

# 提升糖尿病患者足部 照護正確率

孫雨婷<sup>1</sup>、歐軒如<sup>2</sup>、呂基燕<sup>3</sup>、李彥錚<sup>4</sup>

## 中文摘要

糖尿病足潰瘍為糖尿病患者常見併發症，臨床常看到患者因為傷口感染、截肢等問題，伴隨龐大醫療資源負擔，引發專案改善動機。單位參考文獻後設計「糖尿病足部照護查檢表」了解患者足部照護現況，發現糖尿病患者足部照護正確率僅38%，導因為未接受糖尿病足部照護衛教、不知道糖尿病足嚴重性、忘記部分足部照護內容及視力模糊看不清楚，專案目的為提升糖尿病患者足部照護正確率至68%。解決方案為糖尿病足部照護衛教共識說明會、糖尿病足疾病照護標準、經驗分享單、衛教單張、體驗學習法及每日足部照護查檢表。改善後糖尿病足部照護正確率達87.6%，期望藉此專案能提高糖尿病患者足部照護品質。(志為護理，2025; 24:5, 67-80)

關鍵詞：糖尿病足、足部護理

## 前言

糖尿病為國人十大死因排行第5位，每年近萬人因糖尿病而死亡(衛生福利部疾病管制署，2020)。糖尿病的併發症包括血管疾病(如周邊動脈疾病等)、糖尿病腎病變、視網膜病變和末梢神經病變等，可能造成末梢感覺神經及自主神經受損等(Tomic et al., 2022)，其中末梢神經病變及周邊動脈疾病容易導致肢

體缺血情形，出現疼痛、傷口潰瘍難以癒合及壞疽即為糖尿病足部潰瘍，嚴重時威脅生命需要面臨截肢(Palmer et al., 2020)，而做好足部護理可盡早發現足部病變(郝等，2019)。本單位為整形暨重建外科，臨床上常看到糖尿病患者足部潰瘍面對傷口疼痛的困擾、感染及截肢等問題，伴隨著龐大醫療資源負擔，導致患者自我照顧困難，故引發動機成立專案小組探討患者足部照護的現況，期

佛教慈濟醫療財團法人花蓮慈濟醫院護理部整形外科房護理師<sup>1</sup>、佛教慈濟醫療財團法人花蓮慈濟醫院護理部整形外科護理長<sup>2</sup>、佛教慈濟醫療財團法人花蓮慈濟醫院護理部副主任<sup>3</sup>、佛教慈濟醫療財團法人花蓮慈濟醫院護理部督導<sup>4</sup>

接受刊載：2025年6月18日

通訊作者地址：李彥錚 97004 花蓮市中央路三段707號護理部

電話：886-3-8561825 #12081 電子信箱：yenjen1116@gmail.com

望透過專案手法，提升糖尿病患者足部照護正確率進而提升照護品質。

## 現況分析

### 一、單位介紹

本單位是醫學中心整形外科病房，總床數54床，護理人員共24人，平均年資：7.7年，其中取得糖尿病共同照護網醫事人員認證2人。診斷糖尿病足患者佔率約75%且反覆入院，治療以抗生素施打、清創植皮及皮瓣手術，嚴重時可能需截肢。

### 二、糖尿病患者足部照護流程

院內現有的「糖尿病足疾病照護標準」，僅包括流行病學、危險因子、風險分級、篩檢、治療建議等內容，並沒有如何進行足部照護的內容。院內同時有「糖尿病足部照護技術標準」，內容包括五步驟，1、評估足部外觀：皮膚完整、顏色、末梢溫度；2、清潔：溫水浸泡、去角質、剪趾甲、毛巾擦乾；3、保護：乳液保濕、襪子保暖及包覆趾頭鞋具；4、傷口處理：傷口、雞眼、灰趾甲等尋求醫療；5、運動：執行勃氏足部運動，但技術標準並未規範照護及衛教時機。而文獻指出糖尿病足部照護須包含此七步驟：足部檢視、足部清潔、足部保濕、傷口處置、修剪趾甲、鞋襪選擇及足部運動(Abrar et al., 2020; Woody, 2020)，院內「糖尿病足部照護技術標準」缺少修剪指甲及鞋襪選擇此兩項。雖然單位設有衛教單張，但有關糖尿病足部照護的內容不夠完整，多以文字敘述。且單位2019-2021年期間，糖尿病足部照護教育訓練課程僅2堂，可能導致護

理人員對於衛教內容不一致。

### 三、糖尿病患者執行足部照護現況調查及分析

專案小組參考文獻(Abrar et al., 2020; Woody, 2020)，設計「糖尿病足部照護查檢表」包含七大項：足部檢視、足部清潔、足部保濕、傷口處置、修剪趾甲、鞋襪選擇及足部運動，邀請院內糖尿病照護專家(病房主治醫師、病房主任、單位護理長、病房專科護理師、資深護理師及糖尿病個案管理師)進行工具內容適用性效度檢測CVI值：0.81。專案小組收案前於2021年12月1日至2日進行共識，收案為單位診斷糖尿病患者進行收案，七大項執行內容使用直接觀察方式調查患者或是照護者是否會執行，如執行方式正確則為正確人次，未執行或是執行方式錯誤則為錯誤人次，錯誤人次再訪談患者或照護者，詢問不會執行或是執行錯誤原因進行收集。

