



►胡永祥醫生說，
腰椎痛症在香港十
分普遍。



不少中年以上人士都有腰骨痛之苦，可能是腰椎退化，亦可能是腰椎曾受傷的後遺症。當保守治療再無法舒緩腰痛，在適當的個案中醫生會考慮手術治療。然而很多人都擔心手術有風險，怕手術失敗會癱瘓。

事實現今醫療技術先進，手術失誤機會已大大減少。最新是以智能掃描器配合導航系統進行腰椎手術，令手術效果更精準，更完善！

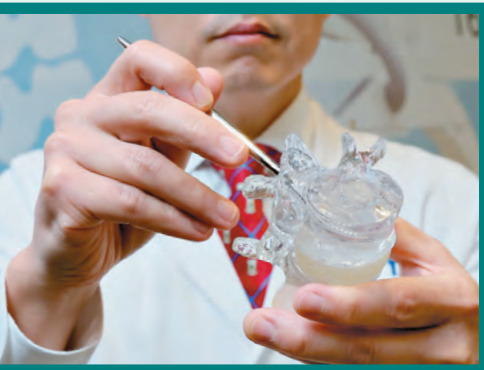
撰文：陳旭英 攝影：楊耀文 設計：楊存孝

器導航脊椎手術
準



智能掃描器 + 導航

脊椎手術更精準



▲高天祐醫生示範如何將椎弓根螺絲植入狹窄的椎弓根。

但黃先生聽過不少人做過腰椎手術後無法再站起來的傳言，術修正，有機會下肢癱瘓。

經醫生檢查後確認他腰椎滑脫，因而壓着坐骨神經導致下肢無法正常行動，如不及時進行手術修正，有機會下肢癱瘓。

「當時車快要停站，我站起來預備下車，但司機突然急煞，我站不穩，身子向後倒因而撞到背脊，當刻感到腫痛，幸好仍能步行，感覺不是大件事，就如常回家。誰知翌日起牀時無法伸直腰，同時雙腳外側極度麻痺，麻痺程度是無法自己站起來，結果要由兩位家人，一左一右扶持才能到醫院求醫。」黃先生說。

任

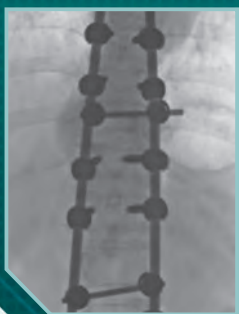
職機械工程師的黃先生，今年四十四歲，由於一次意外令他腰痛難忍，趕快求醫才知道自己患腰椎滑脫症。

「當時車快要停站，我站起來預備下車，但司機突然急煞，我站不穩，身子向後倒因而撞到背脊，當刻感到腫痛，幸好仍能步行，感覺不是大件事，就如常回家。誰知翌日起牀時無法伸直腰，同時雙腳外側極度麻痺，麻痺程度是無法自己站起來，結果要由兩位家人，一左一右扶持才能到醫院求醫。」黃先生說。

脊髓手術解構



▲極端狹的椎弓根，只能容納五毫米粗的椎弓根螺絲。



▲腫瘤轉移至脊髓的病人，電腦掃描圖片可見腫瘤壓住脊髓（圖圈示）。

◀以椎弓根螺釘固定八個椎骨。

脊椎滿布神經線

六十歲已退休的夏先生是位運動健將，擁有健碩扎實身型，由於曾經疏於鍛煉，年初感覺到有點胖，腹部線條不夠漂亮，於是開始減肥大計。

故當時難免有點擔心，不過醫生向他解釋現時手術有導航系統，可以準確地避開神經線進行手術，他便安心接受手術。

養和醫院矯形及創傷外科（骨科）主管胡永祥醫生說，腰背痛往往是椎間盤退化的警號。椎間盤退化有機會導致椎間盤移位、椎間盤滑脫症及椎管狹窄等問題。

兩位病人都是因為在一次意外中，令潛藏的脊骨疾患凸顯出來，需要手術處理。

「我當時難免有點擔心，不過醫生向他解釋現時手術有導航系統，可以準確地避開神經線進行手術，他便安心接受手術。」

他即時在當地求醫，醫生處方的止痛藥，到回港當天已服完，於是抵埗後趕快到醫院求醫。「我知道這次大件事了，當腳一着地便痛到想死，醫生檢查後發現我脊骨歪了。唉，其實我都知道脊骨有點歪斜，但一直沒有病徵，我都沒有理會，這次做sit-up出事，痛到無法動彈，所以當高醫生說要做手術修正時，我沒有任何考慮，只求高醫生盡快為我安排手術。」

「我吃營養代餐減了二十磅，當然也勤做運動。月前去馬來西亞度假，天天跑步及游泳，並進行sit up（仰臥起坐）收腹運動，怎料有天做完sit up後無法步行，翌日左腳更是疼痛，痛楚由左邊臀部、大腿外側伸延至腳趾尾，痛得完全無法活動……」夏先生說。

▼使用最新手術系統進行手術，並重新步行的黃先生（左二）及夏先生（右二），與胡永祥醫生（右）及高天祐醫生（左）一起出席記者會講述治療過程。





尤適合複雜脊椎手術

很多脊椎病都可以透過微創手術矯正，但由於脊椎滿布神經線，增加手術難度，有機會傷及神經，因而令不少病人卻步。養和醫院於兩年前設立智能數碼化手術室，安裝高端智能三維X光掃描導航系統（Artis Q Zeego），其導航功能特別適合處理腰椎、頸椎等附近有大量神經線的複雜手術。

