

# 長期使用 3C 產品對眼睛的影響

◎文 / 成大醫院眼科部 洪嘉鴻

網路上常常流傳著新聞：「一天看手機 16 小時，視力剩不到 0.1」，或是「關燈看手機後悔莫及！99% 的人都不知道的事實」等等。這些聳動的標題看了人心惶惶，但真實性則令人存疑。

使用 3C 產品對眼睛的影響分為以下四個部份：(1) 乾眼症 (2) 視疲勞 (3) 近視加深 (4) 藍光傷害。

(1) 乾眼症：長時間專心使用 3C 產品，會因為過度專心而忘記眨眼，進而造成乾眼症的症狀加重。使用人工淚液就可以獲得改善。

(2) 視疲勞：因長時間用眼導致眼睛疲勞，因此眼睛有不舒服，流淚，甚至頭痛的症狀。休息後便會改善。

(3) 近視加深：未滿 18 歲的年輕人，若是長期長時間近距離用眼，便會容易造成近視加深。防止近視惡化的方法主要是減少近距離用眼時間、增加每

天的戶外活動時間、維持閱讀正確姿勢，並輔以散瞳劑治療、角膜塑型片。

(4) 藍光傷害：近年來火熱的話題就是探討藍光〈較短波長的可見光〉對視網膜黃斑部造成的可能性傷害。由於現今 3C 產品的白光大都是藍光 LED 激發黃色螢光粉所「合成」出來的，因此大眾開始擔憂，並且開發了許多相關性商品，例如：抗藍光眼鏡或人工水晶體。的確有動物實驗指出，藍光比綠光更容易造成視網膜的影響 (Invest Ophthalmol Vis Sci. 2001 Feb;42(2):497-505.)。事實上，藍光不只與 3C 產品有關，它是無所不在的；例如太陽光便含有藍光與紫外線 (UVA/UVB)，都對眼睛具有潛在性的危險。早在 3C 產品問世之前，我們早已暴露在藍光之下。因此，預防的方法是適度隔絕紫外線（配戴抗 UV

眼鏡，遮陽帽等方法）。是否要配戴抗藍光的眼鏡就見仁見智了。

根據以上的描述可知，不太可能因為某次長時間使用 3C 產品而失明。但是長期使用，是否有傷害累加的效果，就更待進一步的研究解答。

至於常常聽到「關燈看手機容易有黃斑部病變」的說法，又是怎麼一回事呢？目前還找不到任何證據支持這個論點。有一篇發表於今年頂尖臨床醫學期刊 (N Engl J Med 2016; 374:2502-2504) 的文章描述了有趣的案例；有一位女性患者只在夜晚出現單眼視力模糊，怎麼檢查都查無原因。問診時發現她有側睡習慣，因此研究者推論，暫時性單眼視力喪失，是因為她可能是睡前單眼看手機導致。研究者找了健康人做實驗，證實在黑暗中單眼看手機一段時間，注視手機的那一眼會變的對光較不敏感，但另一眼對光敏感度依舊是正常的。不過，也莫太驚慌，光敏感度下降的現象，約莫 20 分鐘後就完全恢復。在此引用成大醫院皮膚科劉承翰醫師福至心靈的比喻來解釋這個現象：「為什麼海盜總是用黑色眼罩蓋住一隻眼睛？」當海盜從室外進到暗室，暴露在光線中的眼睛

尚不能視物時，把眼罩拿掉，原本被罩住的眼睛便可以視物，可察覺立即的危險。

一言以蔽之，「長期」使用 3C 產品對於眼睛造成後遺症與否，仍待更多的科學研究解答。目前看來，並沒有坊間流傳的那麼的有立即性的威脅。以上提到的幾點潛在性傷害，並非「專屬」於 3C 產品的副作用。由此可知，不只使用 3C 產品時才想到保養，平日的保養才是維持視力的王道。

以下提供一些簡單的保養方式：

- (1) 使用 3C 產品與近距離用眼時間避免過長，使用 30 分鐘，休息 10 分鐘。
- (2) 使用距離盡量距離維持在 30 公分以上。
- (3) 使用時避免陽光直射，保持光線充足。
- (4) 定期拜訪眼科醫師做眼睛檢查。

這些方法雖然簡單，唯有持之以恆，方能收到效果。祝福各位讀者都能永保視力大於 1.0 ！