

內外科單位護理人員執行病人身體約束行為之探究

高潔純*、謝沛錡**、葉小君***、曾月盃****

摘要

本研究目的在瞭解醫院內外科單位護理人員對執行病人身體約束的原因、看法與行為及相關因素。為橫斷式研究，經立意取樣，以台灣北部四所醫院內外科普通病房及加護病房共 168 名護理人員為研究對象，運用結構式問卷收集基本屬性、被約束者特質、約束使用情形、約束看法、約束知識等資料，先以 SPSS 17.0 電腦套裝軟體進行描述分析，再運用卡方檢定、獨立 t 檢定、皮爾森積差相關、單因子變異數分析等進行統計檢定。研究結果發現，超過 90% 的內外科單位護理人員曾在兩年內有約束病人的經驗，護理人員採取約束的最主要原因是預防或避免病人傷害。手腕與手套式約束是最常使用的約束方式，多數約束行為發生於白班，不同的約束病人時間在需要約束病人的看法上，具有明顯的差異性。本研究結果期作為制定病人安全教育訓練的參考，亦可提供相關領域學者設計內外科單位約束防治處置之初探。

關鍵詞：內外科病房、加護單位、身體約束、病人安全

*經國管理暨健康學院護理系講師

**國立陽明大學護理系博士候選人

***美和科技大學護理系講師

****衛生福利部基隆醫院護理科督導

壹、前言

約束(restraint)被定義為任何物理、化學、機械性設備、材料或裝置在病人身上的工具，使其身體無法輕易活動、限制活動自由或無法接近身體其他部位的措施(許、黃、陳，2006)。約束可概分兩種：一為身體約束，另一為化學性約束，其中身體約束與護理過程最密切相關(明、孟、范，2002)。身體約束又稱物理約束，係指使用任何器具材料或設備將病人身體固定，以限制其自由活動或接觸自己身體其他部位，但不包括床欄或輪椅固定板使用(郭、翁、胡、林，2004)，身體約束主要以三種不同方式呈現，分別是腰腹約束法、手腕/足踝約束法、手套約束法，研究指出約束常見目的為維護病人安全、防止跌倒受傷、預防管路自拔或協助醫療行為治療所需(張、張、柯、黃，2006；Benbenbishty, Adam, Endacott, 2010; Lane & Harrington, 2011)。然而，學者卻發現身體約束不但不能減少病患跌倒、壓瘡、自拔管路等意外發生，反而常因約束過程使病人肢體神經傷害、循環血量減少、皮膚撕裂、肌肉質塊消耗，甚至造成病人憂鬱、憤怒、攻擊、社交隔離、認知障礙、尊嚴威脅等情形，徒增病人住院天數及耗費醫院與社會成本(郭、翁、胡、林，2004；陳、錢、溫、李、陳，2004；黃、顧，2006；Agens, 2010; Kandeel, 2013; Sokol, 2010)。故護理病人時，應以最少約束、最大安全為原則。

研究資料顯示，約束使用頻率可能與醫療單位型態、病患的年齡、管路留置(Krüger, Mayer, Haastert, Meyer, 2013)有關。國內研究報告指出外科加護單位使用病人身體約束的比率約是 79.2%、內科加護單位則為 74.7%(石，2004)，此與國外學者 Minnick(2001)研究指出加護單位的身體約束比率約為 13-43%研究結果相比，顯著較高。國內加護單位被約束的患者以男性居多，柯、周、熊、林、陳(2010)研究發現，78%病人於入住加護病房即開始被約束，10%病人於入住後第 9 至 16 小時被約束，被約束者以躁動、昏迷指數平均 11 分及使用氣管內管者比例最高。而張、楊、張、李、李(2006)的研究發現，內外科普通病房病人使用身體約束的比率僅次於加護病房，且多為年齡 65 歲以上的老人。

廖、黃、張(2008)進行加護病房身體約束改善方案之前，曾先調查單位護理人員的約束知識與約束行為，結果發現該單位護理人員的身體約束率為 41.7%，但身體約束的知識表現平均分數僅 60.5 分，該結果指出護理人員對身體約束的知識不足，身體約束護理執行正確率低於 75%。Ortiz-Pruitt(1995)以 188 位加護單位護理人員為對象，進行身體約束相關因子研究，發現護理人員的身體約束知識與約束行為具正相關性。李(2005)以問卷方式瞭解加護病房護理人員對身體約束的知識、態度、行為之相關性，結果指出加護病房護理人員的身體約束知識屬於中等程度，且以身體約束適用性之知識答對率最低。黃、馬、陳(2003)以三所醫學中心之內外科病房及內外加護病房之護理人員為研究對象，探討約束的知識、態度、行為及其相關因素，發現身體約束經常是內外科病房及內外加護病房處理病人問題行為的主要措施，但護理人員對身體約束知識的整體瞭解程度屬於

