



我有糖尿病黃斑部水腫病變， 該接受何種治療？

V3_113檢視修訂

糖尿病造成失明率為一般人的25倍，長期血糖控制不良會造成視網膜病變，主要合併症為黃斑部水腫病變，對視力有明顯影響，若能及時經由眼球內注射(抗新生血管藥物、類固醇類)或雷射治療，可以改善視力或減緩病情惡化。

面對不同選擇有治療時程、效果、副作用、費用等考量，請您透過本表單思考自己的期待與考量，做出最適合您的選擇。

治療的選擇：

1. 眼內注射抗新生血管藥物：

作用機轉在於阻斷引起眼球新生血管的血管內皮細胞生長因素，減少微血管的滲漏，來治療黃斑部水腫。臨床證實患者以玻璃體內注射抗新生血管藥物後，黃斑部的積液減少而黃斑部回復較正常的外觀，視力也能獲得改善。於玻璃體內注射抗新生血管藥物，可直接作用於不正常的新生血管，較不像雷射可能傷害到周邊正常組織，也較不會有過度的瘢痕形成，後遺症較少，視力進步的機會較大。於手術室進行注射，約五分鐘即可完成。方法為前三個月每月眼內注射1針，之後視黃斑部水腫狀況每一至三個月注射，第一年注射次數較多(平均約8針)，之後逐年遞減，三年內約12針，兩年後視力表檢查平均可進步2行。

2. 眼內注射類固醇：

類固醇可抑制發炎細胞激素的分泌，改善黃斑部水腫。因黃斑部水腫造成視力下降、視物扭曲，且對類固醇類藥物無過敏反應史，無類固醇誘發之青光眼病史，無其它類固醇絕對禁忌症之病患皆可接受治療。於手術室進行，約五分鐘即可完成。第一年注射3針，三年內共計3-5針。效果為三年後視力表檢查進步約1行。

3. 雷射治療：

於門診進行，以雷射光照射黃斑部，主要是封閉出血點及不正常血管滲漏，使視網膜缺血狀態改善，抑制新生血管生長、減少玻璃體出血的機會，雷射治療通常會分成數次治療，其主要目的在避免視網膜病變惡化，使視力維持穩定，但雷射後部分視網膜會產生結疤，治療同時也可能會造成部分網膜細胞受損。

- 不論接受何種治療，都需持續追蹤血糖、視力及眼底檢查。糖尿病患者嚴格控制血糖、血壓和血脂肪是很重要且必須的，可明顯降低長期視力喪失的機率，糖化血色素若能控制在7.0%以下，每年僅2%病人視力惡化。

適用對象：糖尿病人出現視力模糊，且診斷具有黃斑部水腫病變者。

Q1 什麼是黃斑部？

黃斑部是位於視網膜正中心的一個區域，是視網膜中錐狀細胞密度最高的部位，因此是視覺最敏銳的部位，負責閱讀或精細工作的視力。

Q2 為何會發生糖尿病黃斑部水腫病變？

長期血糖上升會引起視網膜的血管阻塞及視網膜缺氧，眼內血管內皮生長因子及發炎物質增加，血管內水分由擴張的微血管中滲漏出來，導致水分沉積於視網膜中造成黃斑部水腫，因而影響視力。

Q3 糖尿病黃斑部水腫病變有哪些症狀？

病人看東西時會有視力模糊、物體扭曲、顏色變淡、變暗等現象，若眼睛未接受適當治療會產生明顯視力受損(視力表惡化三行)，受損機率依次：一年約為10%、二年20%、三年30%，嚴重時會造成失明。

接下來，請透過以下四個步驟來幫助您做決定



步驟一、治療方式的比較

項目	抗新生血管藥物注射 (樂舒晴Lucentis、采視明Eylea、倍優視Beovu)	類固醇類注射	雷射
療程	- 前3-5個月連續每月注射一針，之後依醫師建議回診注射。 - 第一年注射次數較多(平均約8針)，之後逐年遞減，三年內約12針。	- 一次注射一針，約4-6個月注射一次。 - 一年注射3針，三年內共計3-5針。	於門診進行，以雷射光照射視網膜，沒有傷口。
麻醉方式	局部	局部	局部
優點/治療效果	- 治療兩年平均可進步視力表兩行，不同藥物之療效有些許差異。 - 證據顯示，大部分病人三年內平均施打10-12針，即可維持長期效果。	- 治療三年平均可進步視力表約一行。 - 施打頻率較抗新生血管藥物注射少。	不用每月返診進行眼內藥物注射。
缺點/風險/副作用	- 眼內感染(發生率<1%)。 - 玻璃體出血(約5%)。 - 中風或心肌梗塞的風險(發生率約1/1000)。 - 有疑似眼睛或周圍感染者、有眼內發炎者，不適用倍優視Beovu	- 眼內感染(<1%)。 - 眼壓過高(發生率約24%)，治療後第8週眼壓最高。長期觀察，有<1%的病人須接受手術以控制高眼壓。 - 多次注射後，會增加發生白內障的機率，追蹤18-30個月期間，約超過60%的人需手術治療。 - 飛蚊症(發生率約5%)。	- 玻璃體出血(約1.4%)。 - 可以延緩視力惡化，但視力進步有限，一年小於視力表一行。 - 視網膜血管增生(發生1%)。
費用	- 樂舒晴Lucentis或采視明Eylea，健保有條件給付8至14針。 - 倍優視Beovu需自費，每針約2-3萬元。	健保有條件給付5針，審查時間約二至三週，之後須自費，一針約35,000元。	健保完全給付。

步驟二、您對於醫療方式的考量

您本身的感覺與醫學上的客觀數據一樣，請根據以下表格，勾選出您覺得比較重要的選項

考量因素	非常重要	重要	普通	不重要	非常不重要
治療療程	☐	☐	☐	☐	☐
治療效果	☐	☐	☐	☐	☐
風險	☐	☐	☐	☐	☐
副作用	☐	☐	☐	☐	☐
費用	☐	☐	☐	☐	☐

步驟三、您對醫療選項的認知有多少？

1. 雷射只能防止視力惡化，藥物注射則有機會改善視力。

☐對 ☐不對 ☐不知道

2. 眼球內注射抗新生血管藥物，第一要打針的次數比類固醇多。

☐對 ☐不對 ☐不知道

3. 接受雷射治療可能會造成視網膜結痂、造成部分細胞受損。

☐對 ☐不對 ☐不知道

4. 注射類固醇眼內藥物，發生高眼壓及白內障的比率較高。

☐對 ☐不對 ☐不知道

步驟四、您決定選擇哪一個治療方案？

☐眼內注射抗新生血管藥物

☐眼內注射類固醇

☐雷射

☐我目前還無法決定

☐我想要再與主治醫師討論我的決定。

☐我想要再與其他(包含配偶、家人、朋友或第二意見提供者...)討論我的決定。

☐對於以上治療方式,我想要再瞭解更多,我的問題有：

參考資料

1. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28494063/>

2. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27228418/>

3. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29923882/>