專案小組利用查檢表2021年12月7日至2022年2月6日於單位進行收案患有糖尿病的患者30人，將結果紀錄於查檢表，結果以糖尿病患者足部照護正確率呈現，分子為有執行該項次人次/分母為收案總人次，僅38%，最低至最高為鞋襪選擇(26.7%)，其次為足部運動(33.3%)、修剪趾甲(33.3%)、足部檢視(36.6%)、足部保濕(40%)、傷口處置(43.4%)，而最高為足部清潔(53.3%)(見表一)。

### 問題及導因確立

專案小組針對執行糖尿病足部照護錯誤項次，訪談患者，逐一利用系統圖

表一

糖尿病患者足部照護正確率 (N = 30)

照護項目	鞋襪選擇	足部運動	修剪趾甲	足部檢視	足部保濕	傷口處置	足部清潔	總計
正確人次	8	10	10	11	12	13	16	80
錯誤人次	22	20	20	19	18	17	14	130
正確率(%)	26.7%	33.3%	33.3%	36.6%	40%	43.3%	53.3%	38%

註：分子是該項次正確人次/分母是收案總人次\*100%

進行導因歸納，結果以分子為該項導因次數/分母為導因總次數，並綜合現況分析確立導因為：未接受糖尿病足部照護衛教(45.5%)、不知道糖尿病足嚴重性(31.8%)、忘記部分足部照護內容(13.6%)以及視力模糊看不清楚(9.1%)(見圖一)。

### 專案目的

為提升糖尿病患者足部照護正確率，設定目標值＝改善前＋(尚可改善百分比\*預估改善度幅度)；尚可改善百分比為 $100\% - \text{改善前}38\% = 62\%$ ；預估改善幅度以柏拉圖改善法則 $80\% * \text{預估小組改善能力}60\% = 48\%$ ；目標值＝ $38\% + (62\% * 48\%) = 68\%$ ，故設定糖尿病足部照護正確率由38%提升至68%。

### 文獻查證

#### 一、糖尿病足概述

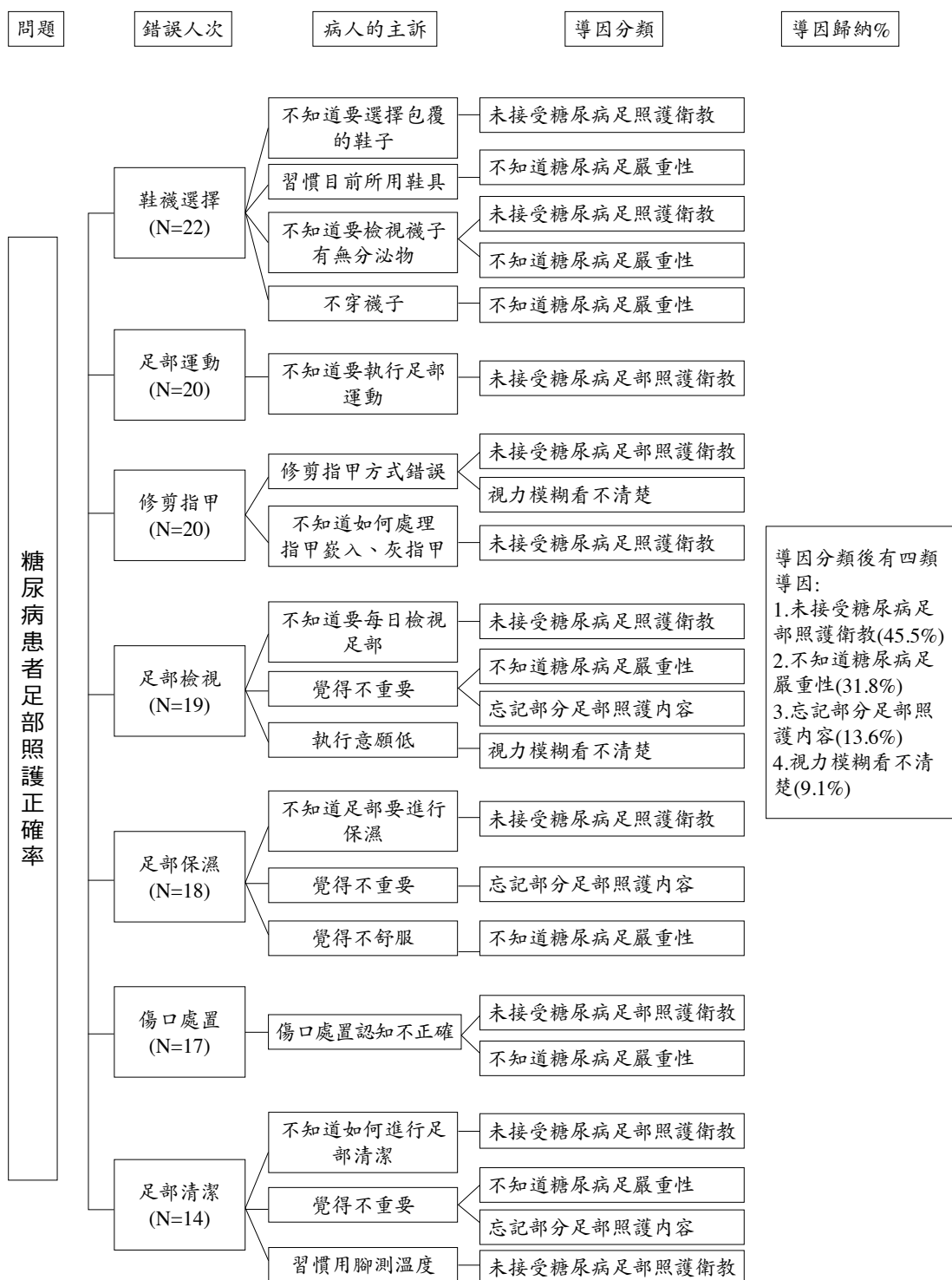
臺灣罹患糖尿病盛行率超過11%，人數上升至230萬人，成為我國保險醫療費用前三大疾病，糖尿病品質照護率從2018年48.9%增加為2020年55.4%，從而得知國內也非常重視糖尿病患者照護觀念與品質(衛生福利部中央健康保險署，

