

Spring 1999

癌症論談

- 簡介攝護腺癌
- 攝護腺癌的早期偵測
- PSA 在攝護腺癌診斷的角色
- 攝護腺癌 – 病人與家屬須知
- 攝護腺癌治療方法的遠擇
- 攝護腺癌的內科治療
- 我的攝護腺癌就醫經過
- 攝護腺癌統計資料
- 攝護腺辭彙對照

癌症論談

癌知漫談 Cancer Information

簡介攝護腺癌 / 閻雲	1
攝護腺癌的早期偵測 / 趙波倩 譯	2
PSA 在攝護腺癌診斷的角色 / 閻雲	5
攝護腺癌-病理學與家屬須知/戚繼玲編著	7
攝護腺癌治療方法的選擇/李百勛	15
攝護腺癌的內科治療/閻雲	21

抗癌路 My Story

我的攝護腺癌就醫經過/廖同順	23
----------------------	----

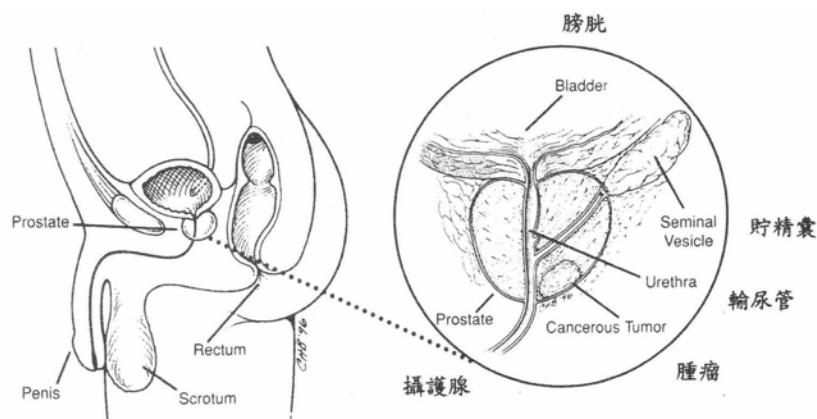
資訊專欄 Special Editorial

攝護腺癌統計資料/蔡滋齡，鄭慧貞 整理	24
攝護腺辭彙對照/閻雲，李百勛	27

簡介攝護腺癌

閻雲 醫師

City of Hope 腫瘤科醫師



成因及流行病學研究

近年來，攝護腺癌不斷攀升，成為醫界新的課題。以 1998 年為例，一共有 184,500 個新病例被診斷，而有 39,200 在該年因攝護腺癌而死亡。有趣的是，攝護腺癌與人種有密切的關係，以黑人為例，罹患率高達 100.2/100,000，而中國的上海市則為 0.4/100,000。然而隨著工商發達，移民遷徙等變化，此數字亦逐年改變中。多年來，流行病學界設法將各種職業，化學物等與此病聯結皆不得其果。目前只能說抽煙可能與之有關，而唯一可明確的是雄性激素偏高的人較易罹患睪丸中的 Leydig 細胞產生並釋出雄性激素 (Androgen)，一般人之雄性激素 95% 來自睪丸，5% 來自腎上腺素。雄性激素一旦產生則有 2% 進入攝護腺，其他則遊離至各器官執行其生理功能。此 2% 雄性激素對攝護腺細胞之生長、分化有其必要，但攝護腺細胞也會在過度的雄性激素刺激下轉化為癌細胞，至今，癌細胞之成因仍有許多不解之謎。

攝護腺癌之轉移

由於攝護腺外包有一層膜，因此癌細胞不易出去

而先作腺體內轉移而後才能穿膜而出。一旦出離攝護患攝護腺癌，而在素食者中之調查顯示，雄性激素較低則成為素食者有力的證據。家族遺傳已被肯定但並無明確的染色體變異可茲追蹤。目前所知，在一等親（父、兄弟）或二等親（祖父、叔伯）中有人罹患攝護腺癌的家族，其罹患率為一般人之八倍。

攝護腺癌之成長

攝護腺癌成長緩慢，一般係由雄性激素誘發產生。雄性激素主要由腦下主體與下視丘釋放出 Luteinizing Hormone Releasing Hormone (LHRH) 來刺激腺，癌細胞則以局部侵襲為第一步，再衍淋巴系統依主動脈向上侵襲。由血行轉移亦非常多見。常見之轉移地區為骨、肺、淋巴。

診斷、分期與治療

攝護腺癌之診斷不難，主要依賴肛門指檢、血清 PSA 檢查及肛門內超音波三項，確診必須由超音波引導進行切片。此方法不須麻醉，亦不疼痛。分期為四類依侵襲程度為定，治療則以放射、手術、荷爾蒙治療、化療為原則（詳見各專論）。

攝護腺癌的早期偵測

趙波倩 譯



根

據修訂後的估計，1997 年約有 209,900 位美國人將診斷罹患攝護腺癌，而 41,800 位將死於此病，居於男性癌症死因的第二位，僅次於肺癌。在美國，攝護腺癌佔所有男性癌症的 36%，而佔男性癌症相關死亡人數的 13%，非裔美人的攝護腺癌罹患率居全世界第一位，而相關的死亡率則是白人的兩倍，攝護腺癌導致的死亡佔非裔美人所有癌症死亡人數的 19%。

攝護腺癌普遍發生在北美和西北歐地區，而在近來，非洲和南美則稀少，攝護腺癌的家族傾向可能是基因或環境因素的結果，有些研究認為，飲食中的脂肪在攝護腺癌的發展可能也扮演著一個因素。

1988 年到 1992 年間，攝護腺癌的發生顯著地增加，這種增加一直被歸於主要是攝護腺特定抗原（PSA）篩檢法的介紹和廣泛推廣使用。同時期，攝護腺癌診斷時的病期顯示積極的轉變，也就是，診斷時仍限於局部和區域疾病的個案總數增加，而診斷時已達處轉移的個案總數則下降，整個五年的攝護腺癌存活率也已經增加。然而，一直沒有直接的證據顯示，PSA 篩檢法減少攝護腺癌死亡率，一些探討此潛在關連的展望性研究正在進行，但是目前尚沒有一項

研究證明，任何死亡率的減少是使用篩檢法的直接結果，然而間接證據顯示，攝護腺癌的篩檢已導致較多年輕男性的疾病早期診斷，而這可以影響死亡率。

指南的最新修訂

1992 年美國防癌協會發佈以下的攝護腺癌篩檢建議：50 歲以上的男性應接受肛門指診（DRE）和 PSA，如果任何一項不正常，應考慮進一步的檢查。今年三月，鑑於有關攝護腺癌篩檢，和早期偵測的臨床研究資料增廣，美國防癌協會召開一項專題研討會以再審這項指南。根據來自進行中臨床實驗中間資料的建議，攝護腺癌篩檢法可導致較多早期疾病的發現（和因此潛在增加治癒率），不得不使得美國防癌協會修改 1992 年的指南，美國防癌協會董事會在 1997 年六月十日同意的新修訂後的指南如下：

指南

美國防癌協會建議，平均壽命最少有十年的 50 歲以上男子，以及高危險性的年輕男性，每年應接受 PSA 檢驗和 DRE 檢查，這些人應獲得有關篩檢危險

性和好處的資料。

敘述

- 附在指南的敘述文章，提供下列額外的資料：
- 選擇接受篩檢的男性應於 50 歲開始，然而高危險群的男性，諸如強烈家庭傾向（舉例來說，兩位以上罹患攝護腺癌的一級親屬），或非裔美人可以提早開始（例如，45 歲），有關高危險性男性開始攝護腺癌篩檢的精確年齡則需要更多的資料。
- 無症狀男性，攝護腺癌篩檢可以偵測到較早期的癌，攝護腺癌的死亡率一直減少，但是否是篩檢的直接效果仍舊未能確立。
- PSA 的不正常值一直被定為高於 4.0 微毫克/毫升（ $\mu\text{g/ml}$ ），有些 PSA 值增高可能是由於攝護腺的良性疾病。
- 攝護腺的 DRE 應由受過專業訓練的健康工作人員執行，以識別細微的攝護腺的異常，包括它的勻和硬度，以及明顯硬化或小結等更典型的變化，DRE 對於早期攝護腺癌的偵測，較 PSA 無效。新修訂的指南強調，需要提供男性更多有關 PSA 潛在危險性和效益的資料，以及提供高危險性或年長男性更進一步的方針，舉例來說，美國防癌協會現在建議醫生告訴接受攝護腺癌篩檢的男性，低於 4.0 的 PSA 結果不保證癌症不存在，因為高達 25% 男性患者的 PSA 值低於 4.0，而且，良性腫瘤、炎性反應或其他原因也可導致“不正常”或 PSA 升高，因此，許多 PSA 高的男性可能需要額外的診斷測驗，而結果卻可能不需要治療，諸如這樣的資訊，將有助男性面對篩檢的決定，以及任何隨後而來的治療。

由於攝護腺癌過程的複雜多變，許多惡性腫瘤增長慢的性質，以及篩檢測驗的精確度有限，使得攝護腺癌篩檢的爭論依舊存在，雖然如最近幾年已經注意

到的，PSA 檢驗和攝護腺癌發生率的增加強烈有關，然而有些 PSA 偵測到的癌症可能是滯伏或無痛的，因而不可能產生臨床症狀或影響存活，有些攝護腺癌患者，特別是老年男性，在癌症本身臨床症狀出現以前，可能死於其他原因，屍體解剖研究已顯示，三分之一 50 歲以上的男性可能存在攝護腺癌，當這些發現用於美國總人口資料，則上百萬的美國人患有某種形式的攝護腺癌。

有關攝護腺癌篩檢，PSA 的精確度也是討論中心。PSA 值大於 4.0 通常被認為不正常。根據這個分界點，PSA 檢驗的敏感度已報導有高到 80% 或低於 29%，此外，諸如良性攝護腺肥大和急性攝護腺炎，也產生相當大數目的假陽性結果，約有 25% 良性攝護腺癌篩檢的廣泛推擴，可導致大量惡性腫瘤的偵測，而它對於患病率和死亡率的未來影響尚無法預知，然而一些研究資料顯示，PSA 篩檢偵測到的癌症臨床重要性大於潛伏性的癌症，由於尚沒有方法區分慢增生和臨床上比較重要的早期癌症，因此醫生面對困難的決定，是否警覺等待而暫不採取醫療措施，或開始積極的治療。

篩檢結果呈陽性反應的男性，面對是否接受治療性的治療的艱難決定，治療性治療包括根除性攝護腺切除術或放射線治療，以及伴隨發生的危險性，諸如失禁、陽萎和其他合併症，由於積極篩檢所做努力導致的攝護腺癌發生率增加，在美國，完成根除性攝護腺切除術以及放射線治療的總數已增加。

