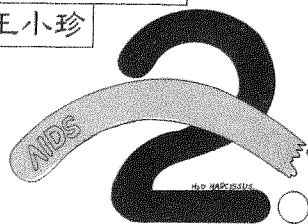


# AIDS

## 以及牙醫師應有的了解

◆選輯 / 侯勇◆翻譯 / 王小珍



**近**日來台灣發現了“愛死病”首例之後，不僅在玻璃圈內人人自危，一般人亦談“愛死”色變；AIDS如同前一陣子的疱疹（Herpes Simplex）一樣，在世界捲起了一陣風暴，頗有世紀瘟疫之勢。但AIDS到底真是那麼可怕嗎？它到底是什麼呢？

英國牙科期刊曾刊出Dr. Donald Acheson（健康與社會安全部門的首席醫藥官員）對於AIDS所提出來的一些“事實面面觀”。他反駁了近來一般對於AIDS傳染的誇大說法。Dr. Acheson說道：「AIDS在英國仍是一個稀有的疾病，至此為止只有118個確認為AIDS的病例，其中51名死亡。AIDS並不是大家所想像如天花那麼容易傳染的。你不可能說與AIDS病人坐在同一房間或與之一起進餐就得了AIDS，因為AIDS並不是咳嗽或打一下噴嚏就可以經由空氣傳染的；當然你也不會與之握一握手就感染了AIDS。AIDS主要的傳染途徑是經由男同性戀者間的性交活動，尤其是擁有衆多性伴侶的情況（筆者按：70%）。

AIDS也可經由血液感染，那些共用針器的藥物毒癮者還有接受已感染的血液製品的受血人就屬於這種情況。」Dr. Acheson繼續提出了控制AIDS傳播的反擊活動：「我們已經佈行了臨時的指導原則，來保護那些照顧AIDS病人的人員；最近也發行了一份修訂過的傳單給輸血者，告訴他們同性戀者，藥物毒癮者以及與以上兩類人有性接觸者絕對不要去輸血給別人；現在也已在發展血液試驗來篩檢那些給血者，防止污染的血液製品被採用；這些工作將儘快地廣為實行。所有在英國製造的凝血第八因子都將從85年4月起採用熱處理過後供應市場的方式，以使血友病人獲得安全保障。」他又說：「我們也成立了一個專家顧問團，對各種防止AIDS散播的方法提出可行的建議。」最後他說：「像有些人提議的，同性戀者不應在餐館進食以免傳播疾病；這些都是空口無憑的一派胡言。雖然在AIDS患者的唾液中曾發現病毒的存在，但並沒有證據說AIDS可經杯盤或一同

進餐或不經意的接觸而傳染給健康人。」

當一個AIDS病例在英國Chelmsfold的一個省城發現的時候，引起了一陣空前的恐慌，許多人說“男同性戀者的黑死病”，“6年之內將有百萬人感染AIDS”，“AIDS—浪蕩男子的禁忌之吻”等等。牙醫師當然也會恐慌，急著索求有關資料，並電告他們的組織總部，尋求保護自身的防禦措施。英國當局已針對AIDS做出防範措施，前文Dr. Acheson所言即是。但這並沒有緩和牙醫師們的恐慌，因為有一份資料曾指出：「很可能，人體組織、體液（尤其是血液與唾液）、其他的分泌物或外泌液都有傳播AIDS的能力。」但是我們必須了解一點，雖然人類T細胞淋巴球第三型病毒（HTLV III）可以在病人的唾液中找到，但美國公衛當局也在數月之前提出唾液不太可能引起AIDS傳播的說法，因為至今尚無經由唾液的偶然接觸而感染的例子出現。這點與Dr. Acheson之說法類同。

同時牙科醫師很少會遇到未曾事先求助於其他專科醫師的AIDS病人，而且AIDS也有特殊的口腔徵兆，牙醫師也可以採取適當的措施來保護自己，這些都說明了牙醫師不必過度驚慌。

