

HIV 個案管理模式及其成效評估

柯乃葵 1,2 劉曉穎 1 賴霏妤 1 李欣純 2,3 柯文謙 2,3

國立成功大學醫學院附設醫院 1 護理部 2 感染管制中心 3 內科部

台灣靜脈毒癮感染 HIV 之個案自 2003 年起快速增加，由於 HIV 感染者伴隨高危險行為、且因面對疾病所帶來的社會烙印而伴隨複雜之照顧議題，個案管理成為照顧 HIV 感染者統合性的照顧策略。本文介紹 HIV 個案管理模式的重點、結合醫療照顧之預防介入措施，HIV 個案管理模式之成效，並以成大醫院為例，介紹以醫院為基礎之 HIV 個案管理模式。結合醫療照顧之 HIV 預防介入措施應包含篩檢 HIV 傳染之危險行為及性傳染病；在機構提供降低危險行為之介入措施，並依需要轉介個案至其他機構接受進一步之服務；協助 HIV 感染者告知，並提供其性伴侶或共用針頭的夥伴相關諮詢。研究顯示 HIV 個案管理模式可有效地結合 HIV 預防措施於醫療照顧中，且能降低個案之危險行為、加強其服藥之遵從性、協助個案持續接受醫療照顧，進而提高其生活品質並避免將 HIV 傳染給他人。

前 言

以急性照護為導向的健康照護系統正逐漸轉型為強調以個案為中心之初級照護，結合各臨床專業共同提供一完整且經協調之持續性醫療照護網絡，而個案管理正符合此趨勢，近年來普遍被應用在病患照護上，且被視為一可控制成本與改善品質的策略[1]。由於 HIV 感染者常伴隨著高危險行為、面對疾病帶來的社會烙印，且為預防 HIV 感染者將病毒傳染給他人，個案管理成為照顧 HIV 感染者有效的照顧策略。美國疾病控制及防治中心(Centers for Disease Control and Prevention; CDC)在 2003 年制定新的進階 HIV 防治計畫中，將 HIV 感染者列入防治計畫之重點，並建議將 HIV 預防措施整合至 HIV 感染者醫療照顧之模式中[2-5]。

台灣 HIV/AIDS 流行趨勢正面臨嚴峻的考驗。至 2006 年 2 月 28 日為止，台灣地區 HIV 感染者(含愛滋病)人數達 11,158 人，2005-2006 年間新診斷 HIV/AIDS 個案之年增率高達 177%。自從 2003 年之後靜脈毒癮感染 HIV 個案快速增加，目前感染 HIV 之危險因素以同性性行為 35.2%(含男同性戀/雙性戀，3,734 人)，注射藥癮者 33%(3,491 人)，及異性性行為 26.5%(2,813 人)為主[6]。台灣於 1997 年引進抗愛滋病毒藥物(highly active antiretroviral therapy; HAART)，免費提供給國內 HIV 感染者之後，HIV 感染者預期壽命逐年增加，伺機性感染之比率及死亡率顯著下降，約 84%接受 HAART 的存活率長達 10 年以上[6-8]，HIV 儼然已成為一種慢性病，而性行為活躍及靜脈毒癮之 HIV 感染者應是台灣推展 HIV 個案管理之首要對象。

面對逐年增加且預期壽命延長的 HIV 感染者，醫療專業人員需透過不同專業的整合型照顧計畫，來協助個案規則服藥、降低或改變現有的危險行為(含危險性行為及共用針頭注射行為)、並避免再度發生危險行為而將病毒傳染給他人。2005 年疾病管制局於北、中、南三家愛滋病指定醫院(台北市立聯合醫院疾病管制院區、中國醫藥大學附設醫學院及成功大學醫學院附設醫院)進行愛滋病毒感染者行為治療醫療給付試辦計畫，針對門診的愛滋病毒陽性確認個案進行持續性之個案管理及行為改變等諮詢輔導。本文將介紹 HIV 個案管理模式的重點及美國 CDC 於 2003 年制定之 HIV 感染者結合醫療照顧之 HIV 預防介入措施[2,4]，並回顧國外