2021)。當血糖長期不穩定狀態下，全身血管及神經逐漸改變，通常由下肢開始發生血管阻塞、運動感覺神經麻木及疼痛等末梢神經病變與足部潰瘍的問題，稱為糖尿病足(陳，2022)。

#### 二、糖尿病足部照護的重要性

糖尿病照護除了藥物、飲食、血糖、運動控制、清潔與護理，糖尿病足部照護極為重要，包括皮膚檢查、足部評估、使用治療鞋及自我保健等，能有效降低糖尿病足併發風險(American Diabetes Association[ADA], 2021)。糖尿病患者普遍未接受完整足部照護衛教，如：檢查足底、足跟、傷口癒合、修剪趾甲及皮膚護理等，尤其高風險患者群(足部潰瘍、末梢神經異常及周邊動脈疾病等)更需要完整的教育訓練(郝等，2019)。文獻指出因生活習慣的養成、衛教觀念的缺乏等，容易影響糖尿病預防性的成效(Nursalam et al., 2020)。為提高患者足部照護普及率，護理人員應進行專業的訓練，提供更適宜的糖尿病足部照護護理指導，減輕併發症與高額的醫療費用(De Sousa Arruda et al., 2019)。

圖一  
糖尿病患者足部照護正確率低導因分類系統圖



### 三、糖尿病足部照護改善方案

護理人員運用專業臨床知識，給予患者合適的衛教及疾病相關知識，可有效增加自我照護能力及降低合併症發生，而傳統口頭衛教常使衛教內容不完整及時間短暫讓患者無法記憶，故選擇提升護理人員衛教指導策略上極為重要，需要有方便性、記憶性，應用以下方式：運用文字、圖片、影像等，呈現出多樣化的衛教方式，除了引發學習者興趣之外，還能提升學習效果，如：案例經驗分享、圖示型衛教單張、影片QR Code及輔具教具(鏡子)，更能吸引學習者印象深刻，若指導方式可運用書面資料並搭配口述指導，使患者返家後可隨時翻閱，增強患者日常生活自我照顧之認知與技能(施等，2020；許、郭，2021)。

而健康識能進行能提升患者的健康自我管理能力，發展與患者相關的文件時，納入患者參與，產出符合患者需求且能理解、能應用的資訊，能提升學習意願，進而增加患者正確的健康行為(魏等，2018)。運用體驗學習法是讓患者及照護者參與照護的活動，直接體驗，並強調從中獲得的經驗及領域，運用在日常生活照護上，有效實務經驗並且將患者或照護者之前透過書籍、手冊或影片等將所獲得的知識和技能，與實際操作相結合，從而取得最佳學習效果，指導者有目的地與患者或照護者專注進行直接體驗，以增加知識及發展技能，而學習者親身參與學習是非常有成效的(Nurunnabi et al., 2022)。擬定完整照護查檢表，利用查檢表確認患者或是照護者

是否落實足部照護步驟，也以利後續追蹤評值，了解學習者使用情形及學習效果(蔡等，2019)。制定標準作業流程並定期舉辦共識使護理人員衛教指導內容達一致性(施等，2020)。一系列的衛教對策希望提高患者照護能力與提供更完善的醫療輔助資源，漸進式衛教內容可提升學習意願。

綜合以上文獻得知，前線護理人員應當進行訓練，提供更適宜的糖尿病足部照護建議與實體指導，應用以下衛教方式，如：案例經驗分享、圖示型衛教單張及影片QR Code等方式來進行，並且運用體驗學習法讓患者或是照護者參與照護活動，再使用完整的照護查檢表，以利後續照護追蹤評值，制定標準作業流程並定期舉辦共識說明使所有護理人員衛教指導內容達一致性，患者及照護者得到完整護理衛教。

