

傳統醫學與現代醫學 在癌症醫療的對話

*Dialogue of Diagnosis and Treatment for Cancer
between Traditional and Modern Medicine*



主編：呂鴻基、張永賢、林宜信

Editors: Hung-Chi Lue, Yung-Hsien Chang, I-Hsin Lin

行政院衛生署指導

Under the Auspices of the Department of Health, Executive Yuan

行政院衛生署中醫藥委員會、中華醫藥促進基金會
Committee on Chinese Medicine and Pharmacy, Department of Health,
Executive Yuan, and Chinese Medical Advancement Foundation

傳統醫學與現代醫學對話論壇專輯（五）

Proceeding of Traditional and Modern Medicine Dialogue Forum (V)

傳統醫學與現代醫學在癌症醫療的對話

Dialogue of Diagnosis and Treatment for Cancer between
Traditional and Modern Medicine

主 編：呂鴻基 Hung-Chi Lue

Editors 張永賢 Yung-Hsien Chang

林宜信 I-Hsin Lin

行政院衛生署 指導

Under the Auspices of the Department of Health, Executive Yuan

行政院衛生署中醫藥委員會、中華醫藥促進基金會

Committee on Chinese Medicine and Pharmacy, Department of Health, Executive Yuan
Chinese Medical Advancement Foundation

傳統醫學與現代醫學對話論壇專輯（五）
Proceeding of Traditional and Modern Medicine Dialogue Forum (V)
傳統醫學與現代醫學在癌症診療的對話
Dialogue of Diagnosis and Treatment for Cancer between
Traditional and Modern Medicine
／呂鴻基、張永賢、林宜信主編.-- 第一版.--
臺北市：衛生署中醫藥委員會，民95
面；公分

ISBN-13: 978-986-00-8691-1（平裝）

1. 中國醫藥 - 論文, 講詞等 2. 癌 - 論文, 講詞等

413.07

96000962

書名：傳統醫學與現代醫學對話論壇專輯（五）
Proceeding of Traditional and Modern Medicine Dialogue Forum (V)
傳統醫學與現代醫學在癌症診療的對話
Dialogue of Diagnosis and Treatment for Cancer between
Traditional and Modern Medicine
出版機關：行政院衛生署中醫藥委員會
發行人：林宜信
主編：呂鴻基、張永賢、林宜信
副主編：王光偉、沈戊忠、陳光偉、劉景昇、蔡輔仁、賴其萬、蘇奕彰、謝伯舟
編輯委員：王人澍、王廷輔、王榮德、江伯倫、吳幼林、李卓倫、李英雄、沈蓉、
沈建忠、周明智、林高士、林高德、林國瑞、邱仁輝、洪傳岳、洪瑞松、
范碧玉、馬正平、高尚德、張恒鴻、張漢東、許清祥、許堯欽、陳立德、
陳光耀、陳崇哲、陳祖裕、陳榮洲、陳榮基、陳寬墀、陸幼琴、游智勝、
黃怡超、黃明和、黃連福、黃焜璋、楊敏盛、楊賢鴻、溫啟邦、葉純甫、
賴俊雄、謝慶良、藍忠孚、蘇貫中、蘇嘉俊、鍾文冠、康翠秀
助理編輯：黃怡嘉、黃建勳、花玉娟、張曼釗、黃富美、洪肇宏
研究計畫主持人：呂鴻基
住址：104臺北市中山區雙城街6號
網址：<http://www.ccmp.gov.tw>
E-mail：ihsin@ccmp.gov.tw
電話：(02)2599-4302
傳真：(02)2595-6830
出版年月：九十五年十二月
版次：第一版第一刷
印刷廠：惠文設計印刷有限公司
電話：(02)2331-5565
銷售處：國家書坊台視總店 105臺北市八德路三段10號B1
電話：(02)2578-1515轉284 <http://www.govbooks.com.tw>
五南文化廣場 400臺中市中山路6號
電話：(04)2226-0330轉27或28 <http://www.wunanbooks.com.tw>
定價：新台幣300元

序(一)

全球超過一半以上人口曾經使用傳統醫療，世界衛生組織、美國食品藥物管理局與歐盟亦陸續公布傳統醫學及中草藥相關之法案及措施，世界衛生組織並於2002年5月26日發表「WHO Traditional Medicine Strategy 2002-2005」，且隨後又發表「WHO Medicines Strategy 2004-2007」，而且在該組織第56次之大會中作成決議，敦促各會員國調整、採用和實施世界衛生組織所發布的傳統醫學策略，對傳統醫學發展，具極重大的意義，也因此全世界對於各種傳統醫學發展更加關注，各種學術與法規制度之研究風起雲湧，大家在此領域無不全力以赴。

