

病歷號碼：

姓名：

出生年月日：

## 醫病共享決策輔助評估表

### 決策題目：

我有糖尿病黃斑部水腫病變，該接受何種治療？

### 前言：

黃斑部病變是糖尿病病人最常視力喪失的原因，但經過眼球內注射(抗新生血管藥物、類固醇類)或雷射的治療，可以改善視力或減緩惡化的症狀。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。

### 適用對象 / 適用狀況：

糖尿病人出現視力模糊，且診斷具有黃斑部水腫病變者。

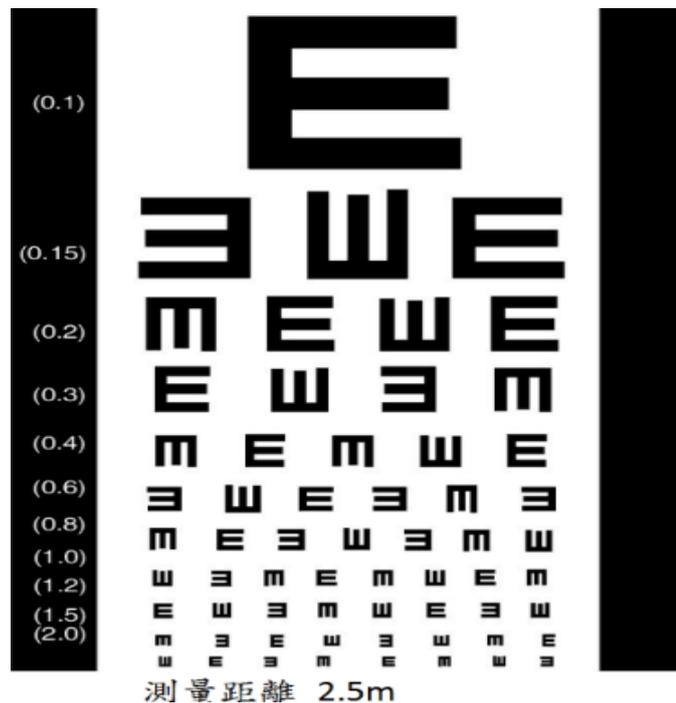
### 疾病介紹：

#### 1. 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病變，造成視網膜中央的黃斑部水腫，稱為糖尿病黃斑部水腫病變，會造成視力障礙。

#### 2. 糖尿病黃斑部水腫病變有哪些症狀？

病人看東西時會有物體扭曲、顏色變淡、變暗等現象，當症狀輕微或單眼發病，並不易察覺，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。



## 醫療選項介紹：

♥ 糖尿病黃斑部水腫病變主要的治療方式有:

### 1. 眼球內注射(有兩類藥物)：

- (1) 抗新生血管藥物：透過減少微血管的滲漏，阻斷眼內血管的新生作用，來治療黃斑部病變水腫以改善視力，方法為每月眼內注射1針，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。效果可減緩視力惡化，2年後視力表檢查平均可進步2行3-5。
- (2) 類固醇類：類固醇可抑制發炎細胞激素的分泌，改善黃斑部水腫。第一年注射3針，三年內共計3-5針。效果為3年後視力表檢查進步約1行。

2. 雷射：可治療黃斑部水腫，減緩視力惡化。但雷射後視網膜產生結疤，治療同時也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。

→血糖控制非常重要，糖化血色素若能控制在 7.0%以下，每年僅 2%病人視力惡化。

→除了定期就診，也建議使用簡易視力表或阿姆斯勒方格(Amsler grid)進行自我追蹤。

## 您目前比較想要選擇的方式是：

- 1. 抗新生血管藥物注射
- 2. 類固醇類注射
- 3. 雷射
- 4. 目前還不清楚

### 【共享決策前病人評估】

1. 血糖：六個月內的糖化血色素 \_\_\_\_\_
2. 重大病史： 洗腎、 心臟病、 中風
3. 血壓： 血壓控制不良
4. 視力狀況：視力右：\_\_\_\_\_ 左：\_\_\_\_\_
- 高眼壓/青光眼、 白內障術後
5. 糖尿病眼病變治療史： 已注射、 已雷射、 已手術

## 在此，請透過以下四個步驟來幫助您做決定：

### 步驟一：治療選擇

|              | 抗新生血管藥物注射  | 類固醇類注射   | 雷射                    |
|--------------|--|--|-----------------------|
| 要做的事<br>(療程) | <ul style="list-style-type: none"><li>● 前3-5個月連續每月注射一針，之後依醫師建議回診注射。</li><li>● 第一年注射次數較多(平均約8</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>● 一次注射一針，不建議雙眼同時注射。重複施打の間隔約為4-6個月一次。</li><li>● 一年注射3針，三年</li></ul> | 於門診進行，以雷射光照射視網膜，沒有傷口。 |

