

# 鳳凰泌尿醫訊

2023 Phoenix Urology Newsletter

第27卷・第4期



國內  
郵資已付

台南郵局許可證  
台南字第737號

雜誌  
無法投遞請退回

蔡欣孜/蔡育賢 醫師

◎PSA異常怎麼辦？

陸筱筑 達文西專師

◎達文西機器手臂

輔助攝護腺根除手術之過程

蔡育賢 醫師

◎前列腺健康指數(PHI)與  
多參數核磁共振影像(mpMRI)

愚病家 FRANCISCO Y. ROSA

◎PROSTATE CANCER就醫札記

劉恩碩 達文西專師

◎如何精準早期診斷攝護腺癌  
3D核磁共振造影融合超音波影像  
切片定位系統

王思尹 手術室達文西護理師

◎達文西機械手臂手術系統Xi介紹  
－在攝護腺根除手術的運用



財團法人鳳凰泌尿科學  
文教基金會出版

圖 / 沈啓明 繪





## < 前 言 >

蔡育賢

每年七、八月時天氣炎熱，和往常一樣門診總是會有因為 **PSA** 值升高的民眾前來就醫，有的並無任何症狀，只因為女兒孝順給父親來個全身總檢查，就發現 **PSA** 值異常的高，有的是因為下泌尿道症狀（像頻尿、尿急、夜尿或尿滯留）而發現 **PSA** 值升高，還有一些是因為兄弟或父執輩有最近診斷罹患前列腺癌，因而發現自己也有升高 **PSA** 值，而診斷罹患同樣的癌症；更有的是全身骨頭痠痛，才被發現。一般民眾在剛發現 **PSA** 值異常，總是會出現焦慮；如果經檢查出有癌症則又會有治療選擇的困擾。因此，本期醫訊再度請了一些前列腺癌工作夥伴來提供 **PSA** 檢測的相關事項，前列腺癌精準偵測檢查（前列腺健康指數 **PHI**、多參數核磁共振影像 **mpMRI**）及新一代達文西機械手臂系統 **Xi** 的介紹，在開刀房進行達文西前列腺手術的過程，及邀請一位病患來書寫醫路歷程，希冀大眾對此一狀況有所因應與了解。

# PSA異常怎麼辦？

蔡欣孜/蔡育賢

案例一、王先生 45 歲男性，因為公司提供免費年度體檢而接受每年的健康檢查，和往常不一樣的是今年的 PSA 值爬升超過 4.0 ng/ml，往常的數值都是只有 1~2 ng/ml，但最近兩年則爬升到 2 至 3 ng/ml 左右，今年 PSA 值超過 4.0 ng/ml，於是經家醫科診所轉診到本院門診，在門診加做前列腺健康指數 PHI 檢測，數值為 45，經過前列腺切片發現有前列腺癌，於是接受了達文西機械手臂輔助的前列腺根除手術治療。

案例二、林先生 60 歲，因為多年前兄長被診斷出前列腺癌，因此被告知 PSA 檢查的重要性，多年來，PSA 值約維持在 4 到 5 ng/ml 左右，最近一年則上升到 7~8 ng/ml，隨即轉診來本院，經肛門指診，發現前列腺稍硬，接受切片，而發現罹患前列腺癌，經過治療共享決策後接受達文西機械手臂的前列腺根除手術。

案例三、黃先生 68 歲，多年前因 PSA 值升高，約 7-10 ng/ml 左右。游離 PSA 比例約 15%，接受過一次切片，結果為不典型腺體，8 年後 PSA 值升高到 16 ng/ml，經接受核磁共振的檢查後，發現有一個病灶 PIRADS 約 4 分，接受核磁共振及超音波融合影像導引前列腺切片檢查，發現前列腺癌，爾後接受達文西機械手臂前列腺根除手術。目前恢復良好，PSA 值均在低於 0.2 以內。

案例四、洪先生 76 歲男性，PSA 值升高已有 5~6 年，同樣的前列腺體積也相當肥大約 70~80 公克，因為下泌尿道症狀接受尿適通口服藥的治療，最近兩年 PSA 值慢慢爬升到 12 ng/ml 左右，經切片診斷為前列腺癌，之後接受達文西機械手臂手術，術後 PSA 值下降到無法偵測的程度。過了 2-3 年 PSA 值又慢慢爬升，目前數值約 0.09 ng/ml，仍處在觀察追蹤中。

從上述的 4 個案例中，可發現因 PSA 值的異常而診斷出前列腺癌，當然也有切片結果為良性的案例。根據 2023 年 (NCCN) 美國前列腺癌早期偵測指引，一般男性若無高風險（有家族史，有異常基因突變者及黑色人種）約 45~75 歲開始 PSA 檢測，有高風險者提早到 40 歲，檢測出 PSA 值如果小於 1.0 ng/ml 且肛門指診正常，則每 2-4 年追蹤 PSA 一次；若介於 1-3 ng/ml 之間，

