



# 曹中侃教授 創新顯微技術為患者找回發聲權

文、攝影／洪詩茵 部分圖檔／曹中侃教授



曹中侃教授投入研究，致力為患者贏得人生尊嚴。

在林口長庚紀念醫院繁忙的診間與開刀房之間，曹中侃教授的身影總是顯得從容而堅定。作為顯微重建整形外科領域的佼佼者，他承襲了台灣顯微手術先驅魏福全院士的精湛技藝，已完成超過 1 萬例以上手術，其中包括 2,077 例顯微皮瓣移植個案，更開創出屬於自己的學術高峰。對曹教授而言，整形外科不只是「變美」的學問，更是一場關於「恢復功能、重拾尊嚴」的生命工程。

## 行醫初衷 從患者的困境看見使命

曹中侃教授的醫學之路始於中山醫學院（現中山醫學大學），隨後進入林口長庚體系接受大外科訓練。在分

科的十字路口，他並未選擇當時熱門的領域，而是被整形外科「修復」的純粹力量所吸引。他憶起實習時期，常需幫口腔癌患者換藥的深刻感觸：「當時看到癌症惡化導致組織壞死、骨頭外露，傷口散發著難聞的氣味，患者非常痛苦，生活品質極差，但我們卻無能為力，只能持續幫忙換藥。」

在那樣的年代，傳統治療對這類困難傷口束手無策，醫護人員只能反覆換藥，患者則在疼痛與羞愧中度過餘生。然而，在長庚整形外科，曹教授看見了轉機——透過「顯微重建手術」，醫師能從患者身體的遠端（如大腿、小腿）選取合適組織，精準地縫合血管神經，將腫瘤與壞死組織切掉修補起來，可以兼顧功能與基本外觀

重建，大幅度改善患者生活品質。這不僅僅是修補一個缺口，更是拯救一個靈魂。這份「幫患者解決問題」的成就感，讓他決定投身於這條充滿挑戰的重建之路。

### 顯微重建的專業 各專科的「最強後盾」

訪談中曹教授精準定義了顯微重建整形外科的價值：「顯微技術讓複雜的傷口變簡單。」在長庚醫學體系中，整形外科分為：顯微重建整形外科、整形外傷科、一般整形外科、顏面中心，扮演著各科「後盾」的角色。以頭頸癌為例，顯微重建整形外科與耳鼻喉科建立了專業分工的理想合作模式，耳鼻喉科負責精準切除腫瘤，顯微重建整形外科則負責後續的修補與重建。

這種跨團隊協作展現了顯微重建手術的無限可能。在骨科與肢體手術中，當切除範圍大、軟組織缺損嚴重時，往往面臨截肢風險，透過顯微重建，不僅可加快傷口癒合、提升組織存活率，也能有效保留肢體功能。顯微技術的支持，讓醫師在手術時能更放心地將病灶切除乾淨，而不必因擔心血流不足或傷口無法處理而妥協，留下復發風險。而在一般外科進行活體換肝、神經外科接腦血管，甚至接合 0.8mm 以下的淋巴管（超顯微手術）來治療淋巴水腫，顯微重建整形外科的專業技術都是不可或缺的環節。

曹教授特別強調，一般民衆很容易將整形外科與美容醫學畫上等號，其實整形外科包括美容整形與重建整形。重建整形是針對身體的組織缺損、變形以及功能損傷，執行修補、復位與重建等治療；而美容整形追求美觀改善，美容手術多改良自重建整形的基本術式與技巧，設計上著重於簡化步驟、隱藏與縮短傷口、速效、可預期結果、舒適、恢復快；較像是在執行簡單的重建整形手術，只是要做得好很考驗美學素養、手術技術與經驗累積。

顯微重建主要用於治療較複雜的傷口與功能缺損，複雜重建就像面對一張張不同的缺損

「考卷」，須同時考量傷口覆蓋、感染控制、併發症管控、功能再造、以及美觀改善。在複雜中歸納規律，提供患者最優質的重建成效，進一步指導年輕醫師，這正是這門技術最迷人也最艱難之處。

### 獲獎新創技術 J-flap 全喉切除患者福音

曹中侃教授榮獲「新創醫療技術獎」的技術——「顯微移植 J 型管設計的前外側大腿皮瓣，同步重建食道進食功能與發聲管講話功能 (J-flap)」，是他醫學生涯中極具代表性的創新。這項技術解決了全喉切除患者長久以來的痛：術後無法說話且進食困難。