過去曾有報告說到AIDS與B型肝炎疫苗的關連，使得許多牙醫師懼怕接受B型肝炎疫苗接種，並以此為藉口。現在仍抱持這種想法的人，應該可以重估一下這個觀念，因為在製備B型肝炎疫苗的過程中，HTLV III病毒實際上已經去活性了，而且美國的研究報告中也沒有經由疫苗感染AIDS的病例。而基於B型肝炎帶原者愈來愈多的事實，牙醫師不得不捐棄錯誤觀念，保護自身的健康。

現在我們要了解的是，AIDS風暴帶來的應該不是誇大的恐慌，而是另一次的提示，讓醫事從業人員與一般健康的大眾再一次努力去了解以及如何提供自己健康與安全的保障。至於AIDS到底是一個什麼樣的疾病呢？

近三年來，“後天免疫不全症候羣、愛死病、AIDS”帶來的危機，在高度危險羣與醫療人員之中引起了廣大的關心。AIDS徵候的特點是免疫機轉的缺陷，包括了T細胞淋巴球過少，同時出現T4/T8比例的降低，而且還伴隨有嚴重的機會性感染。Pneumocystic Carinii肺囊蟲肺炎（PCP）與卡波西氏瘤（Kaposi's sarcoma）是最常見的，其他還有腸胃道感染、Burkett型的淋巴瘤與嚴重的節段性腎小球硬化症都會被提出報告。一種持續、瀰漫性淋巴腺病變症候（PGL）常常是AIDS的先驅，但這很可能是另外一種病，因為它的發生是伴隨著與AIDS T4/T8比率數值上不同的T細胞不平衡狀態。在美國PGL則被稱為持續性淋巴腺病變症候（PLS）。

有關AIDS的簡要說明如下：

病原與流行病學

一般相信AIDS與PGL它們的病原都與一種稱為「嗜人類T細胞淋巴球第三型病毒（HTLV III）」的人類RNA反錄病毒有密切關係；但它在歐洲傳播的情形通常只限於那些同性戀者或雙性戀者男子、靜脈注射藥物的毒癮者，接受來

自感染個體血液製品的受血者以及那些與危險羣個體有異性關係者。這些特殊羣體所佔的比例，在美國與歐洲是大致上相一致的，但其中仍有一些顯著差別，請見表一：

(簡言之：歐洲以同性戀者87%的比例偏高，血友病人4%的比例亦較美國高；但美國毒癮者比例17.2%特別地高，另有海地人占3.6%為特殊之處。)

Social group at risk of infection with AIDS and PGL	Social group contributing to affected population (%)	
	USA	EUROPE
Homosexual or bisexual men	72.8	87
IV drug abusers but not homosexuals	17.2	2
Haitians living in the USA	3.6	
Recipients of blood products	up to 2	< 1
Heterosexual partners of 'At risk' groups	0.8	< 1
Haemophiliacs receiving pooled blood concentrate	0.6	4
AIDS victims not falling into 'At risk' category	6	7

兒童的AIDS通常是在新生兒時期傳染的，其中有16.7%是輸血感染到的。在美國成人AIDS有70%以上被診斷出來，而兒童AIDS的病例則有將近80%被診斷出來，這是從1983年元月以來的記錄；在英國近8個月來，病例報告的數目則呈100%的比率增加。AIDS的死亡率是極高的，在大不列顛王國截至1984年12月，一共有104個病例報告，其中46位已死亡；最近在歐洲所得的資料中，一年前診斷出來的病例，至今52%死亡；兩年前診斷出來的病例，至今則有72%死亡。截至1984年11月26日，在美國有6,993個病例（其中包括72名兒童）呈報到疾病管制中心，而其成長率是呈指數乘冪增加的。大部分的病人介於20至40歲間，其中以33歲的年齡呈此病的高峯。在歐洲則因大部分國家AIDS還不是必須向當局提出報告的疾病，所以他們的資料仍是不可信賴的。

英國國家癌症學會、巴黎巴斯德學院等同時都在研究與AIDS有關的病原，並提出了不同的稱號。一般最廣為人所接受的是美國研究人員提出的HTLV-III與法國提出的LAV（淋巴腺病變相關病毒），一般也同意這兩者是一樣的，至少是極類似的。