重要研究問題

近幾年，有關早期攝護腺癌偵測的技術和影響已知道許多，然而重要的研究問題依舊存在，這些包括有：

- 已知攝護腺癌危險因素對最宜接受篩檢年齡的影響。特別有趣的問題是，對於有家族史或存在基因危險性的男性，何時開始接受篩檢是合理而合乎經濟效益，同樣不能確定的，是有關非裔美人開始接受篩檢

的精確年齡，以收篩檢效益。

- 患者特性，危險因素，和以前檢驗結果對適當篩檢間隔的影響。初次 PSA 值低和/或重覆正常檢查的男性，篩檢間隔是否可以加長？對於這樣的問題應做調查，類似的調查可以朝向，危險因素對於可能需要縮短篩檢間隔的關聯問題。
- 篩檢的心理社會影響。對於假陰性測驗結果的恢復信心，或假陽性測驗結果所產生的焦慮，應屬於行為研究的範圍。
- 有效成本。應該研究有效執行篩檢的措施（例如，成本效益，誤診，死於攝護腺癌的費用），以達到成本最有效的醫療照顧。
- PSA 檢驗的改良。許多不同方式測定攝護腺特定抗原，包括 PSA 密度、PSA 速度、PSA 加倍時間、PSA 形式（遊離或複合的 PSA）、年齡或種族特定的 PSA，這些一直被建議可改進 PSA，任何單一方式的優越性尚沒有得到證明，但是進一步的研究是應該的。
- 新檢驗。對於有助於或作為 PSA 的另種選擇檢驗方法，以及那些可用於預測疾病惡化的檢驗，需要有力的評估，這些新檢驗有 PSMA（攝護腺特定體抗原），以及身體其他體液（例如：精液、尿液、唾液）內的染色體終端配每和攝護腺標記。

- 影像技術。影像增強劑可以改進經由引導做活組織檢驗技術的精確，諸如超音波。
- 活組織檢驗技術。應該研究影響活組織檢驗過程的因素，諸如核心的總數，活組織檢驗的部位（例如：攝護腺過渡區或週邊區），以達到最適當的活組織檢驗過程。
- 活組織檢驗呈陰性結果的追蹤。應該評估最適宜的追蹤間隔。
- 需要更多臨床實驗。需要更多以人口為基礎和個案控制的研究，以評估目前實施的篩檢方式有效度。
- 早期偵測的影響。需要將證明死亡率降低的數據，和診斷時病期及相關同於發病率減少的資料，做成模式，以更能預測篩檢對美國人口的長期影響。
- 高危險群的定義。需要更多的研究定義高危險群，例如，依據飲食、種族、家族史和其他未知的因素。

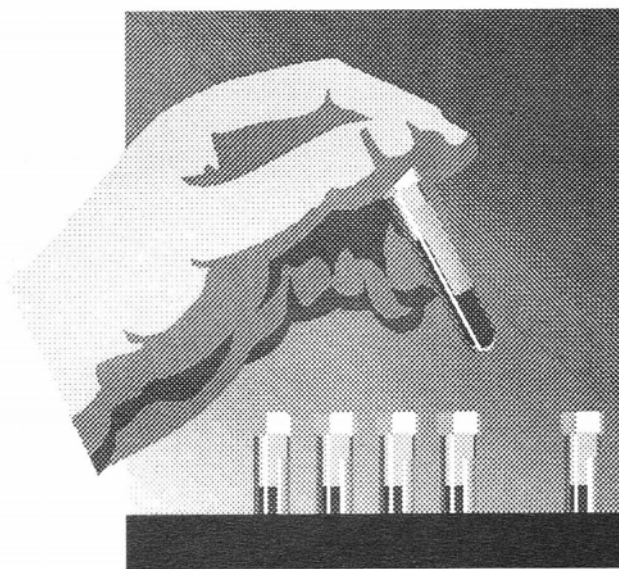
總而言之，1997 年 ACS 指南是 1992 年初版後，根據重要經驗分析得知識而修改的，這只是持續旅程的一個里程碑，而不是最後的目的地，當更多新知識產生時，將會考慮其他的修改，但是目前，這項指南被提供給健康照顧專業人員，以為高危險性攝護腺癌無症狀男性，尋求最適當的服務。

（譯自：American Cancer Society Guidelines for Early Detection of Prostate Cancer 1997; Vol. 80, No 9; 1805-1807 資料譯自美國癌症協會北加州分會提供）



PSA 在攝護腺癌診斷的角色

閻雲 醫師
City of Hope 腫瘤科醫師



早期診斷攝護腺癌仰賴三項利器，肛門指檢、超音波以及 PSA 血液檢查。其中 PSA 檢查可說是最準確與方便的一項。自 1993 年起，PSA 已被用作攝護腺癌的診斷，分期，治療及追蹤的最重要的工具。它比大腸癌的 CEA 指標還要來的精確。

什麼是 PSA

PSA 是一個糖蛋白，93%的胺基酸與 7%的糖的結合體，它是由攝護腺腺體上皮細胞分泌而來，自 1981 年起 Papsidero 及 Wang 兩位科學家以簡便的免疫化學方法即可檢測出。

什麼會使 PSA 增高

除了攝護腺癌之外，慢性攝護腺炎、攝護腺梗塞或良性攝護腺肥大都會使 PSA 由正常值 0—4ng/ml 增高。此外肛門指檢會輕微增高 PSA 值。此外導尿管的放置，膀胱鏡的檢查，肛門內攝護腺超音波也都會提高 PSA 在血清中的濃度。攝護腺切片更會大大增加 PSA 值而往往須 4—6 週才會返回原水平值。此外有些藥品例如 Finasteride 會下降 PSA 值也要一併

考慮，因此一旦病人見到 PSA 升高，必須先將上述之因素一併考慮進去才可依據 PSA 作出適當的處理。此外 PSA 的體內半衰期為 3 天左右，所以不停的檢測 PSA 是無意義的。

檢測 PSA 之方法及誤差的解決之道

PSA 的檢測方法有三：Yang (Pros-check)用的是多株抗體(Polyclonal); Hybritech (Tandem-R)用的是單株抗體(Monoclonal); Abbott(IMX) 用的是 Polyclonal/Monoclonal 的合併抗體。目前臨床上多採行 IMX 的方法，因其準確性高，但費用亦貴。

然而對極小的攝護腺腫瘤，一般的方法加上超音波也不一定能肯定其診斷，未避免盲目而不必要的切片，現有的新方法為測定 free (遊離型) PSA 及 Bound(結合型)PSA 之不同，因 PSA 分泌後往往結合以 α -2-macroglobulin 或 α -1-antichymotrypsin 來作其運輸工具，因此分別檢查 Bound 及 Free 的 PSA 可進一步肯定 PSA 是否增高而有助於醫師決定是否觀察病人或

採行盲目切片術等。此外 PSA velocity 及 PSA density 之檢測也在評估中以便進一步幫助一些病人，具病情與 PSA 質不相符合時之參考。

PSA 質與攝護腺之診斷

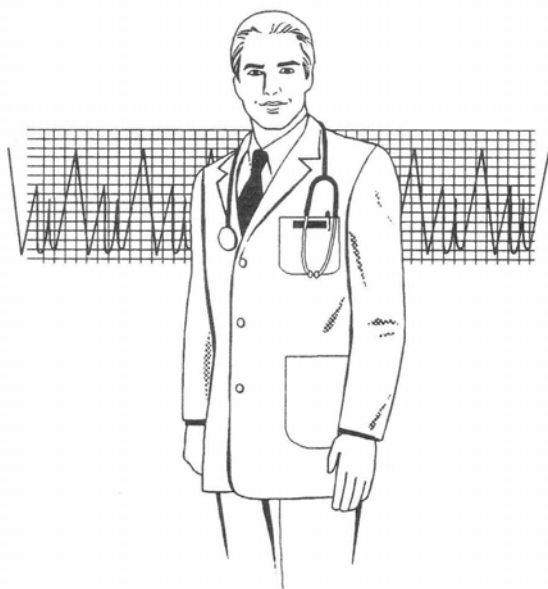
一般臨床上 PSA 值大過 4.0ng/ml 視為異常，可是 4.1 至 10.0 之間卻僅有 1/3 的人確診為癌，而 PSA 大於 10.0 以上的約為 2/3 為癌，此外黑人之 PSA 在正常人已比白人為高，日本人則偏低，但中國人之數值則為未知。而年齡愈大，PSA 值也愈高，以黑人為例，40-49 歲之 PSA 平均正常值為 0-2.0 而到 70-79

歲時則為 0-5.5（參考 Walter Reed/Center for Prostate Disease Research），這使得許多 PSA 值在邊緣一帶的老年病人可由積極切片而轉為消極觀察。

誰應該被檢測 PSA

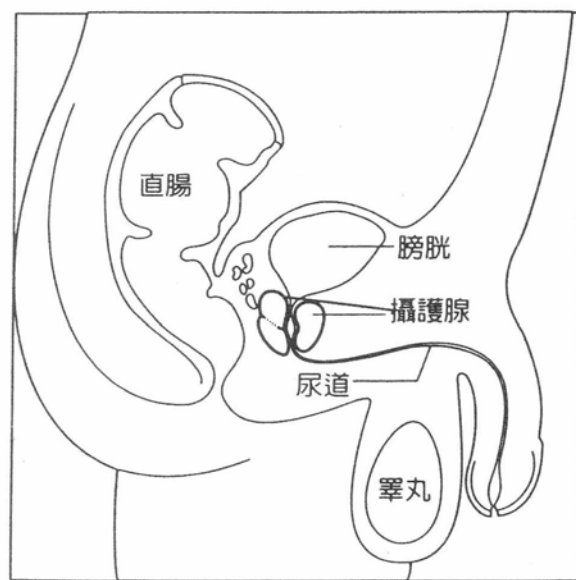
由於 PSA 確可檢測早期攝護腺癌，而攝護腺癌確可早期治癒，因此早期檢測有其必要性。目前檢測之年齡尚無定論，但一般建議為

1. 50 歲以上或有頻尿，排尿困難、疼痛之男性應接受 PSA 檢測。
2. 凡家族中有攝護腺癌者，40 歲即應開始檢測。



攝護腺癌 – 病人與家屬須知

戚繼玲 編著



攝護腺的構造與功能

攝護腺又稱為前列腺，是男性性腺的一種。攝護腺的位置位在膀胱的下方，直腸的前方，上接膀胱頸，包著尿道的上半部。攝護腺的形狀及大小相當於一粒栗子，重量約 20 公克。

攝護腺的功能目前尚不十分清楚。它的分泌液構成精液的一部分，約占精液總量的百分之二十至三十。攝護腺液是一種稀薄的乳狀液，內含相當多量的檸檬酸、酸性磷酸酶、膽固醇、鋅等金屬元素。攝護腺液的作用可維持精蟲的生命力及活動力，另外也可能具有保護生殖泌尿道，免於細菌的侵犯。攝護腺液通常於男性射精時才會排出體外，但在某些情況之下，也會與性衝動毫無關係的自行流出或伴隨尿排出。這些情況包括：久未有性衝動因而積壓過多的攝護腺液、攝護腺過度充血、會陰部受到壓迫等。以上的情況並不多見，也不會影響性功能及健康。

