

愛滋病院內感染之防治

●長庚醫院 李細祥醫師●

壹、愛滋病病毒

甲.愛滋病隔離及預防措施：

傳染物質：血液及體液。

隔離或預防項目：血液及體液預防。

預防期間：疾病期

補充：當處理病患血液及被血液污染之物質時，要特別小心，避免被針頭刺傷，如懷疑胃腸道出血，接觸大便時必須帶手套。

乙.愛滋病病毒可在以下體液分離出：

血液，精液，陰道液，乳液，唾液，淚液，腦脊髓液，羊水液，尿液

* * 在乳液，淚液，唾液，尿液，及大便分離出病毒濃度極低，目前仍未有報告，證明這些體液可經污染後傳染疾病。

丙.愛滋病病毒之化學消毒方法

- 1.愛滋病病毒是一脆弱病毒，很快被一般使用之化學消毒劑消滅。
- 2.次氯酸鈉溶液 1：100至 1：10濃度是一有效，便宜，方便使用之化學劑，用於環境消毒，消滅愛滋病病毒。
- 3.在病房及檢驗室，如被愛滋病病患之血液或體液流出污染時，也可使用次氯酸鈉消毒。

作者簡介：

台北醫學院醫學系畢，基隆長庚醫院感染科主治醫師及長庚醫院感染管制委員會委員。

貳、預防愛滋病院內感染之一般性預防方法

甲.病患照顧

美國疾病管制中心一般性血液或體液預防措施（Universal Precautions）適用於照顧所有病患，包括愛滋病病患。

- 1.醫護人員之手部及皮膚，如被病患之血液及體液污染，應立刻用水澈底清洗。
- 2.如須接觸病患之血液，體液，黏膜或有傷口之皮膚時，必需戴手套，在處理被病患之血液或體液污染過之物品時，或各種靜脈及動脈穿刺時，亦必需戴手套，接觸不同的病患，需換手套，手套脫掉後，仍需洗手。
- 3.隔離衣平常不必穿，但在某些治療或檢查，可能會有血液或體液噴出時，就需要穿隔離衣。
- 4.口罩及護目鏡，通常不必帶，但在某些治療或檢查，可能會有血液或其他體液，以飛沫顆粒噴出，污染醫護人員的鼻眼口時，則必須帶口罩及護目鏡。
- 5.在處理針頭，刀片及尖銳物品時，須特別小心，用過之針頭不應用針頭套套回，不應用手故意將針頭彎曲或破壞，不應將用過之針頭從可丟棄之空針取出，用過之針頭及尖銳物品應放置在一可防穿刺之容器內。
- 6.雖然唾液仍未被證實有傳染愛滋病之報告，應盡量避免用口對口之方法實施急

救，急救之設備應隨時備妥，必須時使用。

7. 醫護人員如有發炎性之傷口或有分泌物之皮膚炎，應避免直接照顧病患或處理病患使用過之物品，直到傷口或皮膚炎痊癒。

A. 一般性預防措施適用之體液：

1. 血液
2. 精液 (Semen)
3. 陰道液
4. 腦脊液
5. 關節液
6. 肋膜液
7. 腹膜腔液
8. 心包膜液
9. 羊水 (Amniotic fluid)
10. 其它含血液之體液

B. 一般性預防措施，不適用之體液：

1. 糞便
2. 鼻液
3. 痰液
4. 汗液
5. 淚液
6. 尿液
7. 乳液
8. 嘔吐液
9. 唾液

* 雖然愛滋病病毒可從一些以上之體液分離，但從以上體液感染愛滋病之機率極低，或不存在，迄今從未有報告。

* 以上體液如含血，則適用。

乙. 環境整理：

1. 環境表面如牆壁，地板等不會從病患傳染病毒給醫護照顧人員，除非被病患血液或體液污染，否則不須特別用消毒液消毒環境，清洗環境可用平常方法。
2. 如環境被病患體液及血液污染，須先用滅菌液如次氯酸鈉消毒後，才清洗，必須戴手套，方可消毒及清洗。

丙. 床單清洗：

1. 從病患用過之床單傳染愛滋病之機率十分微少。
2. 用過之床單，應盡量避免搖動，應使用塑膠袋包裝好。
3. 如床單有血液及體液污染，則更要包裝好，預防外漏。
4. 如用高溫清洗71°C，應用洗潔液清洗至少25分，如用低溫清洗70°C以下，則須