則 1-2 年追蹤一次；大於 3 ng/ml 或是肛門指診異常，則考慮切片。同樣地，如果年齡大於 75 歲男性者，若 PSA 值小於 4.0 ng/ml，則每 1-2 年追蹤 PSA 一次；若 PSA 值大於 7 ng/ml 且肛門指診異常，則考慮切片。

因此 PSA 若有異常，則要考慮下列一些事情：

1. 是否為初次異常，可再驗一次確認升高。
2. 是否有肛門指診異常，有異常的話，則癌症機率升高。
3. 是否有其他前列腺或下泌尿道疾患而影響 PSA 值（像泌尿道感染、前列腺發炎等）。
4. 是否考慮增加一些其他進一步檢查，像前列腺健康指數 PHI（無健保，需自費）或多參數核磁共振檢查（尚未確診為前列腺癌，健保會核減，需自費檢查）。
5. 是否不想被診斷出有前列腺癌而徒增困擾。

若不想或不願自費檢查的話，也可以考慮直接進行經直腸超音波系統性 12 針的切片，相對的好處與壞處可參考表格（表一），可以再跟泌尿科醫師討論決定是否切片。

最後 PSA 異常怎麼辦？最好的方式是了解切片的好處及壞處，與醫生共同決定是否切片。

表一、前列腺切片應該考慮的好處與壞處

|                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>★有切片的好處</p> <p>結果若為癌症，可早期診斷不延誤治療。</p> <p>結果若為良性，可放下心中大石頭安穩過日子。</p>                                                                         | <p>★切片的壞處</p> <p>結果若為癌症</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 因早期診斷而治療後，可能會帶來相關後遺症，像術後尿失禁與勃起功能障礙。</li> <li>2. 對治療的選擇產生困擾。</li> <li>3. 心中被貼上標籤，因有癌症而開始焦慮。</li> </ol> <p>雖然為良性但仍然需要定期追蹤</p> <p>若有切片有相關併發症，像切片後感染需住院、切片後血尿、血精，徒增困擾；切片後尿滯留，須留置尿管。</p> |
| <p>★無切片的好處</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 無上述的缺點，不用困擾治療的選擇及治療後的相關後遺症。</li> <li>2. 無切片相關的併發症。</li> <li>3. 無癌症相關標籤問題。</li> </ol> | <p>★無切片的壞處</p> <p>若有癌症，無法較早期診斷，延誤治療先機。</p>                                                                                                                                                                                                                |

# 前列腺健康指數(PHI)與多參數核磁共振影像(mpMRI)

蔡育賢

案例 1、61 歲的何先生帶著升高的 PSA 值報告前來門診，肛門指診並無任何異常，經醫師解釋後，何先生決定先選擇自費的前列腺健康指數 PHI 檢測，再決定是否切片。2 週後報告顯示 PHI 值約 101，隨即接受切片之安排，而且結果的確罹患有前列腺癌，經過分期檢查並無肺、肝、淋巴、及骨頭轉移後，接受達文西機械手臂前列腺根除手術。

案例 2、62 歲李先生，日前因為排尿疼痛前往市區泌尿科診所就醫，發現 PSA 值升高，隨即被安排接受多參數核磁共振檢查 mpMRI，報告指出在右側移行區有一個約 1.8 公分的病灶約 4 分，經轉診到本院門診，肛門指診指出並無異樣，但因為核磁共振影像有異樣，接受自費核磁共振與超音波影像融合導引下切片 (fusion biopsy)，結果指出有前列腺癌的存在，隨即接受達文西機械手臂前列腺根除手術。

案例 3、65 歲王先生，半年前因 PSA 值升高約為 4.0 ng/ml 而開始注意，半年後 PSA 再度升高為 5.3 ng/ml 而接受切片檢查 (12 針)，結果為無發現惡性細胞。再半年後 PSA 再度升高為 7.5 ng/ml，經建議接受參數核磁共振檢查 mpMRI，發現在前纖維肌肉間質區 (anterior fibromuscular stroma zone, AFS) 有病灶，PIRAD 分數為 5 分，接受自費核磁共振與超音波影像融合導引下切片 (fusion biopsy)，而終於發現癌症所在處。隨即接受達文西機械手臂前列腺根除手術。終於放下心中的大石頭。

