

## 澳門某醫院護士對收集感染性廢棄物認識的調查

陳嬌娜 譚小麗 周嘉倩 顏雅怡 李健敏 劉櫻\*

**摘要** 目的：瞭解護理人員對處理感染性醫療廢棄物工作指引的認識。方法：採用方便抽樣方法，對象是157位澳門某醫院27個科室的在職護士。透過自設問卷收集護士對感染性廢棄物處理的認識。結果：有79.6%的護士無做過感控相關工作；參與過感控課程的人只有49.0%；認為感控知識必要者共91.1%；有42.0%的護士認為該院定下的感控指引完善，但卻認為該院的感控知識推廣不足夠。有78.3%的護士認為工作指引為感控訊息的最優先來源。關於感染性廢棄物處理的知識部份的平均分為10.3，顯示該院護士對工作指引認識程度未如理想。結論：護士應加強對感染性廢棄物處理的知識，醫院管理層亦應關注此情況，加強資源投放改善現狀。

**關鍵詞** 感染性廢棄物 認識 澳門護士

### 1. 前言

據研究指出醫療廢物中含有大量病原微生物，如果處理不當，不但會成為醫院感染和社會環境的公害源，更會成為疫病流行的疫情源頭(譚笑芳、王蘇莉, 2004)。鄰近的香港自2003年沙士(Severe Acute Respiratory Syndrome, SARS)一疫之後，政府對醫療廢棄物的處理亦十分關注，醫療廢物分類、包裝、標識、收集、處理、貯存、運送和處置均有規管(香港環境保護署, 2006)。

本澳政府按國際衛生條例對醫院廢料的管理(如：垃圾的類別、分裝及處理裝置等)均有條例，將醫院廢料分為四類，每一類都有特殊的處理方法(澳門環境委員會, 2006)。雖然本澳也有醫院對於醫療廢棄物之處理基本上有明確的指引。然而，根據該醫院內部感控記錄，於2005全年總計14個護士被針刺傷中，有6個是由於分類廢棄物時被針刺傷的。故此，有必要瞭解該院護士對處理感染性醫療廢棄物的知識程度以反映該院護士對工作指引認知程度。

### 2. 研究方法

#### 2.1 研究設計

本研究採用量性探索性橫斷面研究方式。目的是瞭解護理人員對處理感染性醫療廢棄物工作指引的認識。

#### 2.2 研究對象

研究對象為澳門某醫院就職的全體臨床護士。

#### 2.3 樣本及抽樣方法

本研究採用方便抽樣。資料收集地點是澳門某醫院的27個科室進行調查，包括：內科、外科、兒

作者機構：澳門理工學院高等衛生學校學生

\*指導老師

科、婦產科、CCU、ICU、門急診、血透室、手術室、CSSD、放療中心、放射科及高壓氧中心。

#### 2.4 倫理考量

調查時先向研究對象解釋調查的目的，調查為自願性質，有權隨時退出，不會對工作構成任何影響。於填寫問卷前先與研究對象共同簽署同意書，說明研究對象個人資料將絕對保密。每份問卷會用編號代替參加者的姓名，以確保其私穩及保密性。

#### 2.5 研究工具

採用問卷方式。問卷內容第一部份是研究對象的基本個人資料，第二部份則是以測試傳染性廢棄物的處理的認知問題。本研究工具是參考台灣論文《感染性廢棄物危害認知與職場安全》(吳兆偉、謝賢書、洪慶宜, 2006)及《感染性可燃廢棄物減量管理方案之評價》(歐惠容、趙雪嵐、張靜女英等, 2002)中使用的問卷，再根據被調查醫院的各類物品清潔消毒指引改編而成。本研究所用的研究工具為自設問卷，因此會進行了效度及信度測試。本問卷知識方面題目總數共15題單選題，每題答對可得1分，答錯0分。全卷設定最高為15分，最低0分，越高分代表對感染性廢棄物處理的知識水準越高，越低分代表知識水準越低。4位專家鑒定CVI的評分為0.95，表示滿意。問卷的可信度相關係數為0.89，說明本問卷的信度是滿意的(Burns & Grove, 2005)。

#### 2.6 分析方法

採用SPSS 13.0統計軟件進行資料輸入、核對、處理和分析。分析方法包括：描述性統計分析、卡方檢驗( $\chi^2$  Test)，獨立樣本t檢驗(Independent t test)、信效度測試分析。

