改善血液透析室C型肝炎轉陽率

林文玉、吳淑梅、林育凌、林璟吾

前言

本單位2022年10月有2位透析病人C型肝炎轉陽(轉陽率3.8%),依傳染病防治法通報衛生機關轉陽 個案,高於2023年全民健康保險慢性腎衰竭病人門診透析服務品質「平均每月透析病人數50人 (含)以上之院所:轉陽率 $\leq 2.0\%/$ 年」,HCV易經由受汙染的儀器設備、耗材、污染的血液製劑、 環境表面或護理人員執行侵入性治療增加感染風險,推測可能與透析過程中血液暴露有關。2018 年歐洲肝臟研究協會照護指南中,強調感染管制措施指引、手部衛生遵從性及正確性,可有效預 防透析單位HCV的傳播。期望能透過專案改善,深入了解C型肝炎轉陽偏高原因,提出具體策略改 善C型肝炎病原的傳播,進而提供安全的透析環境。

問題分析、改善計畫或方法

2022年10月共2位個案轉陽 (轉陽率3.8%), 基因分型比對結果顯示皆為Type 2,核酸序列 相似度92.6%,顯示血液透析室C型肝炎院內感 染關聯性高。(如表一)

問題點		問題分析	解決方法
	護理人員	1. 手部衛生遵從性不足 2. 病人環境未確實清消 3. 跨區混合照護肝炎及非肝炎病人	1. 舉辦手部衛生教育訓練課程 2. 調整床位,明確區分肝炎及非肝 炎區
轉陽率3.8%	環境與 設備	1. 未規範分乾淨區準備藥品及透析 用物 2. 治療車位區分、未明確區分肝炎 及非肝炎區	1. 明確區分乾淨區執行常規工作及規劃肝炎治療車
	政策	1. 手部衛生稽核頻率不足 2. 無病人環境清消稽核表 3. 透析室感染管制工作指導書內容 宣導不足	1. 正確執行手部衛生並增加內外部 稽核次數 2. 制定透析治療床及設備常規消毒 稽核表 3. 增加工作指導書內容宣導