相關研究執行 HIV 個案管理模式之醫療照顧品質之成效，最後再以成大醫院為例介紹以醫院為基礎之 HIV 個案管理模式。

HIV 個案管理模式

個案管理(case management)是指在提供服務的系統中，針對特定個案或族群之整合性照顧模式，依據其提供照顧的種類、族群的特性及機構的特性而有所不同[9]。Fleisher & Henrickson 將目前個案管理模式分為四類：經紀人模式(broker model)、復健模式(rehabilitation model)、支持模式(full support model)及強化優點模式(strengths model)[9]。其中經紀人模式是由個案管理師 (case manager)採一對一方式，獨立評估個案需求並協助個案，但因於確認個案需求後缺乏追蹤，故效益最差。復健模式則由個案管理師評估個案之優勢與劣勢，協助個案克服現有的障礙，增強其在社區獨立生活的功能。支持模式則是整合所有參與個案照顧之專業人員，提供個案整合型之照顧。而強化優點模式則是針對個案現有之優點及長處，與個案共同制定個別性之照顧計畫，並與外界資源連結，持續追蹤個案設定之目標是否達成。

1992 年美國 CDC 針對 HIV 發展"預防個案管理" (prevention case management; PCM)，將衛教及危險降低行為諮商納入 PCM，並推展至美國各州及地方衛生機構[10]。1995 年發表 PCM 施行細則，並於 1997 年公布最新之修定版 [11]。PCM 整合 HIV 危險降低之諮商及個案管理模式，針對 HIV 陽性(或是陰性)個案，提供以個案為中心且密集之支持性及預防性諮商，進行行為介入措施，主要目的為避免或降低 HIV 感染者將 HIV 傳染給他人的機率，HIV PCM 涵蓋六個核心目標：(1)個案之確認、外展服務(outreach)及積極參與；(2)個案其醫療及社會心理需求之評估；(3)發展服務或照顧計畫；(4)連結服務照顧系統執行照顧計畫；(5)監測照顧服務之提供並重新評估個案之需求；(6)個案需求之代言(advocacy)。因此，個案管理提供的服務大致可分為個人層次、社區層次及多重介面的服務三類，應依循個案需求之優先，持續並整合相關資源 (包含醫療、地方及社會資源)，以解決個案之需求或問題，並且需持續監測所提供之服務及照顧[10]。

然而，有感於受刑人感染 HIV 及 AIDS 的比例過高，美國政府疾病及健康管理相關單位實施 HIV PCM 以促進社區服務及資源的聯繫，期能逐步地除去影響靜脈毒癮之 HIV 感染者健康行為的障礙。此計畫由個案管理師在每位個案出獄前後提供以個案為中心的需求評估、個人化照顧及治療計畫、促使其接觸社會資源、協助假釋犯應徵工作等，重要的是降低 HIV 危險的教育及諮商[12]。

結合醫療照顧之 HIV 預防介入措施

HIV 感染者之 HIV 預防介入措施 (HIV prevention intervention)是 HIV 防治策略之重點。透過持續評估並改變 HIV 感染者之危險性行為及共同注射等行為，才能有效預防 HIV 的擴散。為結合 HIV 預防於 HIV 感染者之醫療照顧過程，美國 CDC 及美國傳染病學會於 2003 年，建議在提供醫療照顧過程中結合各醫療專業人員 (含醫師、護理人員、個案師或社工師)，透過評估 HIV 感染者危險行為、傳遞預防 HIV 傳染的訊息、與 HIV 感染者討論性行為及使用毒品之行為、正向地鼓勵其改變危險行為、轉介個案至其他專業服務 (如戒毒等)、促使個案告知其性伴侶或共用針頭之朋友，並接受諮商及 HIV 篩檢，以及早確認診斷及治療其他性傳染疾病等，可有效地結合醫療照顧於 HIV 預防措施中，避免感染者將 HIV 傳染給他人[5,13,14]。