中等，其中對「約束適用情況」之平均答對率最低，約是 62.3%，護理人員的身體約束知識、態度與行為之間有顯著正相關性。

Koczy 等(2005)、Hurlock-Chorostecki 與 Kielb(2006)研究發現，經由在職教育能提升護理人員知識程度，並降低約束執行率。張、陳(2011)進行護理人員接受身體約束教育後的成效研究，結果也發現護理人員對課程需求性高達 89.4%，接受身體約束教育者於教學前後有明顯差異，約束照護準則臨床應用持續監測結果顯示，收案資料登錄、開立醫囑、約束評估紀錄表書寫正確率等皆有顯著提升，故該研究建議需執行約束照護在職教育以提升護理人員約束照護的知識、態度及行為。但 Huizing、Hamers、Gulpers 及 Berger (2009)研究結果卻顯示護理人員接受教育課程後，執行約束的頻率並未下降，此與錢等人(2004)研究指出，即使提高護理人員的約束知識，但無法改變其對躁動或可能發生管路意外病人進行約束的傾向，甚至超過半數的護理人員會對高危險群病人立刻執行身體約束之研究結果相似，因此，學者建議仍必須針對影響護理人員為何認為須執行約束的看法進行探討，方能找到有效降低約束使用頻率的方針(Liukkonen & Laitinen, 1994)。Hantikainen 與 Kappeli(2000)以現象學研究法，訪問平均年齡 32 歲、工作年資 3-6 年的 20 名護理人員，詢問其對約束一詞的瞭解及其在何時及何種情境下會決定約束病人，研究發現，護理人員面對身體約束的看法，常有不確定或混淆的態度，多數護理人員雖然明白身體約束會限制病人的自由、造成傷害，卻仍使用之，但究竟是哪些狀況讓其覺得非常需要約束病人，並影響其約束行為，缺乏進一步討論。

由以上可知，內外科普通病房及加護單位對病人使用身體約束的比例最高，目前雖有討論，但護理人員在什麼情況下覺得非常需要約束病人？會選擇何種方式約束病人？約束知識與約束行為之間的關係為何？均值得關注。有鑒於現今民眾的知識水準普遍提高，病人安全及醫療品質亦被嚴格要求，醫護人員的約束決策更應審慎小心，故本文研究目的為：瞭解醫院內外科單位護理人員對執行病人身體約束的原因、看法、行為及其相關因素。希望藉此次研究，進而對醫院內外科普通病房及加護單位的約束情境能有完整的瞭解。

貳、方法

本研究為橫斷式描述相關研究，運用結構式問卷收集資料，以瞭解醫院內外科單位護理人員對執行病人身體約束的原因、看法、行為及其相關因素。

一、研究對象與場所

採立意取樣，樣本來自台灣北部四所區域或教學醫院內外科普通病房及加護病房之護理人員，研究對象須符合下列條件：1.至少於現職單位服務滿 3 個月以上；2.為醫療單位病人的主要照顧者，且每週至少提供三日以上的主護護理，包括專任護士與約聘護士；3.識字且能以國台語溝通；4.經解釋研究目的及過程後，

同意參與研究。若最近三個月內有住院、開刀、生產或慢性疾病診斷者，則不列入收案條件。

二、研究工具

本研究所有研究問卷，皆在研究前測階段完成工具信效度檢測。所有問卷經過兩階段完成後確定，第一階段先邀請三位護理專家開會確認問卷涵蓋範圍，待問卷完成後再邀請另外五位護理專家進行第二階段之專家效度審查，所有問卷之專家內容效度平均值為 0.96，量表內在一致性 Cronbach α 係數為 0.86-0.91。各問卷內容如下：

- (一)護理人員基本資料表：內容包括護理人員的年齡、性別、教育程度、婚姻狀況、工作年資、有無在職進修及曾否上過約束課程教育等。
- (二)被約束者特質調查表：為研究者自擬，三位護理專家會議建議涵蓋範圍應包括性別、年齡、認知程度、失能程度、躁動情形、情緒狀態、管路使用、家屬陪伴等情形題目，請護理人員針對曾約束對象的特質進行評分，共 13 題，計分方式為「從未如此(1 分)」、「偶爾如此」、「一半一半」、「大部分是如此」、「都是如此(5 分)」。
- (三)約束行為調查表：內容包括使用的約束類型、約束班別、約束時間頻率等回溯記錄。
- (四)約束看法問卷：內容係參考 Strumpf 與 Evans(1988)所發展的約束看法問卷 (perceptions of restraint use questionnaire; PRUQ)，該問卷經五位護理專家效度審查後確定提供 15 種情境供護理人員評估該情境是否需要約束病人，專家效度審查結果值為 0.94。以 Likert 尺度 5 點計分，計分方式為 5 分「非常需要」至 1 分「非常不需要」。當得分愈高，表示護理人員認為該情境非常需要約束病人，且會主動與醫師討論應約束病人。
- (五)約束知識問卷：為研究者自擬，三位護理專家會議建議涵蓋範圍應包括護理人員約束適用狀況與約束照護相關知識面向題目，共 15 題，為對錯選項題目，正確 1 分，錯誤 0 分。當得分愈高，表示護理人員的約束知識愈佳。問卷完成後五位護理專家效度審查結果為 0.91。