什麼是攝護腺癌

要瞭解攝護腺癌首先要知道何謂癌症？直接了當的說，「癌症」就是惡性腫瘤，常被用來指稱癌症的英文單字是「Cancer」。發生在人體身上的癌種類，估計有兩百種以上。人體是由無數個正常細胞所組成的個體，一般構成身體組織的健康細胞，他們的生長、分裂、修復是有一定的規律的，這種過程使用身體保有良好的修復功能。可是，細胞有時候會失去控制生長的能力，增生得太快又雜亂無序，結果製造了過多的組織，也就生成了所謂的腫瘤。而腫瘤又有良性與惡性之分。

- 良性的腫瘤不是癌症。它們通常可以切除，而且大都不會再復發，不會蔓延至身體的其他部位，也絕少威脅我們的生命。
- 惡性腫瘤就是癌症。癌細胞會侵犯、破壞鄰近的



組織和器官，而且癌細胞會從惡性腫瘤脫離進入血液及淋巴系統，進而蔓延到身體其他部份，這種蔓延的過程我們稱為「轉移」。即使癌細胞已經從組織切除了，有時候仍會復發，因為有些癌細胞可能在切除之前就已經在體內蔓延開來。

攝護腺癌通常從攝護腺的週邊開始，但也可從腺體的任何部位發生。常常是由一個小病灶融合而成單一的腫塊。就組織學來說，攝護腺癌 95% 為腺癌。目前據我們瞭解攝護腺癌發生的原因有以下幾種可能：

1. 年齡：

攝護腺癌多發生在六十五歲以上的高齡男性，這種癌症與人類組織老化有關。根據國外研究報告指出，將八十歲以上的老人屍體解剖，發現有三分之一以上的人有潛在性的攝護腺癌，但終其一生並未發病。

2. 種族：

目前已知美國的黑人是全世界攝護腺癌最好發的人種，而最好發的國家是瑞士。黃種人原是不容易罹患攝護腺癌，但近年來亦有增加趨勢。

3. 遺傳：

有攝護腺癌的家族史時，攝護腺癌的發生危險度會明顯升高，且有家族史的人如罹患攝護腺癌則發作的年齡會較年輕（約四十至六十歲）。若有一等新患有攝護腺癌，則發生攝護腺癌的機會是一般人的二至四倍。

4. 荷爾蒙：

攝護腺是一個腺體，這個腺體內有充滿如蜂巢般相通的小腺體單位，攝護腺癌就是發源於這些小腺體單元上皮細胞的癌症。目前研究認為癌細胞是發自於分裂異常、活動力較高的一些上皮細胞。這些上皮細胞受到雄性素（又稱男性荷爾蒙）持續的刺激而造成惡性變化。人體雄性素的來源，百分之九十來自於睪丸，百分之十來自於腎上腺。依據對清朝末年太監的調查，他們從小切除睪丸，長大後幾乎摸不到攝護腺，更不會得到攝護腺癌，因此攝護腺癌與荷爾蒙是有密切關係的。

5. 飲食：

雖然說黃種人不容易罹患到攝護腺癌，但據研究指出，早期移民到夏威夷的日本男性比在日本本土生土長的男性，罹患攝護腺癌的機率高出十倍。這可能是因為西方人攝食的脂肪量遠高於東方人。

6. 環境：

重金屬的污染以及不平衡的代謝和攝護腺癌有關，例如：長期曝露於含鎘的環境中，以及體內缺鋅。

攝護腺癌的症狀

早期的攝護腺癌通常沒有任何症狀，到了比較晚期的時候所發生的尿路症狀常和良性攝護腺肥大症狀相似，以下列出一些常見的攝護腺癌的症狀：

- * 頻尿，尤其在夜晚。
- * 不易解尿以及尿失禁。



- * 無法排尿。
- * 尿流間斷微弱。
- * 排尿時痛感及燒灼感。
- * 射精時疼痛。
- * 血尿或精液裡有血。

如果有以上症狀，並不代表是罹患攝護腺癌，這些症狀也有可能是其他情形引起的。例如良性攝護腺肥大、尿路感染等，所以尋求醫師確立診斷是相當重要的。

攝護腺癌最常轉移至骨骼，而會引起骨頭疼痛、病理性骨折或是脊椎受到壓迫而引起神經方面的症狀，例如：下肢癱瘓無力、大小便失禁或是神經痛。因此病人有時是先有以上的症狀，而至骨科或神經科求診後，才發現是攝護腺癌造成的骨頭轉移。

攝護腺癌的診斷與分期

診斷

要診斷攝護腺癌，首先要詳細的尋問病史，並要進行完整的身體檢查及評估，這些檢查包括：

1. 肛門指檢：是傳統簡單的攝護腺理學檢查，藉由醫師手指的觸感及經驗，用手指從肛門探入，經由直腸壁檢查攝護腺是否有硬塊或結節的現象。肛門指檢的正確診斷率約為百分之二十五，但因為攸關檢查者的經驗，有時會作出較不客觀的判斷。
2. 攝護腺特異抗原（Prostate specific antigen 簡稱 PSA）：目前抗原是最廣泛被應用在臨床診斷上，因為它相當稱定，敏感度及特異性皆高，所以是目前

最有價值的腫瘤標記；但美中不足的是當攝護腺有肥大、發炎等良性病變時，也會造成 PSA 上升的情況。另外有百分之二十五的攝護腺癌的病患 PSA 值仍在正常範圍內。

3. 經直腸超音波檢查（transrectal ultrasonography 簡稱 TRUS）：可以診斷約百分之六十的攝護腺癌，有時臨床上經肛門指診摸不到的病例，可由超音波來診斷。但超音波檢查有人為操作的變數，如檢查者的經驗或操作技術不熟練時，就會影響這項檢驗的結果。經直腸超音波檢查有另外一個缺點，就是無法看到骨盆腔的淋巴結，這時需藉助電腦斷層攝影或核磁共振攝影來協助。經直腸超音波檢查作臨床分期的正確性約為百分之七十左右。

4. 攝護腺切片檢查：確立一個癌病最終仍需靠切片檢查。現在最常用的檢查方法是做經直腸超音波後，在超音波引導下使用切片槍（Biopsy gun）作系統性的切片。經直腸超音波檢查加上切片槍的使用在國外已經是標準的診斷方式了。有可能因為沒有刺到病變的地方，是否需要重作一次檢查，應該與醫師多加討論。

即使病理學檢查以及檢驗沒有檢查出癌細胞，醫師還是可能會建議病人進行手術以抒解排尿的困難。這種手術叫做經尿道攝護腺切除術。在經尿道攝護腺切術裡，將會經由尿道切除部份壓迫尿道上端的攝護腺組織，有時候病理科醫師會在切除的組織中發現癌細胞的存在。

分期

經過以上的檢驗確定是癌症後，這時需要進一步的檢查來確定癌症的分期，醫師需要藉由詳細的檢查



知道疾病的嚴重程度，找出疾病是否已經轉移，以及如果發生了轉移又已經影響了哪些部位？這些檢查的結果將會決定未來治療的方向。除了上述的診斷檢查外還包括了：

1. 胸部 X 光檢查：觀察是否有肺部轉移。
2. 骨骼掃描：觀察是否有骨頭轉移。
3. 電腦斷層攝影：觀察骨盆腔內的淋巴結及器官是否被癌細胞所侵襲。
4. 核磁共振攝影：電腦會顯示出攝護腺附近的構造，但是它是用強力的磁振代替電腦斷層掃描裡的 X 光來檢查人體。
5. 靜脈腎盂攝影：這是一系列的泌尿道的 X 光攝影，觀察腎臟、輸尿管、膀胱是否有因癌症侵襲而造成阻塞。

以上檢驗的結查可以幫助醫師決定病人是處於哪一種分期。攝護腺癌的分期一般有兩種分法，一種是美國泌尿科醫學會系統的 ABCD 期分法；另一種則是較新的 TNM 分期法（此種分期法用依據腫瘤的範例、淋巴結、遠端轉移等三因素來說明癌症詳細的侵犯程度），以下我們使用較簡易的 ABCD 期分法：

- A 期： 無法用肛診發現癌症，往往是因進行解除排尿困難而進行的手術中才發現癌細胞。
- A1 期： 癌細胞侷限在攝護腺內，在顯微鏡下發現三處因分化良好的癌細胞。
- A2 期： 癌細胞侷限在攝護腺內，但已散佈多處。
- B 期： 肛診可以發現癌症。但是癌細胞仍侷限在攝護腺體內。
- B1 期： 肛診觸覺單一突起腫塊。
- B2 期： 肛診觸覺多個突起腫塊。

C 期： 癌細胞已達攝護腺外的區域。

C1 期： 癌細胞尚未侵襲貯精囊。

C2 期： 癌細胞已侵襲貯精囊。

D 期： 癌細胞已轉移到遠處。

D1 期： 癌細胞症已擴散到骨盆腔內的淋巴結。

D2 期： 身體其他器官的轉移。

治療

癌症的治療牽涉到許多因素，要訂出一個適合病人的治療計劃，必須詳細的瞭解癌症的分期、病人的健康狀況、病人對治療的意見以及治療可能引起的副作用。

多數的病人都希望能更进一步的瞭解關於攝護腺癌以及治療的知識，這樣他們可以在自己的醫療決定時扮演一個主動的角色，病人也應蒐集關於治療的資料，然後和醫師周詳仔細地討論治療的選擇，因為攝護腺癌的治療有時會影響性行為、排尿、以及一些其他的身體功能。

有關於攝護腺癌的問題，醫師是回答這些問題的最佳人選。他可以告訴你關於癌症的進展程度、可能的治療、治療後的可能情形、以及可能需要的花費。在看醫生之前先列好自己想要問的問題，這樣比較不會有遺漏。

<建議小語>

在治療開始之前，病人及家屬需瞭解哪些問題：疾病的診斷結果為何？
有哪些治療的選擇？醫生會建議何種方式？為什麼？
每一種治療方式的副作用是什麼？
治療對我的生活會造成怎樣的影響，需要改變正常的生活作息嗎？



把醫師說的話做成筆記，這樣可以幫助你把醫師的指示記得更周全。有些病人覺得如果有家人或朋友和他一起來看病，和他一起參與和醫師的討論，或是替他做筆記，這樣會令他們感覺比較安心。關於攝護腺癌以及它的治療有許多要知道的，在剛開始的時候不必要求自己瞭解一切的事情，有很多機會可以和醫師討論，並且向醫師請教所有自己不清楚的疑問，千萬不要感到害羞。