### 解決辦法及執行過程

分析糖尿病患者足部照護正確率低導因，參考文獻後擬定對策，以重要性、效益性及可行性進行李克氏量表評分，5分非常同意、1分非常不同意，總分超過36分( $45 \times 80\% = 36$ )為專案解決辦法(見表二)。

專案執行期間由2022年7月1日至2022年11月30日依照計畫期、執行期及評值期進行(見表三)。

#### 一、計畫期(2022/7/1-2022/8/15)

##### (一)規畫糖尿病足部照護衛教共識說明會

為提升臨床護理人員對糖尿病足部照護的專業共識，邀請糖尿病個管師進行共識說明會，規劃在病房2022年8月舉



表二  
提升糖尿病足部照護正確率之決策矩陣

問題	解決對策	可行性	重要性	效益性	總分	採行
未接受糖尿病足部 照護衛教	糖尿病足部照護衛教共識說明會	15	10	13	38	○
	糖尿病足疾病照護標準，及糖尿病足部照護技術標準	15	15	15	45	○
	患者及照護者體驗學習法	10	15	13	38	○
不知道糖尿病足嚴重性	傷口未妥善處置經驗分享單	15	15	10	40	○
	臨床患者實際經驗分享	9	12	12	33	
忘記部分糖尿病足部照護內容	每日足部查檢表	15	12	12	39	○
視力模糊看不清楚	衛教單張	15	13	13	41	○

表三  
提升糖尿病足部照護正確率之甘特圖

項目	7月	8月	9月	10月	11月
一、計畫期					
1.規劃糖尿病足部照護衛教共識說明會	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
2.修正糖尿病足疾病照護標準，及足部照護技術標準	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
3.製作傷口未妥善處置的經驗分享單	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
4.製作患者每日足部照護查檢表	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
5.修訂衛教單張	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
6.規劃患者及照護者體驗學習法	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
二、執行期					
1.舉辦糖尿病足部照護衛教共識說明會		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.修正糖尿病足疾病照護標準，及修正糖尿病足部照護技術標準		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.使用傷口未妥善處置經驗分享單		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.使用患者每日足部照護查檢表			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.使用修訂後照護衛教單張		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.患者及照護者進行體驗學習法並回覆示教		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
三、評值期					
1.糖尿病足部照護完整率前後比較					<input type="checkbox"/>
2.分析結論及改善					<input type="checkbox"/>

辦，期望護理人員了解糖尿病足定義，足部照護七大項、執行重要性及嚴重性，除實體課程之外，也計畫透過單位Line及人形圖教學等進行，滿足護理人員個別需求，達到臨床照護衛教一致性。

## (二)修正「糖尿病足疾病照護標準」，及「糖尿病足部照護技術標準」

為使糖尿病患者接收完整照護衛教內容，專案小組規劃在2022年10月參考文獻修正「糖尿病足疾病照護標準」，內容包括流行病學、危險因子、風險分級、篩檢、治療建議以及足部照護七大項，也將原有「糖尿病足部照護技術標準」五大項修訂完整七大項內容，內容為包含足部檢視、足部清潔、足部保濕、傷口處置、修剪趾甲、鞋襪選擇及足部運動步驟如何執行，讓護理人員對於糖尿病足部照護上、評估、處置、衛教達共識及一致性。

## (三)製作傷口未妥善處置經驗分享單

為使糖尿病患者了解足部照護重要性，專案小組規畫2022年8月，製作足部照護沒有做好，導致傷口未妥善處置經驗分享單，內容為真實患者案例，兩則正反故事，利用圖示搭配文字說明製作，故事一：忽視糖尿病足部照護造成傷口，因為血管阻塞、傷口感染嚴重導致截肢；故事二：發現傷口後積極配合治療做好足部照護，直到傷口痊癒，使患者與照護者了解嚴重性，提升警惕性及學習動機。

## (四)製作糖尿病患者每日足部照護查檢表

為使糖尿病患者不要遺漏足部照護的步驟，專案小組規劃2022年9月製作糖尿病患者足部照護查檢表，當作患者的

照護日誌使用，足部照護七大項內容為足部檢視、足部清潔、足部保濕、傷口處置、修剪趾甲、鞋襪選擇及足部運動步驟如何執行，一頁為一個月份，讓患者及照護者可依循逐項完成照護步驟並記錄，減少遺漏執行部分，期望返診時由門診護理人員檢視執行狀況及學習成效。

## (五)修訂衛教單張

單位原有衛教單張內容無完整糖尿病足部照護內容，且多以文字敘述，為使糖尿病患者能完整接收，且清楚觀看足部照護衛教單張，專案小組規劃2022年8月修訂衛教單張，強化足部照護七大項執行方式，以大圖示呈現，將正確修剪趾甲形狀方式及視力輔助方式（如鏡子及放大鏡趾甲剪）納入，規劃三位患者或照護者進行健康識能後，提供臨床護理人員給予患者更完整的衛教內容，針對有疑問處加強指導，加強患者及照護者認識照護的內容。