我國作為世界社會之一份子，而且傳統醫藥在台灣各項之法規制度、專業學術均有長足進步，完善發展，台灣在傳統醫藥方面的成就領先各國，為國際間爭相觀摩的典範，至今為止，全世界業有超過50多個國家的專家學者、政府官員及媒體工作者，絡繹於途來到臺灣從事參訪及經驗的交流，本署中醫藥委員會有鑑於此，乃將2006年訂為「臺灣傳統醫藥成果貢獻國際啟動年」，以期能與國際接軌，另並寬列經費，大力推動現代醫學與傳統醫學之交流，冀能取長補短，以便為中西醫搭起溝通對話橋樑，達成不論何種醫療形式，均以病患為中心之醫療模式。

中華醫藥促進基金會為促進中醫之現代化與中藥科學化，嘉惠國人，毅然挑起此一重責大任，接受本署中醫藥委員會之委託，相繼於2004年至2005年舉辦七場「傳統醫學與現代醫學的對話論壇」，邀請國內中西醫之專家學者，召開以「病人為中心」的一系列對話活動，且將成果集結成冊，以供各界參考使用，相信藉由此書發行，必能促進我國中西醫學之交流與合作，感念用心，欣慰之餘，特致數語，以之為序。

行政院衛生署署長

侯 勝 茂 謹識

2006年10月31日

序(二)

全世界一百八十個國家中，多數國家已經把輔助及另類醫學（complementary and alternative medicine, CAM）納入醫療的一部分。台灣全民健保至2003年12月底為止，有35家特約中醫醫院及2,422家中醫診所執行中醫療法。中醫師的數目，共有3,963人，所以CAM在台灣已是一個相當普及的醫療產業。

健保的中醫醫療費用，2003年已達到168億5,100萬，在健保醫療費用中佔了一個相當大的數目。顯示健保體制對於民眾對中醫療法的需求，已給予相當大的支持。所以我很贊成「傳統醫學」與「現代醫學」之間需要有很好的對話。

有鑑於「傳統醫學」有現代化的必要，因此衛生署成立了「中醫藥委員會」。我們的目標就是要讓傳統醫藥經過實証醫學及科學化的方法，使中醫現代化及中藥科學化，在CAM上扮演更理想的角色。

台灣是全世界第一個將中醫藥成為國家健康保險總額支付的國家。希望未來中醫的發展能更現代化，中藥能更科學化，在相關的診療作業上有更標準的作業流程，中醫病名有分類手冊，能與西醫的診斷互相對照，就好像一對男女在談戀愛的時候如果雞同鴨講，彼此間不能對話，很難辨證，就沒有辦法把輔助及另類醫療與主流醫療法做謀合。希望透過中、西醫對話論壇，「傳統醫學」與「現代醫學」能結合，為台灣民眾帶來更好的生理及心理的全人照顧。

衛生署一直希望中醫能夠很快地納入所謂的科學化管理體系，最近馬兜鈴酸帶給大家一些困擾，既然我們知道某一類中藥對人體健康有害，就應該加以禁止，以確保民眾的健康。最近為了提昇中藥製造的品質，中醫藥委員會正在積極推動GMP系統，希望中藥的製造能夠有一個標準的作業流程，使中藥能夠更蓬勃地發展。為了更好的中醫藥發展，有些工作是中醫藥委員會必須要做的。感謝大家的配合。祝大家身體健康、精神愉快。

陳建仁

前 言

今天，在全球，不分國界的主流醫學是現代醫學，也就是科學化醫學。對抗（allopathic）醫學為現代醫學中的主流。歷史悠久的傳統醫學是智慧及經驗所累積出來的，以全人或稱整體（holistic）的觀念照顧病人。世界衛生組織（WHO）區分全球的傳統醫學為傳統中國醫學，傳統印度醫學，及傳統埃及、阿拉伯及希臘醫學。不可否認，傳統醫學具有相當的療效，我們應正視其價值，並且深入研究，去蕪存菁，以促進其現代化與科學化，使之成為主流醫學的輔助及另類醫學（complementary and alternative medicine, CAM）。

