

# 希望之路

面對腦瘤



財團法人癌症希望基金會

發行單位：財團法人癌症希望基金會

法律顧問：莊國偉

審稿顧問：梁基安·黃博浩

執行編輯：癌症希望基金會編輯群

美術製作：美果有限公司

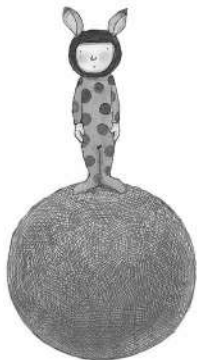
印刷：品鋒印刷有限公司

發行年月：2022年1月 七版一刷（3000本）

會址：10058台北市中正區八德路一段46號5樓

電話：02-33226287

傳真：02-33221719



---

### 編輯顧問小檔案

梁基安／中國醫藥大學附設醫院·放射腫瘤科主任

黃博浩／臺大醫院神經外科副教授·主治醫師

---

圖片選自幾米作品《我只能為你畫一張小卡片》

Copyright © 2002 by Jimmy Liao

All rights reserved.

Licensed by arrangement with Jimmy S.P.A. Co.,Ltd (墨色國際)

※ 版權所有，歡迎捐印，如需轉載，需經本會同意。

## 認真的病人，你可以為自己爭取更多！

如果您正在看這段文字，我們知道，您已經開始學習做一位認真的病人（或親友）了。

這是件值得鼓勵的事情，因為唯有自助者，天才會助人；我們衷心希望您能勇敢而堅定地持續下去，知識能給予您更多的力量。尤其感謝插畫家幾米，以他清新真摯的線條，使手冊中稜角鋒芒的文字內容，變得溫柔可意，就請您跟隨著這些俏皮而深情的小人兒，開啟這道希望之門！

在台灣，每四個家庭中就有一個家庭遭遇癌症風暴，仔細看看衛生福利部國民健康署所公佈的資料，其分析的癌症發生率和死亡率，會發現台灣癌症治療的5年相對存活率約59%，落後先進國家的69%。

這絕不是台灣癌症治療的醫療藥物及治療觀念不如先進國家，會有這樣的結果原因當然很多，其中包括：台灣癌症病例發現的時候大多為晚期，可以治療的比率相對偏低；癌症病人未接

受正統治療的比率偏高；癌症的標準治療在各大醫院間並沒有  
一致的醫療共識等等問題。

除了政府與醫療單位提供的資源外，您應該可以發現，其實  
我們能為自己爭取的空間還是很多：如果您不是癌症病人，定  
期身體檢查以利早期發現及早治療，將是保護自己的必要措施；  
如果您已經是癌症病人，那麼把握治療的黃金契機，用心了解  
疾病、配合醫師，讓心靈安適，坦然地接受疾病、面對疾病，  
是您可以為自己謀求更高存活率的黃金準則。

我們想告訴您，只要您願意，在您我能夠努力的空間裡，我  
們將盡最大的力量協助您、陪伴您。

認真的病人，加油！

財團法人癌症希望基金會全體 敬上



## 目錄

腦瘤小檔案	1
腦——人體的總司令	2
為什麼會得腦瘤？	4
腦瘤有什麼症狀？	5
如何確定得了腦瘤？	7
腦瘤的種類及分級	9
該如何治療腦瘤？	13
• 手術治療	13
• 放射線治療	16
• 化學治療	21
• 標靶治療	24
面對腦瘤風暴	25
在腦瘤風暴之後	26



## 腦瘤小檔案

- 腦瘤即腦部之腫瘤，是指腦細胞的異常大量生長，可分為良性以及惡性。
  - **良性腦瘤**不含癌細胞，生長緩慢，有清楚的界線，不會侵犯鄰近組織，但可能壓迫到腦部敏感區域引發症狀，因此也應及時處理，腫瘤移除後不易復發。
  - **惡性腦瘤**包含癌細胞，生長快速，常侵犯周圍組織，致命性高。
- 惡性腦瘤可依照來源分為原發性及轉移性／續發性。
  - **原發性**就是腫瘤於腦中自然生成，最常見的類型為膠質細胞瘤。本手冊主要介紹的即是原發性腦瘤。
  - **轉移性／續發性**則是由其他部位的癌細胞轉移而來，最常見是來自肺癌與乳癌轉移，臨床上轉移性腦瘤的比例比原發性腦瘤高。
- 依據衛生福利部癌登資料顯示，民國107年初次診斷為腦部惡性腫瘤者共計719人，占全部惡性腫瘤發生個案數的0.62%，發生率排名於男性為第19位、女性為第20位。當年死因為腦部惡性腫瘤者共計612人，占全部惡性腫瘤的1.25%。
- **頭痛**是腦瘤最常見或最早出現的症狀之一，但頭痛病人只有極少比例是長了腦瘤。

