

呼吸照護病房感染管制指引

施 秀

衛生署疾病管制局 感染控制組

前 言

鑿於北市的某醫學中心發生結核病院內感染事件，疾病管制局為加強防範類似事件再次發生，因此結合感染科及胸腔科專科醫師，進行結核病防治查核工作，初期先進行中部地區，地區級以上醫院之結核病院內感染防治輔導查核。經訪視中部140家地區級以上醫院之後，專家建議：呼吸照護病房(respiratory care ward; RCW)、呼吸照護中心(respiratory care center; RCC)、加護病房(intensive care unit; ICU)等單位，應特別加強結核病等呼吸道傳染疾病之院內感染控制措施與照護人員的防護裝備。其後，本署台北醫院呼吸照護病房於九十三年二月間發生類諾瓦克病毒院內感染事件，呼吸照護病房腸道傳染病的院內感染防治問題因而浮現出來。由於呼吸照護病房病患特性均為長期臥床的插管病患，因使用呼吸器、管灌飲食、完全依賴他人照料日常生活所需，使得此類病房的感染控制措施與管理更形重要。爰此，本局提出「呼吸照護病房問題分析及未來管理專案報告」，奉示就呼吸照護病房的潛在問題及未來管理方向，提出改善專案並著手研訂「呼吸照護病房 感染控制指引」，送請本局「醫院感染管制諮詢委員會」之委員完成書面審查；此外，醫政處亦於九十三年五月召開「呼吸照護病房設置及管理」研商會議，本局與中央健康保險局、中部辦公室、健保小組等單位共同與會，就呼吸照護病房現有問題，共同研商改善措施及分工原則。

呼吸照護病房感染管制指引乃針對醫院內感染問題而發展出來，希望能藉由措施的制定而減少院內感染的發生。經歷2004年SARS風暴之後，如何管制醫院內感染的問題，已經成為當前醫院管理上刻不容緩的重要課題，同時也應包括如何預防院內感染的發生，使感染管制措施更能有效率地發揮其功能，使醫護同仁及醫療相關工作人員更能落實醫院感染管制的相關措施，將院內感染管制工作做得更盡善盡美。

一般原則

一、組織架構及管制目的

醫療機構設有呼吸照護病房(以下簡稱RCW)者，應指派專人依據機構內的感染管制監測計畫，參考呼吸照護病房收容病患的特質，建立感染管制的感染監視制度，有系統性、前瞻性、持續性的主動觀察病房內病患感染發生與分布的情形，避免感染的群突發或大流行。

二、RCW的院感監視計畫應包括

- 1.病房內負責感染管制的組織、人員及人力品質。
- 2.病房內感染管制的軟硬體設施及品質。
- 3.研擬病房內病人感染的防護流程或措施。
- 4.疑似疫情的通報與處理。
- 5.其他配合傳染病防治的工作事項。

三、感染監視的做法

- 1.由機構內的感染管制醫師及感染管制護理師，負責偵測、診斷及治療院內感染之個案，採取必要之感染管制措施；另，由衛生主管機關訪視輔導 RCW 個案狀況及感染管制業務，至少每年一次。
- 2.辦理護理人員及病患服務員感染管制相關教育訓練。
- 3.依據 RCW 內感染監視計劃，執行感染監控、通報及列管。
- 4.規劃獨立或隔離空間，供發燒個案或有疑似感染傳染病的病患暫留 觀察使用。

