

利用AI生成多國語言之藥品衛教資訊以提升用藥安全

曹嘉蕙¹
藥劑科/組長

劉孟基²
藥劑科/主任

張克士³
院長室/總院長

一、前言

在全球化的浪潮下，醫療服務也面臨著跨越語言障礙的挑戰。傳統的藥品衛教單往往只提供單一或少數幾種語言版本，對於不同語言背景的病人或照顧方，因語言障礙無法充分了解藥品用藥資訊，延伸用藥錯誤及錯失警示用藥注意事項，影響預期的治療效果。因此，我們利用AI生成多國語言之藥品衛教資訊單的改善計畫，以期病人能以其熟悉的語言獲取正確的藥品衛教資訊，達到用藥的正確性及有效性。期望能改善病人的用藥安全、提高用藥順從性、促進醫病的溝通，進而提升醫療服務的品質。

二、改善計畫及方法

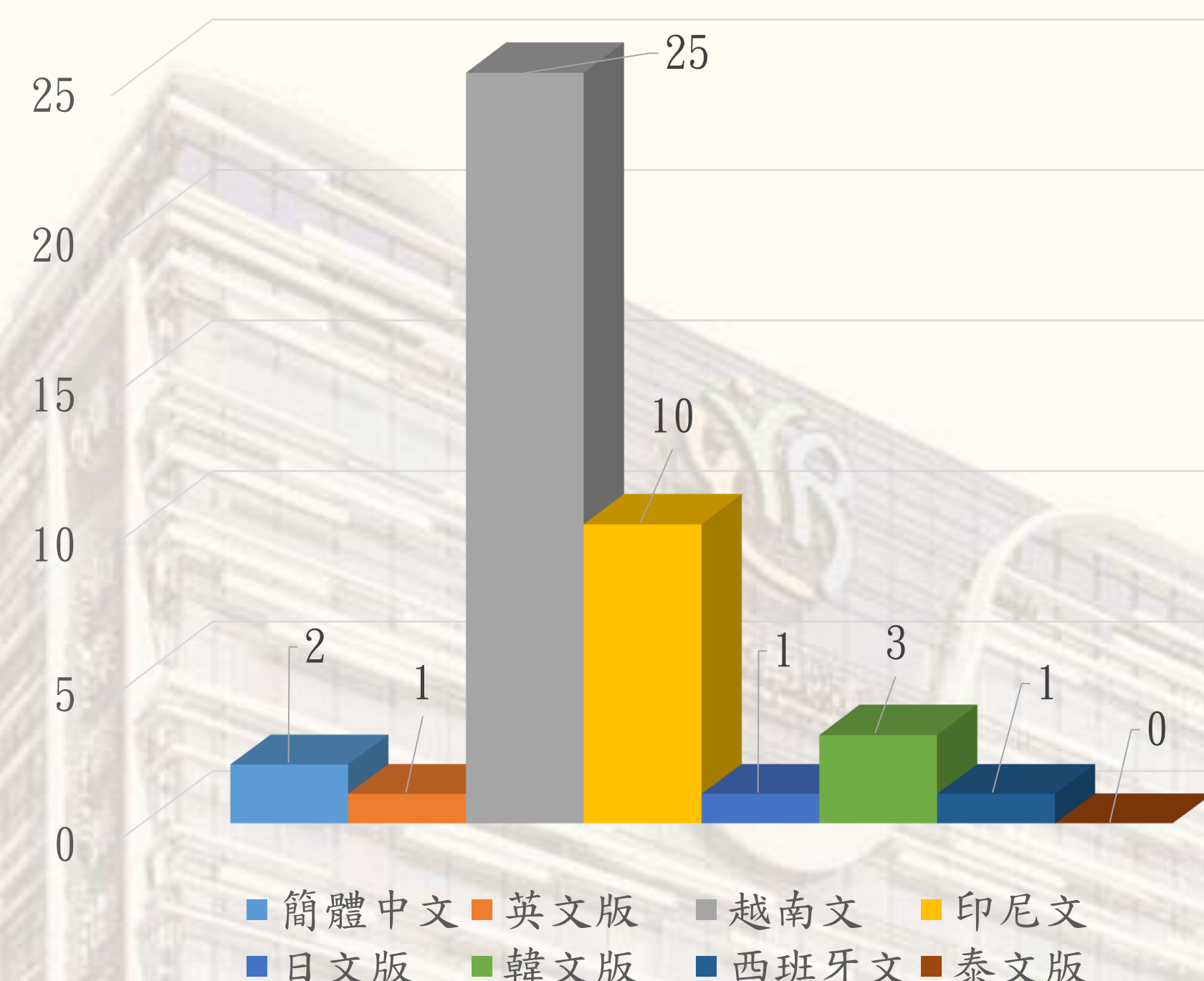
- ☆ 現況分析：現有212品項藥品的中文版繁體藥品衛教資訊單，沒有其他語言版本。
- ☆ 目標設定：第一期目標先試行簡體中文、英文、越南文、印尼文、日文、韓文、西班牙文、泰文等八國語言之藥品衛教資訊單。
- ☆ 擬定方策：112年10月至113年1月，經四個月的學習及摸索訓練AI翻譯引擎和多媒體製作工具(NOTION)，我們擬定下列三個面向，於113年2月開始在藥物諮詢櫃台提供個別化多國語言之藥品衛教資訊單服務。

