

消毒及滅菌之方法與技術專欄(一)

—消毒劑概論

楊麗瑟 督導

傳統上一般大眾都認為醫院應有消毒水味道，而且亦認為醫院內只要有人使用過，摸過，踩過的地方都應以消毒劑擦拭乾淨，雖有證據顯示，醫院地板如無特別污染，只要清潔即可，但一般還是脫離不了原來習慣，總覺得有味道才安心，有人說到國外醫院皆未感覺到了醫院，但在台灣許多醫院，不只進入時滿佈消毒水味，連在醫院工作的人員身上都有股消毒水味道，到底我們是否都適當使用消毒劑？想藉此專欄拋磚引玉。

在醫院中，最常使用消毒劑的情況，一為用在皮膚消毒，一為用在醫療用物及環境。一般大眾最關心的就是醫院醫療用物在使用前是否有適當的處理。依 Spaulding 氏提出；將醫療用物依其造成感染的危險程度分為三類：一重要的，次重要的及非重要的。第一類重要的用物係指使用於侵入人體無菌部份的用品，如手術器械、血管、尿管導管等，此類用物若污染，則易造成體內感染，故列為重要用物。其所需要乾淨程度為滅菌—即殺滅所有微生物

包括繁殖體，孢子等。這些用物若為購買成品，則在購買時即為滅菌包裝，若為重覆使用者，則依其特性以高壓蒸汽滅菌，氣體滅菌或滅菌性消毒劑處理。第二類次重要用物係使用在接觸黏膜組織上，如胃鏡、呼吸治療用物，因完整黏膜一般對芽胞有抵抗力，但對細菌繁殖體，結核菌病毒無抵抗力。故這類用物需要之消毒層次一為殺死繁殖體，結核菌等但無法殺滅芽胞。採用的方法有巴斯德消毒或中程度以上之消毒劑。第三類非重要的用物係與人體完整皮膚接觸或不直接接觸之用物，一般完整皮膚能對抗外來微生物之侵犯。故此類用物視其與人體接觸程度及造成污染程度，達到清潔或低程度消毒即可。此類用物如血壓計、拐杖、桌椅等。一般來說，有血、體液污染者，需以消毒劑處理再清潔，若無明顯污染，一般以清潔劑清潔即可，清潔定義為減少微生物量但未完全殺死細菌由以上分類來看，醫院環境用物並不一定都需消毒劑來消毒。

大多數消毒劑皆有其殺菌力限制。只有少數可殺死芽孢，而且一般消毒劑若用在器械消毒，大都會因血、膿及其他有機物污染影響其活性。許多消毒劑亦不太穩定，當其化學鍵被破壞或濃度降低時，有時不只無法殺菌，反而有助於殘存微生物

作者簡介：國立台灣大學護理系畢，美國約翰霍浦金斯大學碩士，現任台大醫院督導及行政院衛生署院內感染控制諮詢小組委員

之滋長，不同消毒劑對各種微生物的作用亦不相同，故在醫院應依情況列出消毒劑的使用政策，而在目前對消毒劑使用仍有許多錯誤看法列述如下：

1. 將消毒劑認為係殺菌劑，污染的用物放在消毒劑中浸泡即認為可把所有微生物都殺死，而把該滅菌之用物使用一般消毒劑處理。

2. 味道愈強之消毒劑，消毒效果愈好，依味道來選用消毒劑。

3. 只要消毒劑擦過的地方就一直有消

毒效力，若不用消毒劑就無法殺死微生物。其實清潔和乾燥可以去除相當量的微生物，但因為此錯誤觀念，導致消毒劑之誤用濫用。到底醫院內常用消毒劑其特性和適用性如何？誤用情況如何？願藉此小方塊和大家一起來談談。

下期預告：酒精

<參考資料>

Rutala WA: APIC Guideline for selection and use of disinfectants. Am J Infect Control 1990; 99-113.

投 稿 簡 則

1. 凡各衛生行政、醫療機構、學術團體熱心推動院內感染控制者，皆歡迎自由投稿。
2. 舉凡和院內感染控制相關之學術性稿件（包括各醫院簡單的研究報告—可不列出醫院名稱）、院內感染控制新知、譯稿、臨床工作經驗及心得等，均歡迎來稿。
3. 稿件請註明作者姓名、服務單位、聯絡電話，以及簡單之個人介紹，包括學、經歷和現任職務。
4. 凡是研究報告、譯稿、新知等，請附上參考文獻。書寫方式請參照台灣醫誌參考文獻寫法。
5. 稿件字數請儘量維持在1000~4500字內。
6. 來稿請寄台北市愛國東路100號行政院衛生署防疫處，「院內感染控制通訊」收。