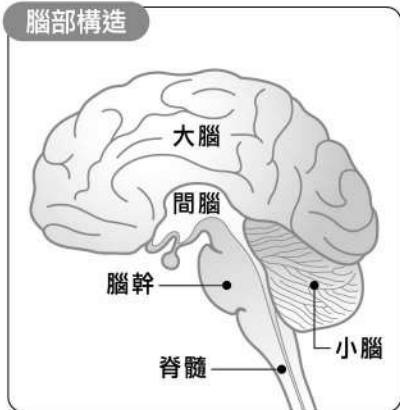


## 腦——人體的總司令

腦最基本的細胞是神經細胞，稱為「神經元」。成年後，神經元的數目會日漸減少。神經元透過神經網絡對身體各部分發出如電流般的訊號，用來溝通及傳遞訊息，有需要時，可以隨時發出或切斷。神經元的運作需透過「星形細胞、寡突細胞和室管膜細胞」等多種不同神經膠細胞的支援。

人體的腦部和脊髓是相互連接的，在醫學上統稱為「中樞神經系統」。腦可以下達命令來完成人體想要做的事，例如：走路、交談、哭或大笑等功能。另外像是視覺、聽覺、觸覺、味覺和嗅覺或思想和記憶等也都和腦部有密切的關係。

腦部是如此重要且脆弱，外部是由「腦脊髓膜」所保護。最外層是硬腦膜，中間層是蜘蛛膜，最內層稱為軟腦膜。另外還有「腦脊髓液」（俗稱龍骨水）也擔任保護腦部的重任，它是透明、無色的液體，會攜帶營養到腦部，並循環圍繞著各腦室及蜘蛛膜與軟腦膜兩層之間，同時清除腦中的代謝廢物。



腦分為四個重要部份，每個部份都有特殊功能：

- **大腦**：由左右兩個大腦半球所組成。右大腦半球控制身體左邊的肌肉；而左大腦半球控制身體右邊的肌肉。每個大腦半球又分為：額葉、頂葉、顳葉和枕葉，分別掌管身體不同的活動。大腦同時控制人體的感覺、語言、情緒、閱讀、思考及學習能力，並且透過身體的感覺得知周圍發生的事情，然後告訴我們的身體該如何做出反應。
- **間腦**：由視丘及下視丘所組成，它跟身體恆定現象有關，例如：荷爾蒙與體溫的調節功能。
- **腦幹**：由中腦、橋腦及延腦所組成，控制血壓、呼吸、吞嚥、嘔吐等功能。
- **小腦**：位於大腦的下方，主要控制身體的平衡及一些精密的複雜動作，例如：走路和說話。

#### 腦部功能

**額葉**：注意力、行為、判斷力、思考

**顳葉 (海馬迴)**：聽覺、語言情緒、記憶



**頂葉**：感覺、統整、空間知覺

**枕葉**：視覺、刺激

**小腦**：平衡、協調

**腦幹**：呼吸、心跳、血壓、睡眠、生命中樞



## 為什麼會得腦瘤？

醫界對於腦瘤成因目前仍不清楚，較可能的原因主要有：

- 遺傳
- 免疫性疾病
- **基因突變**：基因變異的成因可能來自環境刺激、外傷，甚至是病毒感染。其中環境刺激因素包含化學性與物理性因素。化學性包括接觸有機溶劑、含硫化物、防腐劑等；物理因素指的則是暴露於電磁波、輻射線當中。

此外，長期使用手機是否會增加罹患腦瘤的機率雖備受討論，但至今仍未有定論。

## 腦瘤有什麼症狀？

由於腦部外層有頭骨保護，所以當腦內長出腫瘤，鮮少會鼓出腫塊來，外觀上並不易察覺，往往是產生症狀後才發現有腦瘤。而在這有限的頭骨空間下，如果腦部長了腫瘤，就會擠壓或傷害到週邊組織，進而引起各種不同的症狀。腫瘤若長得太快，會使腦部的壓力快速升高，意識變得遲鈍，脈搏與呼吸變慢、血壓升高，這時如果不立刻治療，病人很容易隨時昏迷甚至死亡。

