



切除腎上腺腫瘤 揮別高血壓低血鉀

文／許嫚真 審定／許竣凱 臺北慈濟醫院泌尿科主治醫師
攝影／盧義泓

建宏（化名）以開卡車為業，三十歲出頭時就發現自己常常血壓偏高，以為只是壓力大或生活作息不正常導致，到了四十二歲時去看心臟血管科門診，才正式被診斷為早發型高血壓。除了較一般好發年齡提前十年以上發病，他的服藥量是一般高血壓患者的兩到三倍，但血壓仍是時好時壞，因此轉診至新陳代謝暨內分泌科。當時除了多加兩種高血壓藥物外，還因心律不整、肌肉無力等低血鉀導致的症狀，每天還要再吃六到八顆的鉀離子補充劑。

按時服藥後，建宏照常開卡車、照常生活，但半年下來，藥物的效果持續減弱，還出現類交感神經症狀，像是坐立不安、睡不著、夜間盜汗等等，而且發作頻率愈來愈高，心情很悶很鬱卒。長期吃藥造成腸胃不適的副作用，害他到後來根本沒辦法開卡車跑長途了。於是他回診做進一步檢查，證實是因「醛固酮」造成高血壓及低血鉀。

「身體會分泌腎素來刺激醛固酮，而醛固酮會刺激腎臟吸收水分和鈉離子，使血管細胞外的水分增加，造成血壓上



升；腎臟會為了把鈉離子留在身體，將鉀離子丟出去，造成嚴重的低血鉀。建議您開刀將腎上腺腫瘤切除，避免它不斷刺激醛固酮分泌，讓症狀持續惡化。」許醫師用盡可能白話的方式解釋檢查結果，建議建宏開刀切除腎上腺腫瘤。

聽到要手術，建宏想了一想，還是傾向保守一點，選擇繼續吃藥的方式。

又經過半年，確定吃藥的效果對他還是不行，建宏決定要接受手術，上網預掛泌尿科許竣凱醫師的晚間門診。隔幾天下班後便立即到許醫師的診間報到。

許醫師調出建宏的核磁共振造影檢查報告，左側腎上腺有顆一點二公分的腫瘤，說道：「腫瘤雖然小但分泌的醛固酮量很高，雖然藥物可以矯正血壓及血鉀值，但僅有開刀切除腫瘤，才能減少中風和心肌梗塞等高血壓併發症發生的機會。」

「如果開完刀，應該不用吃藥吧？」這是建宏最想知道的。

「開完刀後不可能馬上停藥，一方面身體需要適應，經過十年的高血壓傷害，血管可能已變得僵硬，不會馬上回復。但藥量可以減少很多，例如從三種藥減少一種或從四種藥減少為兩種，或者從一天服藥兩次變成一次……」在許竣凱醫師解釋手術的利弊，確認建宏已全然明白後，便為他安排單孔內視鏡腎上腺切除手術。

手術臺上建宏採趴臥姿勢，許竣凱醫師在他背部第十二根肋骨的下方開一個三公分的進入口，而後灌注二氧化碳進後腹腔，小心翼翼地將器械伸進後腹腔。經由後腹腔切除腎上腺的優勢是路程短，免去翻動腸子或胰臟等腹部器官而引起併發症的風險，沿著主動脈往上，越過腎動脈找到腎靜脈上方的區域即可定位到腎上腺。過程唯一的指標物就是血管，因其十分脆弱，若不幸弄破就會發生大出血的情形，許醫師想到從前前輩總是諄諄告誡，小心提早分支的腎動脈，避免不慎截斷造成腎臟上半部萎縮。

兩個小時的手術時間，許竣凱醫師戰戰兢兢，終於撥雲見日，看清楚腎上腺腫瘤的供應血管並完整切除。執行單孔內視鏡腎上腺切除手術時，因後腹腔的空間狹小且解剖位置較困難，對醫師技術需求相對高，但對比傳統手術將造成二十公分以上的傷口，單孔內視鏡腎上腺切除手術不僅時間較短、術後傷口更



許竣凱醫師說明腎上腺腫瘤切除手術的大致位置與方式。



手術切除長度一點五公分的腎上腺腫瘤。圖／許竣凱提供

為美觀，疼痛感也大幅下降，同時復原迅速，病人可在手術結束不到二十四小時內下床、進食，術後一到兩天便能出院。

「許醫師，我開完刀後，全身無力、一直盜汗，這樣正常嗎？」術後一兩星期，建宏出現一些神經性症狀，許竣凱醫師告訴他可能是因身體尚未適應

造成的，再過一兩星期就會恢復正常。為使建宏更安心，許醫師也為他定期安排血液檢查，確定血鉀及醛固酮分泌情形。在許醫師的陪伴下，建宏順利度過術後的不穩定期，高血壓藥也從四種降到兩種，且不需再補充低血鉀藥物，於術後一星期內重返工作崗位，為生活繼續打拼。👤

	單孔內視鏡手術	傳統內視鏡手術
手術時間	差不多	
傷口疼痛程度	較低	較高
傷口復原時間	僅一個小傷口、恢復快	恢復較慢
住院時間	較短	較長



相較於傳統手術方式，泌尿科許竣凱醫師說明單孔內視鏡腎上腺切除手術，時間較短、傷口小而美觀，疼痛感較低，且復原迅速。