使用適當化學物清洗。

丁. 傳染性廢棄物處理：

1. 任何和病患之血液，體液及分泌物接觸過之廢棄物，理論上具傳染性。
2. 傳染性廢棄物應先焚化或高溫滅菌後，才能丟棄於土地上。
3. 如醫院有廢水處理系統，則病患之血液，分泌液，吸取液及排洩液均可經此系統丟棄。

參、預防侵入性檢查時愛滋病感染之措施：

1. 必須戴手套及口罩。
2. 如可能會有血液或體液顆粒飛出時，則須戴護目鏡或臉罩。
3. 如可能會有血液或體液噴出時，則須穿隔離衣。
4. 如手套有破損或被針頭刺破，則須立刻換新。

*** 靜脈穿刺時之預防措施：**

正常皮膚接觸愛滋病病患血液後，感染愛滋病之機率遠低於0.5% (被污染之針頭刺傷後感染愛滋病之機率約0.5%)

1. 影響因素：(1) 病毒在血中濃度 (2) 接觸時間 (3) 有無皮膚病
2. 如醫護照顧人員手部有割傷，抓傷，裂傷等，操作時一定要戴手套。
3. 如病患不合作，手被病患血污染機會大時，則要戴手套操作。
4. 新生兒或小孩須刺破手或腳底取血時，須要戴手套。
5. 正在學習靜脈穿刺之人員須戴手套。

肆、特殊醫療部門之預防措施

甲. 血液透析部門之預防措施：

1. 所有接受血液透析的病患，必須以一致

性預防措施 (Universal Precautions) 來處理。

2. 所有透析管道及人工腎臟之消毒方法照常，不須改變。
3. 同一人工腎臟，不能用在不同病患上，但可經消毒後，用在同一病患上。

乙. 檢驗室之預防措施：

所有血液及其它體液之檢體均視作具傳染性。

1. 所有血液或體液檢體，在運送時，必須放在一有牢固蓋好之空瓶中，以避免外洩，收集檢體時，小心不要污染容器及檢驗單。
2. 處理檢體時，必須戴手套，如有可能接觸黏膜時還須戴口罩及眼罩。
3. 檢體的徹底混合須在安全箱進行。
4. 不能用口來吸取檢體，須用機械方法。
5. 盡量避免使用針頭及空針，用完要適當處理。
6. 被血液或體液污染的工作檯表面及工作完後，必須用消毒液噴灑消毒。
7. 被污染之儀器，必須滅菌後，方可再使用。
8. 所有檢驗人員完成工作，離開檢驗室時，必須洗手及脫下保護性衣服。

丙. 在牙科部門之預防措施：

在牙科部門，血液，唾液及牙週液則視作具有傳染性。

1. 除了戴手套外，還須要戴口罩及保護性之護目鏡或臉罩，因血液，唾液及牙週液有可能飛漂出，可用塑膠物質隔開，高速吸取及病患適當位置來減少顆粒及飛沫的產生。
2. 所有用過之儀器，必須重新消毒滅毒，如不能以高溫方法滅菌，則以化學滅菌液消毒，依廠商之規定。

3. 被病患血液污染之設備要清洗後，再以消毒液消毒，方可再使用。
4. 無法消毒之設備，表面必須用防水紙，鋁紙或塑膠布蓋住，用完丟棄，再重新蓋住使用。

伍、醫護人員職業性意外接觸病患血液或體液之追蹤檢查：

1. 如血液或體液來源之病患愛滋病血清檢查陰性，且非高危險群，則不必追蹤檢查。
2. 如血液或體液來源之病患愛滋病血清檢查陰性，但屬於高危險群，接觸過病患血液則必須接受追蹤檢查。
3. 如來源之病患是愛滋病病患，病毒抗體陽性或拒絕檢查，接觸過病患血液之醫護人員必須盡快檢查，臨床或血清檢查上有無愛滋病感染跡象，並在接觸六週，三個月，六個月後重檢抗體，看是否有感染。

參考資料

1. CDC. Recommendations for Prevention of HIV Transmission in health-care. MMWR; 1987 Vol.36/No.25
2. Donwitz LG. Practical infection control for human immunodeficiency virus infection in children: *Pediatr Infect Dis J*;8:133,1989
3. CDC. Acquired Immunodeficiency Syndrome and Human Immunodeficiency Virus Infection Among Health-Care Worker. MMWR 1988 Vol.37/No.15
4. Gazzard B. HIV and AIDS: The Practitioner, 1991 Vol.235