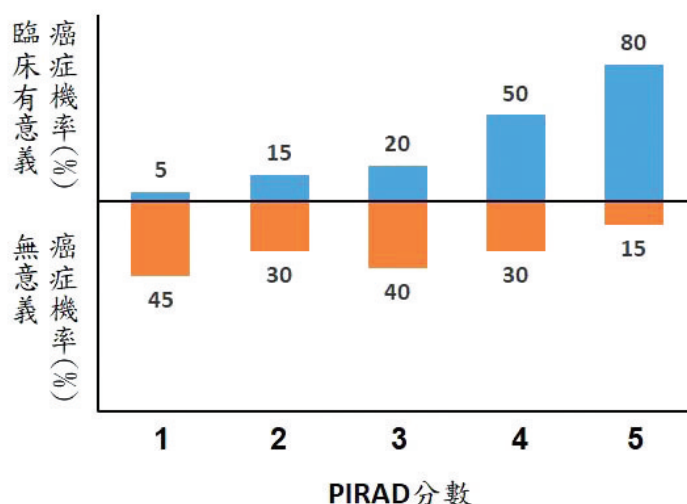
上述三個案例皆接受了更精準高階的自費檢查而切片，相較於 PSA 升高直接切片有何差別呢？

首先，需要認識這兩項檢查，PHI( 全名：前列腺健康指數，Prostate health index) 需要從血液施行生化檢測 3 個項目 PSA、游離 PSA 及帶有 2 個尚未修剪胺基酸之 PSA 初胚 ([-2] proPSA) 經過一個公式所得的數值，從 0 到 100 以上皆有，根據 PHI 指數高低可得前列腺癌的機率為高或低，再決定是否切片 ( 表二 )。

$$PHI = \frac{[-2]proPSA \times \sqrt{PSA}}{Free PSA}$$

| PHI   | 癌症機率   |
|-------|--------|
| 0-26  | 9.8 %  |
| 27-35 | 16.8 % |
| 36-54 | 33.3 % |
| 55 以上 | 50 %   |

美國食品藥物管理局 (FDA) 於 2012 年核准此一指數可用於病人 PSA 值在 4.0~10.0 ng/ml 之間時使用，只需要付費抽血即可。PSA 值高，切片前參考 PHI 值，切片陽性率則提高 4.7 倍，可減少 71% 不必要切片。但是也會漏掉約 18% 之中、高度惡性腫瘤。因此也不是相當完美的檢查。而多參數核磁共振檢查呢？利用核磁共振檢查，放射科醫師會根據三個參數來判斷有無可疑病灶，如果有的話，根據參數的變化，給予一個分數，共分 5 級分。分數越高者，臨床有意義的前列腺癌機率越高；然而若無發現可疑病灶，是不是就無癌症呢？答案則是可能也有 5% 的機率為臨床意義的腫瘤。



那麼碰到 PSA 升高，又想更精準一些，到底是要 PHI 及 MRI 都做呢？或是擇一？擇一的話，要選擇那一個呢？根據台大泌尿部及楓城醫學會的建議，如下表所示。

表三

|    | 傳統 PSA                                                                           | 前列腺健康指數 (PHI)                                                                                                                                                                              | 多參數核磁共振檢查 (mpMRI)                                                                                                                                                                                                                     |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 優點 | 過去 30 年的方式，健保給付不用花錢。                                                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 針對 PSA 4-10 ng/ml 病患，如果 PHI 大於 35，可提升 8.6 倍偵測率。</li> <li>2. 如果 PHI 小於 35 採取觀察，可減少 71% 不必要切片率。</li> <li>3. 較 MRI 便宜。</li> <li>4. 抽血即可。</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 相對前兩者較精準可得知癌位置所在。</li> <li>2. 在切片時，可用於精準標靶切片。</li> <li>3. 診斷後，不用另外安排 MRI 檢查，節省治療的時間。</li> </ol>                                                                                             |
| 缺點 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 較不精準。</li> <li>2. 無法得知癌症位置。</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 需自費，約 2500 元。</li> <li>2. 無法看到 / 得知病灶在前列腺的位置。</li> <li>3. 如何 PHI 小於 35，選擇追蹤，會有 18% 遺漏中、高風險的癌症。</li> </ol>                                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 需要自費，約 1.5 萬 ~2 萬元。如果要再接受融合影像導引切片，需要再自費 2.5 萬。</li> <li>2. 門診安排時間過久，往往要 3 個月以上。</li> <li>3. 不同醫院 MRI 影像品質不一，參差不齊。</li> <li>4. 如果針對 PIRADS <math>\leq 2</math>，採觀察話，仍有 20% 遺漏的風險。</li> </ol> |

因此，病患若有 PSA 值升高，特別是 4-10 ng/ml 者，此兩項額外自費檢查，可以考慮採用以提高精準的診斷機率。

# 如何精準早期診斷攝護腺癌 3D核磁共振造影融合 超音波影像切片定位系統

劉恩碩 達文西專師

根據衛福部於民國 111 年公布的國人十大癌症死因最新統計中，攝護腺癌已站穩第五名。要如何及早發現自己有沒有可能得到攝護腺癌呢？來驗 PSA 吧！台灣攝護腺癌診斷時的年齡中位數為 73 歲。一般建議，超過 45 歲以上的男性可考慮進行 PSA 數值檢查。但若有攝護腺癌家族病史者，可考慮提早到 40 歲來進行攝護腺特異抗原 PSA 數值檢查。若檢查結果正常，也可考慮每間隔 2~3 年後再檢查一次。當然，若有排尿相關症狀，像是頻尿、夜尿、尿不乾淨、滴滴答答的時候，懷疑有攝護腺肥大時，需要一併檢測攝護腺特異抗原 PSA。