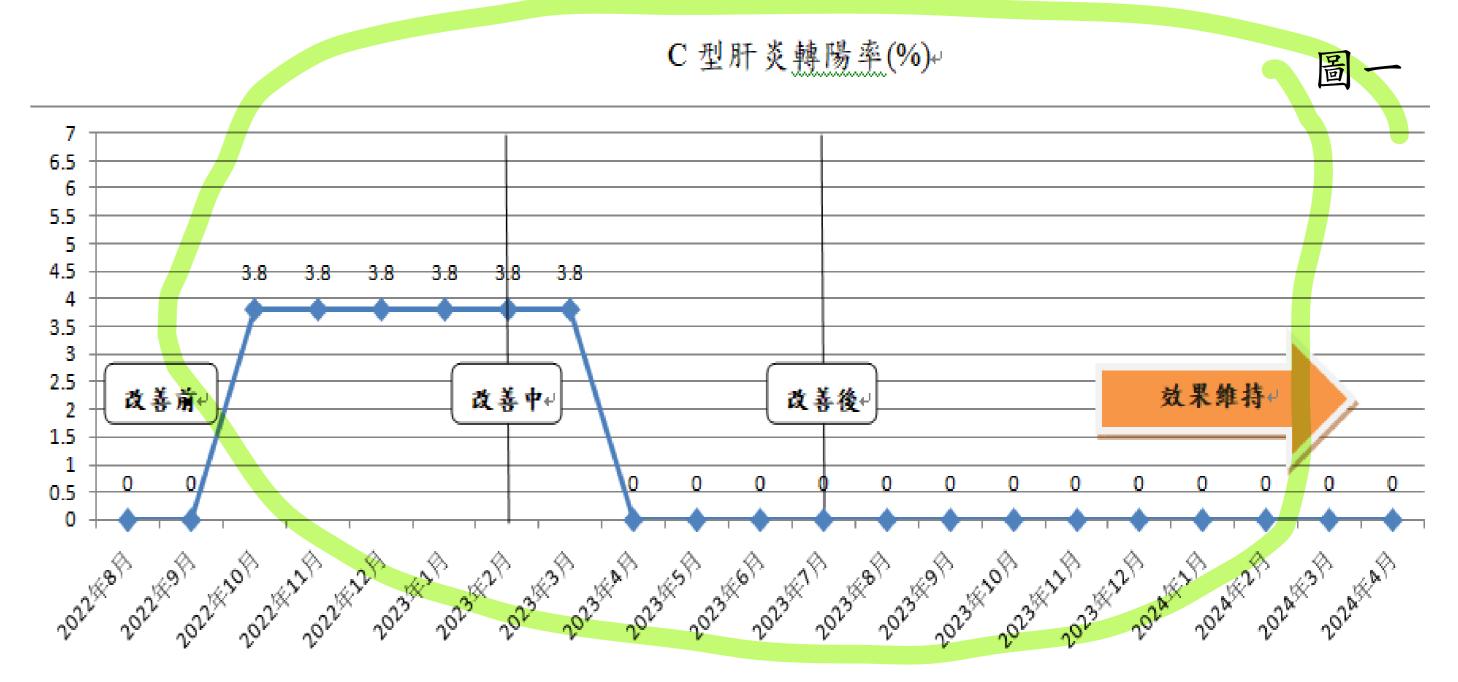
成效

2023年4月3日至4日及7月3日至4日,檢測單位所有透析 病人Anti-HCV,藉以評值改善成效。評值護理人員對C型 肝炎防護措施,分別以「手部衛生遵從率稽核表」與 透析治療床及設備常規消毒稽核表」做為工具。於 2023年4月至7月,共收集4個月評值成效。

(一) C型肝炎轉陽率

2022年10月共有2位透析病人C型肝炎轉陽(轉陽率3.8%) ,2023年1月起陸續推動各項改善策略後,4月及7月檢測 所有透析患者C型肝炎轉陽率均為0%(如圖一)

(二)護理人員對C型肝炎防護措施的遵從率 分别於4月10日至14日及5月1日至6月30日,依據「手部 衛生遵從率稽核表」、「透析治療床及設備常規消毒稽 核表 | 為工具,針對 6位護理人員進行後測,遵從率改 善前46.7%及27.1%,提升至改善後的100%(如表二)



	改善前	改善後
	2022年11月	2023年4月~7月
手部衛生遵從率稽核結果	遵從人數(%)	遵從人數(%)
1.接觸病人前	1(16.7%)	6(100%)
2.執行清潔/無菌操作技術前	2(33.3%)	6(100%)
3.暴觸病人體液風險後	6(100%)	6(100%)
4.接觸病人後	3(50.0%)	6(100%)
5.接觸病人週遭環境後	2(33.3%)	6(100%)
平均遵從率	46.7%	100%
透析治療床及設備常規消毒遵從率稽核結果	遵從人數(%)	遵從人數(%)
1.每班透析結束後執行透析機消毒	6(100%)	6(100%)
2.每班透析結束後執行固定管組夾子及Kelly消毒	1(16.7%)	6(100%)
3.每班透析結束後執行透析床及床欄消毒	0(0%)	6(100%)
4.每班透析結束後執行血壓計消毒	1(16.7%)	6(100%)
5.每班透析結束後執行透析區桌椅消毒	0(0%)	6(100%)
6.中班透析結束後執行治療車消毒	5(83.3%)	6(100%)
7.中班透析結束後執行鍵盤消毒	0(0%)	6(100%)
8.中班透析結束後執行滑鼠消毒	0(0%)	6(100%)
平均遵從率	27.1%	100%

結論

為改善血液透析室C型肝炎轉陽率,初始評估發現,護理人員對肝炎防護措施遵從性低,常因轉 换不同病人治療間,未確實執行手部衛生,以更換手套取代洗手;且人員在清消病床,對於漂白 水自然乾燥認知不一,常將床單鋪在已擦拭過但未乾燥床墊上,在職訓練後仍無法改變行為,為 推動的困難因素。經由地方衛生單位及專家積極訪查輔導,給予改善建議,院內感控護理師也多 次至單位訪查並及時修正人員行為,而後進行不間斷宣導及稽核,單位護理師配合執行改善措施, 是推動本專案最大的助力。因本單位所屬某醫療體系之分院,推動此專案有顯著成效,於腎臟科 會議分享經驗,唯有落實執行感染管制措施,才可防範C型肝炎群聚傳染。

EN Health Medical System