

白內障及藥品簡介

簡介

「最近在夜晚騎車時，常常感覺路燈和車燈的燈光霧濛濛的，偶爾還有點眩光」、「近視好像變深了，一直換鏡片卻又改善不了視力模糊的狀況」，這些症狀常常是白內障患者在罹病初期會忽略的徵兆之一。白內障，來自於眼球內水晶體變得混濁，光線無法穿透並聚焦在視網膜上，而造成視覺模糊的現象。

症狀及病因

白內障會發生在單側或是雙側雙眼，病程的進展通常是無痛且緩慢的。初期病人會出現視覺模糊、光線周圍出現光圈的症狀，接著會有畏光、對色彩的辨別度降低、感覺近視加深而頻繁更換鏡片的相關主訴。

白內障的發生與眼球內水晶體相關，水晶體藉由睫狀肌調節其曲度，並將外來光線聚焦在視網膜上，提供我們清晰明亮的影像。水晶體在老化的過程中因為不同的機轉使水晶體當中的晶狀體纖維出現變性及蛋白質凝集，進一步造成水晶體混濁然後逐漸硬化，此時光線無法順利穿透，最後就出現視力模糊、視野昏暗的症狀。

白內障屬於退化性的疾病，除了好發於高齡患者外，以下幾項風險因子也可能增加罹患白內障的機率：眼睛曾受重大外傷、葡萄膜炎、曝曬於過多紫外線、吸菸、長期服用類固醇、糖尿病患者、曾接受放射線治療或化學治療、基因異常。根據成因，常見的白內障有以下種類：

1. 老年性白內障：最常見的白內障種類，通常跟水晶體的老化有關，大約出現於 50、60 歲以上患者。
2. 先天性白內障：基因遺傳、胎兒於母體內受到感染皆有可能會造成白內障的發生。
3. 藥物性白內障：長期服用類固醇可能會引發白內障。
4. 代謝性白內障：常見於糖尿病、甲狀腺機能低下患者。
5. 創傷性白內障：眼球受到外力撞擊、水晶體穿刺傷可能會引發白內障。
6. 輻射性白內障：眼球暴露於紫外線、放射線或化學物質造成水晶體蛋白質變性，進而引發白內障。
7. 繼發性白內障：因其他眼疾（慢性葡萄膜炎、鞏膜炎、急性隅角閉鎖性青光眼、高度近視）而併發白內障。
8. 其他：營養不良、吸菸可能會引發白內障。依照影響水晶體的部位可再細分成核性白內障（nuclear cataract）、皮質性白內

障(cortical cataract)、後囊下性白內障(posterior subcapsular cataract)。

白內障的治療及預防

白內障的進程根據疾病的形式其惡化速度不等，但過程卻是不可逆的，目前治療白內障的方式分為藥物治療及非藥物治療(即手術)。目前尚未出現能夠完全治癒白內障的藥品，只能延緩輕度到中度白內障惡化的進程，實際效果也仍未確定。

目前臺大醫院院內用於延緩白內障的藥品為：柯寧優尼點眼懸液(Kary Uni 0.05mg/mL)。其適應症是治療初期老人性白內障，成分為 pirenoxine。藥理作用如下：相關學說認為老人性白內障的成因是由於人體內色胺酸(tryptophan)代謝障礙，產生醌(quinone)而引起水晶體蛋白的變性。pirenoxine 與醌相比，對水晶體的水溶性蛋白有更大的親和力，透過競爭拮抗而阻止醌和水晶體蛋白的結合，從而防止水晶體蛋白的變性。

藥品相關副作用包括眼瞼炎、接觸性皮膚炎、視力模糊、眼睛有異物感。

若白內障的症狀已影響病人日常生活，例如：視力模糊、看電腦螢幕及手機困難、頻繁更換鏡片，那麼執行人工水晶體置換手術會是

最有效且快速的方式，切勿放任其惡化。目前白內障手術在國內已相當純熟，藉由詳細的追蹤檢查以及醫師的評估，在手術完成以後，絕大多數病人都能夠回復清晰的視野。

白內障的術後照護須遵照醫師指示，按時點眼藥水、清潔傷口、以眼罩保護手術眼、不可提重物、激烈運動、外出須佩戴墨鏡等，並注意相關併發症如細菌感染、青光眼、視網膜剝離，若出現持續眼睛疼痛不適、異常分泌物、視力改變，請儘速回診就醫。

