

根除小兒麻痺計畫

Poliomyelitis eradication initiative

主講人：土城扶輪社 -- 李詩宗 前社長
Rotary Club of Tucheng-- Owan P.P



內容摘要：

■ 小兒麻痺疾病認知

- 疾病概述
- 傳染方式
- 流行病學

■ 小兒麻痺防疫措施

- 防疫措施 -- 預防接種

■ 全球扶輪總動員根除小兒麻痺計畫之概



小兒麻痺疾病認知 -- 疾病概述

● 疾病概述：

- 小兒麻痺症 (Poliomyelitis) ，在醫學上稱為「**脊髓灰白質炎**」，是感染小兒麻痺病毒 (Poliovirus) 所引起，且人類是唯一宿主。
 - 小兒麻痺病毒是一種**腸病毒**，具三種血清型 (serotypes P1, P2, and P3) ，病毒由口中進入後在咽喉及腸道增殖，通常可在剛被感染者之咽喉及糞便中發現小兒麻痺病毒，但該病毒加熱至 **55°C-30 分鐘** 即可殺死。
 - 症狀：輕者有發燒、頭痛、腸胃障礙、甚至背頸僵硬等症狀。重則造成**肢體麻痺 (flaccid paralysis)**、**終身殘障**、**甚至吞嚥或呼吸肌肉麻痺而死亡**。致死率在兒童約為 **2 ~ 5 %**，成人約 **15 ~ 30 %**，一般來說年齡愈大致死率愈高。
- ※(a) **95 %** 以上感染小兒麻痺病毒的人為不明顯或無症狀。
(b) 約 **4 ~ 8 %** 的人產生輕微症狀；(c) **1 ~ 2 %** 的人發生無菌性腦膜炎但無任何麻痺症狀，這些被感染者約在 **1 週** 後皆可完全恢復健康。
(d) 只有**小於 1 %** 感染到小兒麻痺病毒的人會出現麻痺症狀。通常癱瘓都是不對稱性的，且通常由近端往遠端進行。



小兒麻痺疾病認知 -- 傳染方式

- 傳染方式：

- 人對人的傳染方式主要為 **糞 -- 口途徑**，不過在衛生良好的環境，透過**口咽分泌物**的傳播相對上就比較重要；少數報告指出，遭糞便污染的牛奶、食品也可能成爲傳染媒介。故應養成良好的洗手衛生習慣以減少傳染的機會。