對於AIDS致病的病毒，已經發展出來一種抗體試驗，使我們能偵測、判斷AIDS的出現，並且在某限度之內，可以標示出疾病進展的程度。

在AIDS與PGL的病人身上找到HTLV-III，並無法否定它本身可能也只是另一個機會性感染，出現在這些感受性較高的人身上的這種說法；但HTLV-III已經證實可以由一株T細胞感染給他株的T細胞，並且在與AIDS沒有接觸前史的少數AIDS受害者（佔全數1%）身上仍可偵測出HTLV-III；這都正在暗示著某些事實真相。HTLV-III的流行率在感染AIDS與危險羣分佈的情形如表二：

Group	Percentage from whom HTLV-III virus has been isolated
Patients with early AIDS	68-100
Patients with PGL	79-100
Homosexual men (without clinical AIDS)	22-65
IV drug abusers (admitted for detoxification in a New York centre)	87
Patients with haemophilia A	56-72
Female sexual partners of AIDS victims	35

HTLV-III最近在受感染病人的血液、血漿、精液與唾液中都會找到過；一些沒有症狀的個體，也發現實際上他們在可偵測到抗體或臨床徵兆可確立之前數個月已遭受感染。在體外的實驗顯示，HTLV-III的抗體只具有很小的病毒中和作用（不論在補體是否存在的狀況下），這些病毒就經由這樣的現象以我們所知的，只有反錄病毒的形態來對抗身體防衛機轉。研究人員試圖要尋找一種有效的預防控制之法，但他們面對了一個相當大的難題，那就是這病毒的基因太變化多端了。

偵測抗體有兩種方法，一是酵素聯結的免疫吸附試驗（ELISA），另外是一種更敏感的Western blot 電游子透入試驗技術。結果發現只有55%的AIDS能經由ELISA測出，這可以說明抗體出現的普遍率，各家報導間有很大的差異的原委。

#### 臨床表現：

臨床上要診斷AIDS是不容易的，一般認為可以利用Krause's 原則來做輔助工具。如果一個病人有表中任兩個臨床發現加上任兩種實驗診斷上的不正常，就應懷疑他是AIDS了。

Clinical signs	Laboratory abnormalities
Fever of longer than 3 months	Reduced numbers of T4 cells
Weight loss > 10% of baseline body weight	Diminished T4:T8 Ratio
Lymphadenopathy for more than three months	Decreased lymphoproliferative responses
Chronic diarrhoea	
Fatigue	
Night sweats	

在PGL與許多沒有異常症狀的同性戀者中，我們也發現T4/T8比例的降低，但他們則是經常伴隨著T8細胞的數目增加。（筆者按：AIDS T4/T8亦下降，乃由於T4（T-helper cell）的數目減少；T8則為T-suppressor cell。）

AIDS的徵候可以從多方面發展，但其中pneumocystic carinii 肺炎與卡波西氏瘤最為重要，此二者可用來說明了84%的病例。見表四：

Opportunistic infection	Percentage of AIDS victims affected
PCP	51
KS	26
Both PCP and KS	7
Other infections	16

曾有報告宣稱，只有卡波西氏瘤出現而受此病痛折磨的情況是最具診斷價值的。

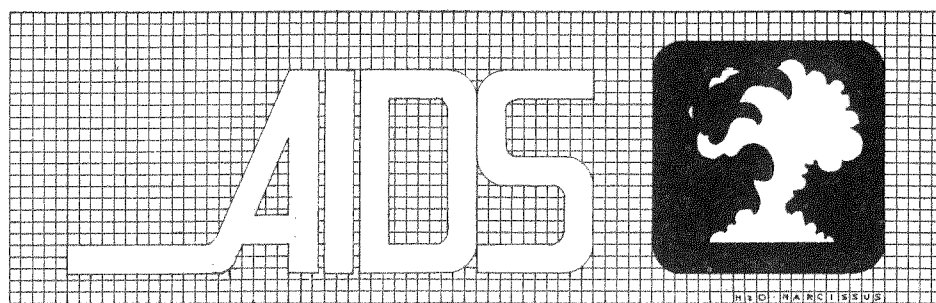
在其他的感染中，腸胃道的感染是最普遍的，不過淋巴瘤與腎傷害也常見。單純性疱疹、白色念珠菌、巨細胞病毒、E-B病毒與B型肝炎感染在同性戀者中，不論他是否得了AIDS，那些都是很普遍的感染情形。