中華醫藥促進基金會（Chinese Medical Advancement Foundation, CMAF）成立於1982年，迄今已二十四年。過去的主要工作是偕同1937年在中國大陸成立的美國在華醫藥促進局（American Bureau for Medical Advancement in China, ABMAC），資助台灣的醫師及醫事人員赴美進修。最近，ABMAC董事會認為其階段性的任務已經完成，故於2002年正式結束。中華醫藥促進基金會董事會經過多方探討，決定以促進『現代醫學』與『傳統醫學』的對話作為今後幾年的目標。

WHO於2002年5月26日首度發表「2002-2005年傳統醫藥及替代醫藥全球策略」，建議全球180餘個國家將此策略納入國家醫療政策。目前，現代醫學與傳統醫學的研究，已經在許多先進國家展開，成為東西方國家一致的趨勢。

中華醫藥促進基金會擬定「落實WHO傳統醫藥與現代醫藥全球策略—中西醫整合全人照護模式之探索研究計劃」，承蒙行政院衛生署指導，中醫藥委員會同意共同主辦，並獲中國醫藥大學中醫學院、聯合醫學基金會、中華民國中西醫整合醫學會、中華民國醫療精算學會以及臺灣社區健康促進與管理學會的協助，共同擬定了一系列的對話論壇主題，邀請傳統醫學與現代醫學的專家學者前來參加，展開對話論壇。我

們計劃每年將召開三次到四次的對話論壇，針對急待研究解決或改善的中西醫問題做對話。第一次論壇的主題是『傳統醫學與現代醫學對話的啟動與機制』，於2004年9月4日假國立臺灣大學醫學院召開，前來參加的中、西醫學專家非常踴躍。我們也成立了對話論壇專輯的編輯委員會將對話論壇的內容，予以錄音並編輯成書，供國人參考。第五次論壇於2005年6月25日假中國醫學大學立夫教學大樓B1國際會議廳召開，主題為「傳統醫學與現代醫學在癌症醫療的對話」，內容也非常精彩，編輯成本論壇專輯（五）。希望此書有助於中西醫藥之研發與應用，現代化與科學化，兩者之間，截長補短，替代與整合，相輔相成，提昇我國醫療水準，造福國人，進而擴展至全球各地。

謹此代表中華醫藥促進基金會及行政院衛生署中醫藥委員會向參加對話論壇的專家學者及編輯委員會表示由衷的敬意與謝忱。

呂鴻基、張永賢、林宜信

貢獻者

呂鴻基

國立台灣大學醫學士
東京大學醫學博士
國立台灣大學醫學院名譽教授
天主教靈醫會羅東聖母醫院院長
中華醫藥促進基金會董事長

林芳仁

新光醫院腫瘤治療科客座教授
中國醫藥大學醫學系教授
台大醫學院醫學系教授
中華民國醫學物理學會常務理事

蘇奕彰

中國醫藥大學中醫系副教授
中國醫藥大學中醫系基礎學科主任
中國醫藥大學中藥展示館館長
台北市防癌協會理事長

謝瑞坤

台北馬偕紀念醫院血液腫瘤科主任
台北榮民總醫院內科及血液腫瘤科主治醫師
美國University of Rochester Cancer Center內科腫瘤科醫師
台灣癌症安寧緩和醫學會秘書長

