

脈衝光治乾眼 還我水潤雙眸

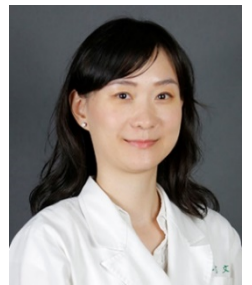
臺北榮總眼科部 范乃文主治醫師

蒸發型乾眼症患者的福音！除了點眼藥水、人工淚液及熱敷外，脈衝光也可有效改善蒸發型乾眼症。臺北榮總自 2020 年起引進脈衝光治療超過百位蒸發型乾眼症患者，獲得有效改善，治療成效佳。

美國眼科醫學會 2020 年統整國際研究結果，已確認脈衝光可有效改善蒸發型乾眼症患者的乾眼症狀、淚膜穩定度與眼瞼板腺功能；日本研究也顯示，脈衝光治療對於混和型乾眼症(合併缺水與蒸發型乾眼症)也有一定的效果，但無法改善淚水的分泌、眼瞼板腺型態，對於乾眼症引起的眼角膜破損的治療效果尚待評估。

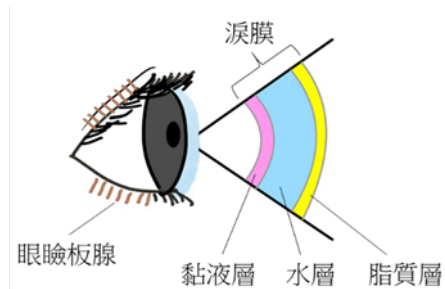
研究指出，乾眼症的好發族群落在年長者，但現代人因為生活習慣改變，過度用眼，使用手機、平板機率大為增加，臨床上有越來越多年輕人罹患乾眼症，到底乾眼症是怎麼樣的病？乾眼症的症狀是甚麼？乾眼症的治療只是點人工淚液嗎？

范乃文醫師說明，依照國際組織的定義，乾眼症是眼表無法受到穩定的淚膜保護導致眼睛有不適的症狀，以及可能伴隨眼表細胞受損與一定程度的發炎反應。乾眼症這三個字第一個字就是乾，一看到”乾”這個字就很容易聯想到是水份不足，但是保護眼表的淚膜的成分並非只有單一水層，其他層的問題亦可導致淚膜的不穩定而造成乾眼症。



范乃文醫師

淚膜的成分總共有三層，包括最表層的脂質層，中間的水層與最內層的黏液層，這三者皆對維持淚膜的穩定度功不可沒。最內層的黏液層可讓水分均勻貼附在眼表細胞表層，中間的水層提供水份，最表層的脂質層可穩定水份避免蒸發過快，而脂質層主要由眼瞼板腺分泌。因此乾眼症依成因可分三大類：缺黏液、缺水和蒸發型(缺油型)乾眼症，若結合兩者以上原因則為混和型乾眼症。



患者屬於哪一種乾眼症，醫師會評估淚膜的穩定度，觀察眼表各組織的表現，檢測水份的分泌量與淚膜中脂質的品質與量等，仔細檢查後確認屬於哪一類型的乾眼症再對症下藥。研究顯示，在東方國家，缺油型的乾眼症的盛行率比缺水型乾眼症多，而造成缺油型乾眼症的原因多半來自於眼瞼板腺功能不良，可使用含有油的人工淚液、局部消炎的藥水或熱敷幫助改善眼瞼板腺功能，如上述治療未顯著改善，需由專業醫師評估是否可藉由脈衝光治療改善。