四、異常狀況的通報及處理

RCW 內遇有以下情形，應立即通知機構內感染管制工作人員，評估病患狀況，必要時應通報轄區衛生主管機關。

- 1.同一完整隔間範圍中，十天內有病患三人或以上發燒原因不確定，且其中一人有肺炎現象。
- 2.同一單位，十天內有工作人員二人或以上之發燒，且發燒原因不確定(計時清潔工等流動工作人員應包含在內)。
- 3.如遇國內有嚴重急性呼吸道症候群病例時，第 1.2.項所述須通知轄區衛生主管機關之條件，將視實際情況隨時修正，並另行通知。
- 4.同一完整隔間範圍中，十天內有三人或以上發生不明原因嘔吐、腹瀉等症狀，有疑似群突發之虞時(計時清潔工等流動工作人員應包含在內)。
- 5.感染管制人員，於發現疑似傳染病群突發事件時，應立即通報轄區衛生主管機關，並辦理以下處置：
 - (1)將疑似個案移至獨立或隔離空間，啓動必要的感染防護措施。
 - (2)對疑似受到傳染性物質污染的區域及物品，採取適當的消毒措施。
 - (3)收集全體病患、工作人員名單(含：醫護人員、呼吸治療人員、病患服務員、清潔工及流動工作人員)，實施初步的疫情調查，確認群突發的主要症狀及影響的範圍。
 - (4)依據疑似感染的部位、疑似個案的分布，採集適當的人員與環境檢體送驗，必要時通報衛生主管機關人員，協助採集及運送檢體。

工作人員

一、員工健康管理

- 1.任用前需作健康檢查；不可有任何活動性傳染性疾病如：肺結核、疥瘡等。
- 2.每年需作胸部 X 光檢查。
- 3.若有發燒、上呼吸道感染徵兆之工作人員應主動向單位主管(如：RCW 護理長)報告、戴口罩，並採取適當的治療及防護措施，有傳染之虞者應安排休假至無傳染性時方可恢復上班。
- 4.有傳染性疾病徵兆之工作人員應主動向單位主管(如：RCW 護理長)報告，並採取適當的治療及防護措施，有傳染之虞者應安排休假至無傳染性時方可恢復上班。

二、工作規範

- 1.照顧病患應穿著工作服；工作服有污染時應即更換送洗。
- 2.遵守洗手的時機與原則，工作前後應依正確的洗手步驟，以消毒性 洗手劑徹底洗手，以減少交互感染的機會。
- 3.正確使用手套，不可戴手套處理文書工作、接聽電話。
- 4.執行各項侵入性治療應嚴格遵守無菌技術。
- 5.處理高危險性或毒性較強之致病微生物的前後需以消毒性洗手劑特別加強洗手。
- 6.工友清洗物品時需戴上手套，除保護自己外，並可避免傳播細菌。
- 7.預防針扎：使用後的針頭不須回套，直接置入耐穿刺之針頭收集容器，以減少扎傷的機會。

三、防護用具的使用原則

1.手套使用原則

- (1)手套為附加品，不可用來取代洗手。
- (2)當手部可能被污染時必須使用手套。
- (3)當懷疑手套的完整性遭破壞，或於照顧不同的病人之間，必須 脫除手套並以消毒性洗手劑洗手。
- (4)照顧同一人時，若執行不同的步驟時(如無菌步驟及更換傷口 敷料)亦要更換手套。
- (5)拋棄式手套不可清洗後再重複使用。
- (6)對一般手套(乳膠)過敏的工作人員可使用其它材質的手套。

2.口罩的使用原則

- (1)工作人員或住民有疑似呼吸道感染症候群時，應戴口罩。
- (2)執行侵入性治療、密切接觸之照護或呼吸道檢查照護時，應戴 口罩及手套。
- (3)口罩僅供呼吸道感染的局部防護，工作人員仍需遵守接觸感染 的各項防護措施，加強洗手。
- (4)拋棄式口罩，不可晾乾後再重複使用。

3.隔離衣(或罩袍)的使用原則

- (1)接觸一般的住民及提供非侵入性或密切接觸之常規照護工作 時，不需隔離衣。
- (2)執行侵入性照護(如：更換鼻胃管、氣切管、廔口照護)及密 切接觸之治療或照護(如：洗頭、擦澡、淋浴、更換全床床褥)時，應穿著隔離衣或 防護罩袍。
- (3)防護衣(或罩袍)僅供呼吸道感染的局部防護，工作人員仍需遵 守接觸感染的各項防護措施，加強洗手。