攝護腺癌病人如果需要接受治療，治療選擇包括了：手術、放射線治療及荷爾蒙治療。有時候病人可能會同時接受兩種以上的治療。治療的決定是複雜的，有些時候能徵詢第二個建議是有幫助的，下面提供幾個可聯絡其他醫師諮詢的方法：

- 1、病人的醫師可以推薦其他治療攝護腺癌治療的專科醫師，這些專家包括泌尿科醫師、腫瘤內科醫師以及放射線腫瘤治療醫師。
- 2、病人亦可由當地的醫療機構，附近的醫療院所詢問專科醫師的名字。
- 3、也可利用一些相關機構，例如基金會、網路，以取得相關諮詢。

手術

A1 期之前的攝護腺癌可能是在為了舒緩排尿困難的手術中發現的。這種情形下，大部份的人不必立刻接受治療，但是要定期地做追蹤檢查。

如查將整個攝護腺全部切除，這個手術叫「根除性攝護腺切除術」，也就是包括切除攝護腺及附近淋巴腺、貯精囊和一部份尿道。手術方式通常有兩種方法可行：一種是「經會陰攝護腺切除術」，就是在肛門及陰囊中間做一個小切口，從那裡切除攝護腺，而附近的淋巴結有時要另外做切口來清除；另一種是

「恥骨後攝護腺切除術」。就是在腹部做一個切口，從那裡切除攝護腺及附近的淋巴結。不過，由於攝護腺癌的病人年紀皆偏高，而且手術併發症包括：陽萎、尿失禁及傷口感染等問題，這些問題皆會影響老人家的生活品質。

放射線治療

對於早期攝護腺癌的病人（一般指 A、B 期的病人），放射線治療是另一種的選擇。放射線治療是用高能量的放射線來殺死癌細胞。就像手術一樣，放射線治療是一種局部療法，它只影響在接受治療範圍附近的細胞。放射線治療方式有分二種：「體外放射線治療」及「體內近接放射線治療」。

要進行攝護腺癌的體外放射線治療，治療的安排通常是一個禮拜五天，要連續五到七個禮拜。這種時間的安排可以藉由分散放射線照射的密集程度以保護正常的組織細胞。在整個治療結束之前，通常會對骨盆的小區域再追加一次額外的放射線，因為在那裡是最常見的復發部位。

要進行體內近接放射線治療，病人必須要到醫院接受放射性藥物的植入並在醫院住幾天。植入物可能是暫時性的或是永久性的，住院期間病人最好是不接見訪客，或者限制訪客的時間。

手術和放射線療法對早期攝護腺癌的病人看起來是一樣有效的，決定要使用哪一種療法的主要因素比較偏向個人因素。例如醫師通常不建議七十歲以上的老人進行攝護腺根除性切除術，尤其如果病人還有其他疾病的話。

大多數的 C 期以上病人會建議放射線療法。有時候也會用手術治療，或是合併手術以及放射線療法。如果病人的攝護腺癌已經轉移到骨頭，可能會接受一至兩週的放射線治療。放射線治療可以幫助解除因為



這些腫瘤引起的疼痛。

荷爾蒙療法

對於晚期的病人的主要療法是荷爾蒙療法。它的原理是不讓癌細胞得到它生長所需的男性荷爾蒙。荷爾蒙療法是一種全身性療法。決定使用荷爾蒙療法的時機在於癌細胞的擴散程度，有些醫師並不議使用荷爾蒙療法，除非轉移的症狀已經出現了。

荷爾蒙療法的方式有：

- 睪丸切除術：目的就是把主要製造荷爾蒙的來源清除掉，如果沒有這些荷爾蒙，攝護腺癌細胞的成長就會慢下來。
- 雌性素：就是女性荷爾蒙，病人服用後會抑制睪丸製造睪固酮，而睪固酮是人體最多的雄性素來源。目前在女性荷爾蒙中以 diethylstilbestrol(DES) 效果最佳。
- 黃體素促進激素：身體會製造一種荷爾蒙叫做促黃體素分泌激素，它在正常的生理機能裡會
- 控制荷爾蒙的製造。促黃體分泌激素會防止睪丸製造睪固酮，醫師的處方通常是每月注射一次。目前較常被使用的藥物：Leuplin Depot 、 Zoladex 、 Decapepty 等。
- 抗雄性素製劑：在睪丸切除術或其他荷爾蒙療法之後，身體不再由睪丸得到睪固酮，但是腎上腺仍然會製造少量的雄性荷爾蒙。有時候病人要吃含有抗雄性素的藥丸，這種藥會阻斷所有殘餘的雄性荷爾蒙的作用。目前較常被使用的藥物：Androcur 、 Fugerel 、 Megace 等。

轉移到身體其他部位的攝護腺癌通常可以用荷爾蒙療法控制一段時間，也可能是好幾年。但是攝護腺

癌的細胞最終會演化到僅需要少量或根本不需要雄性荷爾蒙就能生長複製的情況。如果變成這種情形，荷爾蒙療法就不再有效了，而醫師會建議用一些研究中的其他療法。

治療的副作用

雖然醫師很小心地安排治療計畫並減少治療所帶來的傷害，但這是十分不容易的。因為不是只有癌細胞受到抑制，而健康的組織在治療的同時也會被傷害。治療的副作用有很多種，主要依照治療的形式及時間長短而定，而且每個人的反應也會不一樣。醫師會盡力的減少病人在療程之中受到的傷害。

手術

在以往，攝護腺根除手術常常會造成病人永久性的尿失禁及性無能。但今天，隨著科技的進步，這種副作用發生率已經比以往大大的降低了。新發展出的「神經保留」開刀技術被廣泛的使用，這些新技術讓泌尿外科醫師可以避免對神經的永久性傷害，因此減少了永久性的性無能及尿失禁的發生。在手術後幾個月到一年病人就可以恢復性能力以及控制排尿。然而，接受攝護腺根除術的病人不會再製造精液，因此在性行為裡雖然仍有高潮但無精液射出。有些人會對此感到沮喪，但這並不會影響到性行為的感覺。

放射線治療

放射線治療的副作用與照射的劑量、照射範圍的大小有關。隨著治療的進行，放射線治療會讓病人感到非常疲倦，所以盡量多休息是很重要的。另外，病人可能會腹瀉、頻尿、排尿困難、膀胱炎等合併症，通常醫療人員會建議一些緩解的方法。除此之外，病



人接受體外放射線治療的時候，接受照射部位的皮膚常常會出現乾燥、發紅的現象，這時候應該盡量讓皮膚接觸到空氣，並且盡量避免穿著會摩擦皮膚的衣物。如果沒有醫師的指示，絕對不要在這些部位塗抹乳液或藥膏。

放射線治療也可能會造成性無能，而體外放射線治療造成性無能的機率比體內放射線治療要高，因為體內放射線治療比較不會傷害到控制勃起的神經。

荷爾蒙療法

施行睪丸切除術常會造成病人有被閹割的恐懼，而使男人心中有嚴重的挫折感。而雌性素、黃體素促進激素等治療，通常會引起一些副作用，如：失去性慾、性無能、以及臉部潮紅等。剛開始服用促黃體素促進激素，這種藥可能會讓腫瘤生長的更快，並且使病人原先的症狀惡化。但是後來這種藥會漸漸地讓睪固酮在血液中的濃度下降，沒有足量的睪固酮，腫瘤的生長就會減緩，而病人的情況就會改善。攝護腺癌的病人如果接受雌性素或者抗雄性素的治療，可能會出現噁心、嘔吐、或者乳房部份的腫脹以及觸痛。雌性素長期服用，會增加心臟血管病變的發生，這種療法對於有心臟病病史的病人並不合適。

在治療期間食慾降低是一個相當頭痛的問題。病人如果不舒服或是疲倦的時候就會不想吃東西，並且治療所引起的副作用像噁心、嘔吐也會讓進食變得更為困難，但是保持良好的營養吸收是很重要的，因為病人如果能多吃一些食物將會比較有精神，並且比較能夠忍耐治療所引起的副作用。吃得好意味著病人能夠攝取較充足的熱量以及蛋白質，因此可以保持體力，並且讓身體可以重建正常組織。

追蹤

定期的追蹤檢查對每一個攝護腺癌的病人是非常重要的。如果癌細胞只侷限在攝護腺裡，在治療後醫師會定期的檢查病人，確定癌症是否復發。如查癌細胞已經擴散到身體其他部位，醫師將會對病人做更進一步的檢查以決定是否要做其他的治療。追蹤檢查可能包括 X 光攝影、血液以及尿液檢驗和其他的實驗室檢查。

心理調適及支持

當知道罹患癌症時，病人和親人會經歷震驚、憤怒以及沮喪。這些都是當人們在面對一連串的重大危機時的正常反應。有時候許多人覺得，他們處理情緒的最好的方法就是和他們所愛的人共同分享，分享可以幫助每個人變得比較輕鬆，而且可以讓其他人知道要如何來關心、支持。

身為男人，關心攝護腺癌以及治療對性生活帶來的影響是非常自然的反應。可以找醫師談談可能的副作用及副作用會不會造成永久性的傷害。不論在治療期間或是治療結束後，病人如果和伴侶能夠分享彼此的關切，並幫助另一半表達他的愛，那彼此的關係會更穩固了。

對於檢查、治療、住院以及醫療費用感到焦慮及擔心是很正常的。醫師、護士、社會工作人員以及其他醫療團隊裡的成員都會幫助解答疑問並且提供更多的資訊進而減輕恐懼。

病人和親友會對疾病的未來非常關心，有時候會參考一些統計數字，想推測出病人康復的機率或是病人可能還有多少日子。但是請記住，統計數字是一種平均值，是由大部份病人的情形推算出來的數字，沒



有人可以用統計數字來預測病人的狀況，因為每個病人都是獨立的個體，都有自己特殊的體質及社會環境，負責照顧病人的醫師知道病人過去的病史，因此要討論病情的發展應直接和醫師討論是最恰當的。

帶著嚴重的疾病過生活對病人及關心他的人都不是一件好過的事。如果病人能夠得到多一些資訊以及支援，與病魔奮鬥的過程會來得比較容易。

癌症病人常常會組成病友支援團體，在那裡他們可以分享關於癌症及治療的知識以及對抗癌症的經驗，如果攝護腺癌的病人彼此見面，聊一聊共同面對的問題對彼此也是很好的。但是要記住一件很重要的事：每個癌症病人都是不同的，在某個人身上有用的療法以及用來對抗癌症的方法，不一定適用在其他人身上，即使他們得了同一種癌症。所以和家人一起與醫師討論仍然是很重要的一件事。

研究與展望

在美國，攝護腺癌是男性最常見的癌症。幾乎每四位男性的癌症病人裡就有一位是攝護腺癌的病人。研究人員正在進行許多研究，想知道關於攝護腺癌的致病原因以及早期篩檢的方法。