三、研究步驟

本研究經行政聯繫徵得醫療院所同意，並通過醫學研究人體試驗倫理委員會 (IRB No: 098-10)，之後先進行問卷與研究過程預測(pilot study)，以檢視資料收集流程中可能遭遇的困難與測試研究工具的信效度，本研究由二名具護理背景者擔任問卷協訪員，針對收案流程與問卷解釋進行訪員間信度測試，以確認所得資料的可信度，評分者間信度得分為 0.97。所有受試單位及符合條件的受試對象，經說明資料收集過程、研究方法與目的並取得研究同意書後，方始進行正式研究。正式研究時，每份問卷填答時間約 15-20 分鐘，協訪員均陪伴在旁並於必要時協助文字說明與解釋，所得問卷資料採不記名方式且以編碼方式處理，研究過程尊重受試者隨時退出研究的要求，並且不因受試者的退出而影響其在護理單位的工作權益。

四、資料處理與分析

所有資料經編碼與登錄後，以 SPSS 17.0 版電腦套裝軟體進行描述分析，再以卡方檢定、獨立 t 檢定、皮爾森積差相關及單因子變異數分析進行推論統計。

參、結果

本研究共發出 180 份問卷，回收問卷中有 168 份問卷表示曾在二年內有約束病人之經驗，約束率為 93%，以下是 168 名曾有約束病人經驗之研究對象的分析結果。

一、護理人員基本屬性資料

所得資料呈現研究對象均為女性，平均年齡約 31 歲，64.3%於內外科普通病房工作，35.7%工作單位為內外科加護病房，工作年資 3 年以上者佔 74.4%，大部分護理進階層級為 N2 或以上，雖有 44.6%護理人員表示目前正持續進修，然而近八成受試者(79.8%)在兩年內未曾接受與約束議題有關之在職教育或研習課程，基本資料結果詳見表 1。

二、被約束者特質與約束行為調查結果

本研究調查發現，肢體躁動、情緒不穩定及身上有許多管路的患者是被約束者的特質；手腕、手套式約束是最常被使用的約束方式(佔 92.9%)；多數約束發生於白班時間(41.7%)，其次是大夜班(36.3%)，有 38.1%執行約束時間超過 24 小時，進一步分析約 29.3%達 3 天以上。此外，本研究發現需要約束病人及建議停止約束病人者，皆是以護理人員為多，調查結果顯示護理人員對約束的使用與否，具有非常關鍵角色。被約束者特質及約束行為調查結果詳見表 2 及表 3。

三、護理人員對需要約束的看法

本研究發現，多數護理人員認為最需要主動與醫師討論應該約束病人的前三序位時機是當病人「出現拔管、拔針行為」、「出現傷害自己行為」、與「出現傷害他人或危害公共安全」情境時，護理人員認為此時非常需要主動提出約束要求，內容詳見表 4。

四、護理人員的約束知識表現

約束知識問卷總分 15 分，本研究受試者約束知識平均得分為 11.45 ± 1.488 分，最低分為 7 分，最高分為 15 分。經百分比統計發現「如果使用手腕手套式約束帶，應約束在靜脈留置針處，以方便同時觀察血循及注射部位」、「使用點滴或鎮靜劑是身體約束的一種型式」、「使用夾克約束時，應協助病人維持半坐臥姿」，為受試者填答表現最差項目，此結果顯示多數受試者對手腕手套式約束與夾克式約束的使用注意事項不清楚。約束知識表現情形詳見表 5。

表 1、研究對象基本資料(N=168)

項目	人數	百分比	平均值±標準差
性別			
女	168	100	
平均年齡			31.41± 6.30
教育程度			
專科以下	102	60.7	
大學以上	66	39.3	
婚姻狀況			
未婚	82	48.8	
已婚	86	51.2	
宗教信仰			
無	57	33.9	
有	111	66.1	
有無護理師證書			
無	8	4.8	
有	160	95.2	
工作單位特性			
普通病房	108	64.3	
加護單位	60	35.7	
工作年資			
3 年以內	43	25.6	
3 ⁺ -5 年	28	16.7	
5 ⁺ -10 年	51	30.3	
10 ⁺ 年以上	46	27.4	
護理進階層級			
N- N1	49	29.2	
N2	75	44.6	
N3-N4	44	26.2	
目前有無在職進修			
無	93	55.4	
有	75	44.6	
兩年內參加約束議題在職教育			
無	134	79.8	
有	34	20.2	

