



臺北醫學大學
TAIPEI MEDICAL UNIVERSITY

第四十八期 N099019
99年9月20日 發行

衛生政策公報

Health Policy Newsletter 發行人 邱文達

環球觀點

美國研究：

使用手術安全檢查表對醫院財務與照護品質皆有益處 (摘要)

由於WHO提倡之手術安全檢查表(Surgical Safety Checklist)與大幅降低術後嚴重併發症的關聯性已受到肯定，研究團隊假設美國若採行此手術檢查表機制，能為醫院降低醫療支出。為證實這個假設，研究人員採決策分析法比較目前美國醫院使用與未使用這項機制的結果。結果顯示，使用檢查表後在預防至少五嚴重併發症的同時，亦為院方減少醫療費用。

2007年1月，世界衛生組織(WHO)為提升手術品質與安全發表了安全手術運動(Safe Surgery Saves Lives campaign)，而手術安全檢查表即為當中的一部分。此查核表之概念與飛行員在起飛之前使用之確認清單概念相仿，為一份耗時約兩分鐘，可協助手術室人員維持安全步驟的一貫性，當中包括一連串的麻醉前、下刀前和病人離開手術室前之確認事項等，手術室人員都確認項目無誤的情況下進行手術。

日前一份前導性研究指出，國際間使用這項手術安全檢查表的八家醫院皆證實這項機制可有效降低接受心臟手術病人之術後併發症情況。八家醫院中有四家來自高所得、健康照護建設完善的國家；另外包括一家美國的醫院。而上述提及之四家醫院的研究結果顯示，在使用手術安全

此外，由於有系統地使用檢查表帶來的效益，例如術後併發症、導管相關血流感染的機率降低已逐漸受到證實，這項機制也受到更多相關單位的重視。然而持反對意見者亦有，反對者認為檢查表使用時所花費的時間、精力或可能造成不同層次的風險，反而有違反成本效益原則之嫌。有鑑於此，本文透過為期一年的研究，欲探究美國醫院在使用採用WHO的這項手術安全檢查表時，是否終究能為院方降低醫療成本。

研究結果

以基礎情況(Base-Case)分析使用手術安全檢查表之結果

| | | |
|------------------|----------|--------------------|
| 節省下的費用 | 每年 | \$103,829 |
| | 每預防之併發症 | \$8,652 |
| | 每項手術 | \$25.96 |
| 為達成節省目的 所需最小值 | 預防併發症數量 | 5 |
| | 每併發症花費 | ,574 |
| | 量側基本值 | 1.06% |
| | 相對併發症降低值 | 3.53% |
| 單位：美元/2008 | | 資料來源：Semel et. al. |

以臨界值(Threshold)分析每年嚴重併發症相對降低值

| 併發症比率 | 嚴重併發症相對降低值所帶來的費用減少 (\$) | | | | |
|-------|-------------------------|---------|-----------|-----------|-----------|
| | 1% | 5% | 15% | 20% | 30% |
| 3% | -0,589 | 23,597 | 184,061 | 264,293 | 424,757 |
| 17% | 34,295 | 398,013 | 1,307,309 | 1,761,957 | 2,671,253 |

為達費用減少目的，不同程度嚴重併發症相對降低值與嚴重併發症基準百分比關係

嚴重併發症相對降低百分比

| | | | | | |
|------------|-------|------|------|------|------|
| | 1% | 5% | 15% | 20% | 30% |
| 嚴重併發症基準百分比 | 10.59 | 2.21 | 0.71 | 0.53 | 0.36 |

以敏感度(Sensitivity Analysis)以及臨界值分析手術安全檢查表效益

| 變數 | 最大值與 最小值 | 節省費用(金 額/年) | 為達費用減少目的，併發 症最小相對降低值 |
|------------|-------------|----------------|-------------------------|
| 嚴重併發症相對減少值 | 1% | -0,589 | N/A |
| | 30% | 424,757 | N/A |
| 併發症比率 | 1% | -,147 | 10.59% |
| | 17% | 852,661 | 0.62% |
| 手術次數(年) | 1,000 | 16,481 | 5.89% |
| | 8,000 | 220,293 | 3.14% |
| 每併發症耗費金額 | \$6,686 | 23,597 | 7.06% |
| | \$26,744 | 264,293 | 1.76% |
| 每次使用檢查單金額 | \$5.50 | 125,829 | 2.16% |
| | \$22.00 | 59,829 | 6.27% |
| 檢查單實施費 | \$6,318 | 91,194 | 4.32% |
| | \$25,270 | | |

研究結果表示，使用WHO之手術安全檢查單為符合成本效益之有效策略。若院方能在實施此機制的第一年有效預防至少五項術後嚴重併發症，則可於同時回收投注在實施檢查單時所耗之費用。而即使是無法在第一年達到預防至少五項嚴重併發症的醫院也會併發症發生率降低的情況下，在日後達到整體醫療費用下降的目的。

原文連結：[Adopting A Surgical Safety Checklist Could Save Money And Improve The Quality Of Care In U.S. Hospitals](#)

參考連結：[WHO Safe Surgery Checklist](#)

發行單位 公共衛生暨營養學院
衛生政策暨健康照護研究中心