三、結果與成效

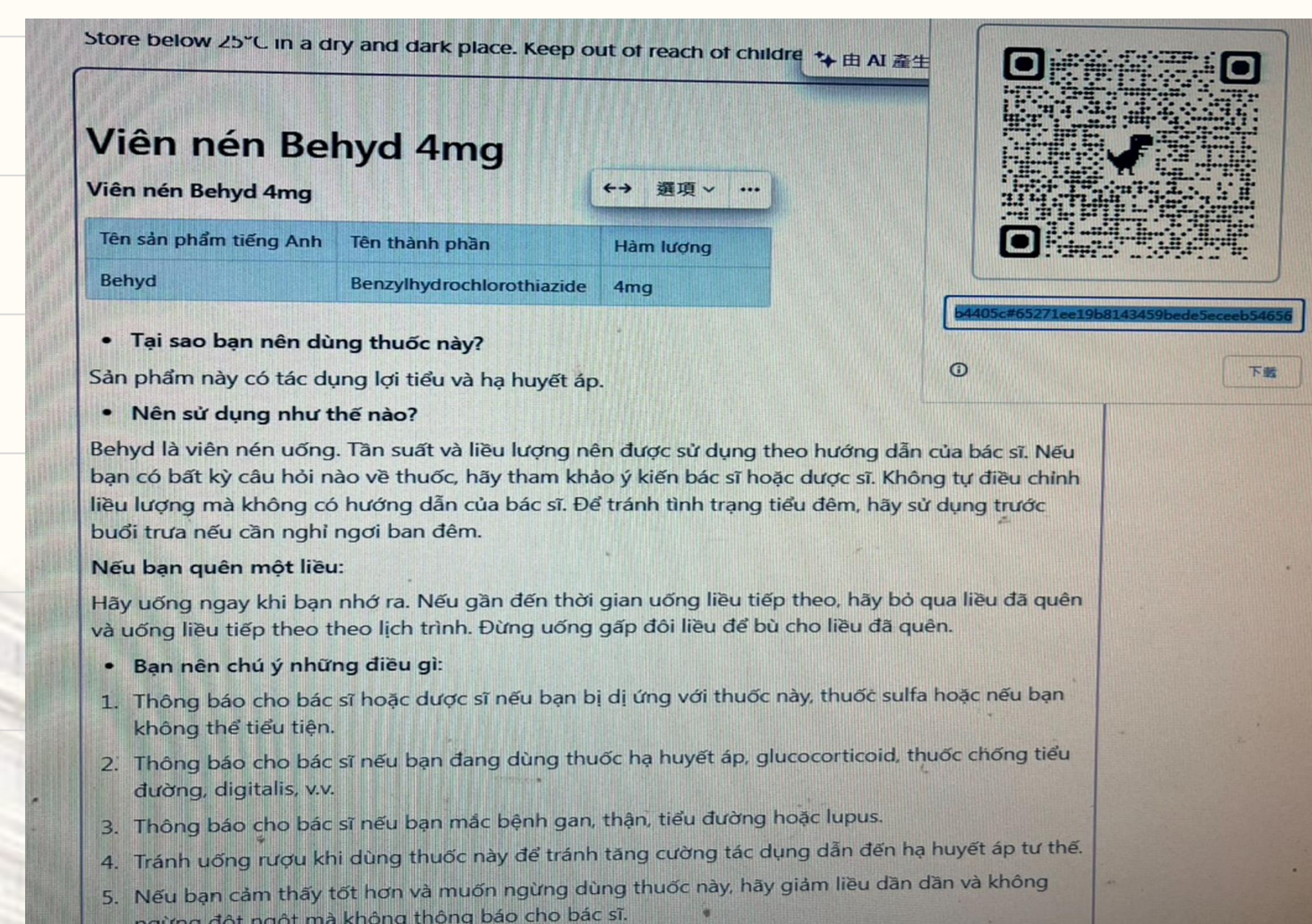
1. 本方案自113年2月開始執行至113年7月，共計6個月份，總計提供43單張多國語言版本的藥品衛教資訊單，各語言版本需求性以越南文25張最多，其次是印尼文10張、韓文3張、簡體中文2張，英文、日文、西班牙文各1張，泰文則無需求性(圖一)。初步預測與區域人口分佈有關，因本院附近區域老年人口偏高及安養院林立，需求外籍看護照顧者多，以及有企業工廠的外籍勞工分佈，故以東南亞系語言最多需求。

多國語言用藥指導單張				結構化易於操作的使用者介面清單表列			
							

2. 提升用藥順從性及用藥安全
多國語言的藥品衛教單能確保不同語言背景的病人或照顧方，享有平等獲取醫藥資訊的權利，減少因語言差異導致用藥的正確性及有效性有落差。以熟悉的語言獲取正確的藥品衛教資訊，易於理解且個人化的衛教單，能提高病人對治療計畫的參與度和信心，增進按時服藥順從性、遵從醫囑及降低錯誤用藥的風險，可整體提升醫療服務品質(圖二)。