PSA 的全名是 Prostate Specific Antigen，中文叫攝護腺特異抗原，是目前用來篩檢攝護腺癌的主要指標工具，因為只有攝護腺（又稱前列腺）的上皮細胞才會分泌這種醣蛋白質所以稱為攝護腺特異抗原。於攝護腺腺體中的上皮細胞與癌細胞都會分泌攝護腺特異抗原，但癌細胞並不會分泌特別多，主要是攝護腺癌的腺體組織中基底膜受到破壞不完整了，PSA 這種醣蛋白質跑到血液裡，因此可以藉由抽血來了解體內攝護腺特異抗原指數的高低表現，再接著做進一步切片檢查，就可以及早診斷攝護腺癌。因此，可以把攝護腺特異抗原 PSA 當作是一種診斷偵測工具，告訴我們那些人是有較高的罹患攝護腺癌風險。

研究指出，一般東方人種 50 歲以上的男性其 PSA 正常範圍低於 4 ng/

mL。PSA 指數小於 4，之後得到攝護腺癌的機會最低；若抽血 PSA 指數介於 4 到 10 之間，之後得到攝護腺癌的機會上升至 25%；若是抽血 PSA 指數大於 10，之後得到攝護腺癌的機會高達接近 60%。一般而言，PSA 的分泌與釋放會受到男性荷爾蒙調節，因此大都是男性在青春後才可由血清偵測到 PSA 的存在，而且隨著年齡的增加，PSA 值亦會隨之上升，正常男性 40~50 歲 PSA 值介於 0~2.5 ng/ml，50~60 歲介於 0~3.5 ng/ml，60~70 歲介於 0~4.5 ng/ml，70~80 歲介於 0~6.5 ng/ml，由於攝護腺的大小隨年齡的增加而增大，而攝護腺愈大 PSA 值就會愈高，因此會有這種差異存在。

造成攝護腺特異抗原數值上升或異常原因很多，除了攝護腺癌之外，攝護腺發炎、泌尿道感染、攝護腺肥大、最近放置過尿管或是做過膀胱鏡檢查，甚至每天騎長距離的腳踏車及前兩、三天有射精之性行為，都有可能造成攝護腺特異抗原數值異常上升。因此，臨床上泌尿科醫師會先評估有沒有可能是因為上述原因造成了攝護腺指數數值升高，所以攝護腺指數的數值異常並不代表一定就是得了攝護腺癌，而是表示攝護腺這個器官有狀況。相較於正常值者，因為罹患攝護腺癌機率可能有較高，若要知道是否有得到攝護腺癌，必須進一步做切片來早期診斷。

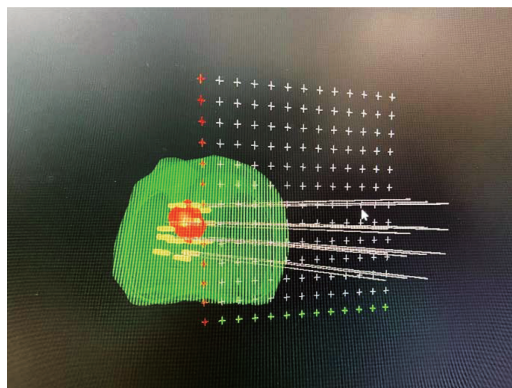
有關攝護腺切片檢查，一般標準常做攝護腺切片檢查方式是經直腸超音波攝護腺系統性 12 針切片，此一方式有一些侷限，若腫瘤不明顯時經直腸超音波的影像中常無法清晰辨識病灶位置來精確的切片，而且腫瘤若發生於攝護腺前側面、頂端時比較難以執行切片。另外，穿刺切片檢查過程中會經過肛門直腸切片，也會有 3% 發生切片後感染的情況。

因此如何精準早期診斷攝護腺癌呢？3D 核磁共振造影融合超音波影像切片定位系統是



(圖一)

一項新的診斷工具（圖一）。此先進系統是藉由特殊的軟體平台來連結並統整核磁共振造影的影像與超音波即時影像，藉由建立一個 3D 的攝護腺模型並可將核磁共振影像中精準標示出的腫瘤轉換成座標位置同步顯示於超音波即時影像中有如 GPS 般提供座標和方向準確性相當高，無疑可提高穿刺切片的準確度（圖二）。且由直腸切片難以執行部位，像是攝護腺前側面、頂端也可使用核磁共振造影融合超音波影像切片定位系統精準的定位執行切片。成大醫院泌尿科所引進的 3D 核磁共振造影融合超音波影像切片定位系統，穿刺切片入針位置於會陰部位，不經過直腸也會降低術後感染機率（圖三）。