五、護理人員的約束行為與約束看法、約束知識之關係

以獨立 t 檢定、單因子變異數分析檢定護理人員的約束行為與約束看法、約束知識之關係，結果發現不同的約束病人時間在約束病人的看法上，具有明顯的差異性(F: 3.459; p=0.034)。詳見表 6。

六、護理人員基本屬性與約束看法、約束知識之關係

以獨立 t 檢定、皮爾森積差相關、單因子變異數分析等方式，檢定護理人員基本屬性與其約束看法、約束知識關係。結果發現經皮爾森積差相關檢定，護理人員的平均年齡與需要約束的看法呈現負相關，與約束知識得分呈現正相關，詳

表 2、被約束者特質(N=168)

項目	平均值	標準差	排序
男性	3.40	± 0.783	
高齡(65 歲以上)	3.47	± 0.811	
嚴重失能(ADL 分數低於 60)	3.43	± 0.989	
認知程度差(MMSE 低於 10 分)	3.53	± 0.960	
有跌倒史	3.05	± 1.126	
語言無法溝通	3.46	± 1.002	
意識狀態突然發生	3.52	± 0.985	
下床時步態不穩	2.98	± 1.161	
病況差/病危	3.07	± 1.171	
肢體躁動	4.42	± 0.696	1
情緒不穩定	4.09	± 0.895	2
身上有許多管路	4.00	± 0.954	3
身旁沒有家屬或陪伴者	3.64	± 1.090	

表 3、約束行為調查結果(N=168)

項目	人數	百分比
最常使用的約束型態		
手腕、手套式	156	92.9
其他	12	7.1
最常約束之班別		
白班	70	41.7
小夜	37	22.0
大夜	61	36.3
約束病人的平均時間		
<8 小時	69	41.1
9-24 小時	35	20.8
>24 小時	64	38.1
發現需要約束病人者		
醫師	1	0.6
護理人員	159	94.7
病人家屬	8	4.7
發現停止約束病人者		
醫師	3	1.8
護理人員	143	85.1
病人家屬	22	13.1

見表 7。

七、護理人員基本屬性與約束行為之相關性

以卡方檢定護理人員基本屬性與約束行為之相關性，結果發現不同工作單位護理人員(內外科普通病房/內外科加護病房)，在常使用的約束類型與執行約束的時間上呈現顯著差異；有無在職進修的護理人員在約束類型與約束時間上呈現顯著差

表 4、非常需要約束的看法調查(N=168)

項目	平均值±標準差	覺得「非常需要約束」的人數百分比	排序
病人出現傷害自己行為時	3.57 ± 0.543	58.9	2
病人出現傷害他人或危害公共安全	3.56 ± 0.555	58.9	2
病人出現拔管、拔針行為時	3.57 ± 0.564	60.7	1
護理人力不足時	2.76 ± 0.776	13.7	
為有助於醫療處置的執行	3.20 ± 0.595	29.2	
為提供病人休息	2.45 ± 0.787	9.5	
為避免填寫意外事件報告	2.40 ± 0.891	10.1	
為保護病人，預防他從床上跌落	3.17 ± 0.701	32.1	
為預防病人走失	2.39 ± 0.895	11.3	
為預防病人偷東西	1.98 ± 0.844	4.8	
為不讓病人吵鬧到其他室友	2.15 ± 0.852	6.0	
為維持病人姿勢或身體擺位	2.59 ± 0.821	10.7	
因為病人躁動不安	3.30 ± 0.617	37.5	
因為家屬建議	2.56 ± 0.772	7.1	
因他人建議(鄰床家屬或醫療人員)	2.44 ± 0.764	5.4	

表 5、護理人員約束知識表現情形(N=168)