## (六)規劃患者及照護者體驗學習法

修正衛教單張內容及護理人員達到糖尿病足部照護的共識後，為使糖尿病患者及照護者，能正確操作足部照護步驟，專案小組規劃護理人員2022年8月運用體驗學習法讓患者及照護者於病床邊參與足部照護七大項內容，內容為足部檢視、足部清潔、足部保濕、傷口處置、修剪趾甲、鞋襪選擇及足部運動步驟如何執行，實際操作過程中也運用輔助工具，從中獲得經驗及學習，提升患者和照護者照護意願，並計劃在住院期間有一次回覆示教紀錄。

## 二、執行期(2022/8/16-2022/10/31)

### (一)舉辦糖尿病足部照護衛教共識說明會

為提升臨床護理人員對糖尿病足部照護的專業共識，2022年8月27日，專案小組邀請糖尿病個案管理師，進行糖尿病足部照護共識說明會，在單位舉辦糖尿病足部照護共識說明，讓護理人員了解糖尿病足定義，足部照護七大項、執行重要性及嚴重性，參與率：40.8%。因考量護理人員班別不同，故共識檔案上傳單位Line群組，閱讀完畢回覆群組，全數護理人員閱讀完畢，也將檔案上傳至院內數位學習網，讓同仁可以反覆觀看，推動後由護理長抽查執行狀況。2022年9月2日及2022年10月27日運用人形圖教學方式，護理人員自我學習糖尿病足部照護內容，也在教學過程中，針對糖尿病足部照護重要性、步驟及臨床常見狀況解決方式，互相學習與傳承，滿足護理人員個別需求，達到臨床照護衛教一致性。

### (二)修正「糖尿病足疾病照護標準」，及「糖尿病足部照護技術標準」

為使糖尿病患者接收完整照護衛教內容，專案小組在2022年10月1日參考文獻修正「糖尿病足疾病照護標準」，內容包括流行病學、危險因子、風險分級、篩檢、治療建議以及足部照護七大項，經院內專家(主治醫師、病房主任及專科護理師)修正，並將院內原有「糖尿病足部照護技術標準」修訂，調整內容為足部照護七大項，包含足部檢視、足部清潔、足部保濕、傷口處置、修剪趾甲、鞋襪選擇及足部運動，2022年10月20日納入院內「糖尿病足疾病照護標準」，讓護理人員於糖尿病足部照護，依循院

內ISO進行足部評估、處置、衛教達共識及一致性，使患者與照護者接收完整衛教內容。

### (三)使用傷口未妥善處置經驗分享單使用

為使糖尿病患者了解足部照護重要性，專案小組在2022年8月16日開始，利用單位真實患者案例，製作足部照護沒有執行導致傷口未妥善處置經驗分享單，利用傷口圖示搭配文字說明製作，為兩則故事，故事一：忽視糖尿病足部照護造成傷口，因為血管阻塞、傷口感染嚴重導致截肢；故事二：發現傷口後積極配合治療做好足部照護，直到傷口痊癒，使患者與照護者了解嚴重性，搭配修正後糖尿病足部照護衛教單張，提供護理人員臨床照護使用，於每位糖尿病患者一入院時，即進行衛教，一併提供給患者與照護者進行分享，每天入院患者約2-3位皆提供，多位患者與照護者收到衛教後感受到嚴重性，說出「好恐怖喔！」「怎麼這麼嚴重！」「真的是要很小心捏」及「真的要好好照顧腳！」，提升患者與照護者警惕性與學習動機。

### (四)使用患者每日足部照護查檢表

因為患者及照護者有忘記部分糖尿病足部照護內容，為使糖尿病患者不要遺漏足部照護的步驟，專案小組在2022年9月1日，將糖尿病足部照護查檢表製作成「我的腳丫照護日誌」，包含足部照護七大項內容，內容為足部檢視、足部清潔、足部保濕、傷口處置、修剪趾甲、鞋襪選擇及足部運動步驟如何執行，一頁為一個月份，護理同仁執行衛教，及患者或照護者回覆示教後，進行提供，



並且指導使用方式後讓患者及照護者可以依循內容逐項完成並記錄，養成足部完整照護習慣，減少遺漏步驟，於護理人員照護時檢視，針對疑問或未執行部分加強衛教並評估學習成效，患者表示「跟著這個表格進行，一步一步來，我比較不會忘記有哪個步驟沒有做到」。同時請患者出院時將日誌帶回，回診時帶回供門診護理師或糖尿病個案管理師進行檢視及評估，針對不足處加強指導。