胡永祥醫生說，這個智能數碼化手術室比一般手術室大，內裏安裝先進的影像掃描系統及自動配對位置的手術牀，放射技師在手術室可以通過遙控按鈕控制

掃描器快速完成掃描，大約只需五秒便完成，毋須如以往般花時間移動笨重的掃描儀器，令醫生可以迅速清楚掌握脊椎情況，幫助醫生準確進行手術，同時避免傷及神經線，影響日後復元效果。

負責為上述兩位病人進行手術的養和醫院骨科專科醫生高天祐說，醫生在處理腰背痛病人個案時，一般會先採用保守治療如物理治療或止痛藥，但如這些治療都不見效或病情惡化，就要考慮手術治療，例如脊椎融合或椎管減壓手術等。

「進行脊椎融合手術，要在脊椎的椎弓根植入螺絲釘，這步

Artis Q Zeego應用情況

養和醫院於兩年前引入智能掃描器三維X光掃描導航系統（Artis Q Zeego）系統，共為二十名病人進行脊椎手術，最年輕的病人四十四歲，最年長是八十三歲。

二十個病例中，十一名是椎間盤退化，例如椎管狹窄及腰椎滑脫病人；六名是脊柱側彎病人；兩名在其他醫院接受過腰椎手術需要跟進的病人；一名患有脊髓腫瘤轉移並壓迫脊髓的病人。

手術結果是：

- 手術後所有患者的背部疼痛、腿部麻木等徵狀均有改善
- 沒有併發症
- 出血少，一般毋需輸血
- 病人一般在二十四小時可下牀走動



▲放射技師可以通過遙控，控制這掃描系統，並可以在五秒內完成掃描。

驟極其重要，直接影響手術成效。現時大部分合適的病人都會選擇微創手術，病人失血少及康復快，但手術前及手術過程中都要參考掃描影像來避開神經線及重要組織，才能準確地植入螺絲釘和放置植入物，將椎骨復位。

利用智能掃描導航系統，讓我們在微細的傷口下精確植入椎弓根螺絲，大大減低傷及神經線的機會，精準度提高了百分之十至二十，尤其對於複雜的病例幫助更大。」高醫生說。

腫瘤轉移腰椎手術

高醫生引述其中一個複雜個案，病人是一名六十歲患甲狀腺癌女士，出現轉移性脊髓腫瘤。

「在術前的電腦掃描影像觀察到，病人的腰椎椎弓根極狹窄，只能容納五毫米粗的椎弓螺

◀智能數碼化手術室比一般手術室大。



絲；加上這類充血性的腫瘤，手術過程中有機會大量出血，隨時出血達兩公升以上，所以手術困難度極高。採用智能掃描器，能事前看清楚脊椎及神經線，避免手術時踩入陷阱而令病人大量出血；配合導航系統，控制智能機械臂，可以準確的植入椎弓根螺絲釘，將八個椎骨固定。過程中病人失血量少，而且在術後二十四小時便可以離牀步行。」高醫生說。

目前這系統較多用於治療椎間盤移位、椎管狹窄及椎體滑脫症病人。至於是否要接受手術，高醫生說術前必須要進行評估，例如病人如因椎間盤突出問題而引致腰痛，在切除突出的椎間盤後是否可以解決痛楚？腰痛有沒其他原因？如適合，便可以規



高天祐醫生（右）示範透過智能掃描器三維X光掃描導航系統進行手術。



椎管狹窄



椎間盤移位



脊椎滑脫症

常見的 脊椎病變

術後快速康復

劃手術，手術過程包括切除因移位而突出的椎間盤，然後以椎弓根螺絲釘固定。

像黃先生這類腰椎滑脫症，

需要進行微創腰椎椎骨間融合，才能解決問題。「黃先生的電腦掃描圖片顯示，他的腰椎第四至五節移位，我再安排他俯身進行X光檢查，發現他有椎骨滑脫情況，故手術治療需要切除突出的椎間盤組織，再加固定融合術；在固定部分植入支架、自體骨及人造骨，以重建腰椎的支撐力。」高醫生說。

黃先生於四月接受手術，術



進行骨科手術的工具，包括各種不同鑽及螺絲旋子。



後醒來時背部痛楚已消失，翌日在學行架輔助下開始步行，留院六日後出院，術後兩至三星期回復腿部力量，毋須再用拐杖輔助，可以自行走路。

同樣患腰椎滑脫症的夏先生，經電腦掃描檢查後發現腰椎第四及第五節移位，他的情況比黃先生嚴重，因腰椎移位致椎管彎曲，因而令神經受壓致左腳痛及無力，需要切除椎間盤及幫他腰椎復位。

於六月六日接受手術的夏先生，術後醒來時感覺痛楚已消失，心急的他想立即離開病牀步行，但高醫生阻止，建議他翌日才離牀步行，他乖乖接受建議。

「翌日我步行時完全沒有痛楚，感覺很好。兩日後就出院，我覺得我步行得很好，所以沒有用拐杖。在我術後很快已經恢復做運動，很想跑步，但高醫生說暫時不宜跑步，因為要待椎骨生長穩固；現時只能游泳，而且只能游自由式，不宜蛙式，以免傷及腰椎。」夏先生向記者說。

