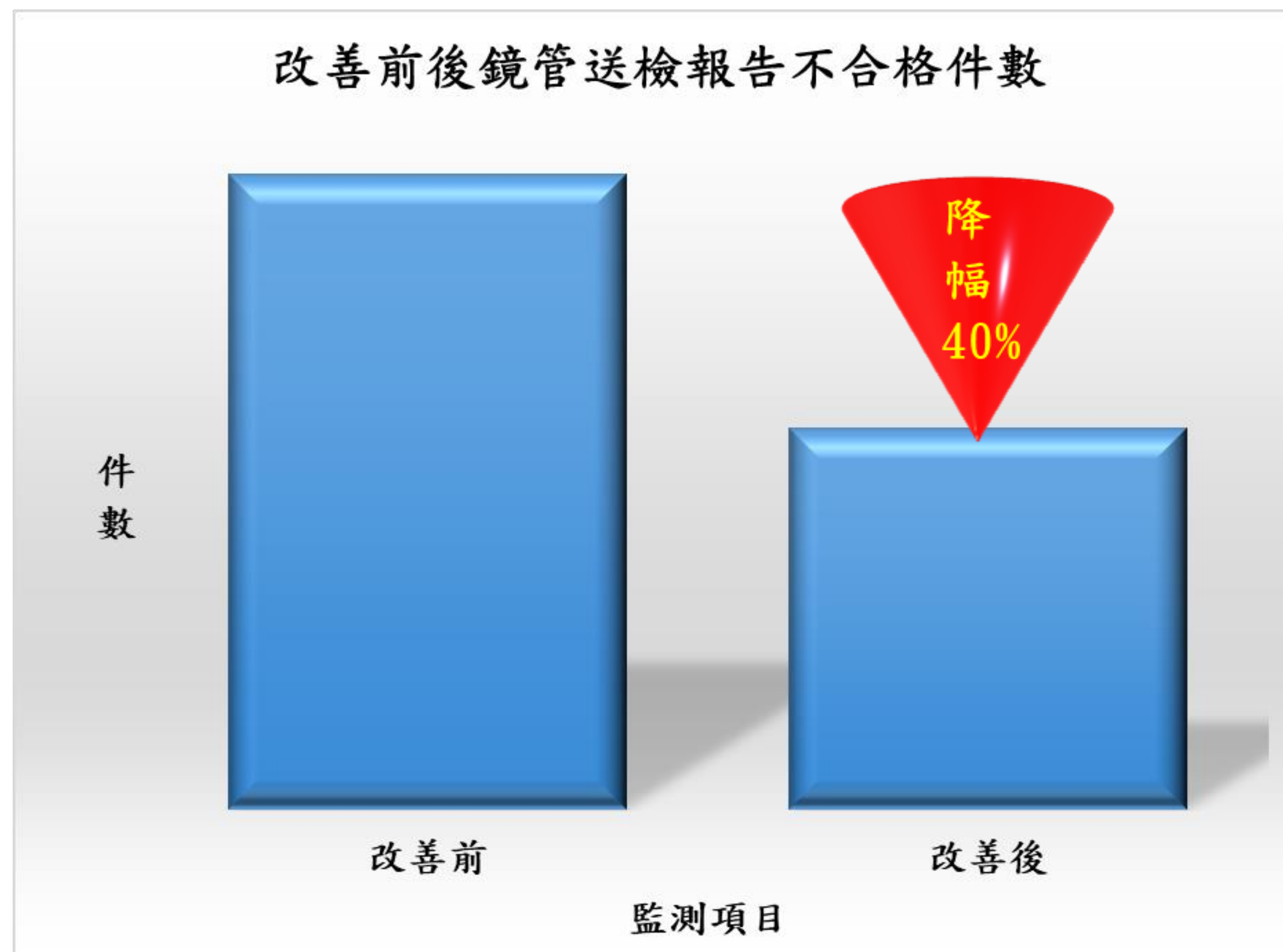
- 自2024年4月1日至9月30日共六個月的統計結果，仍有3件報告顯示不合格。針對未達預期的改善目標，團隊再次召開會議進行問題檢討，並提出進一步的對策實施方案，持續追蹤與改善（表二）。
- 整體結果顯示，雖未達成最終目標，但不合格件數已較前期下降 40%（圖二），顯示改善措施已有初步成效，後續將持續優化流程以達成零件目標。
- 附加效益(經濟效益)

- (1)降低人力成本：當採檢報告出現不合格時，需進行重新採檢及使用名單造冊追蹤，增加額外人員工時。若能確保採檢報告皆合格，即可有效減少人力資源的浪費。
- (2)提升檢查效益與收入：不合格的鏡管在檢驗結果合格前必須暫停使用，造成檢查量能受限。若鏡管採檢報告持續維持合格，不僅能避免檢查流程延宕，更可提高檢查排程的彈性與效率，進而增加檢查量能與醫療收入。

消化道內視鏡檢查屬於侵入性醫療處置，是現代醫學中預防、診斷及治療多種消化系統疾病不可或缺的重要工具之一（陳、林、周、周，2020）。本專案旨在改善內視鏡鏡管採檢報告不合格問題，針對檢查室人員的清洗細節進行調整，並依據內視鏡相關學會建議，加強內管乾燥程序，以確保鏡管使用前均能達到高層次消毒之標準。雖然最終成果未完全達成原先設定目標，但圈員仍持續針對問題點進行檢討，並提出新的對策與改進措施，以期在後續推動中獲得更佳成效，持續提升病人安全與醫療品質。

表二

Plan（計畫）	Do（執行）
為避免內視鏡管路有菌落，檢查室人員調整清洗細節，並將內視鏡送回原廠檢視管路內皮結構是否有異常。	1. 針對不易清潔處加強手動清洗。 2. 內視鏡送回原廠檢視管路內皮。
Action（改善對策的擬定與執行）	Check（分析檢討）
1. 內視鏡由原廠檢查後，發現內皮有刮痕及老化，易有細菌殘留，使用消毒劑加強消毒並建議更換管路內皮。 2. 提請修單，更換管路內皮。	1. 持續監測各項改善對策執行情形，並落實對策內容，日後將有效之對策列入標準作業流程修改項目。 2. 鏡管內皮狀況檢查列為定期檢測項目。



圖二