

白內障係指眼球中水晶體呈現混濁之部份，是導致視力障礙的常見疾病。正常情況下，水晶體是透明的，可折射光線、使光線聚焦在視網膜上，以呈現清楚之影像；當白內障產生時，水晶體呈現混濁狀而導致光線無法輕易地穿過至視網膜上，造成視線模糊。主要症狀為無痛、無癢的進行性視力減退，視線模糊、畏光、眩光、色彩失去鮮明度，晶體性近視增加而常需要換眼鏡等。若症狀影響個人工作或日常生活品質時，可進行手術以摘除白內障之部份。

白內障可能因先天性、外傷、老化或其他疾病所造成，因此各年齡層都會發生。其中以老年性白內障（age-related cataracts）最為常見，隨著年紀的增長，水晶體中蛋白質逐漸硬化導致混濁所造成；亦可能續發於某些眼疾或是疾病，如青光眼、虹彩炎、高度近視、糖尿病、甲狀腺疾病等；長期服用皮質類固醇亦可能造成白內障。除此之外，部份病人在出生時即已發生水晶體混濁，可能是遺傳因素、代謝異常或是母親在懷孕期間遭到病毒感染所造成。白內障多為雙眼對稱，但撞擊、穿刺傷、電擊、離子化放射線、高熱、化學藥品灼傷等造成之外傷性白內障則可能為單眼之損害。

而白內障的疾病原因有兩種學說，一是自由基（free radical）學說，當人體組織遭受紅外線、紫外線、離子照射或環境周遭的毒性物質影響會產生自由基，導致晶體蛋白變性、混濁而形成白內障，因此抑制自由基的產生可以預防白內障的發生，適當的維生素攝取對於預防老年性白內障亦有所助益，如具有抗氧化效果之維生素 C、維生素 E、胡蘿蔔素及葉黃素等，可以抑制自由基產生以預防白內障。另外，配戴抗紅外線及紫外線太陽眼鏡也有保護效果。

另一是奎諾學說（Quinoid theory），則是認為晶狀體內的可溶性蛋白質巯基（SH radical）會因 quinoid（為芳香環胺基酸 aromatic amino acids，如色胺酸(tryptophan)、酪胺酸(tyrosine 的異常代謝物)變質、氧化成不可溶性蛋白質，而使水晶體變的混濁。目前國內衛生署許可之 Quinax 眼藥水（快納史眼藥水），其主成份 Sodium Dihydroazapentacene Polysulfonate 藉由附著在可溶性蛋白質的巯基上，防止其成為不可溶性蛋白質，可降低晶體內蛋白質的衰退速率，也能活化眼前房水樣體的蛋白分解酵素，用於減緩白內障的進展並可吸收已經發生的混濁蛋白質。

為預防白內障之發生，應避免抽菸、飲酒過度、眼部外傷等。糖尿病患者應該嚴格控制血糖。減少環

境危險因子傷害，如減少長時間暴露在陽光下受到紫外線照射，或配戴太陽眼鏡阻絕紫外線也可能延緩白內障的生成。在飲食方面，攝取足夠營養，多吃綠色蔬菜、水果或其他抗氧化物等，對於預防老年性白內障也有所助益。最重要的是定期接受眼科檢查，可以早期發現，及早治療。

參考文獻：

1. 台大醫院藥劑部處方集。 <http://www.ntuh.gov.tw/phr/intergrate.aspx>.
2. Deborah S Jacobs. Cataract in adults. Up to date. 取自 http://www.uptodate.com/online/content/topic.do?topicKey=priophth/5669&selectedTitle=1%7E150&source=search_result
3. Hildreth CJ, Burke AE, Class RM. Cataracts. JAMA. 2009;301(19):2060.
4. 病人用藥教育—白內障。藥師周刊電子報，第 1667 期。
5. Cataracts. Royal National Institute of Blind People. 取自 <http://www.rmib.org.uk/eyehealth/eyeconditions/conditionsac/Pages/cataract.aspx>

藥劑部藥師 林玟君