根據美國 CDC (2003)發表之結合醫療照顧之 HIV 預防介入措施，包含三個重點：

1. 篩檢 HIV 傳染之危險行為及性傳染病

危險性篩檢 (risk screening) 應包括與傳染 HIV/STD 相關之危險行為及臨床診斷。危險行為之評估包括性行為及注射行為。性行為危險評估則包括：目前是否有性行為、性伴侶人數及對象、性伴侶之 HIV 狀態、性行為類型、保險套之使用與正確使用的障礙等。注射行為危險評估包括：目前是否仍持續注射毒品、是否與他人共用針頭或其他注射設備、曾與多少人共同注射毒品、是否將 HIV 狀態告知曾與其共同注射毒品者、是否使用新的針頭、戒毒或戒毒失敗及使用安全注射方式之困難與障礙等。性病 (含梅毒、淋病、披衣菌感染等) 的臨床症狀評估、診斷及檢查應在 HIV 感染者初診時進行，對於性行為活躍之個案，至少應每年定期追蹤，而仍然採取高危險行為者則應每 3-6 月定期追蹤其性病之臨床診斷及檢查。女性 HIV 感染者則須定期評估其是否懷孕及婦科檢查。

2. 在機構提供簡要之降低危險行為措施，並依需要轉介個案至其他機構接受進一步之服務

行為介入措施主要的目的為改變個案之知識、態度以及行為以降低 HIV 感染者得到伺機性感染以及預防將 HIV 傳染給他人。行為介入措施包括：(1) 在醫院環境中或診間內提供愛滋病相關之預防資訊或單張；(2) 每次個案就診時提供有計畫性的介入措施，除了提供一般性的預防 HIV 傳染之知識外，須針對個案對傳染途徑的錯誤認知，強調不同行為傳染愛滋病之相對危險性，以及定期規則服用抗愛滋病毒藥物對於降低傳染的重要性，並且針對個案的高危險行為進行個別性之行為介入措施。若是個案需接受進階的服務時，則協助個案轉介至相關機構並確認其接受適當的服務。

3. 促使 HIV 感染者告知，並提供其性伴侶或是共用針頭的夥伴相關諮商

協助 HIV 感染者確認曾與其發生危險行為 (含性行為及共用針頭注射行為) 之對象，並協助個案進行告知，儘早對曾與 HIV 感染者發生危險行為之對象進行 HIV 諮商及篩檢。

HIV 個案管理之 HIV 預防 介入措施之成效評估

HIV 個案管理成效評估的指標大致可分為兩大類，第一類：個案、服務類型及服務可近性之評估；第二類：成本花費[10]。另外，有學者指出醫療服務使用率、個案未達成之醫療及社會服務利用、醫療照顧之品質、生活品質或心理社會適應狀況、自 HIV 診斷後至結案之存活率及時間、提供醫療及社會服務之成本與服務整合之程度等，都可視為評估 HIV 個案管理成效之指標[15]。

國外對於 HIV 個案管理成效評估的研究，發現 HIV 個案管理可顯著降低其危險行為、提高生活品質、並協助 HIV 感染者持續接受醫療照顧。美國 CDC 評估 775 位 HIV 感染者於 1989-1992 年間在三個社區健康管理中心執行 PCM 之成效，結果發現接受 PCM 之個案，較少發生性行為且危險性行為發生率低，但使用保險套的比例，兩組卻無顯著差異 [16]。在波多黎各 557 位靜脈注射 HIV 感染者，隨機分派至結合行為介入措施諮商的個案管理計畫及控制組，結果發現接受個案管理合併行為介入措施諮商的個案，較少繼續注射藥物、較多參加藥物戒斷治療療程，而參與個案管理計畫且持續注射藥物者，與他人共用針頭機率顯著少於未參加個案管理計畫者[17]。美國舊金山州立醫院評估藥物成癮之 HIV 個案管理計畫之成效，190 位 HIV 感染者隨機分派至加入個案管理及控制組，兩組個案每 6、12、18 個月接受定期追蹤，結果發現在第六個月時參加個案管理之個案其危險行為降低，但自追蹤後第 12 個月起兩組無顯著差異 [18]。紐約州針對 28 個機構 588 位個案接受個案管理計畫進行成效評估，結果發現 HIV 個案管理可提供服務給與小孩同住之婦女及提供多重社區資源和服務，個案利用此計畫轉介之服務率較高，經由