#### (五)使用修訂後糖尿病足部照護衛教單

單位原有衛教單張，內容無完整糖尿病足部照護內容，且多以文字敘述，為使糖尿病患者能完整接收，且清楚觀看足部照護衛教單張，專案小組於2022年8月16日修訂後糖尿病足部照護衛教單張，內容包含七大項：足部檢視、足部清潔、足部保濕、傷口處置、修剪趾甲、鞋襪選擇及足部運動，運用大張圖示，減少文字敘述，並將正確修剪趾甲形狀方式及輔具(鏡子及放大鏡指甲剪)使用，納入衛教單張，2022年8月17日邀請兩位照護者及一位患者進行健康識讀，表示「圖片好大看起來很清楚」「這樣很清楚，我會照著這種方式做」等。2022年9月15日將糖尿病足部照護步驟拍成影片，製作QR Code加入衛教單張，糖尿病患者入院時立即提供衛教單張，進行衛教，患者與照護者表示「原來有這麼多眉角要注意的，以前都沒學過這些，而且還有影片喔!忘記了可以馬上看看」，讓患者與照護者可以反覆觀看，有疑問的部分向護理人員提出詢問。

#### (六)患者及照護者進行體驗學習法

修正衛教單張內容及護理人員達到糖尿病足部照護的共識後，為使糖尿病患者及照護者，能正確操作足部照護步驟，2022年8月30日開始護理人員將修正衛教單張提供給患者或照護者，並且向患者及照護者於病床邊進行體驗學習法，完成足部照護七大項內容，內容為足部檢視、足部清潔、足部保濕、傷口處置、修剪趾甲、鞋襪選擇及足部運動步驟如何執行，實際操作過程中也運用輔助工具，讓患者或照護者從中獲得經驗及學習，發現每次執行時間耗時約30分鐘，經專案成員討論後，2022年9月15日將足部照護步驟拍成影片，製作QR Code，加入衛教單張，患者入院時先提供衛教單張進行衛教及先自行觀看影片，再由護理人員帶領患者及照護者進行學習，執行足部照護七大項，部分患者因為視力模糊，在過程中也會運用輔助工具，由護理人員先完成一隻腳的檢視、清潔、保濕、傷口處置後修剪兩隻趾甲，再由患者或是照護者修剪另外三隻趾甲後，再獨力完成另一隻腳的照護，最後一起檢視鞋襪選擇及執行運動，過程中針對有疑問或是錯誤部分，立即修正並加強教學，在出院前至少有一次完整執行足部照護回覆示教的紀錄，讓患者及照護者更了解重要性，提升執行意願及正確執行成效。

#### 三、評值期(2022/11/1-2022/11/30)

專案小組2022年11月1日至2022年11月30日於單位進行收案糖尿病患者30人，了解患者執行足部照護狀況，將結果紀錄於「糖尿病足部照護查檢表」。評值

表四  
糖尿病足部照護正確率

糖尿病足 照護項目	改善前 2021/12/7-2022/2/6		改善後 2022/11/1-2022/11/30		效果維持 2023/5/1-2023/5/30	
	正確人次	正確率(%)	正確人次	正確率(%)	正確人次	正確率(%)
鞋襪選擇	8	26.7	25	83.3	26	86.7
足部運動	10	33.3	27	90.0	30	100.0
修剪趾甲	10	33.3	23	76.7	24	80.0
足部檢視	11	36.6	27	90.0	27	90.0
足部保濕	12	40.0	29	96.7	30	100.0
傷口處置	13	43.3	25	83.3	26	86.7
足部清潔	16	53.3	28	93.3	27	90.0
總計	80	38.0	184	87.6	190	90.4

註：N=30；分子是該項次正確人次/分母是收案總人次\*100%

結果以糖尿病患者足部照護正確率呈現，分子為該項次正確人次/分母為收案總人次。

### 結果評值

2022年11月1日至2022年11月30日期間單位進行收案糖尿病患者30人，以「糖尿病足部照護查檢表」進行評值。結果以糖尿病患者足部照護正確率由改善前38%，改善後提升至87.6%，達目標值68%。改善前後收案患者為不同人，過程中專案小組成員採不定期抽查及稽核，2023年5月1日至2023年5月30日期間追蹤效果維持，收案30人，糖尿病足部照護正確率90.4%，其中足部運動及足部保濕的正確率更是達百分百(見表四)。附帶成效為修正後衛教單張獲得良好回應，故執行期時將衛教內容設計成大張海報，張貼在病房公布欄上，不僅是糖

尿病患者，其他經過的家屬或探病者看到海報都能獲得資訊，並主動詢問護理人員及掃描QR Code，分享影片內容給親朋好友及其他患者一起學習照護。在護理貢獻部分，本專案在院內進行糖尿病足部照護標準化與平行推廣，修正「糖尿病足疾病照護標準」及「糖尿病足部照護技術標準」，也進行全院糖尿病足部照護的共識說明會，並將糖尿病足部評估、處置、衛教整理成護理焦點進行護理同仁臨床照護引導。

### 討論與結論

本專案旨在提升糖尿病患者足部照護正確率，在專案改善前收集資料因無工具評估患者及照護者照護能力，故參考文獻後擬定查檢表，收集患者及照護者足部照護現況。專案執行前期，發現患者接收照護衛教內容不完整甚至未接