小兒麻痺疾病認知 -- 流行病學

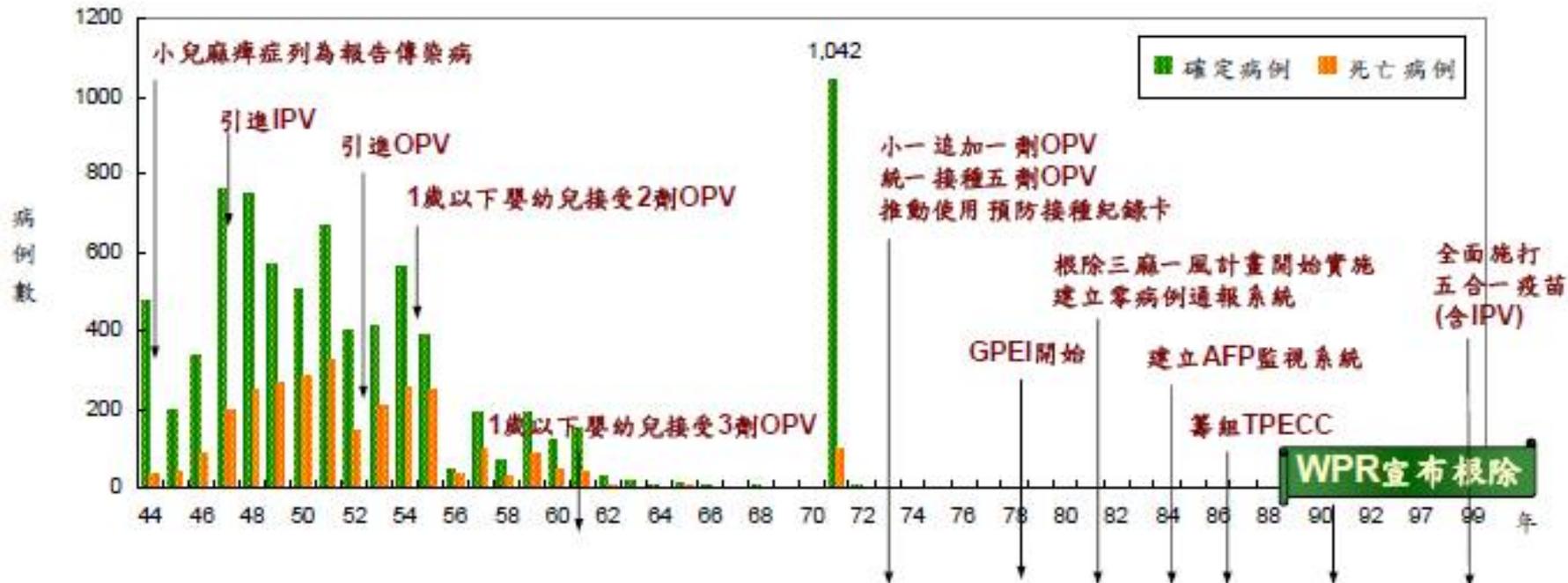
- 流行病學：

- 在推行預防接種之前，小兒麻痺症之發生為世界性。在 WHO 積極投入全球根除計畫後，目前僅於開發中國家及小兒麻痺疫苗口服率低的地方仍有偶發小兒麻痺病例。

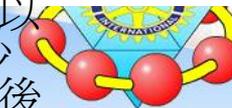
- 臺灣病例概況：臺灣自 1966 年實施小兒麻痺疫苗預防接種計畫後病例顯著下降，惟 1982 年曾爆發全島大流行，計有 1,042 例通報（98 例死亡），通報病例以第 I 型最多。自 1992 年度實施「根除三麻一風」計畫以來，即以「急性無力肢體麻痺」（Acute Flaccid Paralysis, AFP）做為小兒麻痺之疫情監視指標。臺灣自 1983 年以後，即無小兒麻痺病毒野生株所引起之小兒麻痺症病例。



臺灣地區流行情形與重要防治作為



- 在臺灣，1950年代，此病例每年均由五月開始流行，六、七月達到高峰，十月份之後則漸消退。病人年齡百分之百均為5歲以下的小兒，其中80%為2歲以下，6個月以內的小嬰兒很少。台灣在1958年進口沙克疫苗，1963年進口沙賓疫苗以後，小兒麻痺病例逐漸減少。1968年衛生機關免費推行口服疫苗之後，病人數目開始劇降至每年200例以下，但至1982年發生大流行。我國自99年3月起幼兒常規接種五合一疫苗（DaPT-Hib-IPV），國小一年級為持一劑口服OPV。



內容摘要：

■ 小兒麻痺疾病認知

- 疾病概述
- 傳染方式
- 流行病學

■ 小兒麻痺防疫措施

- 防疫措施 -- 預防接種

■ 全球扶輪總動員根除小兒麻痺計畫之概



小兒麻痺防疫措施

預防接種：從小兒麻痺病毒感染的致病機轉看來，我們可以藉由免疫法來達到預防的目的。

小兒麻痺疫苗有兩大類 -- 口服型的活性減毒疫苗（OPV, 沙賓疫苗）或注射型的不活

化病毒疫苗（IPV, 沙克疫苗）皆廣為使用。

口服活性減毒疫苗 (OPV) 的優點在於服用後身體產生自然感染，從而刺激產生循環抗體 (Circulation antibodies) 及腸道免疫，同時又可由糞便排出而感染未接種疫苗者，使其自然感染而間接產生免疫。但可能有約二百四十萬分之一的機率，造成疫苗相關的小兒麻痺症。

注射型不活性疫苗 (IPV) 優點是可避免 OPV 引起的麻痺症狀，但無群體免疫效果。世界且 IPV 取代 OPV。

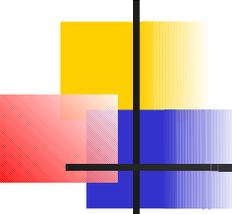
OPV與IPV之比較

	OPV	IPV
成分	減毒小兒麻痺病毒	去活性小兒麻痺病毒
作用機制	刺激產生血清抗體與腸道免疫	刺激產生血清抗體，腸道免疫極低
神經系統保護力	優	優
優點	1.較便宜、不需特殊人力器材，施行容易 2.藉由病毒排放，提昇群體免疫，於病毒野生株流行地區有效遏阻傳播	無 VAPP、iVDPV 及 cVDPV 的風險
缺點	1.有導致 VAPP 的風險 2.免疫系統不全者接種後可能產生 iVDPV 3.cVDPV 造成疫情	1.成本較高、需醫護專業人力與消毒針具 2.已接種者感染病毒野生株後仍會排放病毒 3.於病毒野生株流行地區無法遏阻傳播