陳榮洲

中國醫藥學院教務長
秀傳醫院副院長
中國醫藥大學學士後中醫學系副教授

彭汪嘉康

美國國家衛生研究院腫瘤細胞遺傳部門主任
台北榮民總醫院名譽顧問
台大醫院名譽顧問
國防醫學院教授
國家衛生研究院癌症研究組主任

林國瑞

中國醫藥大學附設醫院小兒外科主任
中國醫藥大學中西醫結合研究所所長

賴基銘

台灣臨床腫瘤醫學會監事
彰化秀傳紀念醫院腫瘤顧問
台灣癌症基金會執行長
國家衛生研究院行政處處長

胡瑞恆

台大醫學院臨床醫學研究所博士
台大醫學院外科副教授
台大醫院外科主治醫師

高尚德

中國醫藥學院中國醫學研究所博士
中國醫藥大學中醫學系系主任
中國醫藥學院中國醫學研究所所長

許金川

台大醫學院內科教授
財團法人肝病防治學術基金會執行長
美國國立衛生學院國立癌症中心研究員

楊 思 標

台灣大學醫學院名譽教授
台大醫院顧問醫師
花蓮慈濟醫院顧問醫師
國立台灣大學醫學院院長

王 人 澍

中華民國氣喘過敏症協學理事
中華民國中西整合醫學會常務理事
台中榮民總醫院中醫科主任

夏 德 椿

中國醫藥學院醫學研究所碩士
中國醫藥學院附設醫院呼吸加護病房
主任
中國醫藥學院附設醫院胸腔病房主任

陳 建 仲

中國醫藥大學中國醫學研究所醫學博士
中國醫藥大學附設醫院中醫部主任
中國醫藥大學中醫學系副教授
中國醫藥大學中醫學系診斷學科主任

陳 光 偉

中國醫藥大學中國醫學研究所所長
中國醫藥大學附設醫院臨床營養科主任
中國醫藥大學附設醫院直腸外科主任
中國醫藥大學中西醫結合研究所所長

陳 達 人

中國醫藥大學醫學研究所教授
彰化基督教醫院乳房腫瘤中心主任
長榮大學醫學研究所教授
東海大學理學院教授

王 惠 暢

中國醫藥大學附設醫院乳房外科主任
美國加州大學舊金山分校內分泌分子
生物學基礎研究員

林 高 士

中國醫藥學院醫學士
三軍總醫院中醫部主任
中國醫藥大學附設醫院主任醫師

邱 昌 芳

中國醫藥大學附設醫院血液腫瘤科主任
中國醫藥大學內科副教授
中華民國血液及骨髓移植學會理事長

目 錄

序(一)—侯勝茂.....	i
序(二)—陳建仁.....	iii
前言—呂鴻基、張永賢、林宜信.....	v
貢獻者.....	vii
目錄.....	ix
現代醫學對於整體癌症認識及治療之策略.....	謝瑞坤..... 1
引言.....	林芳仁..... 1
傳統醫學對於整體癌症認識及治療之策略.....	陳榮洲..... 9
引言.....	蘇奕彰..... 9
評論與討論：臨床中西醫結合治療癌症之問題與建議.....	彭汪嘉康..... 17
現代醫學對於肝癌治療之策略.....	胡瑞恆..... 20
引言.....	賴基銘..... 20
傳統醫學對於肝癌治療之策略.....	高尚德..... 27
引言.....	翁誌宏..... 27
評論與討論：臨床中西醫結合治療肝癌之問題與建議.....	許金川..... 36
現代醫學對於肺癌治療之策略.....	夏德椿..... 40
引言.....	楊思標、王人澍..... 40
傳統醫學對於肺癌治療之策略.....	陳建仲..... 48
評論與討論：臨床中西醫結合治療肺癌之問題與建議.....	余忠仁..... 52
現代醫學對於乳癌治療之策略.....	王惠暢..... 57
引言.....	陳達人..... 57
傳統醫學對於乳癌治療之策略.....	林高士..... 67
評論與討論：臨床中西醫結合治療乳癌之問題與建議.....	邱昌芳..... 73

現代醫學對於整體癌症 認識及治療之策略

謝 瑞 坤

引言

林芳仁：我們天天在看癌症的病人，他們常常問我：「西醫開的藥丸這麼小顆，有效嗎？我每次吃中藥都是吃一碗公。」又說：「這一粒才幾十塊，漢藥都很貴，效果一定比較好。」這不是現在才有的問題，以前也有，這是我們文化的一部份；受到現代世界潮流，現代科技的衝擊，不只有醫學，很多方面，如音樂、建築、交通、戰爭、商業貿易，都可以現代化，西方的交響樂團也可以演奏我們的國樂，胡琴可以拉小提琴的協奏曲，一點也沒有現代與傳統對話上的問題；但是，醫學卻是十分複雜，尤其是癌症治療，不只對中醫來說很困難，對西醫也很困難，花了幾十年研究癌症的原因及預防的方法，研究讓病人在治療中，可以回去工作、回去照顧家庭，這不是很容易的事。所以這個對話是有必要的，我們現在都在討論，這些中西醫療的照顧者與被照顧者之間要對話。另一方面，對病人跟家屬，不只是做表面上的醫療，還需要教育他們，提升他們對現代化新藥劑的認識，讓他們真正對病情，能夠幫得上忙，而不是亂買一大堆藥物，如此一來，他需要跟醫生對話，這是我們努力的方向。今天第一個題目由謝瑞坤主任主講，他讓我們知道現代癌症到底已經進步到什麼程度，需要吃什麼，如何站在病患與病患家屬之間溝通。