一般來說，腦瘤常見的症狀與它的位置及大小有關，包括：



**頭痛：**是最常見或較早期出現的症狀，通常早晨特別痛，頭痛會因為咳嗽、打噴嚏、如廁、運動或改變姿勢而加劇。大概有一半的病人因為持續性頭痛而就醫，才發現腦瘤。



**嘔吐：**會出現嚴重且呈噴射狀的嘔吐。這是因為腫瘤推擠到腦部的空間，引起腦壓升高所造成。



**痙攣或癲癇：**有時腫瘤會刺激腦部，引起腦神經的不正常放電。局部的可能症狀：如一隻手臂或一條腿抽動、扭動、刺痛、麻木、暫時失去知覺；全身可能症狀：包括全身抽搐、痙攣甚至較長時間失去知覺。



**性格改變：**腫瘤如果長在前額葉時，可能會引起性格改變，例如易怒。



**語言及記憶障礙：**腫瘤若長在頭的側邊（顳葉），則會造成語言及記憶區的神經傷害，而產生記憶喪失及語言障礙。



**走路不穩、協調及平衡力變差：**若腫瘤位置靠近大腦的感覺或運動神經區，或是小腦，都可能會發生這種狀況。



**內分泌失調：**當腦下垂體受到腫瘤的壓迫，可能會影響分泌荷爾蒙的功能，而造成生長、體型、性功能的異常，如不孕症、月經失調、肥胖症等。

## 如何確定得了腦瘤？

初步診斷時，醫師會詢問病人本身以及家族的腦瘤病史、病情概況，輔以神經功能檢測。再者會以頭部X光，檢查腦部組織受損、變厚，以及鈣化的情形。若發現不正常病變時，會進一步以電腦斷層（CT）或核磁共振（MRI），確認腫瘤的位置及大小。需進一步瞭解腦瘤情形時，可能會安排血管攝影、正子攝影以及開顱或穿刺切片檢測等。

- **神經學檢查**：評估意識狀態、肌肉力量、協調度及反射動作等來推斷出腦部的病灶。檢查包括：膝蓋的反射作用、手腳的強度和力道，對尖銳物的感覺、回答一些簡單的數學問題、檢查視力並用儀器觀察視神經的末梢來判斷顱內壓力是否偏高、聽力檢驗、臉部肌肉測試，包括微笑、做鬼臉、舌頭動作等等。



- **頭部X光**：主要是要了解頭骨是否有缺損、增厚、異常血管壓痕或異常鈣化點等現象。但是通常單靠頭部X光的檢查很難發現腦瘤的存在。

- **電腦斷層 (CT) 或核磁共振 (MRI)：**為檢查腦瘤最重要的工具，可直接了解腦瘤的大小、生長位置及與臨近組織的相關性，大部份的腦瘤可以因而被發現。尤其是核磁共振檢查，能提供三度空間的解剖位置，對於診斷及手術前的評估更為重要。



- **腦波圖 (EEG)：**藉由黏附在頭皮上的電極來紀錄腦內的電波活動。有些腦瘤的病人腦波會局部呈現慢波。



- **腦血管攝影：**可觀察腦瘤及腦部血管的位置及其關係，藉以判斷腦瘤的性質。
- **抽血檢查：**對腦下垂體及下視丘附近的腫瘤特別重要。因為這些腫瘤會引起荷爾蒙的不平衡，可以藉由抽血檢查知道其中的變化。

## 腦瘤的種類及分級

腦瘤的種類超過40種，主要可以分為兩大類：良性和惡性腫瘤。相較於其他癌症良惡有明顯差異，腦瘤的良性和惡性卻無法做明顯的區分。

目前對於腦瘤沒有一套全世界公認的分期系統，世界衛生組織（WHO）分類系統是根據細胞的種類及惡性度來預測病人的疾病預後。惡性度分級則以腫瘤生長速度以及侵犯臨近組織能力區分，通常分為**1級（低惡度）**～**4級（高惡度）**，數字愈高代表腫瘤生長速度愈快、預後愈差，通常惡性腫瘤等級是指第3與第4級。

## 膠質瘤 (Glioma) —— 約占80%，源自於膠細胞

分 類		惡性度等級
<b>星狀細胞瘤</b> <b>(Astrocytoma)</b> <b>最常見</b> <b>70~80%</b>	毛狀星細胞瘤 (Pilocytic astrocytoma)	1
	星細胞瘤 (Astrocytoma)	2
	分化不良星細胞瘤 (Anaplastic astrocytoma; AA) : 常見	3
	神經膠質母細胞瘤 (Glioblastoma multiforme; GBM) : 常見，惡性度高	4
<b>寡樹突膠質瘤</b> <b>(Oligodendroglioma)</b> <b>3%</b>	分化良好寡樹突膠質瘤 (Oligodendroglioma, well differentiated)	2
	混合型神經膠質瘤 (Mixed oligodendroglioma/Astrocytoma)	2
	分化不良寡樹突膠質瘤 (Anaplastic oligodendroglioma)	3
	混合型分化不良神經膠質瘤 (Mixed anaplastic oligodendroglioma/anaplastic astrocytoma)	3
<b>室管膜瘤</b> <b>(Ependymoma)</b> <b>14%</b>	室管膜瘤 (Ependymoma)	2
	分化不良室管膜腫瘤 (Anaplastic ependymoma)	3