病 患

- 1.入院時需作健康評估，不收具有活動性傳染性疾病之個案。
- 2.如患有須隔離治療之傳染性疾病，應先轉至隔離房間，必要時宜轉 至醫院治療至不具傳染性方可再轉入。
- 3.必要時應請合約醫療機構定期實施胸部 X 光檢查。
- 4.建議接種各種疫苗，如：流行性感冒、A 型肝炎、B 型肝炎、肺炎雙 球菌等。
- 5.發現法定傳染病，應主動通知轄區衛生主管機關，由醫師填寫傳染 病個案報告單，並立即採取隔離措施 及作必要之採檢。

6.醫院 RCW 如遇有傳染病病患而有將病患轉院之必要時，辦理轉診 作業時應明確告知運送病患之工作人員及接受轉介之醫院，俾採行 適宜防護措施，避免院內感染發生。

呼吸治療相關配備之使用原則

- 1.呼吸治療裝置依侵入程度分類屬次要醫材，應採高層次消毒。
- 2.呼吸器相關配備(如：潮濕瓶、蛇形管、過濾器….)應定期(每七天) 更換，換下之裝置應徹底清洗後採高層次消毒或滅菌(如：巴斯德消 毒法、高壓滅菌等)。呼吸器相關配備不可共用。
- 3.消毒後之裝置應保持乾燥、妥善包裝，並適當貯存、避免污染。
- 4.甦醒袋(ambu-bag)：
 - (1)每一病患單獨使用，用後須清洗經高層次消毒或滅菌處理 方可供其他病患使用。
 - (2)使用呼吸器之病患，床旁應備甦醒袋，拆封後應以清潔 塑膠袋包裝避免 受污染。
- 5.呼吸治療所使用之蒸餾水或生理食鹽水，皆須經滅菌處理，且於開封 後 24 小時內使用為宜。
- 6.集痰瓶：每一病患單獨使用，用後連管路卸下，依感染性廢棄物處理， 不需定期更換。
- 7.凝集在蛇形管中的水，應適時清除，不可流入潮濕瓶或噴霧器中。
- 8.傳染性病患集痰瓶傾倒於污物槽前，須先以漂白水加入集痰瓶稀釋成 0.5%(5,000ppm)靜置 23-30 分鐘後再丟棄。

清潔與消毒

一、呼吸器相關裝置(如：潮濕瓶、蛇形管、過濾器….)

- 1.清洗：所有裝置使用後應徹底清洗，髒污不易清洗者先以清潔劑浸泡。
- 2.消毒：以巴斯德消毒法(76°C，30 分鐘)消毒。
- 3.烘乾：將消毒後之裝置置入烘乾機烘乾。
- 4.包裝：工作人員穿隔離衣、戴手套，在鋪有無菌布單的檯面分類、包 裝。
- 5.貯存：存放於清潔、乾燥不易受污染之處。

二、喉頭鏡葉、柄

(一)喉頭鏡葉

- 1.清洗：以肥皂水或雙氧水(H₂O₂)去除污漬。
- 2.消毒：以高層次消毒劑(如：2% glutaraldehyde(Cidex)、6%H₂O₂) 浸泡 20 分鐘。
- 3.沖洗：以無菌水沖淨。
- 4.晾乾：置於不易受污染處晾乾。
- 5.包裝：以無菌紗布包裹或置入高壓袋中備用。
- 6.檢查喉頭鏡燈光時切勿污染接觸病人端，若有污染需重新消毒。

(二)喉頭鏡柄：以 75% 酒精擦拭後方可供其他病患使用。

三、呼吸器

無法拆卸的部份以 75%酒精或 0.5%(5,000ppm)漂白水擦拭後再供 其他病患使用。

四、門把及扶手

如遇有疑似傳染病個案或群突發事件，單位內所有門把及扶手以 0.05%(500ppm)漂白水清潔擦拭。

環 境

一、地板

- 1.避免以掃帚掃地揚起灰塵。
- 2.每日以 0.05%(500ppm)漂白水擦拭地面。
- 3.若遭血液、體液、引流物污染時，應立即以 0.5%(5,000ppm)漂白 水清潔。