癌症的歷史觀

西方醫學領域裡面，癌症的紀錄已經很久，在埃及時代就有，考古學有兩個文獻，第一篇文獻有點像西方最早的醫學教科書，另一篇較像西方比較早的外科教科書。那時提到腫瘤會把病人殺

死，認為癌症是天譴，所以不要動他最好。

「Cancer」這個字是西方醫學之父Hippocrates命名的。它的命名很簡單，早期表面癌症的血管像螃蟹的大腳一樣，所以就把它叫做cancer。

在文藝復興時代以前，把cancer當作神話，認為癌症是由黑膽汁異常所引起的。在文藝復興時代以後，我們發現人的身上有血管系統、淋巴系統，當時出現癌症是由淋巴系統發酵、腐爛所引起的說法。有顯微鏡以後，發現組織和細胞結構，然後發現癌細胞是從中跑出來的，所以有了「發芽」的學說，這一點跟我們講到一件事情：「癌細胞不是天上掉下來的，是從正常組織中間跑出來的」，這給我們一個idea，癌症怎麼來的？癌症就是因為細胞有幾個地方的單點突變，結果細胞一直長出自己的細胞。這些是早期對癌症的認識，都還沒有很好的evidence，不是很好的說法。

癌症醫學是二十世紀的醫學，我們現在講cancer medicine跟science有關係，但上一世紀，癌症沒有什麼理論的根據，唯一重要的是1947年，因為麻醉的進步，所以那個時期比較多外科醫師，但沒有解決多大的問題，大部分的病人開完刀之後還是死掉了。二十世紀，陸陸續續有許多的發展，讓癌症的治療或照護，開始從神話、傳說，慢慢變成一個較固定可傳承的東西。從19世紀末，居禮夫人發現了鐳，1903年開始使用來治療癌症；從1911到1915年代發現有辦法誘發癌症，證實癌症不是天上掉下來的，於是開始有了carcinogenesis的研究。細胞理論發展的一個重要里程碑，就是Watson及Crick發現DNA的架構，是整個生命的指導機關。

癌症在醫學領域，不可諱言的，絕大部分是美國人的功勞，美國在1937年建立National Cancer Institute，1971年尼克森總統簽了一個法案「National Cancer Act.」，在全美設立癌症中心，規定他們要做一些臨床試驗，同時癌症的研究進入了一個有組織的時代。1973年設立了SEER Program，這是一個公共衛生的大規模追蹤，接下來就是許多技術上的發明、分子生物學上的進步，讓我們對癌症的認識一直往前進步。

從發現Hepatitis B virus會導致肝癌，開始想辦法去預防以後產生的肝癌，我們開始對tumor suppressor gene和oncogene有更多的認識。我們發現，藥物不單可以治療早期的癌症，輔助性的化療，也可以讓開刀後復發率減小；最早是在乳癌，後來是在大腸癌，這是後來的發展，也是我努力的一部份。

