

# 內窺鏡手術更有效治療 腎上腺瘤繼發性高血壓

以內窺鏡手術切除腎上腺，可以治療腎上腺瘤所導致的繼發性高血壓。相比傳統的開腔手術，病人進行內窺鏡手術後失血較少，傷口較細，所需的康復時間亦較短。



撰文：  
盧寵猷醫生  
香港大學醫學院  
外科學系副教授

腎上腺瘤所導致的繼發性高血壓佔所有的高血壓大約1至2%，是少數可以以手術根治的高血壓。高血壓可分為原發性及繼發性兩種，原發性高血壓一般只可用藥物治療，以控制血壓。而繼發性高血壓則是由其他疾病引起的，例如腎上腺瘤和生長激素分泌腫瘤。

腎上腺是屬於內分泌系統的一組腺體，位於腎臟的上方，體積很小，正常只有5x3x1厘米大小，重4至5克。腎上腺負責製造和分泌腎上腺荷爾蒙，控制身體的新陳代謝。醛固酮（aldosterone）和鄰苯二酚胺（catecholamines）都是腎上腺所分泌出來的重要荷爾蒙，分別負責控制身體水份及電解質的平衡，及幫助人體面對壓力。而體內任何一種荷爾蒙過多或過少，都會影響身體的正常功能。

## 腎上腺瘤導致高血壓

腎上腺瘤可以導致繼發性高血壓，患者年齡一般為50歲以下。可導致繼發性高血壓的腎上腺瘤種類繁多，包括康氏症（Conn's adenoma）和嗜鉻細胞瘤（pheochromocytoma）。康

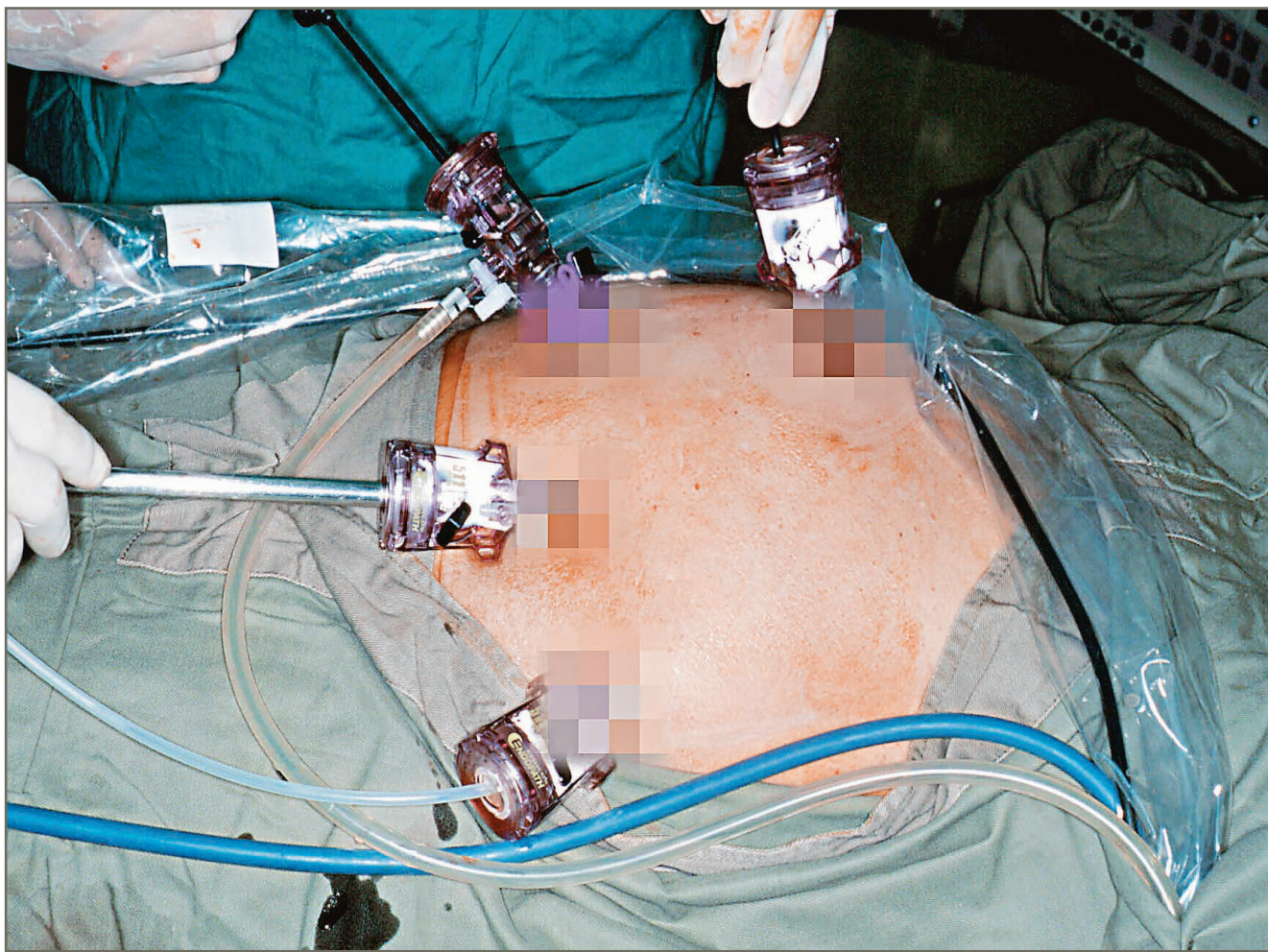
氏症的成因是腎上腺的皮質部分出現不正常腫瘤（通常屬良性），令腎上腺分泌過量的醛固酮而導致高血壓，嗜鉻細胞瘤則是因為腎上腺的髓質出現腫瘤，同樣會導致高血壓。

