

高雄市立小港醫院

(委託財團法人高雄醫學大學經營)

Kaohsiung Municipal Siaogang Hospital

病歷號碼：

姓名：

生日：

醫病共享決策輔助評估表

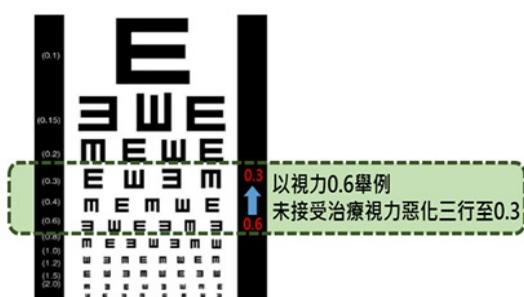
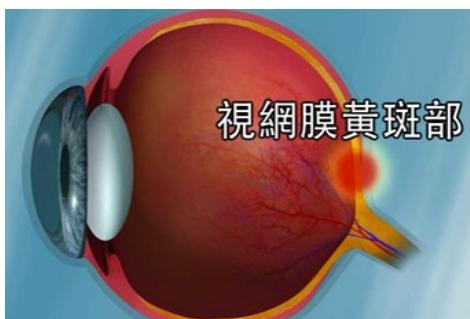
題目：我有糖尿病黃斑部水腫病變，該接受何種治療？

0500-2

前言

黃斑部水腫是糖尿病患者最常見的視力喪失原因之一。然而，透過眼內注射（抗血管新生藥物、類固醇等）或激光治療，可以改善視力或減緩病情惡化的速度。如果未接受適當治療，視力受損的風險就會明顯增加（視力表上的視力下降三行），並且這個風險會隨著時間的推移而增加，大約一年約為 10%、兩年為 20%、三年為 30%，在嚴重情況下可能導致失明。

無論接受何種治療，都需要定期監測血糖、視力和眼底檢查。妥善控制血糖非常重要，如果糖化血紅素 (HbA1c) 能夠維持在 7% 以下，每年只有 2% 的患者會出現視力惡化。此外，除了定期就醫外，建議使用簡單的視力表或 Amsler 方格表進行自我監測。



不同的治療方式選擇，需考量治療時程、效果、副作用、費用等，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

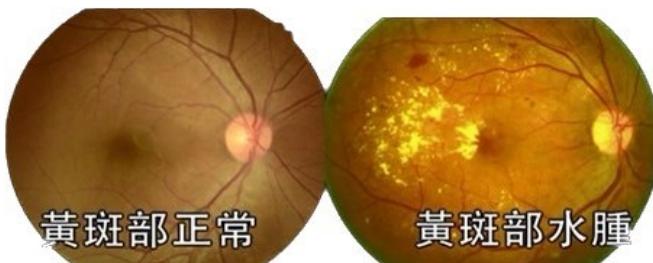
糖尿病人出現視力模糊，且診斷具有黃斑部水腫病變者。

1. 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.

疾病介紹

一、為何會發生糖尿病黃斑部水腫病變？

長期高血糖會導致視網膜的血管變化，引起黃斑部腫脹，稱為糖尿病黃斑水腫 2。這個情況會導致視力受損。



高雄市立小港醫院

(委託財團法人高雄醫學大學經營)

Kaohsiung Municipal Siaogang Hospital

病歷號碼：

姓名：

生日：

二、糖尿病黃斑部水腫病變有哪些症狀？

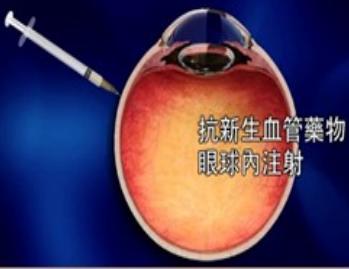
患者在看物體時可能會出現扭曲的視覺、顏色變淡或視力變暗等症狀。當症狀較輕或只影響一眼時，往往不容易察覺。



2. Ciulla TA, Amador AG, Zinman B, Diabetic retinopathy and diabetic macular edema: pathophysiology, screening, and novel therapies, Diabetes Care. 26 (2003) 2653-2664.

醫療選項介紹

糖尿病黃斑部水腫病變主要的治療方式有玻璃體內注射(包含兩類藥物)及雷射治療。

眼球內注射		雷射治療
抗新生血管藥物	類固醇類藥物	
		
這些藥物通過抑制眼內新血管的生長，減少微血管滲漏，來治療黃斑水腫，從而改善視力。	它們可以抑制炎症細胞激素的分泌，改善黃斑水腫情況。	雷射治療可以促進色素層的排水功能，治療黃斑水腫，減緩視力惡化。

您目前比較想要選擇的方式是：

- 眼球內注射-抗新生血管藥物
- 眼球內注射-類固醇類藥物
- 雷射治療
- 目前還不清楚

高雄市立小港醫院

(委託財團法人高雄醫學大學經營)

Kaohsiung Municipal Siaogang Hospital

病歷號碼：

姓名：

生日：

【共享決策前病人評估】

1. 健康狀況：視力，右_____左_____、血糖，六個月內的糖化血色素_____
2. 內科疾病史：洗腎、心臟病、中風、血壓控制不良
3. 眼科疾病史：
糖尿病眼病變，治療方式：未治療、眼球內注射、雷射、手術
高眼壓/青光眼、白內障術後