PGL (持續瀰漫性淋巴腺病變症候)的發生似乎是因為淋巴濾泡的過度增生。其受感染的淋巴結內淋巴球與內皮細胞的胞器所顯現的各種不正常改變,都與在 AIDS 中所發現的類似。

#### AIDS 治療的方式

PCP (肺囊蟲肺炎)是引起 AIDS 病人死亡最普遍的原因;通常以 Trimethoprim Sulphamethoxazole 治療,但此藥有其副作用,所以一段時間後應改用 Pentamidine methanesulphonate 作為一個變通之法。

至今對於治療KS (卡波西氏瘤)並沒有得到肯定的療效,現在常用的細胞毒性藥物 (Vinblastine, Adriamycin, Bleomycin)似乎都對病情沒有出現什麼治療上的成功。白血球 $\alpha$ 干擾素已經應用到使自然殺手細胞(NK)的活性增強,而可以導致卡波西氏瘤的消退,這在5個病例上已成功地顯示出其療效。Interleukin-2,有時稱做T細胞生長因素,在體外的實驗已證明可



以恢復免疫的功能,在人體內則剛剛開始着手試驗,結果尚未知。

至今對於散布性的Mycobacterium avium intracellulare 與 cryptosporidiosis 感染則沒有什麼有效的治療方式。

#### AIDS 的口腔特徵:

AIDS 病人如果有嚴重的PCP感染,由於是屬於胸腔科的疾病,很少會到牙科求診。但其他呈現PGL與KS的病人,則常會經由轉介或自己尋求牙科的診斷。

卡波西氏瘤(KS)在沒有AIDS的病人,發生的部位普遍分布在下肢;在AIDS的病人則經常侵犯口腔以及頭頸部的皮膚。在口腔中它呈現的是一種紅、藍或紫色的小結,最常侵犯的部位是硬腭。有些觀察報告顯示40%至50%的AIDS病人呈現出口腔的KS;而且如果某人並沒有接受免疫抑制治療,而呈現出口腔KS,且病人又是45歲以下的男子,則幾乎可說是有了AIDS的徵兆了。

白色念珠菌與單純性疱疹的口腔感染也是很普遍的。其他較少出現的有:毛髮狀的白斑病,也可能有HTLV-Ⅱ的另一種反錄病毒的感染,還有口腔扁平細胞癌與惡性黑色素瘤。PGL從其定義可知,是侵犯兩個或以上鼠蹊部以外淋巴結的一種淋巴腺病變。有很高比例的病人,PGL侵犯其頭頸部的淋巴結;將這

類病人加上那些呈現KS的病人,將會佔全AIDS病人總數的95%。

#### AIDS 可經由血液製品傳播:

報告顯示75%至94%的成年血友病人,都是HTLV-Ⅲ抗體反應呈陽性的;在美國截至1984年11月,也有將近50名來自血友病人的AIDS病例;在英國也有5名血友病人的AIDS病例,其中3名已死亡。然而這現象顯示只有少數的血友病人是受到AIDS威脅的;大部分HTLV-Ⅲ抗體反應呈陽性的血友病人都沒有AIDS典型的臨床症狀,而且T4/T8的比例也只有極少數的血友病人才呈現免疫抑制的情況。

以上的發現加上醫護人員中的低感染發病率,都說明了AIDS的發病是有多方複雜的原因的;極可能地必須先存在免疫缺陷的情形,才使病毒得以造成發病的情形。

#### AIDS 的傳播在保健工作人員方面的情形:

AIDS 可能經由性交或靜脈注射以外的途徑造成感染的問題,在保健工作人員之中引起了相當大的震驚。以下的報告將告訴我們兩點:一是必要的隔離措施是應該的,二是經由常規的社交與職業接觸而造成感染的機會是很低的。