圖一 藥品衛教資訊單各語言版本分佈的次數



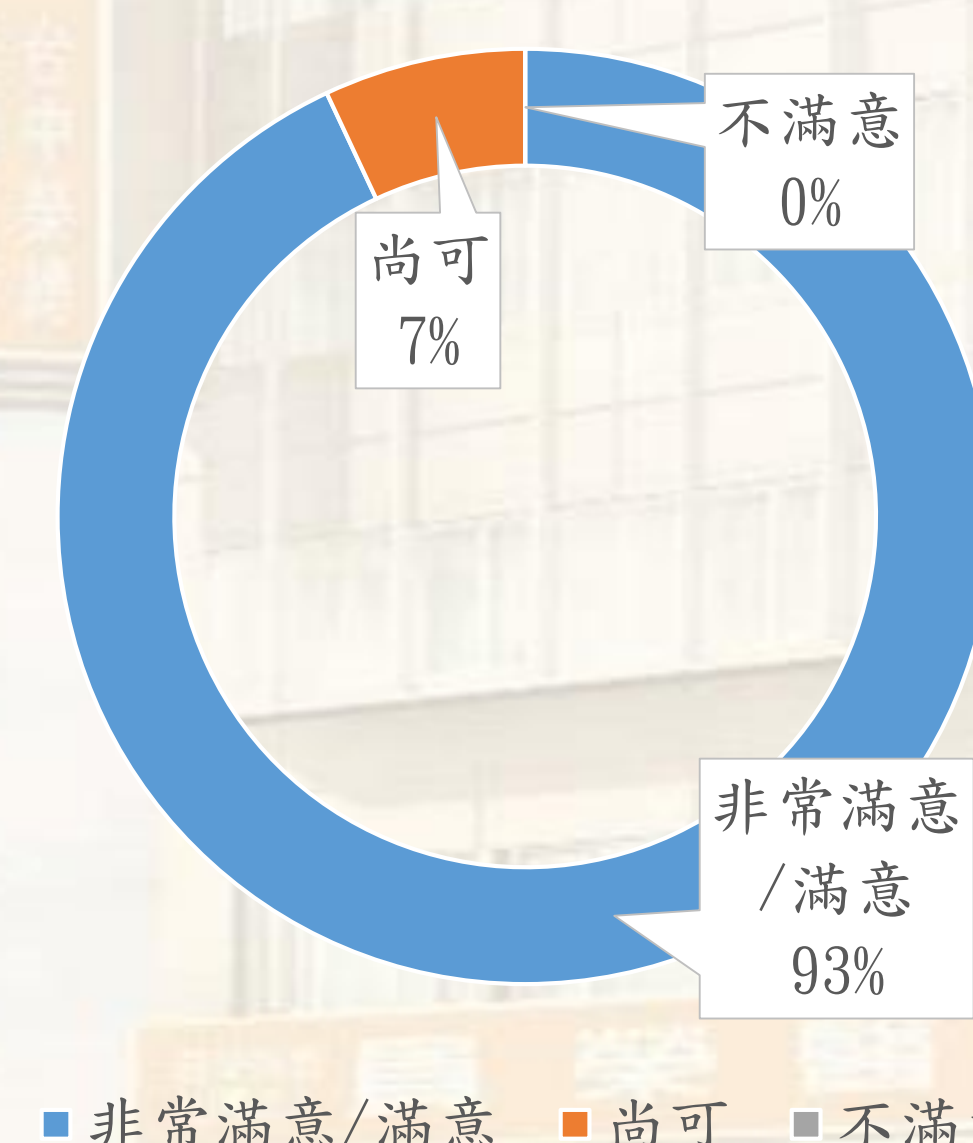
圖二 越南文的藥品衛教單及QR Code

3. 無紙化可減少大量紙張的浪費，施行ESG數位轉型，將藥品衛教資訊紙本單張數位化成QR Code，讓病人或照顧方隨時隨地能獲取正確用藥資訊，減少因用藥資訊不足或誤解用藥指示的可能性(圖三)。同時可實行減碳措施，減少碳排，為碳中和的目標盡一份心力。

四、成效、結論

利用AI生成多國語言應用在藥品衛教資訊方面，為解決傳統醫療服務中的語言障礙和溝通困難，提供了創新的解決方法。透過AI翻譯引擎和多媒體製作工具(Notion)的線上結構化整合，讓藥師能快速有效地給予病人或照顧方，傳遞易於理解的個人化用藥衛教資訊，確保在不同語言背景下，皆享有平等獲取醫藥資訊的權利。也能隨時隨地透過網路或行動裝置掃描獲得正確用藥資訊，以達更安全、更有效的提升用藥正確性及用藥安全，故多國語言藥品衛教資訊單將扮演醫療服務中的重要一環。

圖三 後側滿意度調查



圖三 google表單提交的後側滿意度調查