二十世紀最末十年的癌症藥物發展學，已經從以前的試驗，進到了藥物作用之target。

癌症發生的機轉

西方醫學認為癌症是什麼？癌症是個病，由遺傳物質的缺陷或累積傷害而成，是多步驟的過程，包括累積對遺傳物質的傷害，最後導致細胞生長出狀況，這就是癌症。

以下（圖1）來說，癌細胞不是一天造成的。這是大腸癌的例子，早期只是

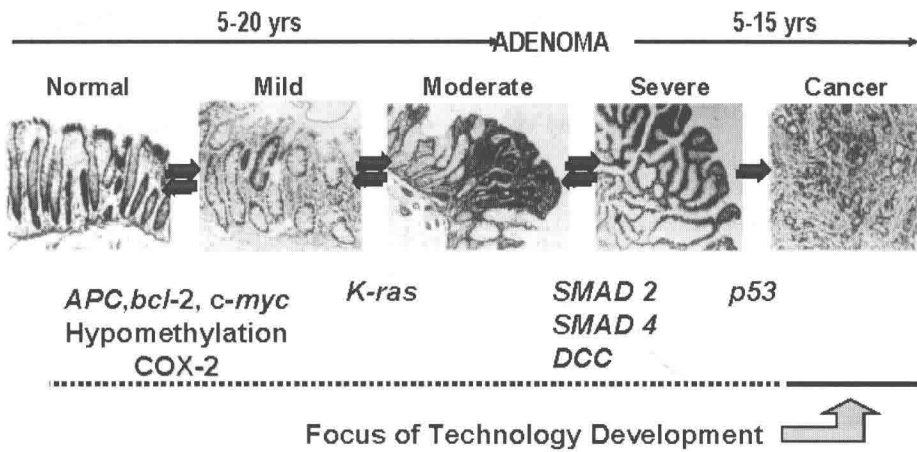


圖1 癌症的發生是一個慢性的過程

一個正常的腺體組織，晚期是癌症，中間有些需要時間的過程，還有很多基因的變化，這些基因的累積，最後造成癌症，所以癌症是一個慢性動態的過程。剛被發現癌症的病人，他身上的癌症可能已經歷經了十年、十五年，甚至三十年。

致癌的原因

不只大腸直腸癌，我們發現其實很多cancer都是這種累積的過程（圖2）。

癌症是怎麼來的？一個是遺傳物質的傷害。如果遺傳物質的傷害對人體沒有危害，可能可以遺傳到下一代，所以一部份是遺傳的、另一部份是後天的。

有些遺傳直接就誘發癌症，主要是基因的關係，這些人小時候就會發生癌症，少數可以活到大，再遺傳給下一代，最有名的就是「家族性多發腸息肉

症」，不治療早晚都有可能得到癌症，但得到癌症的時間是在20歲以後，又可能已將基因遺傳給下一代。

影響癌症的因子，到底遺傳的比較多？還是後天因素比較多？NCI（National cancer institute）2000年在新英格蘭醫學雜誌發表的paper，他們認為大部分的癌症其實是後天來的，真正遺傳來的如乳癌、卵巢癌、大腸癌等在癌症病人只佔一小部分，較多的癌症都是由後天得來的。因為許多環境中的致癌物質會損傷控制細胞生長的基因，也可能會刺激癌細胞生長。

環境中的致癌物質分別為：飲食35%、香煙30%、感染10%、性行為7%、職業4%、酒精3%、環境污染2%；在英國統計，到底環境中哪些東西會造成癌症？結果發現其中兩個最著名的，一個是飲食，另一個是生活習慣。

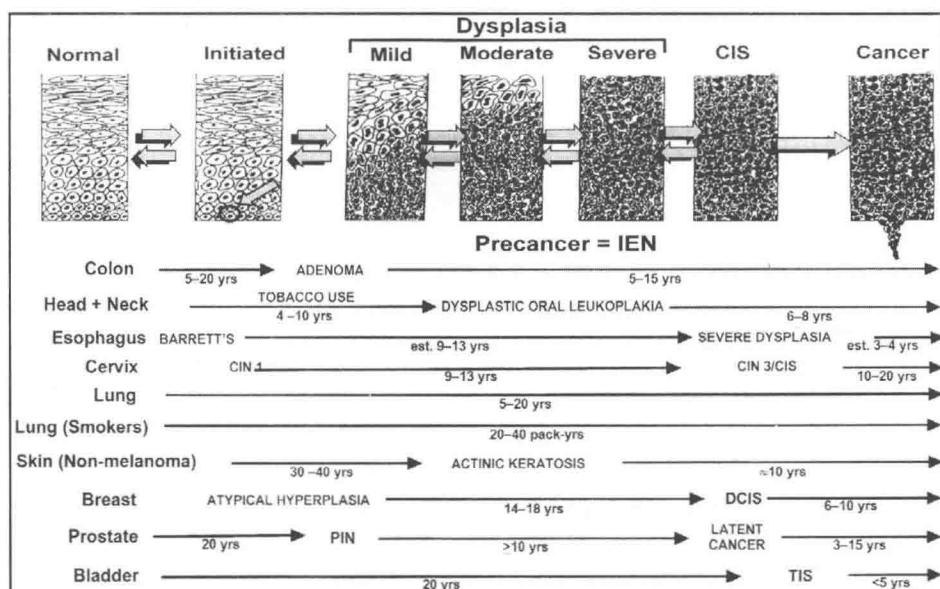


圖2 多步驟的致癌機轉

癌症的預防

現在我們知道，癌症是可以預防的，有好的公共衛生的環境，甚至也有一些實驗室的資料，就可以讓我們有效地預防癌症。

有些癌症是可以預防的。第一是停止接觸這些致癌物質，這是我們所知道最重要的預防方法。第二是最近十幾年來的發展，根據我們瞭解整個癌症的發展，可以在發展路徑上截斷，這是二級預防。