除了藥品和手術可以延緩及治療白內障，如何預防其惡化及復發也非常重要，我們可以從日常生活的小習慣做起：外出時配戴太陽眼鏡或帽子以避免眼睛暴露於過多紫外線、少用電子產品以減少藍光對眼睛的傷害等。

如欲瞭解更多關於白內障手術的介紹及術後須知，可見臺大醫院健康電子報 2018 年 7 月 128 期「白內障手術停、看、聽」。

結語

白內障會隨著年紀漸長而出現，屬於退化性疾病。但當個人存在特定風險因子，如眼睛受到陽光過度曝曬、外力撞擊、高度近視、糖尿病、長期服用類固醇等等，皆會加速疾病的發展。

即使目前尚未出現確切有效的治療藥品，但透過眼藥和日常保養還是能夠延緩疾病的進程，並定期至眼科回診追蹤，交由醫師評估是否需要手術，才不會延誤治療時機。白內障術後照護也影響未來水晶體是否能長久的使用，術後應依醫囑使用藥品並注意清潔及保養，如出現持續眼睛疼痛不適、分泌物異常增加、突然視覺模糊、遭受外力撞擊，應儘速回診。

白內障患者除了定期至眼科回診追蹤，如需使用其他眼藥或是服用其他藥品時，應於看診時與醫師討論或諮詢藥師，遵循專業建議並選擇適當的藥品。

參考文獻：

1. Narthey A (2017) The Pathophysiology of Cataract and Major Interventions to Retarding Its Progression: A Mini Review. *Adv Ophthalmol Vis Syst* 6(3): 00178. DOI: 10.15406/aovs.2017.06.00178
2. Asbell PA, Dualan I, Mindel J, Brocks D, Ahmad M, Epstein S. Age-related cataract. *Lancet*. 2005 Feb 12-18;365(9459):599-609. doi: 10.1016/S0140-6736(05)17911-2. PMID: 15708105.
3. West SK, Duncan DD, Muñoz B, Rubin GS, Fried LP, Bandeen-Roche K, Schein OD. Sunlight exposure and risk of lens opacities in a population-based study: the Salisbury Eye Evaluation project. *JAMA*. 1998 Aug 26;280(8):714-8. doi:

- 10.1001/jama.280.8.714. PMID: 9728643.
4. West SK, Valmadrid CT. Epidemiology of risk factors for age-related cataract. *Surv Ophthalmol.* 1995 Jan-Feb;39(4):323-34. doi: 10.1016/s0039-6257(05)80110-9. PMID: 7725232.
 5. Upaphong P, Thonusin C, Choovuthayakorn J, Chattipakorn N, Chattipakorn SC. The Possible Positive Mechanisms of Pirenoxine in Cataract Formation. *Int J Mol Sci.* 2022 Aug 21;23(16):9431. doi: 10.3390/ijms23169431. PMID: 36012695; PMCID: PMC9408903.
 6. Deborah S Jacobs, MD. Cataract in adults. In: UpToDate, Post TW (Ed) , UpToDate, Waltham, MA. (Accessed on Jun 09,2023)
 7. Nizami, A. A. and A. C. Gulani (2023). Cataract. StatPearls. Treasure Island (FL).
 8. Olson RJ, Braga-Mele R, Chen SH, Miller KM, Pineda R 2nd, Tweeten JP, Musch DC. Cataract in the Adult Eye Preferred Practice Pattern®. *Ophthalmology.* 2017 Feb;124(2):P1-P119. doi: 10.1016/j.ophtha.2016.09.027. Epub 2016 Oct 13. PMID: 27745902.

延伸閱讀

1. [「白內障手術」停、看、聽](#)
2. [關於白內障最常見的十個問題](#)

藥劑部藥師 蔡忻妤

NTUHF