

Examination of the evidence Infect Control Hosp Epidemiol 1988; 9: 28-36.

7. Klein BS, Perloff WH, Maki DG:

Reduction of nosocomial infection during pediatric intensive care by protective isolation. N Engl J Med 1989; 320: 1714-21.

一般醫療操作需戴雙層手套嗎？

因愛滋病之流行，許多醫療照護工作人員在操作或處理病人血液、體液的工作中，常因害怕暴露到感染物而使用加倍防護措施，其中最常見的就是使用雙層手套。目前常使用於手套的材質有兩種；一種為聚乙烯製造之塑膠手套，另一種為橡膠製之橡皮手套。依其使用部位分為滅菌及清潔層次。兩種手套材質不同，使用時發生破損率不同，通常塑膠手套皆用在較單純的操作，如單次抽痰、簡單操作。而橡皮手套則使用於較複雜的技術操作如手術、導尿等。根據許多研究指出，手術中戴雙層手套，確實可提供多一層保護，如 Albin 等人曾測試手術手套破裂比率，發現雙層手套為 25%，而單層手套為 59%。據 Barrie 等人之報告，在外科縫合傷口時，外科手套有較高之刺破比率。許多研究建議在 B 型肝炎，愛滋病病人手術中戴雙層手套以預防工作人員暴露的危險，但在一般醫療操作中，是否亦需戴雙層手套達到保護效果呢？據 Korniewicz 等人以一模擬醫療操作情況，以不同材質手套分為單層、雙層，比較其發生破損的比例，進行的方法為由調查者以同樣方式戴

上手套後，操作三種技術；一為將注射帽上注射器拔除接上點滴管及開關點滴套各作八次，再以注射帽上注射器接到點滴管再拔除並操作轉鈕各八次，再以包紮殘肢技術，包紮和拆下敷料動作重覆兩次，操作後再檢查手套的破損率。破損之檢查方法有兩種；一種為在未拔除手套時，將兩手分別浸到一平底染料盆中，只浸到手套腕部，一分鐘後脫除手套查看手上染色情況，染色者計為手套破損，脫下之手套再以清水灌入檢查有否漏水，以計算破損率。

以 886 支檢查手套測試結果發現塑膠手套有較高破損率。以單層和雙層手套比較，塑膠手套破損率各為 51.3% 及 19.7%，單層者破損率高且其差距具意義。但橡皮手套其單層和雙層之破損率則為 4.8% 及 3.8%，差距小且在統計上無顯著差異。由此結果作者建議在一般簡單操作中，雙層手套並不需要，若有血液大量污染或較複雜操作時戴雙層塑膠手套，橡皮手套則單層即可。

【譯者評】在防護用物使用量與日俱增時，如何適當使用防護用物及提高其防護效果是我們很關心的課題，在臨床上亦

常發現已知道或懷疑病人有血液感染時，常使用過量的防護，如多戴一副手套，由此篇結果看來，短暫的操作只需要單層手套，長期操作則需再評估所戴手套的材質。在重視環境保護和工作人員保護的今天，希望兩者能兼顧。（楊麗瑟摘評）

參考文獻

1. Albin A, Buregin BS, Duke E, et al: Anatomy of a defective barrier

sequential glove leak detection in a surgical and dental environment. *Crit Care Med* 1992; 20: 17-8.

2. Barrie WW: Surgical glove perforations. *Br J Surg* 1988; 75:317-9.

3. Korniewicz DM, Kirwin M, Cresci K, et al: Barrier protection with examination gloves: double versus single. *Am J Infect Control* 1991; 22: 12-5.



問：臨床上在置入血管內相關裝置時，做為病人皮膚的消毒劑有那些？其對降低皮膚菌叢及預防感染之效果如何？

答：臨床上使用血管內裝置時，減少注射部位的菌叢 (colonization) 是相當重要的步驟，此舉有助於降低其感染發生率。一般較常使用在注射部位皮膚之消毒劑為 povidone iodine (10%)，也有人使用酒精 (70%) 和 chlorhexidine (2%) 於皮膚消毒上，惟以上消

毒劑未曾確實被比較及評估。直到 1991 年，根據 Maki 等人 [1] 針對外科加護中心需裝置中央靜脈及動脈導管的 668 個病人，採隨機分配於三組使用不同的皮膚消毒劑，並且每隔四十八小時加以觀察病人注射部位及評估病人臨床現象。結果發現在使用 chlorhexidine (2%) 的那一組病人，其局部導管相關感染和導管相關菌血症的發生率是最低的。在被證實的十四個導管相關菌血症個案當中，僅有一