項目	答對人數	百分比	排序
1 約束前，非必要不需向病患或家屬解釋	161	95.8	3
2 約束前，不一定需要簽同意書	160	95.2	
3 約束病人不需要醫囑	162	96.4	2
4 如果使用手腕式約束帶，應約束在靜脈留置針處，以方便同時觀察血循及注射部位	91	59.2	13
5 使用手腕、手套式約束帶，容易造成病人手腕關節過度伸張	131	78.0	
6 使用足踝約束帶與肢體之間，應留置 4~5 指空隙	125	74.4	
7 使用夾克約束時，需隨時注意病人呼吸型態	167	99.4	1
8 使用夾克約束時，應協助病人維持半坐臥姿	40	23.8	15
9 預防約束帶鬆脫的最好方法是將約束帶打死結固定於病人床欄	152	91.5	
10 應每 2 小時，探視約束病人並寫下記錄	125	74.4	
11 應至少每 1 小時觀察約束者的末端循環	111	66.1	
12 每約束 2 小時，需放開約束部位 30~40 分鐘	150	89.3	
13 每超過 48 小約束，需與醫生重新評估是否有繼續約束的必要	136	81.0	
14 使用點滴或鎮靜劑是身體約束的一種型式	57	33.9	14
15 循環血量降低、皮膚撕裂傷、社交隔離是被約束常出現的不良影響	157	93.5	
總分平均值±標準差 (全距)		11.45±1.488 (7-15)	

別；有無接受約束教育課程的護理人員，在約束時間上亦呈現顯著差異，內容詳

表 6、護理人員約束行為與約束看法、約束知識之關係(N=168)

約束行為項目	人數百分比	約束看法		約束知識	
		平均值±標準差	F ^a /t ^b	平均值±標準差	F ^a /t ^b
約束類型			-.725^b		1.531^b
手腕、手套	92.9	42.19±6.37		11.40±1.49	
其他	7.1	40.83±4.15		12.08±1.31	
約束班別			.223^a		.438^a
白班	41.7	42.01±5.94		11.57±1.31	
小夜	22.0	41.62±4.91		11.43±1.70	
大夜	36.3	42.48±7.28		11.33±1.54	
約束時間			3.459^{a*}		2.190^a
<8 小時	41.1	41.67±5.34		11.71± 1.43	
9-24 小時	20.8	40.29±5.76		11.09±1.40	
>24 小時	38.1	43.55±7.10		11.23±1.95	

註：F^a= 單因子變異數分析；t^b=獨立 t 檢定；*p< .05

表 7、護理人員基本屬性與約束看法、約束知識之關係(N=168)

項目	人數百分比	約束看法		約束知識	
		平均值±標準差	F ^a /t ^b /r ^c	平均值±標準差	F ^a /t ^b /r ^c
平均年齡(M±SD)	31.39±6.28	42.10±6024	-.189^{c*}	11.40±1.65	.164^{c*}
教育程度			.816^b		3.16^b
專科以下	60.7	42.41±5.40		11.43±1.73	
大學以上	39.3	41.61±7.38		11.35±1.54	
婚姻狀況			-1.559^b		1.619^b
未婚	48.8	41.33±6.34		11.61±1.698	
已婚	51.2	42.83±6.09		11.20± 1.60	
宗教信仰			-.011^b		-.464^b
無	33.9	42.09±5.66		11.32±1.89	
有	66.1	42.10±6.55		11.44±1.53	
護理師證書			.014^b		.395^b
無	4.8	42.13±6.53		11.63±1.50	
有	95.2	42.09±6.25		11.39±1.60	
工作單位特性			.423^b		-.284^b
加護單位	35.7	42.35± 5.23		11.35±1.59	
普通病房	64.3	41.95± 6.76		11.43±1.69	
工作年資			1.638^a		1.366^a
3 年以內	25.6	42.86±4.95		11.70±1.28	
3 ⁺ -5 年	16.7	42.68±6.90		10.96± 1.91	
5 ⁺ -10 年	30.3	42.69±6.41		11.53±1.44	
10 ⁺ 年以上	27.4	40.37±6.58		11.24±1.96	
護理進階層級			1.321^a		.310^a
N- N1	29.2	43.08±4.94		11.55± 1.22	
N2	44.6	42.11± 7.37		11.36±1.73	
N3-N4	26.2	40.98±5.31		11.30±1.93	
在職進修			1.424^b		-.1.039^b
無	55.4	42.71± 6.42		11.28±1.44	
有	44.6	41.33± 5.97		11.55±1.88	
約束教育			.991^b		.065^b
無	79.8	42.34±6.20		11.40±1.76	
有	20.2	41.15±6.39		11.38±1.15	

註: F^a=單因子變異數分析; t^b=獨立 t 檢定; r^c=皮爾森積差相關; *p<.05

見表 8。

表 8、護理人員基本屬性與約束行為之相關性(N=168)

項目	約束類型		約束班別		約束時間	
	χ^2	p	χ^2	p	χ^2	p
教育程度	1.966	.220	4.492	.106	.117	.943
婚姻狀況	9.500*	.002	5.645	.059	12.618*	.002
宗教信仰	1.489	.225	.197	.906	1.578	.454
有無護理師證書	.646	1.000	.470	.791	4.901	.086
工作單位特性	.199	.757	7.584*	.023	9.941*	.007
工作年資	2.661	.447	17.594*	.007	5.602	.469
護理進階層級	11.042*	.004	7.391	.117	3.600	.463
有無在職進修	11.892*	.003	8.604	.072	17.612*	.001
有無約束教育	1.135	.463	5.155	.076	11.965*	.003