抽煙可以致癌是19世紀末提出來的，但沒有證明。1950年代左右，開始證明抽煙跟癌症的確相關，1960年美國開始致力於禁煙活動。美國在1960年以後，抽煙的男性，包括男性黑人、男性白人都有減少，1990年開始，抽煙人口

數目顯著降低。男性的肺癌死亡率，在禁煙活動20年以後，開始得到成效。所以避開致癌物質，就有辦法減少癌症發生。

除了禁煙以外，還有大家推崇的五蔬果運動，蔬菜水果裡面很多都可以抗癌，比較良好的飲食習慣可以避免癌症的發生。

現在更積極，要主動預防，對高危險的病人，要預防它發生，這就是chemoprevention。Chemo-就是以已知的chemical來做預防，預防癌症的發生。癌症的發生是一個慢性的過程，或許需要十步，或許需要五步，事先瞭解的越多，就越有機會預防。

美國1990年做了乳癌預防研究，對象是高危險群的婦女，這個研究找了一

萬六千個女性，一半的病人吃Tamoxifen，一半的病人吃Placebo。最後追蹤發現，在不同的年齡層裡面，吃了Tamoxifen抗女性賀爾蒙藥那組，發生乳癌的機會通通都有減少，減少約百分之四十五左右。這就清楚有一個藥物可以減少乳癌的發生，這是第一個FDA通過可以作為預防癌症的藥物。

最近幾年的發展，比如說大腸直腸癌，NSAID除了治療風濕痛以外，其中某些止痛藥可以減緩大腸直腸癌的發生。現在我們認為：癌症是一種疾病，預防重於治療。有些癌症是可以預防的，只要瞭解他的途徑，我們就有辦法設計東西來抑制他。

癌症的處理

最早的方法就是手術切除，我們知道手術切除最大的問題，是要切多大？19世紀時是越切越大，切這樣病人死掉，那切大一點看看好了，結果大部分都死掉了，為什麼都死掉？因為腫瘤跑到外面去了。有的不能切大，像長在腦袋瓜裡，很多無法切除完全，除非把頭切下來，不然沒辦法處理，有些地方我們需要做放射線治療，但仍有很多病人死在遠端轉移，所以要靠所謂全身性的治療。用藥物治療，可以分成兩大類，化學藥物治療和賀爾蒙治療。

實證醫學

怎麼下決定，是我們每天碰到的問

題，你為什麼要下這個決定？怎麼決策，要很清楚，西方醫學所受的訓練是這樣。

現代醫學講的就是evidence pyramid三角形（圖3）。根據什麼來講這句話，這就是你的證據。而這個證據可以根據動物實驗怎麼樣做，或是某一篇文章寫的意見，或是一群cases，或是根據有隨機比較的結果，這是不同level的evidence。越上面的，給你的信心就越大，越往下面其實你的變數就越有問題。不是說不相信誰的話，而是說有看到的才算數。

在1992年，有一本書裡面寫，醫生到底怎麼下決定呢？這兩個作者是醫師，他們是做行為科學的，他們發現，事實上大部分醫生下決定，只有4%具有強而有力的臨床證據，有一半都是在灰色地帶，也就是說，我們下的決定有一大半都在灰色地帶，這是怎麼一回事？這個就是事實，沒有足夠的證據，或是他沒有去找證據，認為好像是這樣子就下決定，這就是目前普遍的狀況。



圖3 Evidence Pyramid

最近在所謂的西方醫學裡面，最多的就是evidence-based medicine，也就是實證醫學，如果一件事情的問題有東西來證明，這是非常好的；如果有東西可以證明，我們就盡量去follow他，問題是我們的生活每天要面對的問題，有很多是還沒有證明的。

這些證明最重要的來源，就是在臨床試驗。為什麼要做臨床試驗呢？因為這樣才知道我們做的到底是對的還是錯的？用講的都不算。臨床試驗在做什麼？我們在測試疾病可能的治療方式，通常不是隨便試一試，不能憑在實驗室裡面，或對少數患者觀察的結果就說有效，而是要能很肯定地知道，其他的人是不是也有效。

這幾十年癌症的治療，讓醫師覺得有進步，大家follow這個做法，就是靠臨床試驗。現在所有癌症治療的進步，都是臨床試驗來的，有這些進步病人才可以得到更好的服務。

臨床試驗

臨床試驗怎麼來的？其實整個思考要回到以前在學校教的科學方法。我們為什麼會認為現在的醫學比較從科學角度去思考？因為比較符合科學方法論，科學方法論是在牛頓時代就提出來了，就是說碰到任何問題的時候你要去敘述問題、收集資料，形成一個假說，再去驗證，得出結論，當然東西可以重複，這才叫science。我們一般認為這樣就是science，在物理上是這樣子，在化學上