（圖二）



（圖三）

因此，如果有攝護腺特異抗原 PSA 指數偏高的狀況建議至泌尿科做更進一步評估追蹤。3D 核磁共振造影融合超音波影像切片定位系統，目前此套系統使用健保不給付，需要自費。若未確診患有攝護腺癌者也需要先自費接受核磁共振造影檢查。

建議使用此技術族群：

1. 懷疑攝護腺癌，準備接受第一次切片檢查，但不考慮接受傳統切片方法之患者。
2. 已經做過磁共振造影檢查，顯示有懷疑病灶但範圍較小或病灶位置不易以傳統切片檢測出來者。
3. 已經過傳統切片但未檢出癌症，且 PSA 數值仍升高，強烈懷疑罹患攝護腺癌之患者。

只有早期發現早期治療，才能得到最好的預後。

# 達文西機械手臂手術系統Xi介紹 在攝護腺根除手術的運用

手術室達文西護理師 王思尹

攝護腺根除手術顧名思義就是將攝護腺（包含儲精囊）切除，再將尿道與膀胱重建吻合的手術，以達到根除治療攝護腺癌的目的。隨著科技的進步，手術方式由過去「開放式手術」，「腹腔鏡手術」與現行機械手臂手術。傳統開放式手術傷口大、出血風險高、住院時間長，而腹腔鏡手術是 2D 平面影像，無法輕易區分手術位置的深淺，且器械靈活度低。達文西機器手臂輔助手術系統 Da Vinci Robotic Surgical System 是目前全球最先進的微創手術系統，已經廣為使用。

達文西機器手臂輔助手術系統最早起源於軍事的運用，由美國直覺公司 Intuitive Surgical Inc. 所開發，早在 1999 年首先推出第一代達文西系統 開始進入醫療運用，從此讓外科手術的進入新境界，目前醫學上仍有兩代達文西機器手臂輔助手術系統仍在運作，2007 年的第三代 Si 系統與 2014 年的第四代 Xi 系統，前者即將在近幾年退出運用。最早且最適合使用達文西機器手臂輔助手術系統的手術就是攝護腺根除手術。近年來因為專利保護即將到期其他機器手臂輔助手術系統也陸續出現。

達文西手術系統 Xi 系列（da Vinci Surgical System Xi）是由 Intuitive Surgical 公司開發的手術機器人系統，其中的 X 代表系統的第四代。是該系列中最新的版本。系統的主要組成部分包括控制台、機械手臂和影像系統。第四代達文西手術系統改良及擴展了前一代 Si 機台的功能，讓手術更具有靈活的運用。

如此達文西手術系統 Xi 的特點有

- 一、**3D 視覺系統**：達文西手術系統 Xi 提供高解析度的 3D 視覺系統及配備 FireFly 螢光顯影系統，再加上 6~10 倍的影像放大，將手術的視野清晰地呈現於醫師控制台的眼前，使醫生可以清晰地觀察手術區域，有助於更精確地執行手術。
- 二、**機械手臂**：達文西手術系統 Xi 擁有四隻機械手臂，特殊的設計讓機械手臂具有仿真手腕，有 7 個自由度控制，540 度靈活旋轉角度，可以模仿人類雙手做旋轉、抓取、捏夾的動作，可以完全達到人手的靈活度和準確度的同時，去除不必要的顫抖，比起傳統腹腔鏡手術器械僵直不易使用更加靈活，可以進入人手及腹腔鏡器械無法觸及的狹小空間內進行手術。
- 三、**手術器械**：達文西手術系統 Xi 配備了一系列的手術器械，這些器械可以由醫師通過控制台操作機械手臂進行操作。這些器械具有良好的靈活性和精確度，可以在手術過程中進行切割、縫合和操作。

因此在攝護腺根除手術時，由泌尿外科醫生坐在主控台 (Surgeon Console)，透過主控台遠端觀看 3D 內視鏡，經由雙手與雙腳踏板來遠端操控手臂與裝置，以此靈活控制達文西機器手臂系統的機器手臂而執行小切口高精準度攝護腺根除手術；在病人端機器手臂 Patient-side cart 與 3D 高解析度影像系統 Visual cart 部分，所有參與醫護麻醉人員都可以藉由影像系統來同步協助手術進行。主刀泌尿科醫師操控的機器手臂透過病人身上有 4 至 6 個小切口來執行手術，在病人身邊的達文西專業醫護同仁協助更換機器手臂、執行止血夾、傳遞用線、與其他協助步驟以利手術之順利進行。因為達文西手術的手術視野可以放大 6~10 倍而且 3D 視野是可以輕易分辨深淺（明顯優於腹腔鏡）而執行兩側神經保留（維護勃起功能）、另外配備 4 個具有靈活關節的機械手臂，可以視情況左右互換，而且在七個軸上能夠進行將近 360°的運動，大大降低尿道與膀胱吻合手術的困難度。此外，機器臂的插入套管從 12 毫米縮小至 8 毫米、可以消除主刀泌尿科醫師的手顫抖，並且防止不自主運動，都是攝護腺根除手

