



人類免疫缺乏病毒的血液接觸傳染

Eleanor Turnbull

人類免疫缺乏病毒（HIV）能夠存在於血液和像精液和陰道分泌物之類的體液。病毒會影響血液中的CD4細胞，這種細胞是人體免疫系統的一部份。HIV病毒的侵入會減弱及破壞CD4細胞的效用，影響免疫系統的正常運作。最後使感染者容易生病、受到感染，而最終發展至後天免疫缺乏症候群，俗稱愛滋病。病毒無法在宿主（如人體）外存活太久，所以要從已感染者的血液或體液被傳染，必須直接進入被未感染者的身體。病毒的主要傳染途徑是人們熟知經由不安全性行為透過體液的傳染；本文主要討論HIV病毒傳染中5至10%的血液接觸傳染。

高風險的HIV病毒傳染途徑

屬於高風險的血液接觸傳染對象包括注射毒品者、血友病患和接受輸血者。不安全的注射佔全部傳染的5%¹，包括共用針頭或注射器。常發生在注射毒品或在醫療院所接受注射。通用準則是對於共用針頭或是用於切割、刺穿皮膚的器具，必須消毒或煮沸二十分鐘²來消毒，這些器具包括用於割禮（常指男性的包皮環割術）、刺青、穿耳洞或針灸。為了預防，世界衛生組織倡導提供注射毒品者針頭和注射器，如容易且免費取得的無菌設備，像是一次性注射器、鼓勵注射者更換注射器且不共用。

輸血或是使用受到感染的血液或血液製品的治療能造成病毒感染。世界上許多國間目前持續地檢驗捐血血液後，才得予以使用。但仍有許多國家缺乏資源來進行血液檢驗。此外，與高風險傳染途徑有接觸的人不應該捐贈血漿、血液、器官、組織或精液，因這些能夠帶有病毒。這樣嚴密的血液檢驗在今日許多國家，輸血變得相對地安全。然而，仍有許多人因沒有受到新法律或規範的保護而遭到感染。中國民眾因血液接觸而感染的情形，近來受到矚目。《經濟學人》雜誌³報

1 Control of Communicable Diseases Manual, 18th Edition.

2 Where There is No Doctor, a Village Health Care Handbook for Africa, Ed. Werner, D., Thuman, C., Maxwell, J. & Pearson, A. pp. 75

3 "Blood Debts" in The Economist, January 20th-26th 2007.

導在90年代早期，地方政府鼓勵貧窮民眾以賣血方式來增加微薄的收入。傳統的中國人感覺失去血液會使身體變差，為了解決這樣的思想，而從血液取得血漿後，再將血液輸送回捐血者。悲慘地，所有人的血液被集中在一起，也就是之後輸回的血液是混著其他人的血液；沒有經過檢驗，這樣得到的血漿已造成約有五萬五千人成為病毒感染者；在同一個省份有多於十三萬人因接受這樣的血液輸血而遭到感染⁴。因應這種公眾醫療疏失，中央政府加強控制並提供免費的反逆轉錄治療藥物給受感染者。

低風險的HIV病毒傳染途徑

醫護人員可能會因不慎使針頭或尖銳物品造成傷害而直接接觸到感染血液。這些人員有低於0.5%⁵的血清陽轉率（sero-conversion rate），雖然只有很小的機率成為病毒感染者。還是有多種預防的方式來保護這些人員，例如在意外發生後服用抗愛滋藥物。

當與已感染者共同生活時，美國疾病管制局建議雖然在家中的傳染機率不高，但還是須要做一些簡單的預防來避免。接觸到血液、開放性傷口或是腹瀉、嘔吐物所帶有的血液能夠散播病毒；預防方法包含以乾淨的布或繃帶覆蓋傷口、穿戴橡膠或乳膠手套，或以塑膠袋包住手部。另外雙手應時常清洗和避免像是共用刮鬍刀和牙刷，以減少血液接觸的機會。

日常接觸如雙唇緊閉的親吻或禮節性親吻不會有傳染的風險。即使在雙唇非緊閉下的親吻，風險也是相當低，是因為在沒有血液接觸的情況下。不幸的是在愛滋病後期，常會發生嘴部潰瘍和牙齦出血伴隨嚴重的牙齦炎的情形；這時就能在嘴中造成血液接觸，使感染的風險增加。美國疾病管制局在1997年公佈的案例中，有數件因人的咬傷而造成血液接觸感染的案例。這些案例是有著許多組織受損的嚴重傷口⁶，然而也有許多咬傷案例卻未造成感染。應當了解咬傷並非常見的傳染方式；每個嚴重案例應當給予病毒感染的假設、醫療照護和檢驗。

不存在（訛傳）的HIV病毒傳染途徑

HIV病毒傳染透過昆蟲（如蚊子）的叮咬，已被仔細地研究。即使在高傳染和充斥昆蟲的地區，並未曾有過感染爆發情形發生。因此專家結論：HIV病毒並

4 United Nations

5 Control of Communicable Diseases Manual, 18th Edition. Heymann, D.L (2004).

6 Blood-to-blood transmission of HIV via bite. *Int Conf AIDS 1996 Jul 7-12; 11:179 (abstract no. Mo.D.1728)* Liberti T, Lieb S, Scott R, Nolan J, Malecki J, Kalish M, Jaffe H; Department of Health and Rehabilitative Services (HRS) Office of Disease Intervention,

非透過昆蟲來傳染⁷。主因是昆蟲叮咬只注入有潤滑或抗凝效果的唾液，所以昆蟲能夠有效率的吸取，而血液並不會被傳輸。唾液能夠傳染瘧疾和黃熱病，但因為昆蟲叮咬沒有血液接觸，所以病毒傳染不會發生。此外，雖然HIV病毒可以存在於淚水、汗水、尿液和支氣管分泌物，但透過接觸這些而感染病毒，並未曾有過紀錄⁸。

預防方法

本文談論一個健康的人如何因血液接觸而感染病毒的一些主要途徑，以及重要的預防和避免感染的方法。再次強調，所有捐血血液在輸血前必須經過HIV抗體檢驗，針頭和其它尖銳器具僅能在有醫療需求時使用，並依據醫療規範持用。最重要地，所有用於切割和刺穿皮膚的器具在使用前必須仔細消毒，存放於防穿刺的保護套內，並避免孩童能夠取得。世界衛生組織和其他全球性組織正預防注射毒品者成為新感染者，如非常成功的針頭交換計畫—提供一次性針頭，來避免共用。這些措施是嘗試打破HIV病毒、毒品和不安全性行為間的惡性循環，特別是與性交易有關。感染病毒的注射毒品者很有可能從事性交易以換取金錢，或可能以毒品來應對進行性交易。這樣的循環串聯起不同的高風險人口，增加可能感染病毒的人數，因此增加各國的傳染率。結論是雖然經由血液接觸傳染只有5至10%，這不應該被忽略或遺忘。在複雜的傳染網路中，每一種模式都必須好好地應對，才能顯著地減緩病毒在全球的散播情形；促使病毒透過血液接觸傳染的社會形勢和政策必需理解且徹底地改變。

7 Misperceptions about HIV and Its Transmission. In: The Body- The complete HIV/AIDS resource. Centre for Disease Control and Prevention.

8 Control of Communicable Diseases Manual, 18th Edition. Heymann, D.L (2004).