註: χ^2 :卡方檢定; *p<.05

肆、討論

一、被約束者特質與需要約束的看法討論

本研究調查發現，肢體躁動、情緒不穩定及身上有許多管路的患者，具有被約束者特質，且多數護理人員認為最需要主動與醫師討論應該約束病人的前三序位情境是當病人「出現拔管、拔針行為」、「出現傷害自己行為」、與「出現傷害他人或危害公共安全」，護理人員認為這些情境出現時，非常需要主動向醫師提出約束要求。此結果與 Evans 及 FitzGerald(2002)回顧 13 篇文獻發現多數護理人員為避免病人非預期自行拔管而考慮約束病人的理由相似，亦與柯、周、熊、林、陳(2010)研究發現，被約束者多具備有躁動、意識改變、使用氣管內管的屬性，及張、張、柯、黃(2006)及 Hofso 與 Coyer(2007)研究指出，護理人員約束病人的理由是為避免意識不清或躁動不安病人發生跌倒或預防管路自拔及為協助治療順利等的研究結果趨於相仿。

此外，本研究結果發現，護理人員的平均年齡與需要約束的看法呈現負相關，亦即年齡偏低的護理人員，需要約束病人看法的得分較高。本研究發現需要約束病人及建議停止約束病人者，皆以護理人員為主，可見醫師雖是開立醫囑者，但約束使用與否的監測，仍以護理人員最具關鍵角色，雖然此結果有可能因為研究對象是護理人員而被高估，但瞭解年輕護理人員的約束看法對約束盛行率的改善與約束品質維護，應有幫助。

二、內外科單位護理人員約束行為之相關討論

研究結果發現內外科單位護理人員二年內曾約束病人的比率高達九成以上，

此與國外學者 Minnick(2001)調查加護單位執行身體約束的比率約是 12-43%，國內學者張、張、柯、黃(2006)研究指出內外科普通病房護理人員執行身體約束比率是 13-24%，石(2004)發現內外科加護單位使用身體約束比率約 70-80%等多項研究結果相比，本研究的約束率偏高。Ortiz-Pruitt(1995)研究發現護理人員的身體約束知識與約束行為具有相關性，及 Koczy 等人(2005)、Hurlock-Chorostecki 與 Kielb(2006)研究也顯示在職教育能提升護理人員知識程度，進而能有效減少約束行為。推究本研究之約束率偏高可能與本次近八成研究對象在兩年內未曾接受與約束議題有關之在職教育或研習訓練有關，由於本次研究對象多數為工作年資 3 年以上或護理進階層級 N2 或以上者，由此結果可見，約束在職教育對工作年資長與護理進階層級 N2 以上的護理人員，仍然相當需要。

研究發現內外科普通病房與加護單位護理人員的約束類型皆以手腕、手套式最為常見，此與 Krüger、Mayer、Haastert、Meyer(2013)調查德國醫院最常使用的約束類型，除了非必要的床欄使用之外，雙側或單側的手腕式約束是最常見的約束類型之結果一致，此或許與醫院所提供的現有約束工具多為手腕、手套式約束有關。葉等人(2001)指出，長期照護機構的身體約束方式除手腕肢體約束之外，輪椅腰腹部約束亦非常常見，由此可知，隨著醫療機構型態及照顧對象特質改變，照顧者的約束使用類型會隨之改變。但從本研究護理人員的約束知識表現上，護理人員對手腕、手套式約束使用注意事項的得分偏差，仍有執行上不清楚之處，建議未來提供約束議題在職教育時，應針對單位特性或單位常用的約束類型，做更進一步的加強，特別是急性醫療單位之內外科單位，要增加手腕手套式約束使用的注意事項說明。

雖然多數文獻指出，約束行為常發生於加護單位護理人員夜班時間，但本研究卻發現多數的約束發生在白天(約 58.3%)，此可能與本研究對象仍以普通病房護理人員較多有關，亦與 Kandeel(2013)研究指出，白班的約束發生率其實高於夜班，但因為白天照顧者相較於夜班，對被約束病人的探視頻率較多，故約束時間通常短且約束合併症較少，而容易被忽視的結果有相關性。

本研究發現有近三成護理人員執行病人身體約束時間持續 3 天以上，不同的約束病人時間在約束病人的看法上，具有明顯的差異性；不同內外科單位、有無在職進修、有無接受約束教育課程的護理人員，在約束時間上亦均呈現顯著差異，進一步發現在普通病房工作、有在職進修及有接受約束教育課程的護理人員，約束病人的平均時間少於 8 小時者較多，故建議應針對加護病房、無在職進修及未曾接受約束教育課程的護理人員，進行約束時間的監測。