過多的醛固酮會令身體吸收過量的鈉（sodium），而排出過多的鉀（potassium）。體內儲存過多的鈉及鹽份會導致高血壓。高血壓會令患者感到暈眩，增加中風和患上心臟病的機會。嚴重的高血壓或會引致心臟衰竭和猝死。而過少的鉀則會令人感覺疲倦、四肢乏力、麻痺及心跳不正常。

## 可致命的嗜鉻細胞瘤 診斷有一定困難

嗜鉻細胞瘤的病徵多變，診斷有一定的困難，如得不到及早的診斷及手術切除，嗜鉻細胞瘤是可致命的。有一半的患者出現持續性的高血壓控制欠佳。另一方面，患者可能出現陣發性的高血壓而引致週期性或突然的病發，病人可能出現嚴重、抽搐性的頭痛、嘔吐、出汗過多、心悸、感到不安、腹痛、血糖過高症、嚴重的心臟病症如心肌梗塞、中風、心律不正、低血壓，甚至會猝死。

如欠缺明確的診斷，病人接受入侵性的檢查如組織針刺切片檢查、電腦掃描和手術，可能會突然病發，嚴



相比傳統的開腔手術，病人以內窺鏡手術切除腎上腺會失血較少。

重的話可致命。所以，無論醫護人員或市民都應提高警覺，對此症加多留意或盡早進行適當檢驗。另一方面，部分嗜鉻細胞瘤個案與家族遺傳有關，患者和其家人均可能患有一種或以上多發性內分泌腫瘤，分別在腎上腺、甲狀腺和副甲狀腺等腺體出現。

## 內窺鏡手術切除腎上腺 技術非常成熟

一九九二年，全球首宗以內窺鏡切除腎上腺的手術成功完成。到今天，切除技術已經相當成熟。康氏症在一九五四年由康氏（Jerome Conn）首先發現，一直都是以開腔手術切除腎上腺以作治療。傳統切除腎上腺開腔手術的死亡率高，一般高達2%，此外，病人一般需要4至6星期才能康復出院。相反，以內窺鏡手術切除腎上腺的死亡率近乎零，康復時間一般減至1至2星期。

比較開腔手術，內窺鏡手術所需的儀器成本較高，

但進行內窺鏡手術的病人的住院和康復時間較短，可以更快返回工作崗位。加上病人多較滿意內窺鏡手術的結果，所以相信內窺鏡手術的效益較傳統開腔手術大。

患上腎上腺瘤，一般的切除手術都會將整個腎上腺切除。由於腎上腺只有一條靜脈，但同時有多條細小動脈，保留局部腎上腺的功能比較困難，因此切除部分腎上腺比切除整個腺體更困難。切除一整個腎上腺並不會對身體造成任何問題，但如切除兩個腎上腺便需要服用皮質醇荷爾蒙補充身體所需。

## 內窺鏡手術 不能切除惡性腫瘤

內窺鏡手術只可用以切除體積小於10厘米的良性腫瘤，而不可切除較大或惡性的腫瘤。但根據臨床經驗，80%至90%的腎上腺瘤都可以以內窺鏡手術切除。較大和惡性的腎上腺瘤，則仍需要以開腔手術切除。

## 繼發性高血壓腎上腺瘤成因



康氏症



嗜鉻細胞瘤

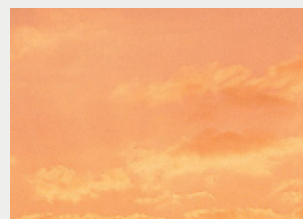
自一九九五年，香港大學瑪麗醫院外科學系率先引入內窺鏡手術切除腎上腺，並廣泛應用此技術。一九九五年至二零零四年的十年間，瑪麗醫院已替百多名病人以此技術切除腎上腺。手術後，70%的病人完全根治腎上腺瘤引起的高血壓，而其餘約30%的病人則可以服用較輕量的藥物以控制血壓。所有病人低鉀的問題都獲得根治。

醫院管理局的統計數據顯示，腎上腺切除手術的個案逐年攀升，由一九九一年的68宗增加至二零零四年超

過111宗。而愈來愈多醫院亦開始逐步引入內窺鏡手術切除腎上腺。

現時並沒有任何有效方法預防腎上腺瘤，若家庭成員中有人患上此病，便應多加留意和進行身體檢查。而嗜鉻細胞瘤的基因突變機會更接近30%，所以病人和家屬應接受基因檢驗以確定有否機會患上此症。此外，年輕或出現不尋常的嚴重高血壓和/或血鉀過少的患者，可以進行荷爾蒙測試，再進行電腦掃描或磁力共振掃描以確定是否患有腎上腺瘤引致的繼發性高血壓。

## 傳統與內窺鏡切除腎上腺手術比較



傳統切除腎上腺開腔手術造成的傷口大，長約20cm，病人一般需要4至6星期才能康復出院。



內窺鏡手術切除腎上腺只造成細小的傷口，康復時間一般減至1至2星期。