

我的憂鬱症治療效果不佳，

需不需要再加上重覆經顱磁刺激 (rTMS)？

## 前言

當醫師診斷您有憂鬱症，且已經接受過藥物治療，卻遭遇藥物治療反應不佳、無法忍受抗憂鬱劑副作用、或因存在藥物使用禁忌症無法使用抗憂鬱劑等情況，代表您現在可以思考是否接受**重覆性經顱磁刺激術 (Repetitive transcranial magnetic stimulation, rTMS)**，以到改善憂鬱情緒及相關症狀的治療目標。

本表單將幫助您瞭解有哪些檢查或篩檢選擇，請跟著我們的步驟，一步步探索自己的需求及在意的事情，希望能幫助您思考適合自己的選擇。

## 適用對象

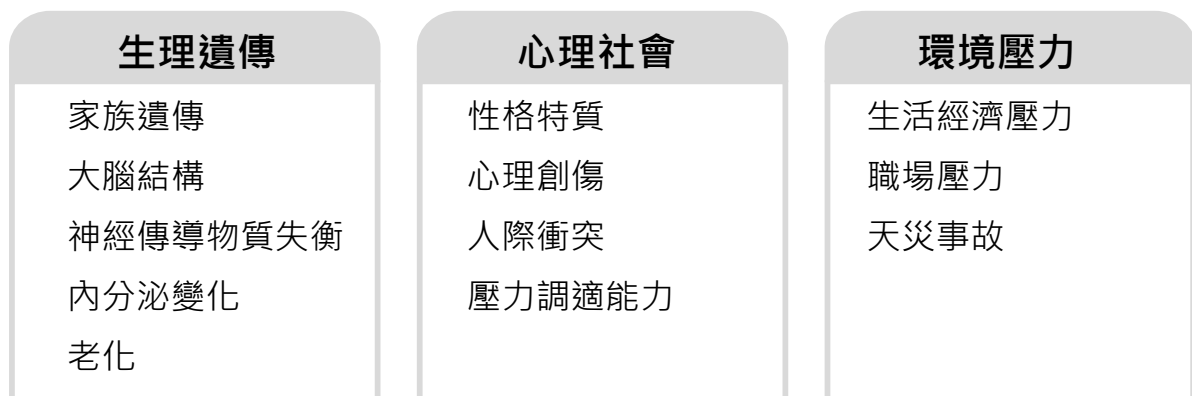
- ✓ 成人(18歲以上)
- ✓ 難治型憂鬱症 或
- ✓ 因各式因素影響，導致無法持續抗憂鬱劑治療

## 憂鬱症如何診斷？

憂鬱症的核心症狀，是 **情緒憂鬱** 或 **對事物失去興趣** 兩周以上，幾乎每日如此。另外有以下七項症狀中的四項：**無價值感、疲勞感、無法專注、思考行動遲緩、睡眠障礙、食慾改變、自殺念頭或企圖** 等。

## 為什麼會得憂鬱症？不治療會怎麼樣？

憂鬱症係指大腦中樞，受到 **生理遺傳、心理社會、環境壓力** 等因素相互影響，導致 **情緒調節能力失衡**，並引發一系列的憂鬱症狀。若無接受適當治療，憂鬱症容易進展為 **慢性化、反覆復發**，影響生活品質，並導致個人 **工作學業、人際互動、自我照顧** 重要功能減損。



## 什麼是難治型憂鬱症？

約有3成的個案，經過2種(含)以上不同抗憂鬱劑完整療程治療後，**憂鬱症狀仍無明顯改善**，或更罕見有加重情況(自殺意念或企圖)，臨床上定義為 **難治型憂鬱症 (treatment-resistant depression, TRD)**。目前研究指出，在難治型憂鬱症，藥物合併神經刺激治療，如「**重複性經顱磁刺激 (Repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS))**」，可提升對藥物治療反應，增加治療成效。

針對憂鬱症，現行治療方式包括：藥物治療、神經刺激治療、心理治療以及補充替代治療等。國內外相關治療指引，都建議在治療憂鬱症時，需同時評估不同面向的因素並介入，如藥物治療合併心理治療、家族治療等。在台灣健保制度下，藥物治療常為臨床治療主線及首選。其他治療方式包括：神經刺激治療等。