1982年8月到1984年4月之間,在美國麻省綜合醫院與紐約醫學院,一共發生55件污染針頭刺傷的意外事件,一共52人,都是涉及AIDS污染的情形。所有人員至今仍健康地繼續工作,其中30位同意做HTLV-Ⅲ的抗體測驗。這30位人員中,一位女性將AIDS污染的血液不小心濺到了眼睛,其他有兩位人員則是經由手上的傷口,而可能有血液污染的可能;但是這家醫院中受檢的人員,沒有一個人發生血液成份改變的情形。

還有8位病理學家,從1981年12月到1983年11月之間他們曾經對AIDS病人做過32個病理解剖與多次生體組織採樣檢查;儘管他們採自AIDS病人生前的血液檢體都是有HTLV-Ⅲ病毒存在的,他們8個人經過HTLV-Ⅲ抗體測驗却發現沒有一個人受感染。

7位腸胃科專家與2位內視鏡護士,從1982年9月到1983年10月之間從事了許多次AIDS病人的內視鏡檢查,這些工作人員也都是血液呈陰性的未感染型態。一位外科醫生與一位氣管內視鏡專家,他們與AIDS病人(或AIDS相關綜合病症的病人)的生體組織檢體與分泌物有長達兩年的頻繁接觸,也沒有發現兩位有感染的情形。

20位的研究科學家與技術員,經常對血液檢體以及AIDS病人的污染組織做檢查,也沒有發現他們血液中有HTLV-Ⅲ的存在。

但是在美國却發生了4位保健工作人員罹患了AIDS的事件,他們致病的原因不明,都沒有屬於危險羣的情況存在;這仍然是值得我們警惕的。

#### AIDS 與PGL病人的處理:

只有經過內科醫生、微生物學家及病毒學家的認定,我們才能說病人被確定診斷或“標記”為AIDS的病例。

在病人的病程未受到監視之前，牙科只能做某些限度內的照料，包括減輕病人的疼痛與穩定病人的口腔情況。

一些特別注意的事項：

一、對於 AIDS 的病人所進行的任何牙科的工作之中，一定要戴手套、面罩與護目鏡；如果工作中可能有血液濺出的情形或者是必須採取血液檢體，都應穿上用完即丟的塑膠圍兜。

二、使用氣流渦輪的鑽牙機 (handpiece)，在噴霧的情況下操作，並且儘可能地使用低速的鑽牙機。

三、如果操作過程中有穿刺受傷的情形，應立即擠出傷口的血，並且用肥皂與清水沖洗傷口。

四、操作者應避免污染到儀器的控制板與工作枱面；器具使用完後應用含 1000 ppm 氯的次氯酸溶液 (也就是 1% 的 Domestos) 擦洗，或是使用新鮮的 2% 戊二醛溶液 (glutaraldehyde) 亦可。

五、如果病人噴濺出血液或漱口液在工作區的話，應用含 10000 ppm 氯的次氯酸擦洗乾淨。

六、病人的各種檢體應該置放在適當、安全的袋子內，封好並標明“小心感染”(DANGER OF INFECTION) 的字樣，並貼上有“AIDS”字樣的標籤，這些辨識的標籤都可以從醫院的微生物檢驗室與病毒學部門取得。所有生體標本與血液檢體採取的工作，都應該由一羣特定的工作人員執行，並由專人送往流行病學部門的上級工作人員。

七、殘屑廢棄物應該放置在一個黃色的塑膠內，用膠帶密封起來，絕對不可以只用釘書機釘起來；再置入一個塑膠外袋之中，標示好“小心感染”(DANGER OF INFECTION) 的字樣。

八、污染的布巾應該放置在紅色的塑膠袋內，將它用膠帶密封好，再置入一個紅色的亞麻袋中，送到洗衣部做特別處理。

九、所有使用過的器具都應經由帶手套的操作人員將之置回金屬盒中，再放入熱壓消毒器的滅菌袋中，注意不要污染到此袋的外表面。此袋不需特別標示；然後送到醫院的中央滅菌供應部門 (CSSD)，這裏的人員都知道袋中必然是易感染的危險物品，將會很謹慎地處理它。