### 3. 研究結果

#### 3.1 研究對象基本資料

問卷共派發200份，最後成功收回了157份有效的問卷、17份無效的問卷及26份空白的問卷，回收率達78.5%。

研究對象基本資料特徵方面，學歷方面以學士佔大多數(65.6%)；在該院工作時間以1~5年佔多(42.7%)；有45.2%為三級護士；工作單位中以內科佔最多(24.8%)，其次為外科(17.8%)。

#### 3.2 研究對象對有關感染控制的經歷及資訊來源

從表1得知，79.6%的護士無做過感控相關工作；有否參與過感控課程的人約各佔一半；認為感控知識非常必要及必要者合共91.1%；有42.0%的護士認為該院定下的感控指引完善，但認為該院的感控知識推廣不足夠。同時研究顯示有78.3%的護士(n=123)認為工作指引為感控訊息的最優先來源。

表1 研究對象對感控的相關資料(人數=157)

	人數(n)	百分比(%)
有否做過感控護士或相關工作		
有	32	20.4
無	125	79.6
有否參與過感控課程		
有	77	49.0
無	80	51.0
感控知識對你的必要性		
非常不必要	11	7.0
不必要	0	0
沒有意見	3	1.9
必要	55	35.0
非常必要	88	56.1
近一年親身經歷感染性廢棄物所造成意外的次數		
0次	111	70.7
1~	44	28.0
11~	1	0.6
21~	0	0
>30次	1	0.6
本院推廣的感染控制知識是否足夠		
非常不足夠	1	0.6
不足夠	66	42.0
沒有意見	36	22.9
足夠	53	33.8
非常足夠	1	0.6
本院定下的感染控制指引是否完善		
非常不完善	0	0
不完善	54	34.4
沒有意見	37	23.6
完善	66	42.0
非常完善	0	0

#### 3.3 對感染性醫療廢棄物的認知情況

對感染性廢棄物處理的知識總分數介於7至14之間。最多(40人，25.5%)取得9分，其次是38人(24.2%)取得11分。研究對象對感染性廢棄物處理知識總分數的平均分為10.34，標準差為1.57。

研究對象對醫療廢物的認知方面，關於銳利廢物的處理平均分最高；關於垃圾最後由誰處理平均分偏低；關於吸液瓶的處理及嘔吐物的處理平均分亦偏低。

### 4. 討論

調查顯示91.1%的護士均認為感染控制知識是重要和必需的，而工作指引為訊息的第一來源(佔78.3%)，然而只有34.4%研究對象認為該醫院感染控制知識推廣足夠，除顯示出大部分護理人員對自身感控知識的提高有積極進取的意向外，亦提示管理階層在知識推廣這方面有待加強(李欣紅、孫岩萍、張成宇，2004)。

在問卷調查中，問卷總分是15分，而平均分為10.3分，顯示該院護士對感染性廢棄物處理方法認識仍待改善，而調查中發現該院的每一個科室均擺放一本感染控制指引，但資料並不統一，偶有新舊資料夾集，這均影響員工對指引的明確性，此外，由於澳門並沒有統一收集及處理感染廢物處理的方法，亦未相關法律去監管，使部分護理人員對該方面的知識的提高缺乏意欲，影響護理人員正確執行醫療廢棄物分類的行為，對院內感染的控制以至社會的安危將構成巨大的影響(崔羽、賈慧英，2005)。

在認知方面，關於銳利廢物的處理平均分最高，這表明護理人員對其自身防護的知識較強，亦可能與該項工作於日常護理工作中較常接觸有關；對於垃圾最後由誰處理平均分偏低，這可能與日常護理無需作該項工作有關，亦提示護理人員對非切身工作的事物關注不足(魏侍萍、張青秀，2006)。

研究中指出，對於本院感控的指引是否完善一項，只有42.9%護士認為醫院對感染控制方面的指引表示滿意外，亦對促進院內感控指引的完善有一定的期望。醫院的感控指引是否有待更完善的空間，管理層應在該方面作進一步探討(沈穀雨、朱立紅、黃惠芳，2006)。