Rotary Club of TUCB
http://www.trc.org.tw
編譯 檢視 我的最愛
Google 土城扶輪社
我的最愛 土城扶輪社 Rotary
土城
2010-2011 年度主題
打造社區 連結世界

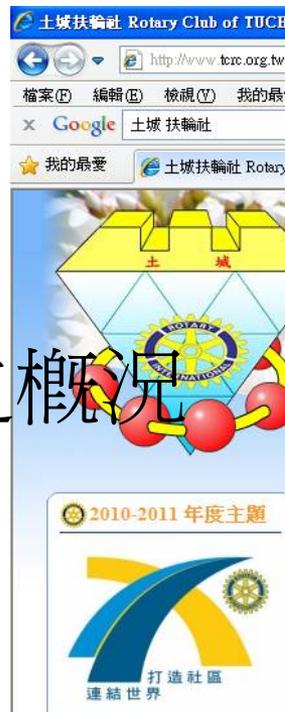
- 我國自 99 年 3 月起幼兒常規接種全面提供白喉、破傷風、非細胞性百日咳、b 型嗜血桿菌及不活化小兒麻痺五合一疫苗（ DaPT-Hib-IPV ）。採用五合一疫苗亦係考量我國現今已處小兒麻痺根除後之保全期，該項疫苗美國自 1991 年起列入幼兒常規接種建議，WHO 亦於 1997 年建議各國應列為接種政策。
- 國內各縣市衛生所或指定合約院所公費提供嬰幼兒使用。
 - ※ 國內現行接種時程為幼兒出生滿 2、4、6 及 18 個月各接種一劑五合一疫苗。國小一年級再追加一劑 OPV，以維持足夠之免疫力。
- 本項疫苗現今持有許可證之國內廠商計有二家，其品名、廠牌如下：(1) 巴斯德五合一疫苗 Pediacel (Canada) (2) 嬰護寧五合一疫苗 Infanrix-IPV+Hib (Belgium)。





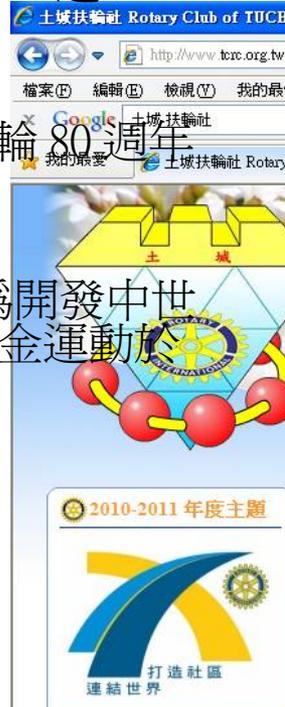
內容摘要：

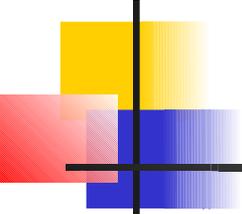
- 小兒麻痺疾病認知
 - 疾病概述
 - 傳染方式
 - 流行病學
- 小兒麻痺防疫措施
 - 防疫措施 -- 預防接種
- 全球扶輪總動員根除小兒麻痺計畫之概況



根除小兒麻痺等疾病計畫 (Polio Plus)

- 根除小兒麻痺等疾病計畫 (Polio Plus) : 小兒麻痺 + 其他侵害兒童的五種疾病 : 白喉、百日咳、破傷風、麻疹及肺結核。
 - 國際扶輪理事會於 1982 年通過使全世界兒童獲得小兒麻痺免疫能力的目標，其方法是對於任何開發中國家，只要提出要求，就給予 5 年的小兒麻痺疫苗免費供應。藉著這個方法，扶輪希望在 2000 年根除小兒麻痺，並且在扶輪 100 週年，2005 年，獲得正式驗證。
 - 小兒麻痺免疫活動在 1985 年前是 3-H 計劃的一部份，1985 年 2 月扶輪 80 週年生日，扶輪基金會把它獨立出來，另外成立一個計劃。
 - 這個計畫於 1985 年發起，以籌募一億二千萬美元為目標，五年之間為開發中世界兒童接種疫苗對抗小兒麻痺疾病。根除小兒麻痺等疾病計畫籌募基金運動於 1988 年終止，所募得款項共二億四千七百萬美元。



