

## 維生素及葉黃素的攝取與老年性黃斑部病變

老年性黃斑部病變是 55 歲以上成年人常見的眼部疾病，這個疾病在早期可能會引起輕度或中度的視力不佳，但是在晚期時常導致患者無法回復的視力喪失。近年來科學界持續地研究食物中的營養成分，希望能從天然食物中找出有益眼睛健康的營養素，藉由攝取這些營養素，來達到預防老年性黃斑部病變的發生。

從中醫食補觀念來看，大家都很清楚食物不僅能滿足我們的食慾，提供我們身體所需的營養，同時食物中的某些成分也有預防疾病的效果。而現代的醫藥科學也累積了許多證據來驗證，在一些疾病的病人身上，若針對這些疾病來給予特別的營養成分，不但可以讓疾病消退，同時也可以促進健康。而老年性黃斑部病變依據最新的研究指出，這疾病與免疫系統、膽固醇代謝及氧化壓力有關。其中氧化壓力是最容易以攝取特殊飲食而達到改善病情的致病因素。

氧化壓力一部分來自於我們體內細胞中粒線體，為了產生體內活動所需能量，在代謝過程中產生許多帶高能氧化力的自由基，這些帶有自由基分子的多寡，就代表了氧化壓力的高低。另外，若有接受輻射線照射、身體細胞老化、發炎、抽菸以及血液循環差造成的缺氧現象，都會使得體內氧化壓力上升，這不但對我們的眼睛有害，也可能讓我們的體內器官受損。為了平衡體內的氧化壓力，人體裡有一套專責的抗氧化系統，包括酵素性與非酵素性的抗氧化物。一些維生素與類胡蘿蔔素（Carotenoids）就是屬於非酵素性的抗氧化物，這些抗氧化物是十分容易由我們平常所攝取的食物中獲得。而對我們眼睛有益的葉黃素就是屬於類胡蘿蔔素的一種。

眼睛的視網膜是一個高代謝率的組織，而且是眼睛直接接受光線照射的位置，所以是眼睛內接受最多氧化壓力的位置。當強光照射視網膜時，會加速視網膜感光細胞的老化、凋亡，也會增加對視網膜有害的褐脂質（lipofuscin）的堆積，形成視網膜隱結（drusen）。長久下來將破壞視網膜黃斑部的正常構造，形成脈絡膜新生血管，這就是所謂的老年性黃斑部病變。

為了研究食物中維生素與類胡蘿蔔素是否可以抑制老年性黃斑部病變的形成與惡化，美國國家眼科研究院分別進行了二個大型的研究計畫，老年性眼病研究第一期與第二期[Age-Related Eye Disease Study (AREDS) 1 and AREDS 2]。依據第一期研究的結果發現，每日補充維生素 C 500 毫克，維生素 E 273 毫克（400 IU），β 胡蘿蔔素 15 毫克，鋅 80 毫克以及銅 2 毫克，對於廣泛性視網膜隱結、非中央性視網膜黃斑部萎縮、嚴重老年性黃斑部病變或是因老年性黃斑部病變造成視力嚴重喪失的病人有抑制疾病惡化的效果，但是對阻止白內障惡化並沒有作用。因為在這個研究發現類胡蘿蔔素對抽菸的人會有引發肺癌的危險，因此，第

二期的研究將  $\beta$  胡蘿蔔素改為葉黃素 10 毫克/玉米黃素 2 毫克，另外再加上  $\omega$ 3 脂肪酸來驗證這些營養素是否可以進一步抑制老年性黃斑部病變。依據最新的研究報告顯示，AREDS 1 與 AREDS 2 所建議的營養素對老年性黃斑部病變的抑制效果相同，也就是說這些營養素可以抑制老年性黃斑部病變的進一步惡化。

近年來大家一直在追求如何飲食可以得到健康，並且遠離疾病。老年性黃斑部病變在臺灣地區 65 歲以上人口的盛行率約為 10%，也就是每 10 個銀髮族就有一個是老年性黃斑部病變病患，這其實是一個常見的疾病。希望大家能夠根據這幾個大型的研究所建議的營養素均衡地攝取，並且適量攝取葉黃素，的確可以抑制老年性黃斑部病變惡化，讓眼睛永保明亮，遠離這惱人的黃斑部病變。

眼科部主治醫師 葉伯廷