

糖尿病 視網膜病變漫談

◎中清社區醫療群/慧明眼科診所 陳俊澈醫師

糖尿病病人常會引發諸多合併症，佔第一位的是心血管疾病，其次就是眼部病變。大約有30~40%糖尿病病人會出現眼部病變，其中又有30~50%病人會出現是網膜病變，這也是成人失明的主要原因之一。糖尿病視網膜病變（Diabetic Retinopathy：DR）之發生率和糖尿病病程及控制程度有關，病程十年內發生DR大約10%，十五年以上者發生DR大約60%，三十年以上者高達95%會發生DR，血糖控制穩定者，可減緩DR的發生及發展。

DR最早期的病理改變是視網膜毛細血管內皮細胞之基底膜增厚及管壁內周細胞之喪失，隨之內皮細胞受損；進而失去屏障功能，發生滲漏引起視網膜水腫及點狀出血。毛細血管進一步損害，產生閉塞，閉塞區周邊出現大量微動脈瘤，毛細血管節段性擴張；稱之為網膜內微血管異常（Intraretinal microvascular abnormalities：IRMA），網膜靜脈呈現脹脹狀擴張；稱之為靜脈串珠，視網膜長期水腫，出現硬性脂質（hard exudate）及黃斑囊性水腫臨床上將這些病理改變歸為單純性（或青果性）糖尿病視網膜病變（background：BDR）也可稱之為非增殖型糖尿病視網膜病變（nonproliferative DR：NPDR），但嚴格區分，若出現視網膜小動脈閉塞，靜脈串珠（venous beading）以及網膜內微血管異常（IRMA），表示視網膜嚴重缺血，預示有新生血管形成，也可稱之為增殖前期網膜病變（preproliferative DR：PPDR）若不及时治療大約一年之後將發展成增殖型網膜病變（proliferative DR：PDR）。此時新生血管好發於視神經乳頭附近，或沿著血管弓生長，螢光血管造影術（FAG）出現大量滲漏熒光素，新生血管發生伴有纖維增生，可穿出內界膜和玻璃體接觸產生粘連或長入玻璃體引起出血及牽拉性視網膜剝離等嚴重併發症，也因此常導致病人失明！

對於糖尿病視網膜病變（DR）病人之治療首先控制血糖之穩定性及其合併症如高血壓、高血脂、腎病等，其次對於非增殖型糖尿病視網膜病變（NPDR）有黃斑性水腫者可做格子狀光凝法，而增殖前期網膜病變（PPDR）及增殖型網膜病變（PDR）者應作全視網膜光凝法（panretinal photocoagulation：PRP），若有出現新生血管膜或有玻璃體出血、牽拉性網膜剝離者必須施行玻璃體手術及眼內光凝法。

醫師簡介

陳俊澈醫師

中清社區醫療群
慧明眼科診所