- 
- 1988 年，扶輪承諾在百週年紀念的 2005 年根除小兒麻痺症。扶輪與世界衛生組織（WHO），聯合國兒童基金會（UNICEF），美國疾病管制與預防中心（CDC），各國政府，以及其他相關機構合作。WHO 於 1994 年宣布美洲為小兒麻痺免疫區，於 2002 年宣布歐洲為免疫區。台灣及所屬西太平洋地區亦於 2000 年宣布根除小兒麻痺症。在美國，最後一例野生株感染小兒麻痺病例則為 1979 年。
 - 2002 年為止，小兒麻痺發病率已從 1985 年時減低百分之九十九。此運動目前集中根除剩下十個小兒麻痺流行國家之病毒——大都在非洲及南亞洲。
 - 到 2005 年為止，扶輪社員對於全球根除小兒麻痺行動的捐獻將接近 4 億美元。到 1997 年 10 月為止，基金會已經承諾動用 3 億 4 百萬美元在 119 個國家協助根除小兒麻痺運動。最近的重點在支持全國免疫日（NIDs）並在小兒麻痺流行的國家內並加強監督系統。與捐款同樣具重大意義的運動是國際扶輪所動員之十萬扶輪義工的投入。在『全國免疫日』期間，在當地提供支援，並在社區為接種疫苗及其他根除小兒麻痺行政工作動員人力。
 - 扶輪基金會在它所有的計劃所扮演的是一種鏈環的角色，透過這個鏈環讓所有熱心服務的人與需要協助的人接觸。但是，目標還是一樣：透過國際人道及教育計劃達成世界瞭解與和平。



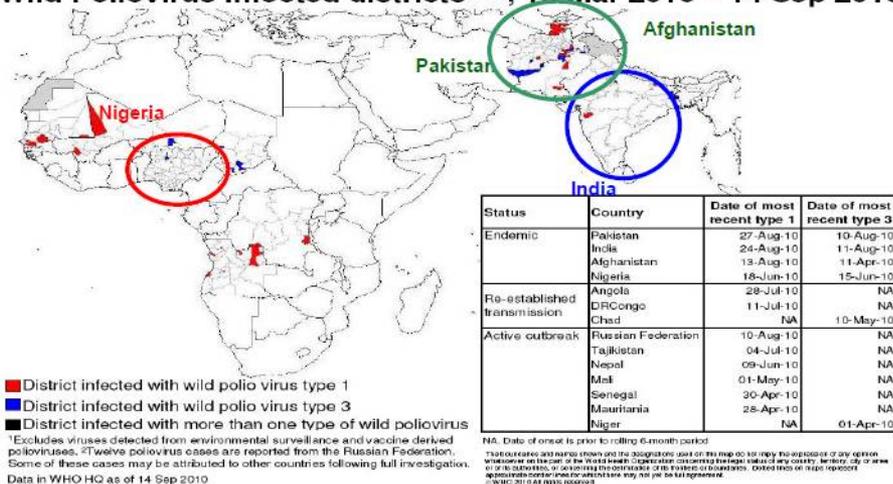
國際扶輪總動員根除小兒麻痺計畫之概況

● 國際扶輪根除小兒麻痺計畫發展概況

- 1985 年，國際扶輪結合世界衛生組織在發起根除小兒麻痺〈Polioplus〉運動，當時全球有 125 個國家，每天有約有 1,000 名，全年有 350,000 名小兒麻痺病例；到 2006 年，全球則只剩下巴基斯坦、阿富汗、印度和奈及利亞四個國家不到 2,000 個病例。這些國家以國名字首被簡稱為 PAIN 〈痛苦〉四國。將小兒麻痺滅絕已剩下臨門之一腳。