伍、結論與實務應用

本研究調查發現，多數護理人員的約束動機以不傷害病人為主，肢體躁動、情緒不穩定及身上有許多管路患者是最常被約束的對象，多數約束發生於白天時間，有近三成的約束狀況會持續 3 天以上。研究發現需要約束病人及建議停止約

束病人者，皆以護理人員為多，此結果顯示護理人員對約束的使用與否的決定具有非常關鍵角色，瞭解護理人員對約束的看法十分重要。

此外，研究發現雖然有超過九成的護理人員於工作情境曾對病人執行身體約束，且最常使用類型為手腕、手套式約束方式，但對手腕、手套式約束之相關知識與護理照顧注意事項仍然欠缺，而護理人員的約束看法、有無在職進修及是否曾接受約束教育，皆與護理人員執行約束的時間有關，故建議急性醫療院所應特別將手腕、手套式約束的護理注意事項納入內外科病房在職訓練課程，並參考以上變項監測護理人員使用約束情形。

最後，本研究因僅選取台灣北部四所醫院之內外科普通病房與加護病房護理人員為研究對象，且研究設計為橫斷式研究，因而所得研究結果僅限於推論樣本來源，建議未來可再擴大選樣範圍並進行長程追蹤，以能更瞭解護理人員執行身體約束的原因與行為及其影響因素，增進臨床照護品質與建立國內本土在地照顧服務資料。

參考文獻

- 石明煌(2004)。ICU 使用麻醉及鎮靜劑對身體約束使用率之影響。 *行政院衛生署九十三年度補助研究計畫*，1-19。
- 李慧真(2005)。加護病房護理人員對身體約束之知識、態度及其行為之相關性探討。未發表之碩士論文。高雄：輔英科技大學護理學研究所。
- 明勇、孟祥越、范保羅(2002)。身體約束的使用臨床之評估與應用。 *慈濟護理雜誌*，1(2)，24-30。
- 柯莉珊、周幸生、熊道芬、林麗華、陳玉枝(2010)。重症護理人員執行病人身體約束之影響因素。 *榮總護理*，27(2)，161-170。
- 張淑貞，陳麗芳(2011)。護理人員約束照護實務教學之成效評估。 *醫療品質雜誌*，5(5)，44-53。
- 張麗銀、張瑛瑛、柯惠蓮、黃淑芸(2006)。急性病患身體約束臨床照護指引。 *榮總護理*，23(3)，319-328。
- 張秉宜、楊雅惠、張玲華、李淑燕、李佳宴(2006)。加護中心護理人員使用身體約束知識、態度與行為之探討。 *台灣重症護理雜誌*，8，1-11。
- 郭淑珍、翁黃玲、胡月娟、林宜環(2004)。行動研究架構談約束帶的創意改善。 *長期照護雜誌*，7(4)，399-408。
- 許素珍、黃升苗、陳一伶(2006)。影響加護病房護理人員執行病患身體約束行為之因素。 *長庚護理*，17(4)，399-407。
- 陳美珠、錢美容、溫玉松、李雅文、陳淑媛(2004)。護理人員執行身體約束行為影響因素研究。 *領導護理*，5(2)，48-54。
- 黃麗萍、顧乃平(2006)。病人安全－使用約束的倫理議題。 *源遠護理*，1(1)，63-68。
- 黃惠子、馬鳳歧、陳清惠(2003)。護理人員對身體約束的之適、態度、行為及其相關性探討。 *慈濟護理雜誌*，2(2)，32-41。
- 葉淑惠、林麗味、王興耀、吳淑如、林昭宏、蔡富棉(2001)。護理之家施行約束縮減方案之成效。 *護理研究*，9(2)，183-193。
- 廖淑貞、黃碧霜、張月娟(2009)。加護病房身體約束之改善方案。 *志為護理*，8(6)，77-86。
- 錢美容、陳幼珍、郭容美、李雅文(2004)。在職教育對成人加護病房護理人員執行約束的知識、態度與行為之影響。 *長庚護理*，15(3)，248-257。
- 蔡甫昌(2006)。重症加護病患照護的倫理議題。 *台灣醫學*，10(1)，105-114。
- Agens, J. E. (2010). Chemical and physical restraint use in older person. *British Journal for Medical Practitioners*, 3(1), 302.
- Benbenbishty, J., Adam, S., Endacott, R. (2010). Physical restraint use in intensive care units across Europe: The PRICE study. *Intensive and critical Care Nursing*, 26(5), 241-245.