|                   |  |   |  |
|-------------------|--|---|--|
|                   | 針)，之後逐年遞減，三年內約12針。   | 內共計3-5針。  |  |
| 優點                | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 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。</li> <li>● 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。</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 治療三年平均可進步視力表約一行。</li> <li>● 施打頻率較抗新生血管藥物注射少。</li> </ul>  | 不用每月返診進行眼內藥物注射。  |
| 缺點/<br>風險/<br>副作用 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 眼內感染。(發生率&lt;1%)</li> <li>● 玻璃體出血。(發生率約5%)</li> <li>● 中風或心肌梗塞的風險。(發生率1/1000)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 眼壓過高(發生率約24%)，治療後第8週眼壓最高。長期觀察，有&lt;1%的病人須接受手術，方能控制高眼壓。</li> <li>● 多次注射後，發生白內障比率會提高，追蹤18-30個月，約超過60%須手術。</li> <li>● 眼內感染。(發生率&lt;1%)</li> <li>● 飛蚊症。(發生率約5%)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 具延緩視力惡化效果，但進步有限，一年小於視力表一行。</li> <li>● 玻璃體出血發生率約1.4%)。</li> <li>● 視網膜不正常血管增生(發生率約1%)。</li> </ul> |



### 步驟三：您對醫療選項的認知有多少？

| 認知問題                           | 對 | 不對 | 不確定 |
|--------------------------------|---|----|-----|
| 1. 雷射只能防止視力惡化；藥物注射則有機會改善視力。    |   |    |     |
| 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。 |   |    |     |
| 3. 雷射治療比較不痛，且沒有傷口。             |   |    |     |
| 4. 接受雷射治療可能會造成視網膜結痂、造成部分細胞受損。  |   |    |     |
| 5. 有心血管疾病的病人，比較不建議使用抗新生血管藥物。   |   |    |     |
| 6. 注射類固醇眼內藥物，發生高眼壓及白內障的比率較高。   |   |    |     |
| 7. 所有的眼內注射藥物都可以申請健保給付。         |   |    |     |

### 步驟四：您現在確認好醫療方式了嗎？

(病人經過測試自己對選擇方式的認知程度後，再次確認自己的選擇)

- 我已經確認治療方式，我決定選擇(下列擇一)：
  - 抗新生血管藥物注射
  - 類固醇類注射
  - 雷射
  - 不進行任何治療，原因：

---
- 我目前還無法決定
  - 我想要再與我的主治醫師討論我的決定。
  - 我想要再與其他人 ( 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：

---

---

- 您對於本次醫病共享決策討論的過程的滿意度為何？

非常不滿意

非常滿意

1

2

3

4

5

---

瞭解更多資訊及資源：

- 高醫體系 SDM 平台：



- 本決策輔助工具影片連結: <http://sdm.patientsafety.mohw.gov.tw/>

完成以上評估後，您可以列印及攜帶此份結果與您的主治醫師討論

#### Reference

1. Ciulla TA, Amador AG, Zinman B, Diabetic retinopathy and diabetic macular edema: pathophysiology, screening, and novel therapies, *Diabetes Care*. 26 (2003) 2653-2664.
2. Photocoagulation for diabetic macular edema. Early Treatment Diabetic Retinopathy Study report number 1. Early Treatment Diabetic Retinopathy Study research group, *Arch Ophthalmol*. 103 (1985) 1796-1806.
3. Elman MJ, Ayala A, Bressler NM, et al, Intravitreal Ranibizumab for diabetic macular edema with prompt versus deferred laser treatment: 5-year randomized trial results, *Ophthalmology*. 122 (2015) 375-381.
4. Schmidt-Erfurth U, Lang GE, Holz FG, et al, Three-year outcomes of individualized ranibizumab treatment in patients with diabetic macular edema: the RESTORE extension study, *Ophthalmology*. 121

- (2014) 1045-1053.
5. Wells JA, Glassman AR, Ayala AR, et al, Aflibercept, Bevacizumab, or Ranibizumab for Diabetic Macular Edema: Two-Year Results from a Comparative Effectiveness Randomized Clinical Trial, *Ophthalmology*. 123 (2016) 1351-1359.
  6. Boyer DS, Yoon YH, Belfort R, Jr., et al, Three-year, randomized, sham-controlled trial of dexamethasone intravitreal implant in patients with diabetic macular edema, *Ophthalmology*. 121 (2014) 1904-1914.
  7. Luttrull JK, Dorin G, Subthreshold diode micropulse laser photocoagulation (SDM) as invisible retinal phototherapy for diabetic macular edema: a review, *Curr Diabetes Rev*. 8 (2012) 274-284.
  8. Malcles A, Dot C, Voirin N, et al, SAFETY OF INTRAVITREAL DEXAMETHASONE IMPLANT (OZURDEX): The SAFODEX study. Incidence and Risk Factors of Ocular Hypertension, *Retina*. 37 (2017) 1352-1359.
  9. Brown DM, Schmidt-Erfurth U, Do DV, et al, Intravitreal Aflibercept for Diabetic Macular Edema: 100-Week Results From the VISTA and VIVID Studies, *Ophthalmology*. 122 (2015) 2044-2052.
  10. Avery RL, Gordon GM, Systemic Safety of Prolonged Monthly Anti-Vascular Endothelial Growth Factor Therapy for Diabetic Macular Edema: A Systematic Review and Meta-analysis, *JAMA Ophthalmol*. 134 (2016) 21-29.