

高度近視

靈魂之窗的危險伏兵

文／眼科部 醫師 謝宜靜

高度近視是指近視度數在在600度以上。衛生福利部多年前曾委託臺大醫院調查全國青少年及學童的視力狀況，當時學童的近視率為小學一年級21%，小學六年級61%，國中三年級81%，高中87%，全國高度近視的發生率則為22%，均較日本及歐美國家高出許多。時隔多年，問題恐更為惡化。

造成高度近視的原因

近視以光學理論而言，可分為屈光性近視及軸性近視。屈光性近視的形成是因為角膜或水晶體的屈光度太強，例如角膜屈光度過大、球型水晶體及水晶體核硬化。軸性近視則是眼軸太長所致，學童及青少年的近視多屬此類。

至於高度近視的形成是多因性的，和遺傳及後天環境都有關係。

遺傳

許多文獻報告指出，有高度近視的雙親，子女比較容易近視，而且雙親都有近視的比雙親之一有近視的，更容易產生近視。在基因的研究方面，不少報告顯示，近視有

許多不同方式的遺傳型態，但到目前為止，還沒有一個染色體能完整解釋所有的高度近視。

後天環境

較高的教育程度、長時間近距離工作、居住在城市、眼壓高、早產兒等，都比較容易有高度近視。

可能引起的多種併發症

高度近視最令人憂心的是多種眼疾可能隨之而來：

周邊視網膜退化

近視每增加100度，眼軸就會增長0.37mm，增大的眼球會給視網膜帶來牽扯力而產生變薄甚至退化等症狀。周邊視網膜退化有很多種，其中以格子狀變性和視網膜剝離最有相關性，如果合併視網膜破洞就需要做周邊雷射光凝固術來預防視網膜剝離。

視網膜剝離（圖1）

高度近視病患中有1-3%會產生視網膜剝離，主要取決於兩個因素，一是周邊視網膜退化，二是玻璃體對視網膜的牽引力。症狀

包括嚴重的飛蚊症、視物如窗簾狀的黑影飄動，或是視野部分缺損。視網膜剝離日久，將因感光細胞死亡而使視力嚴重下降甚至失明。

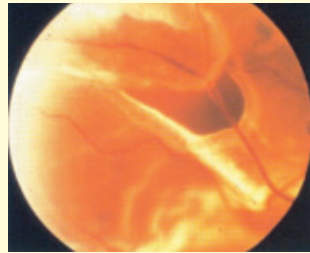


圖1：視網膜剝離及破洞（引用來源：American Academy of Ophthalmology Basic and Clinical Science Course）

黃斑部病變（圖2）

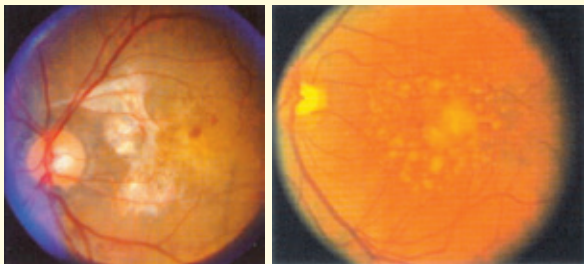


圖2：黃斑部病變（引用來源：American Academy of Ophthalmology Basic and Clinical Science Course）

此病好發於近視超過1500度、眼軸長超過29mm、年齡45歲以上的病人。黃斑部位於視軸的中心區域，含有最多的感光細胞，若黃斑部產生病變，會嚴重影響中心視力。

青光眼

高度近視常併發青光眼，但並無特定的好發年齡及度數。因眼軸增長而造成眼球構造的改變，可能是引發青光眼的的原因之一。

白內障

好發於有高度近視的中年人，以後囊型及核性型為最常見，手術是唯一的治療方法。

近視度數會隨著年齡增加

預防及治療近視，應儘早從學齡前開始，因為近視的度數會隨著年齡增加，若不

予理會，生活上仍我行我素，日後可能會演變成高度近視。臺大醫院曾針對小學一年級至國中三年級學生展開為期8年的追蹤，發現近視一旦產生，之後的度數每年平均會以增加75度至100度的速度上升。

預防近視的方法主要和後天環境有關，包括要有寬廣的視野、充足的光線、減少長時間近距離的工作、多做戶外活動，以及定期至眼科追蹤。

防止近視惡化的方法

醫學已證實能有效控制近視度數的方法如下：

藥物治療

治療近視的藥物，目前以阿托品（Atropine）最有效。可以抑制近視度數增加的理論非常多，最主要的是使睫狀肌麻痺以放鬆痙攣及調節力，以及調控鞏膜的生長因子，避免眼軸過度增長。但因長時間散瞳，會有畏光及寫作業看不清楚的副作用，所以有時需要調整藥物濃度或是配合使用兒童近視控制鏡片。

角膜塑型術

角膜塑型術的原理是改變角膜弧度，讓視軸中心的光線成像在中心視網膜上，但周邊的光線聚焦在視網膜前，如此便可抑制眼軸長度的增加。其缺點在於夜晚睡覺時也要配戴，因角膜處於缺氧狀態，容易帶給角膜負擔，所以使用上必須十分小心，並應定期回診追蹤，以避免併發症。

充足的戶外活動

許多大型研究均指出，在戶外活動時間較長的小孩，其近視盛行率低於戶外活動少的小孩，不過確切的機轉還在研究中。🕒