全球小兒麻痺症流行情形

Wild Poliovirus infected districts^(1,2), 15 Mar 2010 – 14 Sep 2010



土城扶輪社 Rotary Club of TUCB

http://www.torc.org.tw

檔案 (F) 編輯 (E) 檢視 (V) 我的最愛

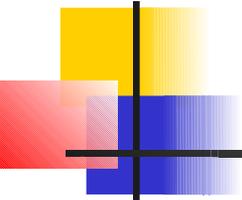
Google 土城扶輪社

★ 我的最愛 土城扶輪社 Rotary



2010-2011 年度主題



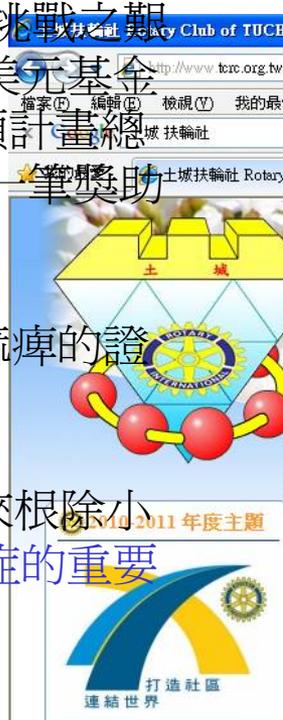


➤2007年11月，微軟創辦人比爾·蓋茲的比爾及美琳達·蓋茲基金會 (Bill & Melinda Gates Foundation) 有感於國際扶輪多年的努力與奉獻，慷慨認捐 1 億美元，協助根除小兒麻痺。國際扶輪承諾發動全球扶輪社友在三年內配合捐贈 1 億美元做為相對基金，推動這項計劃，這項相對基金在 2008 年止即已募得六千萬美元。

➤2009年元月，比爾·蓋茲在訪問印度德里貧民窟後，有感於根除小兒麻痺挑戰之艱巨，於加州聖地牙哥的國際扶輪講習會中，宣布再度加碼捐贈 2 億 5,500 萬美元基金，國際扶輪也立即承諾在 2012 年 6 月前再籌募 1 億美元做為配合款，使這項計畫總金額上推到 5 億 5,500 萬美元。這也是國際扶輪成立 103 年來所獲得最大的一筆獎助金。

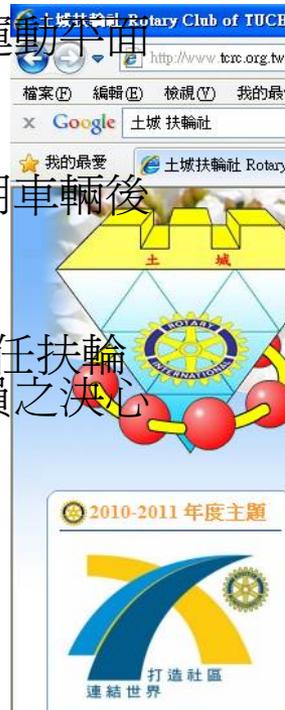
➤扶輪基金保管委員會已通過特別保羅哈里斯獎，該計畫將以現在終止小兒麻痺的證書為號召。

➤英國及德國政府聲明他們將分別承諾捐美金壹億伍仟萬元及壹億三仟萬元來根除小兒麻痺病症，該款項並不包含扶輪的挑戰款項。政府的支援是根除小兒麻痺症的重要關鍵。



台灣扶輪根除小兒麻痺計畫記要

- 台灣扶輪根除小兒麻痺計畫記要
 - 台北西北區社前社長許水森夫婦，由其女兒許照惠博士以家族基金會名義捐出上百萬美元，支持這項計畫，這項義舉榮獲國際扶輪的表揚。
 - 國際扶輪將於桃園國際機場航站、台北公車刊登大型根除小兒麻痺運動平面及燈箱廣告，擴大社會層面影響力。
 - 印製根除小兒麻痺運動貼紙，供地區及鄰近地區扶輪社友張貼於自用車輛後廣為宣揚。
 - 特邀北門扶輪社友林繁男 **PP. Prostep** 形象清新之名模女兒林志玲擔任扶輪根除小兒麻痺形象親善大使，宣揚扶輪社友支持根除小兒麻痺總動員之決心，並擴大社會民眾之大眾之注意力關注與參與以增廣媒體效果。



這將是繼天花絕跡後，人類在公共衛生上的另一項偉大成就。這也是國際扶輪成立百年來最有意義且影響最大的人道服務活動和獻給全世界兒童的最佳禮物。

Thanks for your attention!!



2010-2011 年度主題