## 非膠質瘤——約占20%

分類		惡性度等級
<b>胚芽腫瘤</b> (Embryonal Tumor) 10%	髓母細胞瘤 (Medulloblastoma) : 常見	4
	原始性神經外胚層腫瘤 (Primitive Neuroectodermal Tumor ; PNET)	4
	非典型性畸胎樣橫紋肌肉瘤 (Atypical Rhabdoid/Teratoid Tumor ; AT/RT)	4
	室管膜母細胞 (Ependymoblastoma)	4
	松果體母細胞瘤 (Pineoblastoma)	4
<b>腦膜瘤</b> (Meningioma) 2%	腦膜瘤 (Meningioma)	1
	非典型腦膜瘤 (Atypical meningioma)	2
	惡性分化不良腦膜瘤 (Anaplastic malignant meningioma)	4
<b>神經節膠質細胞瘤</b> (Ganglioglioma) 2%	神經節膠質細胞瘤 (Ganglioglioma)	1或2
	分化不良神經節膠質細胞瘤 (Anaplastic Ganglioglioma)	3

◎表格接下頁



分 類		惡性度等級
脈絡叢腫瘤 (Choroid Plexus Tumor)	脈絡叢乳突狀瘤 (Choroid plexus papilloma ; CPP)	1
	非典型脈絡叢乳突狀瘤 (Atypical choroid plexus papilloma, atypical ; CPP)	2
	脈絡叢癌 (Choroid plexus carcinoma)	3
胚 (生殖) 細胞瘤 (Germ cell tumor) 1%	胚芽瘤 (Germinoma) 、 畸胎瘤 (Teratoma) 、 胚胎癌 (Embryonal carcinoma) 、 絨毛膜癌 (Choriocarcinoma) 、 卵黃囊瘤 (Yolk sac tumor) 、 混合型胚細胞瘤 (Mixed germ cell tumor)	1
顱咽管瘤 (Craniopharyngioma) 1~4%		1
神經鞘瘤 (Schwannoma) 1%		1
腦下垂體腫瘤 (Pituitary Tumor) 1%		1或2
原發性顱內淋巴瘤 (Primary central nervous system lymphoma, PCNSL) 1%		3

## 該如何治療腦瘤？

治療腦瘤的決定因素非常複雜，必須同時評估腫瘤的種類、大小、生長的位置、侵犯程度及病人的年齡、身體狀況等等。

通常會盡量以手術切除，無法完全切除的部分，再輔以放射線治療、化學治療或其他如標靶、免疫治療等等。在治療開始之前，大部份的病人會使用類固醇或抗痙攣的藥物，主要是為了減緩腦水腫的症狀以及預防痙攣發生。



**手術是腦瘤的主要治療方式**，不論良性或惡性腫瘤，在不損傷腦部的前提下都能透過外科手術摘除。一般單顆腫瘤者，可選擇開刀或立體定位放射治療，或於術後再加上全腦放射治療。

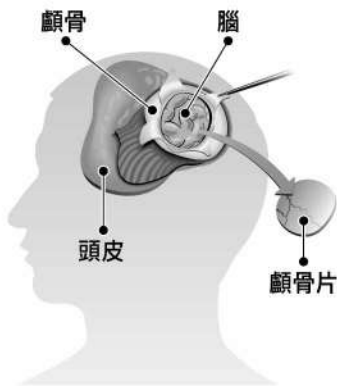
頭部手術的困難度比較高，很可能會傷害到正常腦組織，造成腦水腫、痙攣、手腳無力、性格改變、語言、思考的困難以及平衡失調等問題，通常在開刀前醫師會仔細評估，並與病人及家屬說明開刀的方式與可能的併發症。

對於神經膠質母細胞瘤的病人而言，決定其存活情形的因素有三點：

- **年齡**：小於45歲的病人存活情形比較好。
- **手術前的自我照顧能力**：術前自我照顧能力越好的人，存活情形比較好。
- **腫瘤切除的乾淨度**：依照美國休士頓 M.D. Anderson 癌症中心的統計，切除越乾淨手術風險越高，但治癒率也相對比較高。目前手術中的皮質功能定位及影像導航系統均為腦瘤手術中的高科技利器，可確實減少腦部功能的傷害，並達到完整切除腦瘤的終極目標。