異性戀途徑感染之女性、與小孩同住、無房子及學歷較低之個案的需求較多[19]。一個利用前後測研究設計，針對美國原住民個案管理模式 (ahalaya case management model)成效之評估，結果發現經個案管理之後，生活品質變佳、與家人及社區關係亦顯著有改善 [20]。三所加州州立監獄即將出獄的受刑人歷經五個月的 PCM 之後，在個案從獄所到社會的過渡期中扮演著重要角色，參與 PCM 計畫對於降低個案 HIV 危險行為成效顯著，其中全程使用保險套人數由 17 人提升到 30 人、不吸毒助性者由 9 人提升到 19 人，該研究也發現除了 HIV 預防教育之外，個案管理者的忠告對於個案重返社會有著極大的貢獻[12]。

成大醫院 HIV 個案管理之模式

成大醫院綜合個案管理模式中之支持模式及強化優點模式，以個案及其家庭為中心，結合醫療團隊與社區資源，包括醫院、地方衛生機關及民間團體資源，透過個案管理師之協調與整合，提供 HIV 感染者 HIV 預防介入措施及整合性之醫療照顧服務。成大醫院之 HIV 個案管理之對象以 2005 年新診斷或已確立診斷為 HIV 感染者為主，自 2005 年 10 月起開始收案至 2006 年 2 月為止，共計有 33 位新診斷之個案及 34 位符合收案條件之 HIV 陽性個案進入個案管理流程（圖一）。收案條件必須符合下列一項(含)以上之標準：

- 1.自願接受 HIV 篩檢者，且其 HIV 抗體呈陽性反應；
- 2.個案之性伴侶或是共用針頭之夥伴已被診斷為 HIV 陽性個案者；
- 3.最近半年性行為活躍者；
- 4.曾感染性病 (梅毒、淋病、披衣菌感染、菜花等)者；
- 5.曾注射毒品或是曾與他人共用針頭及注射設備者；
- 6.夫妻或同性伴侶其中至少一人已診斷為 HIV 陽性個案者；
- 7.服藥遵從性差或是抗愛滋病毒治療成效差者。

收案後初次評估

經確認 HIV 個案符合收案條件後，個案管理師需與感染科醫師配合進行 HIV 診斷告知及初次評估。初次評估過程包含四個面向：1.告知診斷：個案管理師與醫師共同告知個案檢驗結果；2.篩檢 HIV 陽性之諮詢：針對個案對於診斷為 HIV 陽性後之疑惑及心理社會需求進行諮詢與輔導；3.危險性篩檢 (risk screening)：包括與傳染 HIV/STD 相關之危險行為，含性行為、共用針頭及共同注射行為進行初次評估；4.臨床診斷：HIV/STDs 相關醫療臨床診斷的初次評估，包括 CD4/CD8、病毒量、伺機性感染 (CMV、toxoplasmosis、tuberculosis 等)、A、B、C 型肝炎、性病 (梅毒、淋病、披衣菌；女性個案則加做子宮頸抹片及陰道滴蟲檢驗)。