術跨時代的進步，大幅保障病患的手術安全。有位泌尿科醫師說，達文西手術系統讓攝護腺根除手術從身為泌尿科手術的大刀變成小刀。

因此達文西機器手臂輔助手術系統 Xi 在攝護腺根除手術的優點有 (1) 住院時間短，復原快；(2) 減少傷口疼痛感及感染風險，(3) 出血少、輸血機會小；(4) 傷口小，達到真正微創無痕手術 (5) 可執行過去困難達成的開放性恥骨後攝護腺根除手術。

因為達文西機器手臂輔助攝護腺根除手術已經被證明比開放性恥骨後及腹腔鏡攝護腺根除手術更好，且健保已經有給付攝護腺根除手術費用，但民眾仍需另外自付達文西機器套組相關耗材費（各個醫院收費標準不一）。

# 達文西機器手臂輔助 攝護腺根除手術之過程

陸筱筑 達文西專師

那扇自動門的後面，到底是怎麼樣的世界？「手術室」是醫院裡最神秘的單位之一，除非必要，不是人人可以隨意進出的地方，這麼充滿未知的地方，就讓我們跟著即將接受手術治療的吳先生一窺究竟。

吳先生一個月前發現排尿困難至本院求治，抽血檢驗 PSA(攝護腺特定抗原)指數異常，醫師為其安排攝護腺切片檢查，病理切片報告診斷為攝護腺癌，此次住院預計接受達文西機器手臂輔助攝護腺根除手術。

手術前一天，手術室護理師先來訪視吳先生，除了收集病患資料，也提供與手術相關的訊息，讓病患及家屬了解手術室的作業流程，降低病患對手術的不了解而產生的緊張感，建立良好的醫病關係。

護理師：「吳先生您好，我是手術室護理師，先來給您做個術前訪視，也跟您說明一下明天手術的流程。」

護理師：「明天去手術室前，護理師會先請您上廁所，因為每台手術結束的時間不固定，我們只能先抓個大概的時間請您下來等待。」

護理師：「在接受手術前，您遇到的病房護理師、傳送人員、手術室護理師、麻醉科護理師和醫生都會跟您核對您的個人資料，包含您的姓名、生日、識別手圈、要開甚麼刀(有沒有分左右邊)、主治醫師是哪位、最後一次進食時間、有沒有戴隱形眼鏡、假牙或金屬物品、手腳可否量血壓做治療、有沒有藥物過敏、陪伴者和連絡方式等等的問題。」

吳先生：「問一次就好了，問那麼多次幹嘛？」

護理師：「資料辨識可是很重要的環節，等您接受麻醉睡著後，醫療團隊還會再次核對資料，經過層層把關，就可以避免病人辨識錯誤所衍生的不良事件發生。」

吳先生：「原來如此，那我可要好好配合回答。」

護理師：「進手術房後，您的第一感覺應該是很寒冷，因為溫度控制是為了降低細菌孳生，減少手術傷口感染率。」

吳先生：「可是我很怕冷耶。」

護理師：「我們會儘量幫您做保暖，也有主動式保溫毯可以選擇，如果您有任何不舒服可以隨時提出。」

護理師：「進入手術房間，麻醉科會先幫您做準備，貼心電圖及量血壓，然後就準備麻醉，我們在做任何動作前都會先跟您告知，有甚麼問題也可以隨時提問。」

護理師：「再來麻醉完成我們就開始做手術前準備，這時您已進入麻醉狀態，不會有感覺，但我還是跟您說明一下醫療團隊會做甚麼處置。」

護理師：「首先麻醉科會視手術及您本身情況，增加輸液管路，可能是打在手或腳上的管路，或是打在脖子旁的中心靜脈導管，這些管路手術後會留存。」

護理師：「我們會將手術部位的毛髮剃除以及清理肚臍，以預防手術部位感染。」

護理師：「再來開始準備擺位，此手術須採架腳頭低腳高的截石姿勢，為得是提供醫師完美的手術視野，我們會用固定墊將您的姿勢固定不動，防止您在手術過程中滑動，將雙腳纏上彈性繃帶來預防神經受損及深部靜脈栓塞，也會使用軟墊保護您的皮膚不被壓傷。」

護理師：「為了避免手術姿勢擺位造成胃液逆流灼傷食道或鼻咽甚至氣管，會視情況放置鼻胃管引流，鼻胃管在手術結束您還沒甦醒前就會移除。」

吳先生：「聽起來手術前的準備真是件大工程。」

護理師：「良好的手術前準備，可以讓您的手術進行得更順利，請您放心，我們是一整個手術團隊在照顧您。手術中我們也會隨時監測您的生命徵象。」

護理師：「我們在手術中會置放暫時性的尿管，待尿道與膀胱接合完成後，會換成新的尿管，等手術後醫師會視您恢復的情形來移除尿管。手術完成後腹部也會多一條引流管，用來引流血水。」