二、護理站

- 1.桌面應保持整潔，每日以 0.05%(500ppm)漂白水擦拭。
- 2.遭血液或體液污染應立即以 0.5%(5,000ppm)漂白水擦 拭乾淨。
- 3.應有足夠的洗手設備、消毒性洗手劑、消毒液。
- 4.護理站應規劃為"清潔區"。工作人員未經脫除手套、洗手及脫除 隔離衣(或罩袍)不得進入清潔區。
- 5.應與更衣室、用餐地點、污物處理室作適當的區隔，降低交互感染 風險。

三、公用廁所及浴室

- 1.每日以 1% Lysol 或 0.5%(5,000ppm)漂白水清洗。
- 2.隨時保持廁所之清潔。
- 3.門窗每星期使用 1%Lysol 擦洗一次。

四、病床及床旁桌椅

- 1.每天以 0.05%(500ppm)漂白水擦拭。
- 2.若沾有血跡、引流物……等，則以 0.5%(5,000ppm)漂 白水隨時擦洗。
- 3.個案轉出或出院時，病床及床旁桌徹底的使用 0.05%(500ppm)漂白水清潔。

五、會客室

- 1.每天以清水擦拭桌椅。
- 2.隨時保持環境整齊清潔。

六、器械處理槽

- 1.每天以 0.05%(500ppm)漂白水清洗。
- 2.清洗完器械後再清洗一次。
- 3.隨時保持處理槽周邊之檯面的清潔及乾燥。

七、污物間

1. 每天先用清水清洗再用 0.05%(500ppm)漂白水消毒。
2. 隨時保持清潔及檯面之乾燥。
3. 污物桶應加蓋並作適當的分類。

八、儲藏室

1. 隨時保持置物櫃檯及檯面之清潔乾燥。
2. 儲藏室應與污物室作適當的區隔。

九、藥櫃或發藥車

1. 隨時保持藥櫃或發藥車檯面之清潔乾燥。
2. 藥品之儲放應確實保持清潔、乾燥、無污物之虞。

十、洗手檯

1. 每天先用清水清洗再用 0.05%(500ppm)漂白水消毒。
2. 隨時保持清潔及檯面之乾燥。

十一、清潔用具

1. 擦拭污染物之抹布或拖把應與清潔用品分開。
2. 洗器械用之水桶應與清洗地板…等之水桶分開。
3. 清潔用具使用後清洗乾淨置於固定之位置晾乾。

十二、醫院 RCW 之洗手設備及廢棄物處理(如：垃圾分類) 應要求醫院提供足夠數量之設備及物資，且動線規劃請依感染控制原則辦理。

十三、醫院 RCW 應設有隔離病房，其設施標準並應依主管機關規定辦理。

器材及物品

一、醫療用品

1. 無菌物品應存放於清潔乾燥處，並依有效日期排定使用順序，過期 未用物品須重新滅菌方可使用。
2. 可重覆使用之醫材用後應先清洗再滅菌處理。
3. 清潔物品與污染物品應分開放置且有明顯區隔。

二、換藥車

1. 換藥車應每日整理並檢視車上無菌敷料及器械有效期限，若有過期應丟棄或重新滅菌處理。
2. 無菌敷料罐、泡鑷罐應定期更換、滅菌。泡鑷罐內不須放置任何消毒液。
3. 取用換藥車上敷料罐內之無菌敷料須以無菌鑷子夾取。
4. 換藥車上之無菌物品若有污染，應即丟棄或經滅菌處理後方可使用。

- 5.取出而未用完之敷料，不可再放回無菌敷料罐內。
- 6.已倒出而未用完之無菌溶液，不可再倒回原溶液瓶中。

三、儀器

- 1.經常檢查並維持儀器表面的清潔乾燥。
- 2.使用過之儀器或傳導線應以 75% 酒精或 0.05%(500ppm)漂白水擦拭後方 可供其他病患使用。
- 3.若遭血液或體液污染時應立即以消毒液擦拭。