受過衛教，且護理人員衛教內容不一致，導致患者無法感受到嚴重性及重要性。藉由專案的進行，擬定具體可行的對策，由糖尿病個案管理師進行糖尿病足部照護衛教共識說明會，提升護理人員的知能，修正「糖尿病足疾病照護標準」及「糖尿病足部照護技術標準」，包含足部照護七大項內容，讓護理人員於糖尿病足部照護上依循院內ISO進行，達到照護一致性，並修訂照護衛教單張內容，內容淺顯易懂，以大圖示為主，且運用QR Code影片幫助患者與照護者學習，修正衛教單張及護理人員達到照護的共識後，患者及照護者行體驗學習法，實際操作足部照護步驟，過程中也運用輔助工具，從中患者及照護者獲得經驗及學習，也製作足部照護沒有執行導致傷口未妥善處置經驗分享單，利用圖示搭配文字說明製作，提供護理人員臨床照護使用，提升患者與照護者警惕性與學習動機，並且將糖尿病足部照護查檢表製作「我的腳丫照護日誌」，包含足部照護七大項，可依照內容逐一執行照護並勾選完成項目，養成足部完整照護習慣，減少遺漏步驟。另有院內主管支持及糖尿病個案管理中心推廣為本案助力。

對策執行過程中發現體驗學習時間較長，先運用影片供患者及照護者觀看，但還是有部份年齡較長患者無使用智慧型手機或平板，所以仍需要護理人員花費較長時間進行教學，導致護理時數增加為本案最大限制，建議單位可利用每月一次由護理人員輪流對患者及照護者進行團體衛教，衛教時間同時指導較多

人學習，且在學習過程互相激勵增加學習動機，另製作足部照護沒有執行導致傷口未妥善處置經驗分享單，提供護理人員臨床照護使用，於患者一入院時，進行衛教，一併提供給患者與照護者分享，提升患者與照護者警惕性與學習動機，目前此經驗分享單僅在單位進行使用，建議日後小組與醫療科共識後，可以放置院內ISO提供全院有需求患者或照護者使用，也可以徵求臨床患者有意願實際說明及分享。

藉由專案介入糖尿病患者足部照護正確率由改善前38%，改善後提升至87.6%，雖然改善前後收案患者為不同人，但在效果維持糖尿病足部照護正確率仍有90.4%，為臨床護理人員目前照護方式完整且一致，患者及照護者接收照護完整。目前临床上照護僅於患者住院中，由病房護理師執行足部照護衛教及追蹤，除了糖尿病足部照護查檢表製作成「我的腳丫照護日誌」可於患者出院時帶回，返診時帶回門診護理師追蹤，都是由紙本進行，未來，期望護理部能與資訊部跨團隊合作，將患者及照護者的衛教資料、執行方式及足部照護狀況等，與患者病歷資料都電子化，資料跟著患者走，串回糖尿病個案管理師照護系統，後續由個案管理師可以讓患者的足部照護正確率持續被追蹤及管理，不論患者在住院或是門診追蹤，都可以維持足部照護正確率。藉由此專案護理人員給予的糖尿病足部照護衛教能幫助患者及照護者做好足部護理好生活、日子順利舒爽亮起來。

## 參考資料

- 施惠芬、羅珮予、賴韋伶、廖惠娟、曹芸榕、梁惠雯(2020)・運用醫療團隊資源管理提升糖尿病人衛教指導正確率・*彰化護理*，27(3)，34-48。https://doi.org/10.6647/CN.202009\_27(3).0008
- 郝立智、楊純宜、游新、許琇雲、沈盈佐、陳宏騰、譚宏斌、陳進旺、王志龍、黃孟華(2019)・美國糖尿病學會針對糖尿病神經病變及糖尿病足標準治療建議・*內科學誌*，30，368-379。https://doi.org/10.6314/JIMT.201912\_30(6).02
- 陳智光(2022)・糖尿病足潰瘍的減壓－輔具篇・*中華民國糖尿病衛教學會會訊*，18(3)，13-15。
- 許麗玉、郭信智(2021)・癌症病人自我照顧行為初探：行動裝置與傳統衛教之比較・*健康科技期刊*，8(1)，16-29。https://doi.org/hlsw.tzuchi.com.tw:8443/10.6979/TJHS.202109\_8(1).0002
- 蔡佳容、黃詠婷、潘慧娟、陳繪竹(2019)・降低急性病房留置導尿管相關泌尿道感染密度之專案・*台灣專科護理師學刊*，6(1)，22-33。
- 衛生福利部中央健康保險署(2021年，12月10日)・109年全民健康保險監測結果報告。https://dep.mohw.gov.tw/nhic/lp-3531-116.html
- 衛生福利部疾病管制署(2020年，6月18日)・109年十大死因統計結果。https://www.mohw.gov.tw/cp-5017-61533-1.html
- 魏米秀、張美娟、謝至鏗、尤瑞鴻、Jürgen M. Pelikan、王英偉(2018)・*健康識能機構實務指引*・臺北：衛生福利部國民健康署。
- American Diabetes Association. (2021). Microvascular complications and foot care : Standards of medical care in diabetes-2021. *Diabetes Care*, 44, 151-167. https://doi.org/10.2337/dc21-S011
- Abrar, E. A., Yusuf, S., Sjattar, E. L., & Rachmawaty, R. (2020). Development and evaluation educational videos of diabetic foot care in traditional languages to enhance knowledge of patients diagnosed with diabetes and risk for diabetic foot ulcers. *Prim Care Diabetes*, 14(2), 104-110. https://doi.org/10.1016/j.pcd.2019.06.005
- De Sousa Arruda, L.S.N., Sousa Fernandes, C.R., Freire de Freitas, R.W. J., Gomes Machado, A.L., de Oliverira Lima, L.H., & Vilarouca da Silva, A.R., (2019). Nurse' s knowledge about caring for diabetic foot. *Journal of Nursing UFPE/Revista de Enfermagem UFPE*, 13. https://doi.org/10.5205/1981-8963.2019.242175
- Nurunnabi, A. S. M., Rahim, R., Alo, D., Mamun, A. A., Kaiser, A. M., Mohammad, T., & Sultana, F. (2022). Experiential learning in clinical education guided by Kolb' s experiential learning theory. *International Journal of Human and Health Sciences (IJHHS)*, 6(2), 155-160. https://doi.org/10.31344/ijhhs.v6i2.438
- Nursalam, N., Huda, N., & Sukartini, T. (2020). Development of efficacybased foot care by family models to family behavior in prevention of diabetic foot ulcer. *Systematic Reviews in Pharmacy*, 11(7), 240-245. https://doi.org/10.31838/srp.2020.7.38