十、皮下注射的針頭、外科手術刀刃、壺腹玻璃管使用之後應立即置入焚燒箱中。如果使用的是用完即丟的針器，應當針頭連同針筒一併丟棄，不應該保留針筒換針頭繼續使用。破裂的玻璃器具或是大而尖銳的器具應置放在紙盒中，用膠帶密封好，貼上“小心感染”的標籤，然後送去焚化。

AIDS 高危險羣牙科病人的處理：

來自 AIDS 高危險羣的牙科病人，我們有必要將之視為 HTLV-III 的帶原者，並以上列 AIDS 病人處理原則為準則，為其施行牙科醫療工作；但有兩點情形還要特別說明：

一、至今還沒有經由鑽牙機的噴霧而傳播 AIDS 的報告，所以如果為顧慮這點而限制了牙科的醫療將是不當的決定；一樣的，我們可用低速的鑽牙機來完成牙科的工作。

二、病人的檢體依然要標示“小心感染”的字樣；其他也與 AIDS 處理原則一樣，循著處理的流程送到檢驗室。請記住不要在申請表格上填寫“疑似 AIDS”(Suspected AIDS) 的字樣，這是誤用名詞的寫法。

以上的討論，你是否對 AIDS 有所了解，不再無由懼怕了呢？在台灣對 AIDS 的問題也正在做許多努力；台大、榮總、長庚、馬偕都設了 AIDS 特別門診，但反應冷淡；衛生署防疫處長果祐增先生願做“同性戀者的服務生”來了解同性戀圈內的詳細情形，性遊戲的方式，以提供切實的幫助；台大江萬煊教授也說明了台北市有 10 萬名同性戀者之說的荒謬；他說百分之十的男性可能有過同性戀的傾向或發生過同性性關係，但其中大部分是屬於“境遇性”的同性戀，如在監獄、軍中、單性宿舍等所發生的，多半是因為處於同性的環境中而引發的；真正到後來無法有正常異性關係的人，才成為真正的同性戀者，他們只能在同性之中獲得愛慾的滿足，而這類人只佔 1% 而已；以江教授的估計，台北市同性戀人口應在一萬人左右，不可能是 10 萬的誇大說法。由於 AIDS 的傳播之中，高達 70% 是發生在同性戀的圈子內，使得這羣人不僅承受社會壓力，如今又蒙上 AIDS 的陰影；衛生機構深切盼望這羣人能“走出來”(come out)，為自己也為他人，大家共同來面對 AIDS 的威脅。

總之，AIDS 的事件帶給我們的應該不是無由的恐慌，而是給我們一次警惕的機會，學習如何保護自己的健康；B 型肝炎、疱疹、AIDS，接踵而來的風暴都使得今日人類不得不開始好好注意健康保健 (Health care) 的問題了。

Reference:

AIDS: Safeguards, not Panic  
The Facts about Aids' by Dr. Acheson  
Notes on AIDS, John m. Richards, BDS, DRD  
British Dental Journal March 23 1985  
volume 158 Number 6 116, 195, 199-201,

【路透社舊金山二日電】  
年會上指出，診斷 AIDS 的  
、肝炎和疱疹等病，牙醫師  
應站在第一線。  
AIDS 牙科教師席佛曼說，像  
腔、牙齦上顯現出症候來。  
AIDS 他說，稱念珠菌病的  
牙齦感染，可能是病人患有  
AIDS 的徵兆。  
成人身上，因為一般人的免  
疫系統可以對付這種病菌，  
如果出現，則顯示免疫系統  
有受制的成形。AIDS 是  
免疫受制的成因而一。  
席佛曼說，美國疾病控制中心  
已將癌前的口腔病灶「毛  
狀 Leukoplakia」，視為  
AIDS 的可能徵兆。  
卡波西氏瘤，也是 AIDS  
的症候。  
或有權患 AIDS 的危險。  
可找出這些知識，牙醫就  
有這些知識，牙醫就