訂定治療及個案管理計畫

在初診完成後一星期，個案回診時由醫師與 HIV 個案管理師共同解釋在初診時之臨床檢查結果，並針對個案之臨床診斷及檢查結果，與其共同訂定未來治療計畫，並由個案管理師進行第二次個案評估，設定以個案及家庭為中心之 HIV 預防計畫。第二次個案評估包括：1.就醫之可及性及障礙；2.服用抗愛滋病毒藥物及相關治療之自我效力及障礙；3.告知性伴侶或共同注射之夥伴之困難；4.危險降低行為之可行性及自我效力；5.改變危險行為並執行安全行為之技巧與障礙；6.心理健康狀態及社會家庭支持系統的評估。個案管理師於評估後，與個案擬訂一套以個案及家庭為中心之 HIV 預防計畫，經其同意後，於下次複診時進行追蹤與討論。

HIV 預防介入措施之執行與追蹤

在第二次初診完成後一個月及之後每三個月，個案需定期回診追蹤，且由醫師與個案針對於之前訂定之治療計畫進行追蹤、評估，並對需接受抗愛滋病毒治療之個案進行病毒量評估及討論其治療效果與策略，再由個案與個案共同討論之前訂定的 HIV 預防計畫執行之成效及面臨的困難。個案後續追蹤評估項目包括：1.服用抗愛滋病毒藥物及相關治療之遵從性及無法按時服藥之障礙；2.性伴侶或共同注射之夥伴之告知狀況；3.危險行為評估；4. HIV 預防計畫執行之狀況及困難，如果個案目前仍持續注射海洛因或其他成癮藥物時，向個案介紹目前在各縣市推動的減害計劃及清潔針具交換之地點，並衛教其如何執行安全注射及相關預防感染措施；若個案需接受戒毒治療（晨曦會或藥物戒斷戒治等單位）、其他醫療團隊（精神科、皮膚科、牙科、肝膽腸胃內科、社工等）之診治或民間團體協助（如晨曦會、台灣愛之希望協會之病友團體等），則由個案進行轉介並協調統合照顧模式。