臨床上發現攝護腺癌的病患愈來愈多，隨著步入老年化的社會，攝護腺癌的病例增加是必然的趨勢，且現在經由檢驗即可篩檢出不少的攝護腺癌患者，五十歲以上的男性最好是應該每一年定期接受檢查。為了達到早期診斷及治療的目的，醫師建議採取篩檢及

定期追蹤所用的方法包括：

1. 肛門指診：根據統計藉由肛門指診有 70% 會發現攝護腺有不正常的硬塊。
2. 攝護腺特異抗原（PSA）檢驗：PSA 只存在於攝護腺內，目前成為攝護腺癌診斷時所依賴的重要指標之一，敏感度可在百分之八十五。雖然攝護腺肥大或發炎也會使 PSA 升高，但一般昇高的幅度不如攝護腺癌那麼的明顯。不過，一般醫師仍不建議 PSA 為唯一篩檢攝護腺癌的工具。
3. 經直腸攝護腺超音波檢查：如果肛診及抽血有任何疑問時，就需進一步的接受經直腸攝護腺超音波檢查及切生檢查。

研究人員目前也極力的尋求如何防治攝護腺癌的發生，目前積極預防攝護腺癌的方法不多，但哈佛大學的最新研究證實，多吃蕃茄能有效的預防攝護腺癌，不管是生吃或熟食，或是蕃茄汁或蕃茄醬，都能奏效。

關於攝護腺癌的治療，一直都在尋找更有效、副作用更少的療法。大部份的病人在剛開始接受治療時，效果都相當的好，但經過長期治療後，常常因荷爾蒙抗性的細胞在治療中被誘發出來，荷爾蒙的治療就不再有效了。目前研究人員正努力研究如何治療荷爾蒙抗性的攝護腺癌。除此之外，針對末期的攝護腺癌的病人如何從治療中去提高生活品質，也是最需努力的一環。

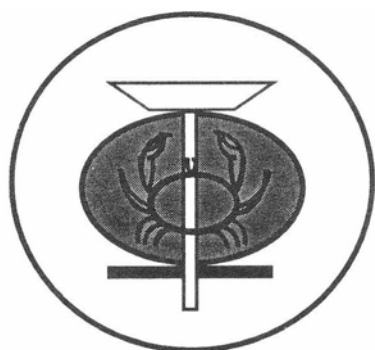
（轉載自德桃癌症手冊，德桃癌症文教基金會）



攝護腺癌治療方法的選擇

李百勛 醫師

洛杉磯 Good Samaritan Hospital 和 California Hospital Medical Center
放射腫瘤科 (Department of Radiation Oncology)



男性所得的攝護腺癌是在人類所面對的數百多種癌症中,最為普遍的幾種之一。在美國男性中,攝護腺癌的發生率一直高居所有癌症的第一位,而在致死率上也僅次於肺癌。由過去的統計數字來推測,每五名男人就有一人會在其一生中罹患攝護腺癌,而最常得到的為黑人,其次為白人和西裔。至於東方人,很多人都以為得到攝護腺癌的機會非常小,所以對它的篩檢也就不怎麼熱心。其實,最新發表的官方統計顯示,在美國男性華人中攝護腺癌的發生率於過去十年來已躍居第二,而在加州更超越肺癌而名列前茅。其他居於美國的亞裔民族如日、韓、菲、越等,攝護腺癌也都高居最常發生的五種癌之一。反觀攝護腺癌在這些民族的原住國家裏,發生率卻遠在別種癌症後面;在中國大陸,我們甚至很難找到其有關數據。這是否意味著美國有某些環境因素會令人得到攝護腺癌呢?筆者認為其中很大的原因在於保守的東方人在美國已漸漸地能夠接受醫師們所做的食指肛門觸診 (Digital Rectal Examination, DRE),再加上近幾年漸為普遍的 Prostate Specific Antigen (PSA) 抽血檢驗,所以能及早地發現遠處於潛伏狀態的攝護腺腫瘤。另一方面,因為醫藥的發達延長了人們的平均壽命,所以隨著年齡增加而愈容易得到的攝護腺癌也就脫穎而出;許多亞洲國家中其實也有很多跡象顯示相似的趨勢。

既然攝護腺癌這麼普遍,醫師們應該早就學得如何正確地對付它,但是針對著它(尤其是初期的疾病)的治療方法卻是眾說紛紜,少有共識。這些爭議又從何而起呢?說來真是一言難盡。要知道愈普遍的疾病,對其治療法的爭議愈多,因為這或多或少牽涉到一些有關醫學專科整個行業的興衰問題。還有,由於攝護腺癌長得很慢,而且通常發生於老年人,所以有時候「靜觀其變」也是合理的選擇,因為年老有病的人可能不久人世,死於攝護腺癌以外的疾病。但是這也使有些主流癌症醫學以外的治療法乘隙而入,在無形間膨脹了該方法的成效。很不幸的,主流醫學本身也是各個專科間你爭我奪,有時候甚至以經濟利益為出發點而蒙蔽了醫學上所應有的執著論證。在這些「公說公有理,婆說婆有理」的現象下,最吃虧的當然是病人本身了。筆者將以一位放射腫瘤醫師的立場,和大家談談自己的一些觀點,希望能供給患了攝護腺癌的華裔同胞參考,或許有所幫助。

首先我們得知道攝護腺 (Prostate) 到底是什麼,位置在身體何處。攝護腺又稱前列腺,為男性生殖器官之一。它的主要功用在分泌一些精液裏的物質,以構成精子在體內存活的有利條件。男性們並不需靠它來製造精子本身,也不是沒有它就不能行房事。從癌症醫學的觀點來看,造物者給男人



這小小（差不多一個核桃大）的器官可算是多此一舉！它所帶來的麻煩主要是由其所在位置所引起的。攝護腺處於膀胱的正下面，由膀胱出來的尿道從上而下在它正中穿過；由於攝護腺的組織緊緊地圍繞著這尿道，所以腺體裏一有細胞增長（良性或惡性腫瘤）的情形，排尿就可能受到阻礙。這現象其實是由良性腫瘤引起比較多，因為所謂的良性攝護腺肥腫（Benign Prostatic Hypertrophy, BPH）通常產生於此器官的中央部位。這就是為什麼泌尿科醫師常可用一種極精細的切割工具由陰莖口伸入尿道，像工匠疏通阻塞的排水管般刮除掉良性的腫瘤組織。相反的，癌症細胞常常在攝護腺裏比較邊緣處產生，這就為外科（泌尿科）醫師帶來困難重重了。由於是惡性腫瘤的關係，開刀的範圍可就客氣不得：不止整個器官都必須切除，週圍的組織也得一網打盡。問題就出在這兒：攝護腺的週邊就是控制排尿和性與奮的神經組織；切除了這些重要的構造就很可能造成病人小便的失禁和性無能。另外值得一提的是尿道在攝護腺被切除時也得受腰斬之刑再被補接回膀胱頸口，對於排尿控制問題可謂雪上加霜。因此，我們可以瞭解為什麼攝護腺癌的標準切除法叫「極端式」或「根除式」攝護腺切除法（Radical Prostatectomy），而且它所帶來的副作用是多麼嚴重地影響到病人的生活口質。幾年前約翰霍金斯醫學院有一位外科醫師 P. Walsh 發展出一種「神經饒存極端式攝護腺切除法」（Nerve Sparing Radical Prostatectomy），目的在減輕開刀對於攝護腺旁邊神經組織的破壞。這種手術剛被發表時似乎很被看好，但是事實證明，即使是 Walsh 醫師親自操刀，它所能得到對於排尿失禁和性無能的舒解效果也非常有限。雖然如今攝護腺癌的切除手術只有在各種診斷技術下確定腫瘤還局限於腺體以內之後才能進行，開刀的準繩仍舊是極端式切除法。一旦有癌細胞侵襲到腺體以外的跡象，外科切除便不該被列於考慮之中。

至於放射治療（Radiation Therapy）呢？筆者在另文中曾討論以放射線治療癌症的科學原理，提到在過去的整個世紀裏，放射線已被證明為有效的治療工具，並常被用來取代開刀範圍極為廣泛的切除手術。放射治療用的雖然是物理工具，但對癌細胞的殺害卻是純屬生物性的作用。不過放射線無法辨別細胞的好壞，所以在其所照射的範圍裏正常組織也會受到破壞，形成副作用。對處於骨盆腔裏的攝護腺來說，放射治療能造成膀胱和直腸的傷害，並影響到神經組織的功能。可喜的是因為科技的發達而使放射治療的技術精益求精，它所造成的正反作用也一直在改進中。近二三十年來，從無數的放射治癌機構所發表的經驗來看，無論是攝護腺癌的局部控制率或病患的存活率，放射治療的結果和外科切除法所能達到的幾乎完全吻合。在西方醫學裏也惟有這兩種治療方法是經過長期時間考驗而被證實為最具有根治性效果的。

那麼在外科切除和放射治療兩者中，病人到底該選哪個呢？如果治療的成效真的相等，哪一個的副作用（後遺症）比較少呢？從現代醫學的觀點，最能解答這些問題的方法是必需經過以非常嚴謹的科學態度所設計的臨床實驗（所謂 Randomized Trial）才行；而這種實驗非得靠泌尿科與放射腫瘤科專家們的誠心合作不成。很讓所有治癌工作者感到慚愧的是：在別種癌症治療方法日新月異的今天，對於攝護腺癌治療策略的科學探討，即外科切除法和放射治療法的「無偏見式比較」（Nonbiased Comparison），仍不存在。那麼在大部份臨床報告中，「偏見」又是如何產生呢？原來這跟該報告中所研究病人群的選擇有密切的關係。如上所敘，開刀切除幾乎只適用於真正局部型的癌症為主。在不久以前，外科醫師只能以食指肛門觸診來估計病人的腫瘤是否還只限於攝護腺體內，有時再加上進一層的診斷方法如電腦斷層掃描等。可想而知，這種