## 藥物

最常使用的藥物為 **抗憂鬱劑 (Antidepressant)**，可配合鎮靜劑處理失眠、焦慮的症狀。抗憂鬱劑能針對中樞神經失衡的傳導物質 (包含血清素、正腎上腺素、多巴胺) 做出調控。通常經4-6週的藥物治療，憂鬱症狀會改善；持續至少3到6個月的藥物治療，症狀可達穩定緩解。研究指出，超過6成的個案，可透過持續藥物治療，改善憂鬱症狀，並減少/預防未來憂鬱症復發。

約有10~30%病患抱怨服藥後，出現腸胃道不適(噁心、便秘)、口乾、嗜睡、頭暈、頭痛等不適。這些副作用大多都是暫時的，1~2周就會改善。但仍有病患因無法適應副作用而自行停藥減藥，當服藥頻率變的不規則，就可能導致病情控制不理想。如果病患對抗憂鬱劑相關成分過敏、本身有其他生理疾患，如心肺功能不良、甲狀腺功能異常、嚴重肝臟疾病...等，或正處於特殊狀況，如懷孕、哺乳，則需與醫師討論進行評估、小心挑選適合的藥物治療。

如果已使用足夠劑量的抗憂鬱劑治療、也維持足夠時間，但是效果仍不理想，則可以選擇 **更換或增加**不同機轉之抗憂鬱劑。研究顯示，無論是更換抗憂鬱劑的種類或是增加不同機轉之藥物(如: 精神安定劑...)，都可以增加1/4-1/3的緩解率，相對的，發生藥物副作用之機率也可能隨之增加。

## 藥物治療，併用重複性經顱磁刺激 (rTMS)

rTMS為 **非侵入、不需麻醉** 的神經刺激治療方式，透過定位將線圈放置於左前側頭皮特定位置，產生磁場脈衝引發電流反應，刺激活化大腦情緒區域皮質神經元，以改善憂鬱症狀。**2016年，加拿大CANMAT憂鬱症治療指引，將rTMS列為難治型憂鬱症第一線治療選擇**；而台灣食藥署 (TFDA)，也於2018年3月核准rTMS用於難治型憂鬱症。針對難治型憂鬱症，藥物合併rTMS是有效治療方法。需注意的是，目前rTMS未納入健保給付項目，全程需 **自費**。

研究資料顯示，難治型憂鬱症個案中，**約4至5成對合併治療症狀有改善反應，約3成個案症狀可達到完全緩解**。根據研究，隨著治療次數增加，憂鬱改善程度提升，**建議可進行25-30次治療**。

而現行治療指引建議，藥物治療反應不佳的難治型憂鬱症、抗憂鬱劑副作用無法忍受、或存在藥物使用禁忌症無法使用抗憂鬱劑的情況下，單用rTMS是可考慮的治療選項，但過去研究也指出，**藥物與rTMS合併治療，不論是症狀改善率與緩解率皆比單用rTMS治療好**。

## 風險

### rTMS副作用及風險

rTMS較常見的副作用為 **頭暈、頭痛、治療部位疼痛**。約有 30~40% 病患有相關抱怨，**症狀大多非常輕微，在治療結束便會緩解**，亦可藉由止痛劑改善不適。

極少機率會出現 **癲癇** 等嚴重副作用：**發生機率約為0.01%(萬分之一)**，曾有過癲癇病史的患者為治療禁忌症。

### rTMS絕對禁忌症

- **嚴重癲癇病史**：rTMS可能誘發癲癇
- **腦內高風險病灶**：如腦腫瘤、腦血管異常、中風等病灶位置接近 rTMS治療部位
- **腦內、頭臉頸部金屬植入物或器械**：如動脈瘤夾、腦刺激電擊、人工耳蝸等
- **嚴重心血管疾病**：如心肌梗塞、心臟衰竭、心律不整

### rTMS相對禁忌症

因rTMS治療原理為運用磁場脈衝引發電流反應，可能會影響心臟節律器等電子裝置的精準度，腦內神經細胞放電有誘發癲癇的風險，因此有心血管疾病、腦傷、癲癇相關病史，可於門診與醫師討論是否合適進行 rTMS治療。

## 本院 rTMS 治療安排流程

部分研究指出早期出現療效者，後續效果更好，但尚無明確的界定條件。因此本院安排以十次治療(兩週)為一療程，完成第一個療程後再與臨床醫師討論療效如何、是否進行後續療程。