個案管理模式之品質管控

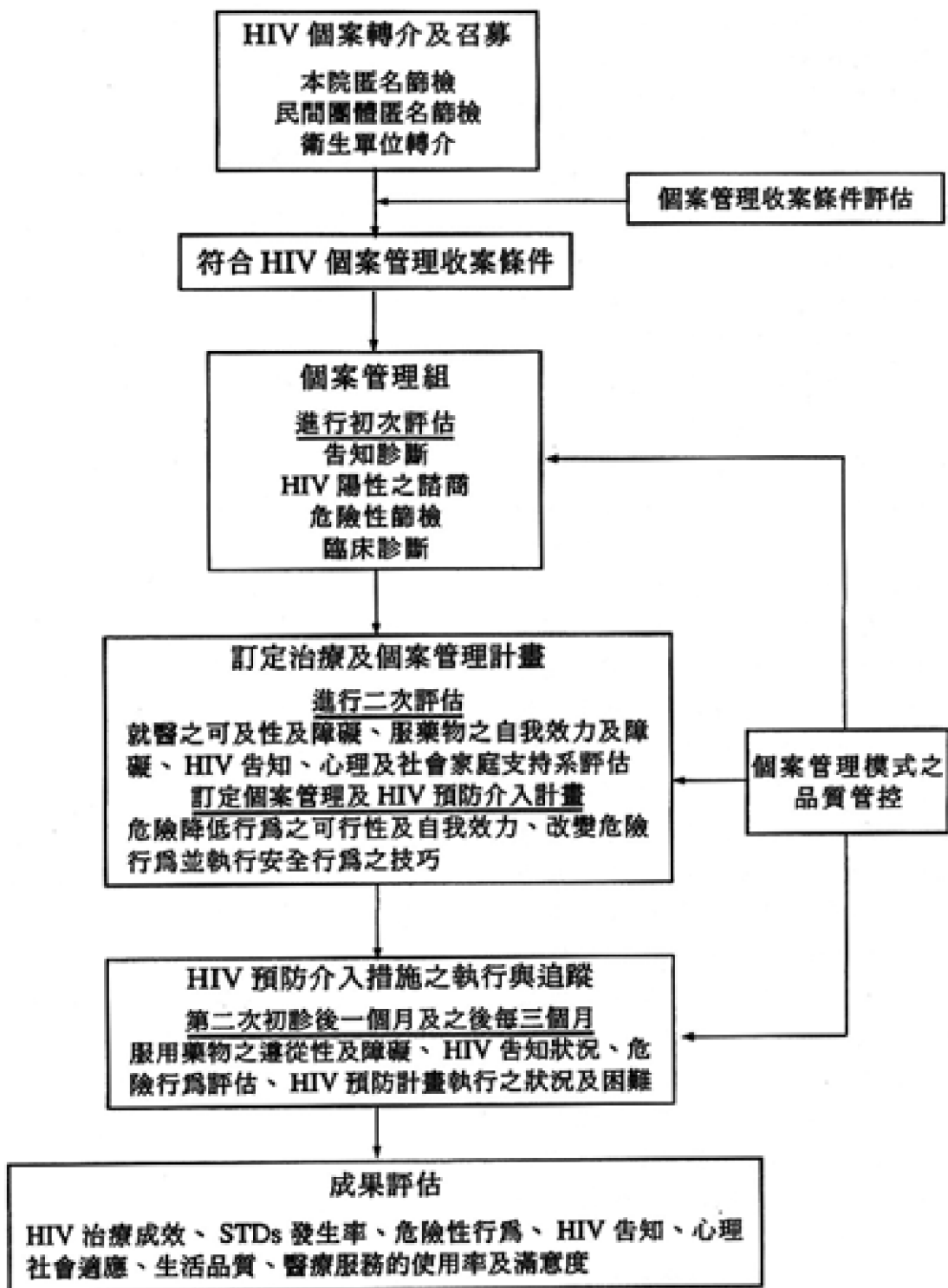
HIV 個案管理進行之所有資料皆需書面紀錄並建檔。個案師定期在本院感染科針對個案臨床狀況、個案管理的收案進度及初步成果分析做口頭報告。

HIV 預防介入措施之成效評估

在 HIV 感染者進入個案管理及接受 HIV 預防介入措施後，完成兩次初次評估，及三次每三個月之定期追蹤，個案需回診，由個案師針對於共同訂定之治療計畫，以個案及家庭為中心之 HIV 預防計畫進行治療效果與介入措施成效評估。成效評估之重點包括：1.臨床診斷： HIV/STDs 相關疾病的評估，包括 CD4 量、病毒量、或肝炎病毒、性病、伺機性病原感染情形；2.服用抗愛滋病毒藥物及相關治療之遵從性；3.性伴侶或共同注射之夥伴的告知狀況；4.危險行為評估；5.生活品質；6.參與個案管理計畫之滿意度。由於成大醫院之 HIV 個案管理模式尚處於發展的階段，實際成效有待未來評估。

總 結

面對台灣近年因使用靜脈注射藥物而感染 HIV 之個案快速增加，醫療專業人員應透過不同專業的整合型照顧計畫，來協助 HIV 感染者降低或改變現有的危險行為（含危險性行為及共同注射行為），協助需使用抗愛滋病毒藥物的個案規則服藥、協助其告知性伴侶或共同注射藥物之朋友，避免 HIV 病毒在社區中散播。HIV PCM 整合 HIV 危險降低之諮詢及個案管理模式，並結合 HIV 預防於 HIV 感染者之醫療照顧過程，透過評估個案之危險行為、傳遞預防 HIV 傳染的訊息、與其討論性行為及使用毒品之行為、正向地鼓勵其改變危險行為、轉介個案至其他專業服務（如戒毒等）、促使個案告知其性伴侶或共用針頭之朋友、並接受諮詢及 HIV 篩檢，以即早確認診斷及治療其他性傳染疾病等。研究顯示，HIV 個案管理模式可有效地結合 HIV 預防措施於醫療照顧中，且能降低個案之危險行為、加強其服藥之遵從性，進而提高其生活品質並避免個案將 HIV 傳染給他人。