也是這樣子，更重要的是東西做錯可以再來。人體的試驗，就特別嚴謹，我們沒有權力試試看，不行再來，所以人體試驗的發展是比較緩慢的，要求比較嚴格。

這個發展過程裡面，最重要的原則是要看到which was better，哪一個治療是比較好的，就是靠著一個隨機化的原則，而隨機化的原則在臨床試驗的應用，是最近才開始的。

例如有個新的治療方法，號稱比以前的方法都好，但一直用講的不算數，所以分組跟大家來比一比，如果沒有隨機化的概念，那比出來是不能看的，隨機化最重要的是一個公平的比較機制。

隨機化就是這樣的目的，確定哪一個比較好，我們希望減少現在或未來患者接受有害的治療，不可以因為他是老師，我們就不敢反駁，我們要看的是證據。比較有力的證據是從隨機化的試驗來的。

臨床試驗範圍廣泛，真正的臨床試驗不只是在做臨床治療比較，還是重在預防，要防禦癌症也是要走這樣的路。你要知道這個檢查是不是真能早期診斷出癌症，也是要走這條路。你說我每天做肛門指診可以減少攝護腺癌的死亡率，你還是要走這條路。一個嚴謹的實驗想要看出結論是和基因或是和環境有關，還是取樣的問題，也是要走這一條路。就算在生活品質調查中，你用這個藥比另外一個藥好，也是要有一個公平

的比較才能算數，否則我們在少量的觀察裡面，就說我有全世界最重要的發現，是非常不適當的。

人體試驗的發展是從戰爭裡面發展出來的，醫學的進步，有些過程是很殘酷的。人體試驗倫理的發展，最早是從愛倫堡大審裡面來的，有人說愛倫堡大審其實是一個醫學倫理的大審判。現在的人體試驗主要根據赫爾辛基宣言，對患者是要求仁愛、無害、自主、公正。

化學治療

化學治療有一定的目的，他讓病人活的久，讓病人活的好，增加治療機會，並改善臨床的治療方式。

新進藥物的發展有一定的過程，必須要經過篩檢、評估、臨床試驗，最後才有辦法進入到臨床的常規醫療，有一個嚴謹的過程。

西醫的出發點是，我們怎麼選這些藥物？選這些藥物有兩個原則，第一個，我們認為藥用的越多，對腫瘤的控制機會越大，有一個dose response（劑量反應），但我們知道藥用的越多，毒性越大，所以兩個要取一個平衡。在傳統化學藥物的發展，第一件事情就是要找到最大容許劑量（maximal tolerant dose），從那裡來看這個藥有沒有效，而不是人家說有效，你就試一試，也不知道這個藥要用到什麼劑量，用了沒效又不知道是藥沒效還是劑量不夠。所以用藥第一件事情，要決定人體可以承受

的劑量。

針對臨床試驗大概有幾個階段，第一階段，是去看能承受的最大劑量在那裡，再來就是找一些治療失敗的病人，做第二階段，看對哪些癌症可能有效。

一個新的治療出來，不管多好，一定要經過嚴謹的隨機分布來做臨床試驗，因為我們比較誰的結果比較嚴謹，還有誰的治療比較好，比出來的就比較有機會申請到新的治療許可證。治療後除了看到一些短期的副作用，還要看長期有沒有什麼事發生。基本上一個藥物或一個治療要浮出檯面，一定要經過這麼一個階段，要有本事做真正的對照，比較出來確實已勝出，才能做為一個新的治療策略。

大腸直腸癌晚期治療，過去這二十年來，我個人一直參與這個過程，這些臨床試驗，讓晚期大腸直腸癌病人，從以前活不到六個月，到存活一年左右，現在如果是晚期的大腸直腸癌病人，平均存活率是兩年，這就是進步。即使我們沒有辦法治好病，這也是一種進步。

這是我們成功的地方，但是我們治療的是病不是人。最近大家一直在提全人醫學，全人醫學不是照顧這個病，而是照顧那個病跟那個人，這裡面有很多誤會存在，很多人是利用這個去推銷他的商品。

最近幾年，全人醫學把很多東西加在一起，我們照顧一個病人，透過很多