#### 一、核心設計優勢：

傳統的全喉重建僅能滿足食道的進食功能，患者若想說話，往往得依賴機械感重的手持式外部發聲器「電子喉與氣動喉」，或承受容易脫落與吸入性肺炎風險的植入式發聲器「食道氣管穿洞植入」。顯微移植自體組織同時重建食道與建構發聲管，是文獻上證實可行又有效的方法。曹教授創新的概念在於利用前外側大腿皮瓣 (ALT flap)，巧妙地將其捲繞成「J」形管狀結構，將組織肥厚的缺點變成優點，讓食道術後併發症降低，並大大提升聲音重建成功率與發聲品質。

#### 二、功能與特色：

- **同步重建：**一次手術同時完成「食道進食」與「發聲管講話」功能。
- **材質優勢：**大腿皮瓣組織較厚實且耐用，捲繞成的發聲管不易因氣壓變形、容易發聲，產生的音質更接近自然人聲。



曹中侃教授創獲得國家新創獎「臨床新創 - 新創醫療技術」。



● **安全性提升**：由於皮瓣質地較硬且結構精確，食物逆流或導致吸入性肺炎的機率顯著降低。

目前這項技術已累積超過 120 例成功案例，高達六至七成的患者能恢復正常溝通，甚至有患者能重新開口唱卡拉 OK，曹教授也從患者的回饋中感受到他們的開心與激動。這項創新不僅在學術上領先，更為患者找回了「社會參與權」。

## 傳承與國際視野 讓台灣技術走向世界

曹教授認為，醫學的價值在於分享。在過去 23 年的主治醫師職涯中，他指導超過 90 名台灣整形外科住院醫師，以及來自全球 51 個國家、超過 145 位的多年期顯微重建進修醫師。

他深信「學術是無價的」，即便顯微重建手術的時間成本極高（有時一台刀需 8 到 12 小時），健保給付亦未必能對等反映醫護的辛勞，但曹教授始終對這份專業引以為傲。他常對年輕醫師說，雖然美容醫學回收快，但重建外科的學術成就是別人偷不走的，且能真正解決大眾的疾苦。他也特別關照來自落後國家的醫師，希望將這套技術種子播撒到資源匱乏的地區，減少當地因外

傷或癌症而被迫截肢的悲劇。

## 組織工程與「鼻呼吸」的終極目標

談及未來願景，曹教授展現了科學家的研發熱忱。除了目前發展中的機械手臂輔助手術（Robotic microsurgery）與 3D 列印精準模擬重建外，他的研究願景是「組織工程」。

「我希望讓全喉切除的患者，未來有機會重新『從鼻子呼吸』，變得跟正常人一樣。」曹教授的語氣平和卻充滿力量。他正帶領團隊研發「人工氣管與軟骨培養」技術，嘗試利用患者自身的軟骨細胞，像是利用耳朵的軟骨細胞培植出人工氣管，以取代現有的永久性氣切口。這不僅是技術的突破，更是人類對生命本能復原的極致追求。

在訪談過程中，每當談及患者的進步與回饋時，曹教授嘴角總不自覺地流露出笑意，展現出醫者最親民、慈悲的一面。曹教授用雙手縫補了命運留下的缺憾，用創新打破了沈默的枷鎖。對他而言，顯微重建不只是血管的銜接，更是患者尊嚴與未來生活的全面重生。🔥

# Profile

## 曹中侃 教授

### 專長：

頭頸部重建、食道與發聲管重建、張口困難重建、顏面整形美容、體雕塑形美容。

### 現職：

- 教授級主治醫師
- 教育部定副教授
- 台灣顯微重建外科醫學會第 5 屆理事

### 學歷：

- 中山醫學大學醫學系
- 長庚大學顯微重建外科醫學研究所碩士

### 經歷：

- 顯微重建整形外科科主任
- 林口長庚紀念醫院整形外科住院醫師
- 美國加州大學爾灣分校附設醫院參訪學者

### 學會與認證：

- 台灣外科醫學會
- 台灣手外科醫學會
- 台灣整形外科醫學會
- 台灣美容外科醫學會
- 台灣顯微重建外科醫學會

