

# 春天醫院—手術室交班流程之改善

呂執中<sup>1</sup>

## 引言

唐醫師忙完手術後，回想進手術室時痛苦的病人與著急的家屬在一旁目睹病房護理人員與手術室護理人員交班時忙亂的情況，雖然這是一個成功的手術，然而這種慌亂的景象唐醫師這幾年每天都得遇到好幾次，看到辦公室桌上放置「High 5s 的解決專案」資料，他想醫療品質應該不僅僅是手術的成功與否，而是由病人感受來考量如何建立整個醫療流程的管理機制。靜下心來，唐醫師思考該是推動一個改善病房護理人員對手術室護理人員的交班流程之專案的時候了。

## 交班流程的問題點

決定要進行交班流程改善後，唐醫師便與病房護理人員及手術室護理人員討論，藉由腦力激盪找出目前交班流程的問題點。他們發現目前醫護人員在交班時普遍存在很多問題，如：(1) 雜亂無章，很吵雜，(2) 三四個對話同時進行或者三三兩兩在說話交班，(3) 不尊重病人及家屬的感受，(4) 一個人同時應付兩三個事件，(5) 事先交班單位來不及或沒有通知接受交班的人員，(6) 所有管道拆開再裝上，耗費很多時間，(7) 太多交班事項都隨手記錄在衣服上、手臂上或貼紙上，(8) 交班過程中沒有領導者，可能是年長者、最大聲或是職務最高的醫護人員。唐醫師認為醫療作業是一種連續不斷的診斷、治療與追蹤的過程，其中包括有多次不斷的資訊傳遞，一旦資訊傳達錯誤，將導致病人、家庭和醫師無法彌補之傷害。

## 改善方法的選定

唐醫師瞭解問題後，便進一步針對各個問題找出原因，以及思考相應之對策。看著桌上的「交班標準作業流程」，雖然其中對於交班流程已有所規範，不過實際狀況卻常雜亂無章，沒有固

<sup>1</sup> 作者呂執中為國立成功大學工業與資訊管理學系教授。

\* 本收錄庫所收錄/出版之個案與配套教材，包括文字、照片、影像、插圖、錄音、影音片或其他任何形式之素材等，均由作者獨家授權光華管理策進基金會出版，受到中華民國著作權法及國際著作權法律的保障。所有個案或配套教材的全部或部分內容都不能被複製、影印、掃描、儲存、電子傳輸、分享或公告於任何網站。

\*\* 本收錄庫所發行之個案均為紙本套朱紅色印刷，如發現盜印或任何侵害作者智慧財產權之行為，歡迎備證來信檢舉，電子郵件：kmcc@kmcc.org.tw，查證屬實者，備有獎金酬謝。

\*\*\* 如需訂購光華管理個案收錄庫之個案，歡迎上網查詢。網站位址：<http://www.kmcc.org.tw/>

定的流程與順序，更沒有評估與落實的方法。幾經思考，唐醫師決定利用「經營流程管理」(Business Process Management, BPM)來分析醫護人員交班流程中所有的互動事件，並要醫護人員利用此手法討論與分析，將目前的流程改善成比較清楚的、簡單的和最佳化的流程，以減少因繁瑣冗長又無效率的交班過程所發生溝通上的問題。除了利用 BPM 來將流程最佳化外，唐醫師也結合美國國防部與 AHRQ(Agent for Healthcare Research and Quality, 醫療照護研究與品質事務局)在 2005 年提出的 TeamSTEPPS (Team Strategies & Tools to Enhance Performance & Patient Safety)多媒體訓練教材，將其中的工具用於建立及尋找更好更新的流程。唐醫師認為再好的流程如果沒有落實於實務工作上，就如同目前醫界往往光是制定書面化標準作業流程(Standard Operation Process, SOP)，一旦發生醫療警訊事件時，又發現很多 SOPs 卻無法執行。唐醫師想到倘若平時沒有利用手術室使用空檔時進行模擬演練(Simulation)，危機發生時已經自顧不暇，更無從遵循標準作業流程。所以，唐醫師也希望藉由模擬演練的方式，落實標準作業流程。

## 實地改善

選定方法之後，就要決定改善的具體流程。唐醫師幾經思考，決定採用前瞻性介入方式(Prospective Intervention Study Design)進行。首先，介入前採用 BPM 的模式讓團隊討論，採用醫院之「標準交班作業流程」為既定模式(As-is Model)。團隊將目前交班流程中可以改善的部分檢討，並整理問題作成問卷調查表，進行兩週收集，以調查實際狀況。接著查核結果，若通過表示問題並不嚴重；若未通過則每週持續用 BPM 的方式改善或創新突破，且將發現的問題選用 TeamSTEPPS 之十五種工具加以改善。最後，訂出新的交班作業流程(新的 As-is Model)，模擬演練分析後，再由手術室護理人員利用原問卷調查表蒐集每週資料，進行查核。

這種手術室每周的改善循環一直持續，交班接受者(即手術室護理人員)利用交班者(病房護理人員)完成所有交班後，以填寫問卷調查表的方式依「維護病人安全」、「交班正確完整性」以及「交班效率」等大項逐一評估交班者(病房護理人員)的交班有效性，並交給手術室組長。「維護病人安全」此構面是採用態度問卷的方式，收集每一交班樣本後，由手術室護理人員填寫問卷中相關十個項目的平均值，做為該次交班的「維護病人安全」分數(1~5 分)，收集每份樣本的平均分數。「交班正確完整性」此構面以交班錯誤率(正確完整性=1-交班錯誤率)做為表達方式。「交班效率」此構面以交班時間加以評估。樣本的選擇針對醫院某一手術室，常規刀期間(非假日期間)週一至週五擷取上午九點到下午三點間，週六擷取上午九點到中午十二點間。在這段時間所有由外科病房進入手術室等候室進行交班的個案，選取為抽樣對象。每週收集約 80 位病人之交班結果並以此資料進行分析。手術室護理人員事先並不知道病房護理人員交班何時有 TeamSTEPPS 及模擬演練分析的介入，只知道需要連續評估交班有效性。

改善步驟如下圖：