調查顯示醫院護士對感染性廢棄物處理方法的認識普遍不足夠及有超過57%的受訪者認為醫院指引不足，調查結果可作為該院行政管理者提供參考，協助指引他們進行下一步教育及管理工作，完善有關指引，加強護士們的護理質素，促進澳門護理事業的發展；而受訪者亦可於是次調查中瞭解自己對相關指引的不足之處，激發她們對這方面主動尋找多些相關知識及研究，亦為日後再作該方面研究的人士作為參考及對比(劉美芳、許雅汶、蔡有增、施智源, 2000)。

## 5. 小結

本次調查結果顯示該院護理人員對醫療廢棄物的工作指引的認識與其年齡、學歷、職級、性別等等並無相關，但其對醫療廢棄物的正確處理的平均得分偏低，這表明其對有關方面的知識有待加強，希望該醫院能參考這份研究報告結果，作出相應的處理。要做好醫療廢棄物的分類管理關鍵在於管理層的重視、資源的投入，政策的落實執行、監管、培訓、以及護理人員自身質素的提高均十分重要。

## 參考文獻

- Burns, N. & Groves, S. K. (2005). *The practice of nursing research: conduct, critique, and utilization* (5<sup>th</sup> Ed). St. Louis: Elsevier Saunders.
- 吳兆偉、謝賢書、洪慶宜 (2006). 感染性廢棄物危害認知與職場安全調查. 於2006年9月15日檢索自61.61.240.56/idbv4/2\_admin/UploadFile/309\_15. 感染性廢棄物危害認知與職場安全調查.pdf
- 李欣紅、孫岩萍、張成宇(2004). 醫療廢棄物的處理. 中國醫學理論與實踐, 15(1), 160.
- 沈穀雨、朱立紅、黃惠芳 (2006). 控制醫院感染不容忽視醫療廢物的管理. *Chin J Nosocomiol*, 16 (1), 72-73.
- 香港環境保護署(2006). 醫療廢物管理的法律依據. 於2006年10月01日. 檢索自http://www.epd.gov.hk/epd/tc\_chi/environmentinhk/waste/prob\_solutions/clinical\_waste.html
- 崔羽、賈慧英(2005). 醫療廢棄物安全管理探討. 中國公共衛生, 21(10), 1163.
- 劉美芳、許雅汶、蔡有增、施智源 (2000). 醫療廢棄物管理. 院內感染控制雜誌, 10(6), 381-382.

歐惠容、趙雪嵐、張靜女英等 (2002). 感染性可燃廢棄物減量管理方案之評價(台灣醫院感染管制學會). 於2006年9月21日檢索自 <http://www.nics.org.tw/magazine/14/01/14-1-2.htm>.

澳門環境委員會(2006). 醫院廢料的管理. 於2006年10月01日檢索自 <http://www.ambiente.gov.mo/tchinese/07/lotus01/10113.asp>

魏侍萍、張青秀(2006). 我院醫療廢物管理中存在的問題及對策. 中國護理管理, 6(2), 49-50.

譚笑芳、王蘇莉 (2004). 醫療垃圾的危害及處理措施. 現代預防醫學, 31(5), 759-761.

## Knowledge of infectious medical waste management among nurses in Macau

Kio Na Chan Sio Lai Tam Ka Sin Chau  
Nga I Ngan Kin Man Lee Ying Lau\*

**Abstract** Objective: To identify the knowledge about the guideline of management infectious medical waste among Macau nurses. Method: An exploratory cross-sectional quantitative study was adopted with a self-developed questionnaire to identify the knowledge among 27 units in one Macau hospital. One hundred and fifty seven nurses were recruited using a convenience sampling. The SPSS 13.0 Software was used in data analysis of this study. Result: The findings showed that 79.6% of nurses had no related clinical experience in infectious unit and about 49.0% participants had experience to participate infectious control course. The majority (91.1%) of participants were aware of the importance of infectious control knowledge and 42.0% of participants found the guidelines satisfactory but need further marketing. There were 78.3% of participants agreed that the guidelines was the most important resource to give information about the knowledge of infectious medical waste management. The total mean score of knowledge was 10.3. The results can show that the knowledge about management infectious medical waste among nurses in Macau were not satisfactory. Conclusion: Reinforcement of the knowledge about management infectious medical waste among nurses in Macau was necessary. The result of this study can alert the nursing management level to relocate the resources in order to improve the knowledge about management infectious medical waste among nurses in Macau.

**Key words** Infectious medical waste Knowledge Nurses in Macau