

醫療用剪刀--可能會是引起院內感染的來源

醫療用剪刀--可能會是引起院內感染的來源

編輯部

醫療器械消毒不當，可能是引起院內感染的來源，甚至會造成院內感染群突發。根據文獻的報導，大腸鏡，電子肛門溫度計已被證實會引起院內感染散播的醫療器械，甚至有些醫護人員隨身攜帶的筆、聽診器、及電腦的鍵盤都曾經報導可能被抗藥性的致病菌，如 MRSA 或 VRE 移生。而這些移生在器械表面的細菌，可以存活 6 至 18 小時，但很容易就被 70%酒精或肥皂加以清除。

在醫院內許多醫療人員會隨身攜帶剪刀，或使用病房公用剪刀為病人處理各種醫療行為，如換藥或換紗布，繃帶等。因此這篇由加拿大所做的研究調查是想要了解在醫院內使用的剪刀是否會有移生細菌，包括抗藥性的致病細菌。另外也想利用問卷得知醫療人員是否會使用消毒劑消毒使用後的剪刀；並使用 70%酒精擦拭剪刀後，看其消毒的效果，是否可以減少剪刀表面的細菌移生率。研究方法是使用棉棒沾 Mueller-Hinton 培養液，採檢醫療人員包括醫生、護士、骨科技術員、藥師、檢驗師所攜帶的個人剪刀及病房的公用剪刀，採檢後將棉棒塗在 MacConkey 及羊血培養基內，然後置於 35°C 保溫箱，培養 48 小時，再觀察是否會長出細菌或黴菌。若有細菌則加以鑑定，並測其對抗生素的敏感性。另外並在做完採檢後，以 70%酒精擦拭剪刀，並隨機採樣做與消毒前同樣的採檢工作，看消毒的效果。

此篇研究調查的結果，總共採檢 232 把剪刀，共有 182 把(78.4%)剪刀發現有移生的細菌。最常發現有移生細菌的剪刀是護士所攜帶的剪刀(76/85, 89.4%)，其次是病房的公用剪刀(83/121, 68.6%)。而其他醫療人員的剪刀也有少數發現移生菌。總計培養出 403 株細菌，其中 coagulase-negative staphylococci 有 242 株(60.1%)；Bacillus species 53 株 13.2%)；Micrococcus species 27 株(6.7%)，其他的細菌為 S. aureus 22 株(5.5%)，另外有 9 株 Enterococcus species 及 1 株 A 群鏈球菌。革蘭氏陰性菌則有 20 株。抗生素感受性方面並沒有培養出 MRSA 及 VRE。

問卷的結果發現，3/85(3.5%)的護士及 1/7(14.2%)的醫師會在使用完剪刀後清潔剪刀。帶有移生菌的剪刀經消毒後再採檢的陰性率為 25/28(89.3%)。

經由上述的結果發現，醫用剪刀仍然可以被許多致病菌所移生，尤其是革蘭氏陽性菌如 *S. aureus*、group A streptococci、*Enterococcus species* 等，若與傷口接觸仍然有感染的機會。而其中最容易發生移生菌的剪刀是護士所攜帶的及病房的公用剪刀，表示使用的愈頻繁且沒有經常消毒是造成剪刀帶有移生菌的原因，如果使用 70%的酒精加以擦拭，其殺菌效果可高達 89.3%。

[譯者評]雖然到目前為止，並沒有任何的文獻報導，證實院內感染與醫用剪刀有關，但由此研究調查可以知道，醫用剪刀仍然有機會成為院內感染來源之一，因此在做院內感染來源調查時，醫用剪刀是必須想到的醫療器械，也是必須採檢的項目之一。就如同其他醫療器械的消毒方式一樣，使用後的剪刀若以 70%酒精擦拭消毒，可以有效的達到消毒的目的，也可以避免細菌的移生。這樣的訊息應該可以在醫療人員進行院內感染在職教育課程時加以宣導，讓醫療人員瞭解在使用任何醫療器械後若要重覆使用，應該將器械消毒，以降低帶菌的機會，因而可以減少院內感染的發生。[王志堅摘評]

參考文獻

1. Embil JM, Zhanel GG, Plourde PJ, et al: Scissors: a potential source of nosocomial infection. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2002;23:147-51.
2. Bronowicki JP, Venard V, Botte C, et al: Patient to patient transmission of hepatitis C virus during colonoscopy. *N Engl J Med* 1997;337:237-40.
3. Livornese LL Jr, Dias S, Samel C, et al: Hospital acquired infection with vancomycin-resistant *Enterococcus faecium* transmission by electronic thermometers. *Ann Intern Med* 1992;117:112-6.

4. Martinella MA, Pierson C, Chenoweth C: The stethoscope: a potential source of nosocomial infection? *Arch Int Med* 1997;157:786-90.

5. Datz C, Jungwirth A, Dusch H, et al: What's on doctors' ball point pens? *Lancet* 1997;350:1824.

6. French G, Rayner D, Branson A, et al: Contamination of doctors' and nurses' pens with nosocomial pathogens. *Lancet* 1998;351:213.