- Palmer, J., Pymer, S., Smith, G. E., Harwood, A. E., Huang, C., & Chetter, I. C. (2020). Pressurgery exercise-based conditioning interventions(prehabilitation) in adult undergoing lower limb surgery for peripheareal arterial disease(Review). *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 9(9), 1-30. <https://doi.org/10.1002/14651858/CD013407.pub2>
- Tomic, D., Shaw, J. E., & Magliano, D. J. (2022). The burden and risks of emerging complications of diabetes mellitus. *Nature Reviews Endocrinology*, 18(9), 523-539. <https://doi.org/10.1038/s41574-022-00690-7>
- Woody, J. (2020). Overview of diabetic foot care for the nurse practitioner. *The Journal for Nurse Practitioners*, 16(1), 28-33. <https://doi.org/10.1016/j.nurpra.2019.08.011>

靜  
思  
語

讓父母歡喜、安心，  
就是孝順。

~ 證嚴法師靜思語 ~

Filial piety is making our parents happy  
and giving them peace of mind.

~ Master Cheng Yen ~





# Project to Increase Foot Care Implementation Rate in Diabetics

Yu-Ting Sun<sup>1</sup>, Syuan-Ru Ou<sup>2</sup>, Ji-Yan Lyu<sup>3</sup>, Yen-Jen Lee<sup>4</sup>

## ABSTRACT

Diabetic foot ulcer is a common complication in diabetics and patients with wound infection, and amputation is frequently performed as a solution in clinical practice, which is accompanied by an immense healthcare resource burden. This project aimed to promote the practice of foot care among diabetics in order to help reduce the incidence of foot ulcer. Our unit reviewed the literature and designed the “diabetic foot care checklist” as a tool to assist in understanding the current status of foot care among patients. We found that the level of effective diabetic foot care was only 38%. The tool suggested a number of reasons for this rate including: patients had not receive health education on diabetic foot care; did not realize the seriousness of diabetic foot; had blurred vision and could not see clearly; and forgot diabetic foot care contents. The target of this project was to increase the accuracy to 68%. To achieve this target, we implemented the following solutions: 1) a seminar on diabetic foot care, 2) diabetic foot care standards, 3) experience sharing sheets, 4) health and education leaflets, 5) experiential learning methods, and 6) the daily foot care checklist. After execution, the accuracy for diabetic foot care rose to 87.6%. We hope that this project can improve the quality of diabetic foot care practiced by patients. (Tzu Chi Nursing Journal, 2025; 24:5, 67-80)

Keywords: diabetic foot, foot care

---

RN of Plastic Surgery, Department of Nursing, Hualien Tzu Chi Hospital Buddhist Tzu Chi Medical Foundation<sup>1</sup>; HN of Plastic surgery, Department of Nursing, Hualien Tzu Chi Hospital Buddhist Tzu Chi Medical Foundation<sup>2</sup>; Deputy director, Department of Nursing, Hualien Tzu Chi Hospital Buddhist Tzu Chi Medical Foundation<sup>3</sup>; Supervisor, Department of Nursing, Hualien Tzu Chi Hospital Buddhist Tzu Chi Medical Foundation<sup>4</sup>

Accepted: June 18, 2025

Address correspondence to: Yen-Jen Lee Nursing Department, 707, Sec. 3, Zhong-Yang Rd., Hualien, Taiwan, 97004  
Tel: 886-3-8561825 #12081 E-mail: yenjen1116@gmail.com