- Hantikainen, V., & Käppeli, S. (2000). Using restraint with nursing home residents: A qualitative study of nursing staff perceptions and decision-making. *Journal of Advanced Nursing*, 32, 1196-1205.
- Hofso, K., & Coyer, F. M. (2007). Part 1. Chemical and physical restraints in the management of mechanically ventilated patients in the ICU: Contributing factors. *Intensive and Critical Care Nursing*, 23(5), 249-255.
- Huizing, A.R., Hamers, J.P., Gulpers, M.J., & Berger, M.P., (2009). A cluster-randomized trial of an educational intervention to reduce the use of physical restraints with psychogeriatric nursing home residents. *Journal of the American Geriatric Society*, 57(7), 1139-1148.
- Hurlock-Chorostecki, C., & Kielb, C. (2006). Knot-So-Fast: A learning plan to minimize patient restraint in critical care. *Dynamics*, 17(3), 12-18.
- Kandeel, N. A. (2013). Physical restraints practice in adult intensive care units in Egypt. *Nursing and Health Sciences*, 15, 79-85.
- Koczy, P., Klie, T., Kron, M., Bredthauer, D., Rissmann, U., Branitzki, S., et al. (2005). Effectiveness of a multi-factorial intervention to reduce physical restraints in nursing home residents with dementia. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 38(1), 33-39.
- Krüger, C., Mayer, H., Haastert, B., & Meyer, G. (2013). Use of physical restraints in acute hospitals in Germany: A multi-center cross-sectional study. *International Journal of Nursing Studies*, 50, 8-17
- Lane, C., & Harrington, A. (2011). The factors that influence nurses' use of physical restraints: a thematic literature review. *International Journal of Nursing Practice*, 17(2), 195-204.
- Liukkonen, A., & Laitinen, P. (1994). Reasons for uses of physical restraint and alternatives to them in geriatric nursing: A questionnaire study among nursing staff. *Journal of Advanced Nursing*, 19(6), 1082-1087.
- Minnick, A., Leipzig, R.M. & Johnson M.E. (2001). Elderly patients' reports of physical restraint experiences in intensive care units. *American Journal of Critical Care*, 10(3), 168-171.
- Minnick, A. F., Mion, L. C., Johnson, M. E., Catrambone, C., & Leipzig, R. (2007). Prevalence and variation of physical restraint use in acute care settings in the US. *Journal of Nursing Scholarship*, 39(1), 30-37.
- Oriez-Pruitt, J. (1995). Physical restraint of critically ill patients. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 7(2), 363-373.
- Sokol, D. F. (2010). When is restraint appropriate? *British Medical Journal*, 341, c4147.
- Strumpt, N.E., & Evans, L.K. (1998). Physical restraint of the hospitalized elderly:

Perceptions of patients and nurses. *Nursing Research*, 37(3), 132-137.
Watson, B., & Mibiol, C.(2001). Restraint: its use and misuse in the care of older people. *Nursing Older People*, 13(3), 21-25.

Nurses' Use of Physical Restraints on Patients in Medical and Surgical Units

Chieh-Chun Kao *, Pei-Chi Hsieh **, Hsiao-Chun Yeh ***, Yueh-Pei Tseng****

Abstract

This study examined the reasons of nurses' using physical restraints on patients in medical and surgical units and the factors influencing such use. A cross-sectional design was employed. Purposive sampling was used to determine potential subjects. One hundred and sixty-eight registered nurses from the medical-surgical wards and intensive care units of four teaching hospitals in the metropolitan Taipei area participated in the study. Data was collected by well-trained research assistants, and the research tools included the nurse and patient demographic data, a survey of restraint use, perceptions regarding restraints, and knowledge of restraints. Descriptive statistics, the chi-square test, the independent t-test, the Pearson correlation test, and the one-way ANOVA were used to analyze all the obtained data. The data indicated that over 90% of nurses have used restraints on patients within the past two years. To prevent or minimize harm was the main reason for using physical restraints. Wrist and glove restraints were the preferred choices of nurses, and restraints were the most frequently used during the daytime, with less usage at night. The lengths of time for which nurses restrained their patients and nurses' perceptions of the need for restraints showed significant differences. Findings can not only be viewed as data to assist in shaping educational training programs for patient safety, but can also serve as references for nursing professionals in providing "restraint-free" interventions in medical and surgical care settings in the future.

Key words: medical and surgical ward, intensive care unit, physical restraint, patient safety.

* Instructor, Department of Nursing, Ching Kuo Institute of Management and Health

** RN, MSN, Doctoral Candidate, School of Nursing, Yang-Ming University

*** Instructor, Dept. Nursing, Meiho University.

**** Supervisor, Department of Nursing, Keelung Hospital, Ministry of Health and Welfare