臨床檢查方法的準確性很低：有些病人的腫瘤本來被評為第一、二期（即還在腺體內），等到開刀後病理檢驗出來才知道癌細胞已侵襲到腺體以外（這種機率在第一期為百分之十五，第二期可達百分之六十左右）。如果把這些經過顯微鏡檢查後才知道是屬於較晚期的病例摒除於「初期癌」的統計範圍以外，則所發表的外科切除成效將相對地提高（因為愈早期其療效愈好）。相反的，在放射治療研究方面對於以臨床方式診斷出的「初期」攝護腺癌病人中經常包括著不定比例的晚期病患，所以表面上會使整個病人群的療效比實際結果降低。可是即使在這種不算很公平的比較下，放射治療的效果還是和外科切除差不了多少。為了給這些爭執下個定論，美國國家衛生署（National Institute of Health）於一九八八年舉行了一次集全世界攝護腺癌專家於一堂的討論大會，並在會議後給所有醫界人士發出一項「共識聲明」（Consensus Statement），宣稱此兩種治療法所得的十年存活率是一樣的。很令人遺憾的，衛生署所充當的和事佬似乎不起什麼作用。在一些醫院裏，泌尿科和放射腫瘤科醫師們甚至勢如水火，難得同時列席癌症討論會議。數年前一位有名的加拿大內科腫瘤專家（專長化學治療）I. Tannock 醫師針對著這種警扭情形做了一項很有意思的調查。因為化學治療對於攝護腺癌並無多大功用，所以標榜著中立的他寄了一項問卷給美加兩國的泌尿科、放射腫瘤科、還有內科腫瘤科醫師，問題的大意是：「假如尊駕自己得了早期的攝護腺癌，您將何去何從？」結果有百分之八十左右的泌尿科醫師選擇外科切除，百分之八十左右的放射腫瘤醫師選擇外科切除，百分之八十左右的放射腫瘤醫師選擇放射治療，而內科腫瘤醫師們恰恰是一邊一半！可見這般荒謬的膠著狀態是多麼的嚴重。這也是為什麼筆者曾經強調過：所謂「權威」醫師，對某些病人並不見得是最合適的醫師；因為他（她）之所以被同僚們奉為「權威」，常常是由於其對自己本行的偏見最為執著，維護本行的利益出力最鉅。這在癌症外科是如

此，在放射腫瘤和內科腫瘤科又何嘗不是！多少人不惜巨資千方百計地到名醫院找名醫求診，如果沒有機會再到別的專家處複診就得到了一面倒的治療建議，甚至付諸實行，其結果恐怕是得不償失（這在高居權貴之流的病人中似乎是很常見的現象）。筆者並沒有想要貶抑「名醫」的意思，只是想提醒各位癌症病患在求醫時一定得小心為上，以免在決定治療時太過倉促。尤其是在早期攝護腺癌的治療方面，因為沒有公正的科學性比較，所以一定要在面對面地與泌尿科以及放射腫瘤科醫師會談後才可依雙方面得來的建議加以比較再做確切的決定。

很幸運的，隨著醫學的進步，攝護腺癌的診斷技術有了革命性的突破：即 PSA 的發現。PSA 是由攝護腺所分泌的一種特別蛋白質，不管良性的肥腫或惡性的腫瘤都可能使 PSA 增高；而且愈晚期的攝護腺癌，PSA 似乎愈高。如果再加上切片檢驗後所附加的病理學術語叫 Gleason Score（其用意是衡量該腫瘤的惡性程度），和依局部腫瘤本身大小而定的所謂腫瘤期（T Stage），則這三者可以供給專家們一個比較精確的數據來預估癌細胞蔓延到攝護腺體以外的機率，從而幫助選擇該做的治療方法。近年來，大量的臨床資料已被整理出來供人們參考，這其中較有名的是霍金斯醫學院 A. W. Partin 醫師所發表的對照表。更有加州大學舊金山分校的 M. Roach 醫師提出了下列公式：

腺體外蔓延機率（%）

$$= (3/2) \times \text{PSA} + (\text{Gleason Score} - 3) \times 10$$

根據這些方法計算，假如腺體外蔓延的機率相當小的話，則外科切除或可與放射治療一樣被考慮在內；反之，如果此機率過高，則外科切除將於事無補，徒然製造一些不必要的後遺症而已。



PSA 不只可被用來篩檢攝護腺癌和選擇適當的治療方法，更可被用來衡量治療後是否有腫瘤復發的跡象。就理論上來講，如果治療是極端切除法，則我們預料將再沒有 PSA 分泌的可能，因為所有的攝護腺組織應該已被鏟除殆盡。但是如果做的是放射治療，其所留下的正常組織有時仍可製造 PSA；只要它的數值還處於正常以下，我們並不需特別擔憂。無論是經過開刀或放射治療，假如 PSA 在一段時期後開始（尤其是持續性地）上升，就表示癌細胞可能又回來了（不管是局部型或全身轉移）。在 PSA 還沒有被廣泛利用以前，很多接受過治療的生存者在沒有任何攝護腺癌復發的癥狀下活了很久；他們在因為別種原因去世以前，身上或許也有癌細胞的存在而使 PSA 增高。在這種情形下，知道 PSA 的數值徒然給病人和其親友無謂的心理壓力而已；這就是為什麼有些醫師認為病人在完成治療後根本不必常常抽血檢驗 PSA，只要沒有任何臨床上的癥狀就可。但是也有人認為如果病人還算年輕，身體其他方面還健康，則檢查其 PSA 並針對著它的增高而加以治療（局部復發者給予開刀或放射治療，全身轉移者可給荷爾蒙療法）或可避免將來病情的惡化，以提高生活的品質。可見醫師們如何適當地利用 PSA 來服務病人還是一項見仁見智的問題；目前它只算是一種在臨床上非常有用的參考工具。對於病人該有的治療建議，醫師們仍得考慮各個病人的整體狀況（包括年齡，身體健康情形，心理狀態等等）而定。

現在就讓我們來看看醫師們是如何以 PSA，T Stage, 和 Gleason Score 等因素來建議病人所該有的治療：

第一，到底何種病人適合採取觀望的態度，根本不需任何治療？答案是有初期腫瘤（T1，T2），並且

因為年齡和其他健康問題而使其預估生存年限在十年以下的病人；其原因是他們死於攝護腺癌的機率極小。但是如果這些病人的 PSA 在十單位以上，或 Gleason Score 在七以上，便可考慮接受根除性治療，因為他們的癌細胞增長較快，可能在短時間內造成麻煩，還有，如果有不願「坐以待斃」，極力要求治療者，大多的醫師也都會順其所願。

第二，何種病人可以接受極端式開刀切除法（Radical Prostatectomy）？答案是有初期腫瘤（T1，T2），並且預估生存年限在十年以上，以及腺體外癌症蔓延機率（可用 Partin 的對照表來算）比較小的病人。這通常表示他們的 PSA 也得低於十，並且 Gleason Score 低於七左右。當然，放射治療也適用於這群病人。因為兩者療效相當，要選擇就得依所會得到的負作用而定。

第三，何種病人可用放射治療（Radiation Therapy）？答案是不管有任何腫瘤期（T1 到 T4）或多少腺體外癌症蔓延機率，只要是在臨床診斷下還找不出有遠端轉移（Distant Metastasis）的病人，都可接受放射治療，以求達到根治的目標。這遠端轉移的機率也可參考 Partin 的對照表；大體上講，PSA 或 Gleason Score 愈高，機率愈大。

第四，對於有遠端轉移的病人，荷爾蒙藥品將是其主要的療法，有時再以放射治療來對付因癌腫瘤在身體各處引發的疼痛等問題，以提高病人生活的品質。

筆者三句不離本行，再來描述一些攝護腺癌的放射治療理念。基本上講，只要有初期腫瘤（T1，T2），並且腺體外癌症蔓延機計比較小的病人（這也是手術切除法的理想病人），幾十年來的標準



放射治療是每天照射病人，一週五次，總共達六至七週左右，直到差不多六千五百到六千八百個單位（cGy）的放射劑量都給了才停。自從有了 PSA 以後，人們對於在這種放射劑量下仍會有殘餘的攝護腺組織來製造 PSA 而感到不安，儘管臨床上病人的生存率仍和外科切除一樣。在腫瘤會議裏，泌尿科醫師迴避著針對病人存活率或副作用的科學性比較，只批評放射治療對 PSA 的控制率不如極端式開刀。這些評論逼著放射腫瘤專家們不得不自我反省是否能百尺竿頭，更進一步。幸好在同時放射治療技術的發展蒸蒸日上，經一番努力之後，愈來愈高的劑量已可被聚集於攝護腺內，結果是 PSA 確實可以被降低到和外科切除後一樣低的水平，並同時避開了週圍正常組織的破壞，減低了副作用。尤其可貴的是，對於外科手術比較鞭長莫及的晚期腫瘤（T2b 以上），這些新發展的技術更可以派上用場，賜給病人新的希望。我們現在就列出一些例子以饗讀者：

一：立體順形放射治療（Conformal Radiotherapy）

這種技術運用著當今成熟的電腦科技使放射線的劑量分佈設計由原來的二度空間提升到三度空間，讓放射醫學物理師（Medical Physicist）能夠準確地策劃著如何把劑量盡量集中在不規則形狀的腫瘤裏而減少正常組織的破壞。由於它適用於傳統的直線加速器，所以已逐漸形成放射治療法的主流。更令人興奮的是，這種技術日新月異，甚至已發展到可以利用電腦來自動計算出精確的劑量分佈；其技巧是在治療時隨時調變著各方位所瞄準而來的放射強度，而使劑量順著腫瘤的形狀分佈，即所謂 Intensity Modulated Radiation Therapy (IMRT)，筆者暫譯為「強度調變放射治療法」。俗語說：「人算不如天算」，在這兒醫學物理師所認同的卻是「人算不如電腦算」。數十年來，傳統的治療策劃系統（Treatment Planning System）得

靠物理師先猜想什麼樣的放射線角度和劑量速率的安排才可以減少正常組織的破壞，在——計算後去蕪存精，選擇醫師主觀下最好的劑量分佈設計（這叫「前向性策」，Forward Planning）。現在呢，在這最新發展的「反向性策劃」，（Inverse Planning）之下，醫師先注明腫瘤和正常組織所能有的劑量，再由物理師輸入電腦，讓它來告訴人們如何去安排放射治療的方法以達到醫師所要的理想；而這最終所得的是前所未有的高精度策劃結查。這種革命性的突破樹立了放射腫瘤科學的新里程碑，而治療攝護腺癌也不過是這些技術的一項應用而已。

二：質子放射治療（Proton Radiotherapy）

質子在生物體內的劑量分佈和傳統放射治療所用的光子（Photon，即 X rays）有所不同，其特性在可以將劑量集中於某一深度，順著腫瘤的形狀分佈而時使週圍的組織維持在極低的劑量之下。因此，它可被用來製造甚至比立體順形照射更精密的作用。在後者技術還未被發展成形以前，質子治療和所謂的重離子治療（Heavy Ion Radiotherapy）在放射腫瘤科邁向高科技化的過程中，功不可沒。只不過它們所需的物理工程規模耗資相當龐大，不是一般醫療中心的經濟力量所承受得起的。在美國也只有極少數地方如哈佛大學和加州的 Loma Linda 醫學院才有這種設備。而在臺灣，長庚醫院系統正在籌備著引進此項技術，為全島人民服務。

三：中子放射治療（Neutron Radiotherapy）

中子雖然沒有質子和其他重離子的物理特性，卻具有質子和光子所沒有的生物性作用，即對缺氧的腫瘤細胞（對其他放射線較有抵抗力）保存著顯著的剝傷力。很不幸的，在醫學界還沒有對這些