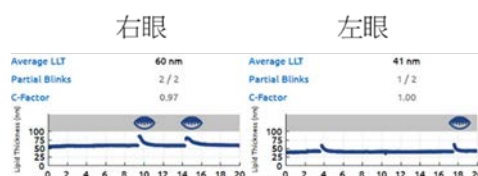
脈衝光治療乾眼症

范乃文醫師表示，脈衝光利用多重機轉治療乾眼症，包括提供熱能軟化阻塞的油脂，收縮血管抗發炎，抗氧化，刺激調控眼瞼板腺的神經，促進腺體分泌。本院引進的脈衝光機器一個療程會分三次施行，第一次與第二次治療需間隔2週，第二次與第三次治療需間隔一個月，若較嚴重患者可由醫師判斷是否需要再隔一個月進行第四次的治療。改善顯著的患者可能在第一次治療後就可以感到有短暫幾天乾眼症緩解，經過第二三次後效果會更加明顯且持續，一般效果可維持9個月到一年。每次治療完後建議防曬一周。每次治療所需時間共約5分鐘，其包含準備流程、脈衝光跟眼瞼板腺擠壓術。治療後應注意防曬一周，其餘生活一切正常，不須特別休息或停止工作。乾眼症脈衝光的副作用很少見，國外文獻指出少數可能出現皮膚的紅腫，水泡，睫毛掉落，或飛蚊等，但多為可自行修復的狀況，因此在操作脈衝光時醫師會使用眼睛保護蓋遮住眼睛避免脈衝光對眼球的傷害，而皮膚有較深色的斑點或色素時會使用貼片遮住以避免色素過度吸收能量造成不舒服。



第一次	第二次	第三次
0天	15天	45天
隔2週	隔1個月	

張小姐，乾眼症多年，經檢查為蒸發型乾眼症，眼瞼板腺阻塞，淚膜脂質層變薄，淚水分泌則無問題。脈衝光治療三個月後，乾眼症狀、淚膜穩定度與眼瞼板腺阻塞情形均顯著改善。右眼淚膜脂質層由原本60nm增加至100nm，左眼由41nm增加至79nm。

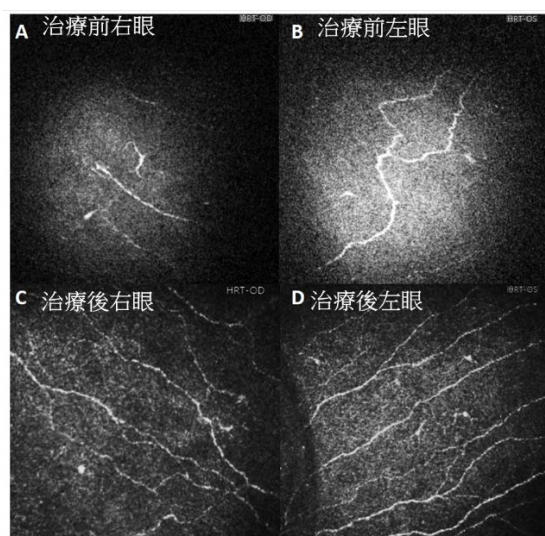


---經脈衝光治療後---



范乃文醫師強調，如果以人工淚液或脈衝光治療乾眼症無法獲得有效改善，需注意是否有角膜神經病態性疼痛，即為因角膜神經的病變造成眼睛不適或畏光，如經由共軛焦顯微鏡檢查確認角膜神經異常，可使用自體血清眼藥水治療改善。自體血清眼藥水取自患者自身的血清稀釋後配製而得，過去數十年國內外的研究已經證實自體血清眼藥水在嚴重乾眼症與一些角膜上皮癒合不良的療效。因自體血清含有促神經生長因子，近幾年來國外研究亦證實可改善角膜神經病態性的疼痛與造成的畏光。

許小姐，乾眼症多年，經檢查為蒸發型乾眼症合併角膜神經病變，經由脈衝光治療合併自體血清眼藥水治療後，乾眼症大為改善，畏光減少七成，角膜神經病變(圖A-B)消失，且神經纖維密度增加(圖C-D)。



范乃文醫師提醒，乾眼症所引起的眼睛不適，除典型的乾澀外，還包括癢、刺痛、異物感、疲勞、酸澀、反射性流淚、間歇性視力模糊、有分泌物，看東西無法久看等。為減少乾眼症的發生，建議養成規律的生活，飲食均衡，避免用眼過度。乾眼症為慢性的眼表發炎反應，若疑似有乾眼症，不可坐視不管，應尋求適當的醫療幫助，避免造成眼表的長期發炎反應與潛在性眼表受損的惡性循環。



范乃文醫師說明脈衝光治乾眼症成效佳



眼科團隊合影(左起陳克華科主任、陳世真部主任、范乃文醫師)



病友許小姐(中)與醫療團隊合影