吳先生：「這個手術的傷口會不會很大很痛呀？」

護理師：「腹部大約會有 4~6 個腹腔鏡小傷口（視機械手臂數量決定），包含一條引流管。主治醫師在縫傷口時會給予局部止痛，而麻醉科醫師也會做疼痛處理，待您甦醒後如還感覺疼痛，可以隨時告知護理師或醫師。」

護理師：「手術結束後我們不會馬上回病房，而是去恢復室觀察，待您意識狀態、呼吸狀況及生命徵象穩定後，才會回病房休息。」

吳先生：「那我老婆明天要在哪裡等我？」

護理師：「等您明天進手術室前，傳送人員會幫您的家屬做環境介紹，包含等候區、手術室護理站、會談室、恢復室的位置。手術室外面有電視螢幕可以看到目前手術進度，如手術中、回加護病房、回病房、恢復室等訊息，下載我們醫院的 APP 也可隨時查詢進度。如果臨時需要離開，也請告知手術室護理站人員。」

吳先生：「那我想知道這個手術會開很久嗎？」

護理師：「手術時間大約 4~6 小時，但不包含手術前麻醉準備以及手術後到恢復室休息觀察的時間。」

吳先生：「聽你講完，我大概知道明天的手術流程了，明天就麻煩你們了！」

護理師：「沒有問題的話，那我們就明天見囉。」

要使手術順利進行，需要醫療團隊及病患互相配合，完整的術前訪視能讓病患正確瞭解手術相關的訊息，不僅能提供心理支持、減輕即將面對未知手術的焦慮緊張感，還能提升護理照護的品質呦！

# PROSTATE CANCER 就醫札記

愚病家/FRANCISCO Y. ROSA

無病一身輕。患病就醫，而賢醫當前，也可寬心。筆者逾耳順之年，罹患 PROSTATE CANCER。

聞癌色變，上網衝浪，有謂：Like other kinds of cancer, prostate cancer starts when cells mutate. These small changes in DNA cause the cells to grow faster and live longer than they normally would. As these abnormal cells accumulate, they monopolize resources from normal cells, which can damage surrounding tissue. 云云，咱不懂醫學，試查英漢字典，揣其大意，除“damage surrounding tissue”三字，令人渾身不對勁外，看“mutate”字，大有來頭！

立法上，“mutate”扮演重要機制，精簡法典，堪稱國會最愛。例如《民法》第347條本文規定：「本節（買賣）規定，於買賣契約以外之有償契約準用之。」法務部公示的英譯文，為：「The provisions under the present title shall apply mutatis mutandis to such nongratuitous contracts other than those of sale」，而其拉丁文同源“mutate”出現在醫學，咱可頭皮發麻。

咱奉鄰近診所 **second opinion** 火速轉檢，次日一大早，直奔成大醫院泌尿科，展開達文西之旅。

診間外，壁上燈箱五座，而病家滿坐，援頸矚目所屬燈箱，緊盯看診號，似股市看盤，而心情大不同。燈箱文字可數，卻饒富生機，蘊含著無限的希望。偶與鄰坐病友交談，啟發不少。

診間內，賢醫身材壯碩，容貌可愛，談吐和藹，嚴肅中顯露“視病猶親”的氣質，而咱一目睹彌勒佛，病就像好了一些。

不厭其煩，賢醫分析病情、多元醫方，定案達文西。達文西預後，憂喜參半，而其費用，尚乏健保給付，逆來很難順受。賢醫熱心提供《鳳凰泌尿醫訊》(Phoenix Urology Newsletter, 第 24 卷第 4 期) 參閱，內容涵攝前列腺癌與下泌尿道症狀、飲食、體重、運動、尿失禁、勃起功能障礙、與骨頭轉移的症狀等文獻專論，足見成大醫院團隊，增進泌尿醫學交流、提升泌尿醫學水準，努力不懈。咱是門外漢，雖文獻理解有限，但成為住院期間的讀物之一。

住院第三天。早上 7 點一過，護理師叮嚀術前事宜。近 8 點時，住院大樓第三樓連集合場，醫療人員魚貫進場、平靜緊湊，聯袂攢動，場面壯觀，十分震撼，咱真是井底蛙，見識了。大約 8 點多，十二個動刀醫療團隊帶開，前進各自 OR。咱達文西，就此上刀，而收刀時，已近黃昏，術程約 8 個小時，而全身麻醉的我，回到病房，說時遲、那時快，立馬醒來，彷彿進出病房、OR，合計不過兩秒鐘，佩服賢醫有如莊子剖牛，而麻醉師用藥量奇準、分毫不差。