生物特性有足夠認識並且治療機器還不屬成熟以前，中子治療就已被付諸臨床試驗而得到差強人意的結果。不過最近有一些機構（如密西根州的 Wayne State 大學）以新得的知識和改良的技術做更審慎的研究發展，中子治療似乎有捲土重來之勢。但是它也和質子治療一樣，需要高階層的物理工程支持才行得通。

四：近接放射治療（Brachytherapy）

近接放射治療在放射腫瘤學裏歷史悠久，從居禮夫人時代就一直是主要治癌法之一。通常它的步驟是在開刀房裏將金屬針頭插種於含有惡性腫瘤的組織內，再將具有放射性質的源體輸送入該針頭，以作短距離的照射，避免照到較遠處的正常組織，單就攝護腺癌來講，早期的針頭插種技術很不理想。近幾年來，利用放置於直腸裏的超聲波診斷器（Transrectal Ultrasound）來引導針頭的插種，放射治療專家已在這技巧方面取得了十足的把握，並讓泌尿科醫師們也雀躍欲試，使近接治療漸漸地成為攝護腺癌治療方法中最新的寵兒。這其中成功的最大因素也在於它是惟一能使放射腫瘤科與泌尿科醫師們並肩合作的治療技術，可謂皆大歡喜。在此我們順便說明，攝護腺癌的近接治療現今大略可分兩種：第一為永久性放射種子插種法（Permanent Radioactive Seed Implant），也就是把具有低放射劑量率（Low Dose Rate）而像米粒般的同位素金屬一排排地插入攝護腺內，利用它們在自然放射衰退過程事照射著腺體而達到治療效應。第二為高劑量率（High Dose Rate）暫時插種法（Temporary Implant），將空心的針頭先插種於攝護腺體，再用所謂的遠隔後荷治療器（Remote Afterloader）把高劑量率的放射源體輸送入針頭，做很短暫的照射；如此分次治療，直到給完預期的總劑量後再把針頭拔出。這兩種技術現在都依靠非常成熟的電腦軟體

來做治療策劃，和以人體外遠距離放射療法（Teletherapy）為基礎的立體順形治療有著異曲同工之妙，目的都在求取最高的腫瘤劑量而同時減低正常組織的傷害。到目前為止，和傳統的放射治療來比較，似乎還沒有很強有力的證據顯示這些高科技的產物真的可以提高病人的生存率，但是以 PSA 為主的控制率已有改善，並且正常組織的副作用也確實減少了。

五：荷爾蒙和放射治療

由於雄性荷爾蒙對於攝護腺癌有著煽風點火的作用，所以用以剋制雄性荷爾蒙的藥物紛紛出籠，並有些被發現可以抑止癌細胞生長。臨床實驗證明，對於有 T2b 以上腫瘤期的病人，先用這些荷爾蒙藥品兩個月，再給予標準的放射治療加荷爾蒙療法，確實可以增高這些人的存活率。當然，如上所述，荷爾蒙療法是遠端轉移後的攝護腺癌病患最主要的療法，而放射治療在這情形下只是輔助性的。此外，將睪丸切除也是一種荷爾蒙治療法。

在上述幾種放射治療的方法外，還有其他方法如加熱治療（Hyperthermia），多分次放射治療（Hyperfractionated Radiotherapy），以及增強放射感應的藥品（Radiation Sensitizer）等等，都曾有過一段輝煌的日子。總而言之，別種專科的嚴格批評對放射腫瘤科形成了良性競爭的泉源，使其藉著現代科技的發展而為攝護腺癌的治療開創了一個新紀元。在此我們也得強調，有些方法的發展和鼓吹，和商業利益不無關係。在令人目眩的高科技招牌下，一般放射治療機構急著購置這些新技術，有時卻忽略了是否真的有高水準的醫學物理醫師和受過較新式訓練的放射腫瘤醫師來並肩合用服務病人。這般換湯不換藥的作法是個很重要的問題；在尋求放射治療時，這也是病人應該注意的癥結。

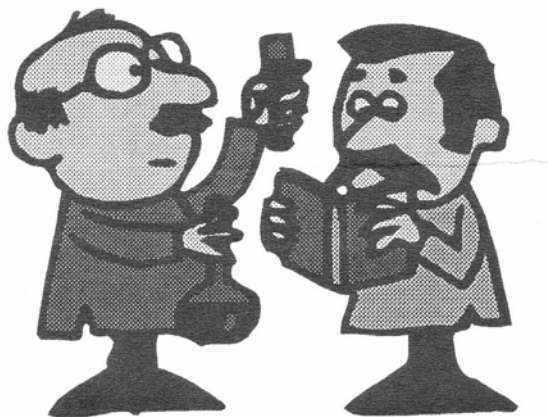


攝護腺癌的內科治療

閻雲 醫師

City of Hope 腫瘤科醫師

Y.A.K. Consultry Inc.



攝護腺癌的治療有三，外科切除、放射治療及內科治療。一般而言，內科治療只用在中期與晚期治療或合併外科/放射治療。內科治療又分荷爾蒙治療及化學治療兩大類。

荷爾蒙治療：

由於攝護腺癌的成因主要來自雄性激素的促發，因此荷爾蒙治療之重點在阻斷雄性激素之分泌。

A．兩側睪丸切除術

傳統上兩側睪丸切除術可大幅下降雄性激素，而行之有年。一般在局部麻醉下即可施行，但心理因素是最大的障礙，同時新的藥物不斷出現，因此，此方法已漸不採行。

B．腦下垂體及下視丘荷爾蒙阻斷劑

由於睪丸所產生之雄性激素係由腦下垂體及下視丘所分泌的 Luteinizing Hormone – Releasing Hormone (LHRH) 所控制，因此如何壓制 LHRH 成爲一種新的治療方式。

較早的時候，醫生們用女性荷爾蒙（DES）來壓制 LHRH 之分泌，但 DES 易導致心肌梗塞、血栓等等而不爲醫生所喜。近年來新的藥物如 Lupron 可以每月甚至每 3-4 個月一次的肌肉/皮下注射，可以極有效的壓制 LHRH 而成爲治療攝護腺癌的新寵，但其價格昂貴。

C. 雄性激素阻斷劑

最新的藥物則在設法直接阻斷雄性激素在攝護腺腺體上皮細胞上直接作用，例如 Flutamide（又名 Eulexin），一般是 250mg 一顆，一天服三次。此外尚有 Bicalutamide，（一般爲 200mg daily），Nilutamide 等藥物。此類藥物最大的好處是不會發生如上述各方法產生的陽痿。但往往會造成腹瀉，肝功能異常等問題而須密切追蹤。目前對 Flutamide 等的作用多予以肯定，而主張與 Lupron 合併使用，因 Lupron 可有效的阻斷上游腦下垂體的控制，而 Flutamide 卻有效的阻止下游腎上腺素所放出的少量雄性荷爾蒙，可收到雙管齊下的功效，在國家癌症總署的研究上證實，Lupron 與 Flutamide 合併使用比 Lupron 單獨使用對病人之存活率可增加 25%。

D. 誰需要荷爾蒙治療

凡是手術無法完全切除者，或腫瘤已局部襲淋巴結或週邊儲精庫者，或手術後/放射後 PSA 持續上升，或有轉移者，皆應考慮荷爾蒙治療。一旦荷爾蒙治療開始，則治療將持續不斷，何時終止治療是目前臨床上尚未解決之問題，輕易停藥亦可導致未來治療方向的判斷偏差，因此病人必須與醫師密切長久的配合。

化學治療：

A. 使用時機

一旦在荷爾蒙治療失效後，化學治療即被考慮。一般所謂失效係指在荷爾蒙治療下，PSA 不斷上升（一般指上升 50%，並兩次檢測肯定）或有轉移，而在開始化學治療前應就要先問以前的荷爾蒙治療是否足夠。常見的錯誤即在於病人的荷爾蒙治療不足而不自知。而 PSA 在經過多年穩定之後突然失控，此類問題多祇是荷爾蒙治療不足所致，要確定荷爾蒙治療是否足夠，首先要檢查雄性激素之血清濃度，一旦確定其雄性激素仍然偏高，則首先要加強荷爾蒙治療如 Orchiectomy 後之病人加上 Lupron 治療或 Lupron 治療下之病人加以 Orchiectomy 治療等加強。同時對常見的三個轉移區骨、肺、淋巴結作嚴格追蹤其效果。

B. 停止荷爾蒙治療

化學治療一般並不立即開始而須等待荷爾蒙治療停止後約 1-4 個月後才施行。其原因在於停止荷爾蒙治療本身可立即下降約 50% 的 PSA 值並伴隨症狀減輕。這個停藥後的下降 PSA 仍有許多不清楚的機理，但確為醫界共同觀察到的事實。此外，太過快速的開始化學治療將使醫師不確知 PSA 究竟下降到何水平方為病人復發後之新水平線。因此，數月的等待有其必要性。

C. 化學治療之方法

由於不少病人荷爾蒙治療之效果往往在兩年後漸失效果，近年來化學治療又成為重要的輔助性治療方案，更由於病人多為年長者，在其荷爾蒙控制失效後，對化學治療往往信心不足。事實上，近年來所推展的化學治療多考慮病人的生活品質為先，而以延續生命為主。其中以加拿大之臨床研究最具說服力。在此研究上，採用毒性甚少的 mitoxantrone (12 mg/m^2 IV bolus 93 wk) 並給予口服 prednisone 5 mg twice daily。其中 29% 的可以繼續存活約一年並有甚佳之生活品質。除 mitoxantrone 外，常用的治療方案有：Estramustine，Taxol，etoposide 單獨或合併使用，特別在 pienta 的研究中，使用 Estramustine 與 etoposide 合併治療可將生存期延至 1 年的有 40% 左右，這對已無任何希望的病人無疑是一曙光。



我的攝護腺癌就醫經過

廖同順



我於1988年初在家庭醫師例行驗血得知攝護腺

特異抗原（PSA）昇高達 9.2（按正常人為 0~4）。經過家庭醫師之介紹走找泌尿專科醫師做活體切片檢查，結果醫師說沒有癌症。

半年後的 1988 年年中有好友在吳泌尿科做攝護腺肥大切割手術，他好意勸我趁身體還康健的時候去診治比較好，因他知道我也爲了攝護腺肥大已困擾好幾年，頓時使我覺得他勸我的好有道理。

於是我又到家庭醫師那裡請他爲我轉介吳泌尿科醫師，這次再抽箇檢驗 PSA 值爲 11.0，比半年前還高一點，隨即就做超音波活體切片檢查，證實攝護腺左葉長有癌細胞。

那時適值我於二個月前訂好要參加回台雙十國慶祝賀團啓程在即，在經吳醫師同意，因他還要申請二項再深入的檢查的期間我可回台。

回台後親戚朋友得知我病狀，介紹我去詩田泌尿科陳院長看門診，看診時將最近在美的檢查報告柳他，然後他指定我到榮總做電腦斷層掃描，又到中來診所做骨骼同位素掃描，兩項報告均無礙，因而他開藥二星期份給我吃，兩週後回去做抽血檢驗，PSA 降爲 2.7，他說我對此藥感應好，再給我 60 顆一瓶的藥，每餐吃一顆。