接下來，請透過以下四個步驟來幫助您做決定

步驟一、選項的比較

當兒童青少年近視時，您可以選擇的近視控度選項分析如下：

選項	眼球內注射		雷射治療
	抗新生血管藥物	類固醇類藥物	
要做的事 (療程)	第一年：前 3~5 個月連續每月注射一針，之後依醫師建議回診注射(第一年平均約 8 針)。	約 4~6 個月注射一次，一次注射一針，不建議雙眼同時注射。	於門診進行，以雷射光照射視網膜，沒有傷口。
	第二年之後逐年遞減，三年內共計約 12 針。	一年注射 3 針，三年內共計約 3~5 針。	
治療效果	1. 治療兩年平均可進步視力表兩行。 2. 完成三年治療，可維持長期效果。	治療三年平均可進步視力表約一行。	具延緩視力惡化的效果，但進步有限，一年小於視力表一行。
副作用 (短期)	眼內感染 約 5%	<1% 約 6%	無 約 1.4%
風險 (長期)	中風或心肌梗塞的風險：約 1‰。	1. 眼壓過高：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，方能控制高眼壓。 2. 白內障：多次注射後，發生比率會提高，追蹤 18~30 個	1. 視網膜不正常血管增生：1%，會使視力變差。 2. 視網膜產生結疤，治療同時也會造成部分網膜細胞受損。

高雄市立小港醫院

(委託財團法人高雄醫學大學經營)

Kaohsiung Municipal Siaogang Hospital

病歷號碼：

姓名：

生日：

		月，約超過 60%須手術。 3. 飛蚊症：約 5%。	
費用	健保有條件給付 14 針，分 3 次給付。第一次及第二次各給付 5 針，第三次給付 4 針。每次審查時間約一個月。	健保有條件給付 5 針，分 2 次給付。第一次給付 3 針，第二次給付 2 針。每次審查時間約一個月。	有健保給付。
	第 15 針開始須自費，各藥物費用不等，每針約六千至數萬元。	第 6 針開始須自費，一針約四萬元。	
結論	1. 為眼球內注射，可減緩視力惡化或改善視力，視力改善的效果比雷射好。 2. 健保給付針數有限制，且需要多次療程。	1. 為眼球內注射，可減緩視力惡化或改善視力，視力改善的效果比雷射好但是比抗新生血管藥物差。 2. 健保給付針數有限制，且需要多次療程。	1. 為傳統之治療方式，可減緩視力惡化，但改善效果有限。 2. 為健保給付之治療方式。

高雄市立小港醫院

(委託財團法人高雄醫學大學經營)

Kaohsiung Municipal Siaogang Hospital

病歷號碼：

姓名：

生日：

步驟二、您選擇醫療方式會在意的項目有什麼？以及在意的程度為何？

請依據您個人的偏好來勾選以下合適的項目(5分為最在意，0分為最不在意)

考量項目	完全 不在 意	在意程度 →					如果您非常在意這件 事，建議您可以考慮選 擇的方案
我擔心治療過程的疼痛、害怕打針	0	1	2	3	4	5	雷射治療
我擔心治療後視力恢復的狀況不理想	0	1	2	3	4	5	抗新生血管藥物注射
我擔心治療效果太慢	0	1	2	3	4	5	抗新生血管藥物注射 類固醇類注射
我擔心治療效果維持時間有限	0	1	2	3	4	5	類固醇類注射 雷射治療
我擔心增加中風或心肌梗塞的風險	0	1	2	3	4	5	類固醇類注射 雷射治療
我擔心增加眼壓過高或白內障的風險	0	1	2	3	4	5	抗新生血管藥物注射 雷射治療
我擔心需要自己負擔數萬元的費用	0	1	2	3	4	5	雷射治療
我擔心需要多次返診造成家人負擔	0	1	2	3	4	5	雷射治療
其他_____	0	1	2	3	4	5	

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，第一年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疤、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

高雄市立小港醫院

(委託財團法人高雄醫學大學經營)

Kaohsiung Municipal Siaogang Hospital

病歷號碼：

姓名：

生日：

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)

我已經確認好想要的治療方式，我決定選擇：(下列擇一)

抗新生血管藥物注射

類固醇類注射

雷射治療

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：_____

完成以上評估後，您可以列印及攜帶此份結果與您的醫師討論。

【瞭解更多資訊及資源】

阿姆斯勒方格表：衛生福利部國民健康署

<https://health99.hpa.gov.tw/onlineQuiz/amsler>

【參考文獻】

1. 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.
2. Ciulla TA, Amador AG, Zinman B, Diabetic retinopathy and diabetic macular edema: pathophysiology, screening, and novel therapies, Diabetes Care. 26 (2003) 2653-2664.
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

制定日期：2019/03/01

修訂日期：2023/12/18

高雄市立小港醫院

(委託財團法人高雄醫學大學經營)

Kaohsiung Municipal Siaogang Hospital

病歷號碼：

姓名：

生日：

- 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 Afibercept 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.
11. Ursula Schmidt-Erfurth, Jose Garcia-Arumi, Francesco Bandello, Karina Berg, Usha Chakravarthy, Bianca S. Gerendas, Jost Jonas, Michael Larsen, Ramin Tadayoni, Anat Loewenstein. Guidelines for the Management of Diabetic Macular Edema by the European Society of Retina Specialists (EURETINA). Ophthalmologica 2017; 237:185–222. DOI: 10.1159/000458539
11. Virgili G, Parravano M, Evans JR, Gordon I, Lucenteforte E. Anti-vascular endothelial growth factor for diabetic macular oedema: a network meta-analysis, Cochrane Database Syst Rev. 10 (2018) CD007419.
12. Grover D, Li TJ, Chong CC. Intravitreal steroids for macular edema in diabetes, Cochrane Database Syst Rev. 1 (2008) CD005656.