術後住院，一個星期內，也沒閒著；賢醫帶隊查房，而護理師推著百寶護理機，忙進忙出，理這理那，小夜班、夜班以繼日班；個管師，也適時受理諮詢。一人病，全家人累。不病則已，一病更動員不少醫護。難怪聽聞，境外患病，爭取返臺就醫。不經醫事，不知醫護人員千辛萬苦。我國醫療機構，譽滿天下，

其來有自，筆者見證了。但據媒體報導，我醫護人員薪水待遇微薄，得不償付，有違比例原則。

出院了，醫囑事宜，有待自理保健，回診由己，餘命可期，樂觀面對。雖說生死由天，但是平常保健自助，才有人助。

住院十天，成大醫院營養部，提供美味三餐兼水果（當然也計入批價中），回味無窮，而送餐人員，進退有節，讚！值得小我學習，謹此附記。

### 親愛的捐款人

本會長期致力於提供民眾之醫學衛教健康教育，增進民眾對泌尿醫學的知識，您所捐贈的每一分錢，我們將珍惜善用，發揮最大的價值，非常謝謝您的愛心與支持。小額捐款不嫌少，未來發展會更好。

#### 捐款人資料

姓名 \_\_\_\_\_ 聯絡電話 \_\_\_\_\_  
服務單位 \_\_\_\_\_ 電子郵件 \_\_\_\_\_  
地址 \_\_\_\_\_

☐ 已定期收到《鳳凰泌尿醫訊》 ☐ 尚未定期收到《鳳凰泌尿醫訊》，請寄給我

#### 捐款方式

☐ 匯款，匯款日期 年 月 日  
☐ 劃撥，劃撥日期 年 月 日  
☐ 支票

#### 捐款收據

☐ 個人名義，捐款收據抬頭 \_\_\_\_\_  
☐ 公司名義，捐款收據抬頭 \_\_\_\_\_

提醒您：在捐款後均會收到由本會開立的正式收據，可以  
抵扣所得稅，敬請妥善保存！

#### 匯款方式

請至銀行匯款，填妥上表捐款資料剪下後，連同銀行匯款  
收據，傳真或郵寄至「鳳凰泌尿科學文教基金會」。

匯款銀行：合作金庫 成大分行

匯款帳號：1014-717-100764

戶名：財團法人鳳凰泌尿科學文教基金會

#### 郵政劃撥捐贈

請於郵局劃撥單備註欄上註明您的姓名、地址及聯絡電話。  
劃撥帳號：31332561

戶名：財團法人鳳凰泌尿科學文教基金會

#### 支票捐贈

抬頭請寫「財團法人鳳凰泌尿科學文教基金會」並禁止背  
書轉讓，連同上表捐款資料，以掛號郵寄「鳳凰泌尿科學  
文教基金會」

填妥後請傳真至06-2083158或

郵寄至704台南市北區勝利路138號轉泌尿部

財團法人鳳凰泌尿科學文教基金會 收

聯絡人：楊小姐

電話：06-2083158

電子郵件：phoenixuro@gmail.com

## 歡迎成為長青保健聯誼會之友

### 我們是誰？

1. 本基金會在1996年成立於台南市，以鼓勵優秀人員，  
研究發展尖端泌尿科醫學，增進國際泌尿醫學交流，  
提高我國泌尿醫學水準為宗旨。
2. 基金會之組織，由台南地區各大醫學泌尿科專科醫師  
及熱心公益之企業界人士協力成立。
3. 本基金會乃以服務為目的之非牟利機構。

### 誰能成為長青保健聯誼會會友？

1. 凡認同本基金會成立宗旨之病友或社會人士。
2. 年齡不限，男女皆歡迎。
3. 願意積極參與本會各項活動者。

### 長青保健聯誼會會友的權力：

1. 參與本會主辦之健康講座及各項保健聯誼會等活動。
2. 獲得本會提供之各種醫療資訊及教育文宣。
3. 參與本會所有活動及刊物索取，一律免費。

### 長青保健聯誼會會友之義務：

1. 積極參加本會活動
2. 鼓勵他人共同參與
3. 隨時把缺點告訴我們

### 參加辦法：

1. 請以電話報名：06-2083158
2. 或於本會舉辦的健康講座中填寫個人資料表

中華民國85年6月15日創刊

中華民國95年1月更名為「鳳凰泌尿醫訊」

發行人 林信男

總編輯 鄭裕生

主編 蔡育賢

編輯委員 林宗彥、翁涵育、陳奕宏、陳建升

蔡育賢、鄭裕生、歐建慧(依姓氏筆畫)

企劃 楊雅智

發行所 財團法人鳳凰泌尿科學文教基金會

地址 台南市北區勝利路138號 轉 泌尿部

電話 06-2083158

傳真 06-2383678

設計印刷 方振添印刷有限公司

財團法人鳳凰泌尿科學文教基金會出版