這期間亦是我的好友在電視醫藥節目裡看到國泰醫院新近進 X 射線電療儀器有高明醫師在操作治療，我於是拿著所有檢驗報告及圖片前去看診，主治醫師說據此病狀還是做電療爲佳，但我因急想回美，就此離開台灣。

回美後再到吳泌尿科將吃藥改爲每月打針一次，說是效果一樣，但於打針三支後再驗血，PSA 值況又昇到 10，爲此吳醫師要我去做電療，於是經過患有同樣攝護腺癌，現已找到一位權威又親切待人的莊醫師開始做電療的朋友介紹，我於上個月也開始做電療了。



加州歷年男性華人常發生的癌症統計一覽表

蔡滋齡/鄭慧貞 整理

根據美國癌症協會 California Cancer Facts & Figures 1996, 1997, 1998, 1999 報告，列出在加州華人癌症發生率的男性患者順序：

1988-1992 肺癌 Lung Cancer 腸癌 Colorectal Cancer 攝護腺癌 Prostate Cancer 肝癌 Liver Cancer 口腔癌 Oral Cancer	1989-1993 肺癌 Lung 腸癌 Colorectal Cancer 攝護腺癌 Prostate Cancer 肝癌 Liver Cancer 口腔癌 Oral Cancer
1990-1994 攝護腺癌 Prostate Cancer 肺癌 Lung Cancer 腸癌 Colorectal Cancer 肝癌 Liver Cancer 口腔癌 Oral Cancer	1991-1995 攝護腺癌 Prostate Cancer 肺癌 Lung Cancer 腸癌 Colorectal Cancer 肝癌 Liver Cancer 口腔癌 Oral Cancer

全美攝護腺癌患者五年存活率統計表

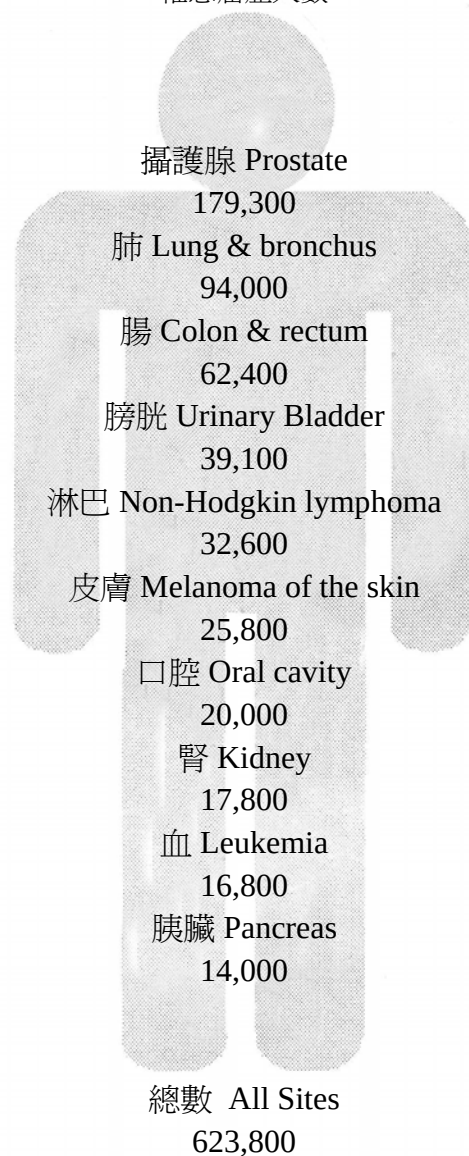
	所有期數 All Stages %	未擴散 Local %	局部擴散 Regional %	遠程擴散 Distant %
1986-1991	85	98	92	30
1986-1992	87	99	93	30
1986-1993	89	100	94	31
1989-1994	93	100	99	33

Cancer Facts & Figures 1996,1997,1998,1999 報告



1999 年全美男性癌症預估統計

罹患癌症人數



癌症死亡人數



攝護腺癌罹患人數與死亡人數統計表

罹患人數

	San Francisco Bay Area	Central Valley	Los Angeles County	Orange County	San Diego/ Imperial Counties
1988	1726	955		813	1270
1989	1779	1065	6479**	929	1305
1990	2001	1266	4073	1080	1606
1991	2682	1541	5457	1416	2076
1992	3080	1893	6487	1754	2360
1993	2919	1654	5930	1708	2089
1994	2594	1383	5044	1292	1723
1995	2469	1282	4646	1210	1616
1996	2570	1258	4556	1296	1621

死亡人數

	San Francisco Bay Area	Central Valley	Los Angeles County	Orange County	San Diego/ Imperial Counties
1988	403	198		185	269
1989	436	222	1534**	170	265
1990	438	264	734	207	279
1991	451	262	793	236	352
1992	469	274	843	241	300
1993	494	251	862	233	326
1994	445	283	903	254	317
1995	473	257	803	202	294
1996	463	260	794	209	297

**此數字包括 1988 與 1989

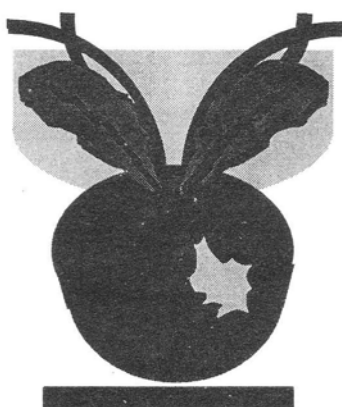
From Cancer Surveillance Program for Cancer Control

San Francisco Bay Area, Central Valley, LA County, Orange County, San Diego/Imperial Counties, 1999



有關攝護腺癌的常用辭彙

李百勛 醫師



Adenocarcinoma - 腺癌（惡性）
Adenoma - 腺癌（良性）
Adjuvant Therapy - 輔佐性治療
Adrenal Gland - 腎上腺
Androgen - 雄性激素、雄性荷爾蒙
Antiandrogen - 抗雄性荷爾蒙藥物
Benign Prostate Hypertrophy (BPH) - 良性攝護腺肥腫
Biopsy - 切片
Bladder Neck - 膀胱頸
Bone Scan - 骨骼掃描，以偵測骨骼轉移
Brachytherapy - 近接放射治療
Capsule - 攝護腺體表面的一層保護膜
Casodex - 荷爾蒙藥名，又稱 Bicalutamide
Castration - 去勢、睪丸切除
Clinical Staging - 臨床性癌症分期
Conformal Radiotherapy - 立體順形放射治療
Cystitis - 膀胱發炎
Cystoscopy - 膀胱內視鏡
Digital Rectal Examination (DRE) - 肛門指檢、食指肛門觸診
Erectile Dysfunction - 不舉、陰莖無法勃起
External Beam Radiation Therapy - 體外放射治療

Extracapsular Extension - 腺體外蔓延
Flare - 荷爾蒙治療的一種反應現象
Flutamide - 荷爾蒙藥名，又稱 Eulexin
Foley Catheter - 導尿管，插於尿道內
Gleason Grade -
由 Gleason 氏所發展的衡量攝護腺癌惡性程度的方法，將其分為五階段；分數愈高，惡性程度愈大。
Gleason Score -
將一攝護腺癌裏最高的兩項 Gleason Grade 相加，即為 Gleason Score（可能數據為二到十）。
Gynecomastia -
男性乳部增大，為荷爾蒙治療的一種反應現象
Heavy Ion Radiotherapy - 重離子放射治療
High Dose Rate (HDR) Brachytherapy - 高劑量率近接放射治療
Hormonal Therapy - 荷爾蒙治療
Hot Flashes - 燥熱，荷爾蒙治療的一種反應現象
Hyperthermia - 加熱治療
Hypothalamus - 視丘下部，位於腦內
Impotence - 性無能
Incontinence - 排尿失禁
Intensity Modulated Radiation Therapy (IMRT) - 強度調變放射治療法

Interstitial Radiation Therapy – 組織內放射治療

Laparoscopic Pelvic Lymph Node Dissection –

骨盆腔內視鏡淋巴腺摘除術

Libido – 性欲

Lupron – 荷爾蒙藥名，又稱 Leuprolide

Luteinizing Hormone Releasing Hormone(LHRH) –

黃體化荷爾蒙刺激素

Lymph Nodes – 淋巴腺、淋巴結彬有禮

Medical Physicist – 醫學物理師

Metastasis – 轉移

Neoadjuvant Hormonal Therapy – 預先輔佐性荷爾蒙治療

Nerve Sparing Radical Prostatectomy –

神經饒存根除式攝護腺切除手術

Neurovascular Bundles – 神經血管束

Neutron Therapy – 中子放射治療

Nocturia – 夜間多尿

Orchiectomy – 睪丸切除術

Organ-confined – 局限於器官內

Pathological Staging – 病理性癌症分期

Pelvis – 骨盆腔

Penis – 陰莖

Perineum – 會陰處

Periprostic Tissue – 攝護腺週圍組織

Permanent Implant – 永久性插種治療

Pituitary Gland – 腦下垂體

Proctitis – 直腸發炎

Proscar – 荷爾蒙藥名，又稱 Finasteride

Prostate – 攝護腺

Prostate Acid Phosphatase(PAP) – 攝護腺酸性磷酸鹽酵素

Prostate Cancer - 攝護腺癌

Prostate Specific Antigen(PSA) – 攝護腺特異抗原

Prostatectomy – 攝護腺切除手術

Prostatitis – 攝護腺發炎

Radiation Oncology – 放射腫瘤科、放射治癌科

Radiation Therapy – 放射治療

Radical Prostatectomy – 根除式攝護腺切除手術

Radioactive Seed Implant – 放射性種子插種治療

Radiotherapist – 放射治療師

Radiotherapy – 放射治療

Rectum – 直腸

Recurrence – 復發

Remote Afterloader – 遠隔後荷治療器

Salvage Therapy – 挽救性治療

Scrotum – 陰囊

Seminal Vesicle – 精囊

Staging – 癌症的分期

Temporary Implant – 暫時性插種治療

Testicles – 睪丸

Total Androgen Blockade – 雄性激素的完全阻擋

Transrectal Ultrasound(TRUS) – 直腸內超聲波

Transurethral Resection of Prostate(TURP) –

經由尿道刮除攝護腺手術

Ureter – 輸尿管

Urethra – 尿道

Urgency – 尿急

Urinary Hesitancy – 排尿起頭困難

Urinary Incontinence – 排尿失禁

Urinary Frequency – 排尿頻繁、多尿

Urinary Retention – 排尿阻塞、滯留

Urine – 尿

Urology – 泌尿科

Watchful Waiting – 觀望式等待、靜觀其變

Zoladex – 荷爾蒙藥名，又稱 Goserelin