四、衣物及布單

- 1.有髒污應隨時更換。
- 2.污染之衣物及布單應置於污衣車內。
- 3.遭傳染性物質污染之衣物及布單應另行裝袋、封口，並標示『感染物 品』再送洗衣房。
- 4.不可使用更換下之衣物、被單、包布代替拖把或抹布，擦拭地面或桌 面。

五、其他器材

- 1.聽診器：每次使用前以 75% 酒精擦拭。
- 2.灌食用具：不同個案間不宜共用，並應經常維持清潔乾燥。灌食住民 應主動監測記錄個案消化及排泄狀況，腹瀉個案應採取立即的腸胃道 感染防護措施。
- 3.便盆、尿壺：不同個案間不宜共用，並應經常維持清潔乾燥。用後須 經消毒方可供其他患者使用。

六、推車、推床、輪椅和點滴架

應隨時保持清潔，有污染之虞時應以 消毒劑擦拭。推床用床罩、被單應定期更換，如有髒污或疑似感染 個案使用後應即更換。

七 、廢棄物處理

依廢棄物分類處理規定辦理。

各項醫療措施之感染管制

一、傷口照護

- 1.工作人員應經常檢視傷口情形，敷料滲濕時應立即更換。
- 2.傷口懷疑感染時，應採集檢體做細菌培養。
- 3.接觸傷口前後務必以消毒性洗手劑洗手，以減少微生物藉由工作人員 雙手造成病患間交互感染的機會。
- 4.換藥過程注意事項：
 - (1)工作人員換藥時應遵守無菌原則執行『換藥技術』。
 - (2)更換傷口敷料時，除非戴無菌手套，否則應採『不接觸技術』—避 免以手直接接觸傷口，而以無菌鑷子或其他器械操作。
 - (3)換藥過程中，無菌物品若遭污染應即丟棄或重新滅菌後方可使用。
 - (4)換藥時，不可面對未覆蓋敷料之傷口說話、咳嗽或打噴嚏。

(5)換藥工作不可與病房之清掃及床單之更換同時進行。

(6)換下之敷料應直接置入塑膠袋內，換藥結束後紮緊塑膠袋，丟入『感 染性可燃』之垃圾桶。

二、導尿管的放置

應遵守無菌技術，並依『留置尿管之感染管制措施』執 行。

三、留置氣切、氣管內插管及使用呼吸器病人之護理

應依『呼吸治療之 感染管制措施』執行。

四、處理病患之血液、體液、引流物及排泄物後

應立即以消毒性洗手劑洗 手，以免污染環境或導致其他病患感染。

訪客限制

- 1.訪客進入單位前應先經護理站許可。
- 2.訪客進入探視病患前後應先洗手。
- 3.訪客不可接觸病患傷口及醫療物品。
- 4.低抵抗力及罹患傳染性疾病者，應避免探視病人。
- 5.寵物禁止進入。

誌 謝

此指引是參考各醫院現有的相關感染控制指引，同時考量呼吸照護病房 (RCW)的病患及環境特性而訂定，並依疾病管制局醫院感染管制諮詢委員會委 員提供之建議修正，特此對提供建議的專家及委員們表示謝忱，尤其是謝維 銓教授、黃高彬醫師、呂學重醫師、王復德醫師、王任賢醫師在制定呼吸照 護病房感染管制指引時所給予的協助。

參考文獻

1. 藍志堅：院內感染管制原理與實用(第二版)。台北：合記圖書出版社。 2000:56-7。
2. 台北榮民總醫院醫院感染管制委員會：醫院感染管制手冊。台北：華杏出 版股份有限公司。1997:82-3。
3. Centers for Disease Control and Prevention Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee: Guidelines for Environmental Infection Control in Health-Care Facilities. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Service, Centers for Disease Control and Prevention, 2003:32-4.