圖一 成大醫院 HIV 個案管理流程

參考文獻

- 1.Reimanis CL, Cohen EL, Redman R, et al:
Fifteen years of evidence-based literature. Lippincotts Case Manag
2001;6:203-39.
- 2.CDC: Recommendations for incorporating human
immunodeficiency virus (HIV) prevention
into the medical care of persons living with
HIV.
Clin Infect Dis 2004;38:104-21.
- 3.Janssen R, Onorato I, Valdiserri R, et al:
Advancing HIV prevention: new strategies for a
changing
epidemic--United States, 2003. MMWR 2003;52:329-32.
- 4.DHHS: Advancing HIV prevention: Interim technical guidance
for
selected interventons. In.
Atlanat, USA: Department of Health and Human
Services, Centers for Disease Control
and Prevention. 2003:39-62.
- 5.CDC: Incorporating HIV prevention into the
medical care of
persons
living with HIV. Recommendations of CDC, the Health Resources and
Services Administration, the National
Institutes of Health, and the HIV
Medicine
Association of the Infectious Diseases Society
of America.
MMWR Recomm Rep 2003;52:1-24.
- 6.疾病管制局：HIV/AIDS 統計資料。台北：疾病管制局。2005。
- 7.Twu SJ, Huang YF, Lai AC, et al: Update and
projection on HIV/AIDS in Taiwan. AIDS Educ
Prev 2004;16:53-63.

8. Hung CC, Chang HJ, Chen MY, et al: The current state of human immunodeficiency virus infection and antiretroviral care in Taiwan. *AIDS* 2000;14:1669-71.
9. Fleisher P, Henrickson M. Towards a typology of case management. In: Health Services and Resources Administration, HIV/AIDS Bureau; 2002.
10. CDC: HIV prevention case management: Literature review and current practice. September 1997. Department of Health and Human Services. 1997.
11. CDC: HIV prevention case management: Guidance. September 1997. Department of Health and Human Services. 1997.
12. Myers J, Zack B, Kramer K, et al: an HIV prevention case management program for men and women leaving California prisons. *Am J Public Health* 2005;95:1682-4.
13. Gordon CM, Stall R, Cheever LW: Prevention interventions with persons living with HIV/AIDS: challenges, progress, and research priorities. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2004;37:53-7.
14. Aberg JA, Gallant JE, Anderson J, et al: Primary care guidelines for the management of persons infected with human immunodeficiency virus: recommendations of the HIV Medicine Association of the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis* 2004;39:609-29.

15. Murphy R, Tobias C, Rajabium S, et al: HIV case management: A review of literature. In. Edited by Department of Public Health M: Boston University, School of Public Health;2003.

16. CDC: HIV prevention through case management for HIV-infected persons--selected sites, United States, 1989-1992. *MMWR* 1993;42:448-9,455-6.

17. Robles RR, Reyes JC, Colon HM, et al: Effects of combined counseling and case management to reduce HIV risk behaviors among Hispanic drug injectors in Puerto Rico: a randomized controlled study. *J Subst Abuse Treat* 2004;27:145-52.

18. Sorensen JL, Dilley J, London J, et al: Case management for substance abusers with HIV/AIDS: a randomized clinical trial. *Am J Drug Alcohol Abuse* 2003;29:133-50.

19. Lehrman SE, Gentry D, Yurchak BB, et al: Outcomes of HIV/AIDS case management in New York. *AIDS Care* 2001;13:481-92.

20. Bouey PD, Druan BE: The Ahalaya case-management program for HIV-infected American Indians, Alaska Natives, and Native Hawaiians: quantitative and qualitative evaluation of impacts. *Am Indian Alsk Native Ment Health Res* 2000;9:36-52