## 治療費用

腦部核磁共振檢查 6500元/次

定位帽: 1050元/頂，可重複使用

療程：25,000元/10次



您目前比較想要選擇的方式是：

- 藥物治療
- 藥物治療並用重複性經顱磁刺激 (rTMS)
- 不進行任何治療，因為

---

- 目前還不清楚，因為

---

請透過接下來的四個步驟來幫助您做決定！

## Step 1.

比較各選項的優點、缺點、風險、副作用(併發症)、可能的費用

	抗憂鬱藥物治療 更換或增加藥物	抗憂鬱藥物治療 合併rTMS
療效	每100人會有8-25人症狀可完全消失	每100人中，有25-35人症狀可達完全消失，有40-55人症狀可改善一半以上
藥物量	藥物劑量與品項較多	藥物劑量與品項可能減少
輕微副作用	10-30% 腸胃不適、口乾、嗜睡、頭暈、頭痛	10-30% 治療時頭皮疼痛、治療後嗜睡
嚴重副作用	低血鈉、心律不整、血清素症候群(僅少數個案)	癲癇 ( $\approx 0.01\%$ )
治療時間	至少服藥6個月以上，每日服藥 1~3次	治療至少10次，可依病情增加。每次20-30分鐘 一週五天，共約兩周
經濟成本	低/健保給付	高/自費使用 第一次療程 32550元 (10次+檢查+定位帽) 第二次以後療程 25000元/10次
時間成本	定期回診取藥	治療期間需每週五天往返醫院治療，之後定期回診取藥
治療自主性	個案自行使用	醫療人員操作治療



## Step 2.

您選擇醫療方式會在意的項目有什麼？在意的程度為何？

我可以接受更多的服藥頻次	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	我無法接受服藥頻次增加
我可以接受更多的藥物數量	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	我無法接受更多的藥物數量， 想加上rTMS以減少藥量
抗憂鬱藥物的副作用，如腸胃不適等，不太困擾我	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	我擔心抗憂鬱藥物的副作用， 如腸胃不適等
我擔心rTMS造成的副作用，如頭皮疼痛、治療後嗜睡	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	rTMS的副作用，如頭皮疼痛、治療後嗜睡，我應該可以忍受
我無法配合每週五天來醫院接受rTMS治療	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	每週五天來醫院接受rTMS治療是值得的
rTMS的費用過於昂貴	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	我可負擔rTMS的費用

**偏向抗憂鬱藥物**

**偏向rTMS  
合併抗憂鬱藥物**

### Step 3.

#### 您對醫療選項的認知有多少？

1. 當治療反應不佳而需增加藥物種類或劑量時，藥物副作用風險亦隨之增加  對  不對  不確定
2. rTMS 是自費治療。  對  不對  不確定
3. 接受rTMS，就能夠不服藥。  對  不對  不確定
4. rTMS有可能產生危險副作用，如引發癲癇，但發生率不高( $\approx 0.01\%$ )  對  不對  不確定
5. 即使選擇rTMS治療，仍有部分的人對治療反應不佳  對  不對  不確定

## Step 4.

### 您現在確認好醫療方式了嗎？

我已經確認好想要的治療方式，我決定選擇：（下列擇一）

藥物治療

藥物治療並用重複性經顱磁刺激 (rTMS)

不進行任何治療，因為

---

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主治醫師討論。

## 瞭解更多資訊及資源

台灣TMS整合治療聯盟



社團法人臺灣憂鬱症防治協會



### 參考資料:

Kennedy SH, Lam RW, McIntyre RS, Tourjman SV, Bhat V, Blier P, Hasnain M, Jollant F, Levitt AJ, MacQueen GM, McInerney SJ, McIntosh D, Milev RV, Müller DJ, Parikh SV, Pearson NL, Ravindran AV, Uher R; CANMAT Depression Work Group. Canadian Network for Mood and Anxiety Treatments (CANMAT) 2016 Clinical Guidelines for the Management of Adults with Major Depressive Disorder: Section 3. Pharmacological Treatments. *Can J Psychiatry*. 2016 Sep;61(9):540-60.

Milev RV, Giacobbe P, Kennedy SH, Blumberger DM, Daskalakis ZJ, Downar J, Modirrousta M, Patry S, Vila-Rodriguez F, Lam RW, MacQueen GM, Parikh SV, Ravindran AV; CANMAT Depression Work Group. Canadian Network for Mood and Anxiety Treatments (CANMAT) 2016 Clinical Guidelines for the Management of Adults with Major Depressive Disorder: Section 4. Neurostimulation Treatments. *Can J Psychiatry*. 2016 Sep;61(9):561-75.

Rush AJ, Warden D, Wisniewski SR, Fava M, Trivedi MH, Gaynes BN, Nierenberg AA. STAR\*D: revising conventional wisdom. *CNS Drugs*. 2009 Aug;23(8):627-47.