

31/07/2003

科大開發流動感染控制裝置

香港科技大學（科大）的職業衛生師開發了一系列適用於醫院病房及救護車的流動感染控制裝置，確保醫護人員在治療非典型肺炎等呼吸系統傳染病人時，免受感染。

這些新穎的設計包括**感染源頭控制系統**，可控制病人釋放的生物懸浮粒子，減低醫護人員在進行高危程序（如插喉、支氣管鏡檢查及氣管切開等）時受感染的機會。該負壓裝置配備頭罩及手套出入口，前者放置於病人頭部，捕捉病人呼出的空氣；後者為醫生接觸病人口、鼻的密封管道。排出的受污空氣經過濾、淨化後重新釋回病房。

另一嶄新裝置為**隔離防護帳**，適用於隔離個別病床或個別病人的醫療程序。病人呼出的生物懸浮粒子控制在防護帳內經過濾後排放。科大的職業衛生師更設計了**輕型隔離防護帳**，可在救護車內使用，減低救護人員在護送病人及進行復蘇急救時受感染的風險。

其他防感染裝備包括配戴在病人頭上的**隔離頭罩**，在護送病人進出時防止病菌在電梯或大樓內散播；另有改良的動力空氣淨化呼吸器--**頭罩連接儀**，經連接器及軟管接駁醫院內的壓縮空氣，為醫護人員在執行定位和緊急程序時提供安全可靠的氣體供應。

負責統籌防感染裝置設計項目的科大安全及環保處處長關繼祖博士表示：“這些儀器全為可攜式設計，操作簡便，亦不需改動病房設施，為感染控制提供了具成本效益，切實可行的辦法。我們的設計力求控制感染的源頭，因為這是最有效遏止傳染病散播的方法。”

該系列感染控制裝置在不斷改進的過程中，採納了醫學界的專業意見。靈實醫院及將軍澳醫院的胸肺科醫生及感染控制小組就部份裝置在程序（如心肺復蘇急救及支氣管鏡檢查）的臨床應用測試，提供了意見。消防處亦正評估輕型隔離防護帳在救護車的應用情況。科大的生物性危害控制專家正改良設計，以配合不同臨床程序的需要，並探索大量生產的可行性。



感染源頭控制系統



隔離防護帳



輕型隔離防護帳



隔離頭罩



頭罩連接儀

