

# 「晶體摘除手術」療效

視力  
健康

撰文：香港中文  
大學眼科中心  
譚智勇教授  
陳正欣醫生  
譚少英博士生

「原發性閉角型青光眼」是由於眼睛前房角關閉而阻塞房水排出通道，造成眼壓持續升高，從而導致不可逆轉的視神經損傷；急性患者會突感眼球劇痛、頭痛、嘔吐、視物模糊等，慢性患者最初並沒明顯徵狀，通常要在常規眼科檢查時才發現房角狹窄或黏連，或是直至疾病發展到中晚期，也就是神經損傷嚴重時才察覺到視力或視野有所缺失。

無論是急性或是慢性，處理「閉角型青光眼」關鍵是解除房水排出通道阻塞。具體措施除使用傳統的「激光周邊虹膜切除手術」(Laser Peripheral Iridotomy, PI) 聯合降壓藥物，及前文介紹的「氬激光虹膜周邊成形術」(Argon Laser Peripheral Iridoplasty, ALPI) 外，單純利用「晶體摘除手術」也可為合適患者治療而達到滿意效果。

晶體過度肥厚及前置是導致前房角關閉重要原因之一。正常情况下房水由虹膜後的後房產出，流經瞳孔，再流入前房房角排出，並不間斷地循環往復(圖一)。隨着年齡增長，晶體逐漸增厚及變得混濁而形成「白內障」。隨着「白內障」的發展，晶體繼續膨脹至與虹膜接觸，阻塞了瞳孔這條房水流動的必經之路。這促使後房房水積聚，壓力升高，把周邊虹膜擠向前移，造成房角黏連關閉。

然而，並不是所有房角關閉都是由於「白內障」所造成，有些病人的眼球結構異常，尤其是亞洲人，深遠視、眼球較小、房角本身相對狹窄的人，儘管晶體透明，但是晶體位置靠前，前房較淺，房水流出通道較窄，這類人士也較易發生房角關閉。

「晶體摘除手術」原本是治療「白內障」的主要方法，透過摘除混濁的晶

體(通常同時還要放入人工晶體)，使視力得以恢復。隨着科技的進步，手術方式已經從「白內障囊內摘除手術」(Intracapsular cataract extraction, ICCE) 及「白內障囊外摘除手術」(Extracapsular cataract extraction, ECCE) 發展至今常用的「超聲乳化晶體摘除手術」(Phacoemulsification, Phaco)。

## 同時治療及控制

這簡化了手術步驟，具有切口小、無痛苦、手術時間短、低風險、成功率高、恢復快、少併發症等優勢。「白內障超聲乳化」技術已經成為世界公認先進而成熟的手術方式，其操作步驟簡單，概括為首先從小切口環形撕去前囊，伸入探頭超聲乳化晶體，同時利用抽吸系統將擊碎的晶體吸出，然後植入人工晶體(圖二)。

令人欣喜的是摘除晶體不僅可治療「白內障」，當混濁膨脹晶體被小而薄的人工晶體代替後，不但解除原本瞳孔被晶體堵塞情況，並且使前房加深，使狹窄或關閉的房角重新開放，令眼壓降低，從而有效控制「閉角型青光眼」發展，起到一箭雙雕作用。而實行「晶體摘除手術」，甚至對並未患上「閉角型青光眼」但存在危險因素的人士(如深遠視、小眼球、前房淺窄、有青光眼家族史等)，起了預防「房角關閉」及「閉角型青光眼」發生效用。

## 原發性慢性閉角型

香港中文大學眼科中心譚智勇講座教授及其團隊曾開展了三項臨床隨機對照試驗，對比單行「超聲乳化晶體摘除手術」、單行「傳統小梁切除手術」和「超聲乳化——小梁切除聯合手術」三種手術方式應用於合併或不合併「白內障」的「原發性慢性閉角型青光眼」患者的療效。結果顯示，不論是合併或不合併「白內障」的患者，單行「超聲乳化晶體摘除手術」即可有效降低眼壓，並減少術後降壓藥物使用。雖然降低程度不及「小梁切除手術」和「聯合手術」，但併發症明顯更少。

值得一提的是儘管「小梁切除手術」在眼壓控制方面略佔優，但多數患者在手術



■圖一：「晶體摘除手術」以人工晶體取代天生過厚或過分前置晶體，不僅可治療或預防「白內障」，亦有效控制「閉角型青光眼」發展。

後兩年內都出現「白內障」惡化情況，並要再行「晶體摘除手術」，這不僅增加患者的身心壓力，也加重患者手術風險。

譚智勇教授指成功移除晶體，可避免很多潛在併發症，減輕病人蒙受痛苦。因此長遠來看，對治療「原發性慢性閉角型青光眼」，「晶體摘除手術」是一種有效、便捷、併發症少的手術方式。但具體選擇哪一種手術方式和手術最終達致怎樣的療效程度，是取決於多種因素，並由患者和醫生共同決定。

對於眼壓需要大幅降低和對藥物過敏或依從性差而不能耐受藥物治療的患者來說，「小梁切除手術」仍然是最好的選擇。至於對早期的患者來說，因為對降低眼壓幅度的要求並不是太高，可優先選擇「晶體摘除手術」。另外，對不願承受較高併發症風險的患者來說，「晶體摘除手術」或許是一個較合適的選擇。

## 治療「急性房角關閉」

雖然「晶體摘除手術」對解除「急性」或「慢性房角關閉」的原理大致相同，但為「急性房角關閉」患者進行手術的時機要有更謹慎把握。香港中文大學眼科團隊曾進行「晶體摘除手術」與「激光周邊虹膜切開手術」對降低眼壓對比研究，證實

了早期摘除晶體可有效降低發展為「慢性青光眼」的比例。因此，對於有潛在「急性房角關閉」風險的患者來說，進行「晶體摘除手術」，房角關閉的風險會降低，急性轉變為慢性的可能性也會減少。但對於發生「急性房角關閉」的患者，眼球還處於炎症期，瞳孔較小，眼球高度充血，患者此時對疼痛也比較敏感，而根據上述研究，

譚智勇教授提醒，在發生「急性房角關閉」情況下，愈早進行「晶體摘除手術」，併發症風險也愈高，因此建議先行進行激光及藥物治療先降低眼壓，待一個月左右後大部分炎症消退才進行「晶體摘除手術」，這樣會使手術安全性提高，並能有效防止「急性房角關閉」再次發生。

值得注意的是，「青光眼」常併發「白內障」，同時患有「青光眼」和「白內障」的患者，往往對「白內障」手術後的視力預期產生誤解。由於「青光眼」造成的是不可逆轉的神經損傷，摘除混濁的晶體雖然解決了「白內障」令整體視力模糊的問題，也解除了房水通道的阻塞，但並不能恢復因「青光眼」而造成的永久視力缺損。手術的額外作用是輔助降低眼壓和房角再關閉的風險，從而控制「閉角型青光眼」的繼續惡化。

■圖二：(左)接受「超聲乳化晶體摘除手術」前，晶體有明顯混濁的情況；(右)透過「超聲乳化晶體摘除手術」植入人工晶體後，前房變得深闊，前房角因而重新開啟。