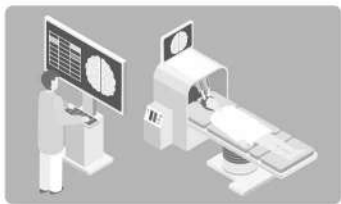
### 傳統開腦手術

為顱骨切開手術，醫生會切開腫瘤上方的部份顱骨，切除腫瘤後再把顱骨放回去，把該處的頭皮重新縫合。手術中須使用器械將腦組織勾開，可能會造成腦部傷害。針對有腦積水者，醫師會在腦部皮下放置一個稱為分流器的永久性小管，可將腦部多餘的腦脊髓液排入腹部，減輕腦積水的不適。



## 微創腦部手術

使用顯微鏡或內視鏡輔助手術切除腫瘤，傷口較小，過程中不需使用器械將腦組織勾開，對腦部的傷害較小。



	傳統開腦手術	微創腦部手術
適用對象	腦部表淺腫瘤、單純腦下垂體腫瘤	腦部深部腫瘤、顱底腫瘤
優點	可直接看到腦部完整狀況	傷口小、出血少、恢復快、腦組織傷害少、神經保存多
缺點	傷口大、出血多、腦組織傷害多	須高階儀器輔助精準定位
手術時間	長	短
費用	低	高

### 手術後的注意事項：

- 手術後，醫護人員會密切注意您的意識狀況與生命徵象。
- 手術部位頭皮下會插入引流管，把傷口滲出的血液引進引流袋裡。
- 手術後，臉和眼睛可能會腫脹，通常在一周內會消退。
- 在醫院休息的時候，可能需要穿壓力襪，以防止腿部血液凝塊。
- 住院時間需視手術範圍的大小和手術後需要的治療而定。





## 放射線治療

放射線治療適用於生長快速、範圍大的腦瘤或腫瘤不適合手術切除者，如果病人有接受手術切除，一般建議於手術後2至4個星期，傷口癒合並拆完線後開始；若僅為切片，可較為提早。

腦瘤細胞對放射線的敏感性比正常細胞高，容易受到放射線的傷害，因而可用來殺死腫瘤細胞。但是整個腦部的每個組織及相關神經都極為精密，在接受放射線治療前，必須仔細評估這些組織所能忍受的放射線劑量。

### 全腦放射線治療

是最常使用的腦部腫瘤放射線治療方式，一般治療約需四至七個星期，會依據不同的腫瘤病理診斷、分化程度及影像醫學檢查結果決定照射範圍的大小及劑量多寡。腦腫瘤多顆者，常以全腦放射線治療為主要選擇。放射線治療的過程大致如下：

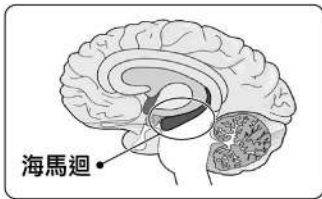
- 1. 固定：**為了確保每次治療的範圍能夠精準，會在定位前先依病人的臉形輪廓製作面具或模具，讓病人每次接受治療時，能夠固定頭部保持一定姿勢，並且標示治療時所需之記號。
- 2. 定位：**在電腦斷層模擬攝影儀或X光機透視下進行取像，依據病理診斷及腫瘤特性，決定放射線照射部位。照射範圍可能為腦瘤本身加上周圍數公分的邊緣，也有可能照射整個腦部，甚至包括脊髓部位。
- 3. 照射時間：**通常為每週五天的照射，每週一次的門診診察，醫師會依據治療的反應而決定是否需要給予藥物或繼續治療。照射過程中病人平躺於治療床上，每次約需十至廿分鐘。

### 立體定位放射線手術治療 (Stereotactic Radiosurgery; SRS)

這是使用電腦刀 (Cyberknife) 或伽瑪刀 (Gammaknife) 來執行治療的方式，優點為無傷口、不出血、不痛、能精準定位、治療次數少、對腦組織的傷害較少。這種療法大多只執行一次，單次的劑量遠高於傳統的分次放射線治療的劑量。

## 避免海馬迴全腦放射線治療

海馬迴是腦中負責保存記憶、學習、空間感的重要部位，當病人照射全腦放射線治療時，也容易同時破壞腦部的海馬迴，造成記憶力減退，影響病人的自我照顧能力。這種方式是透過調整腦部放射線的分布，盡量避開海馬迴、降低海馬迴接受的放射劑量，以達到同時治療腦腫瘤又保護記憶認知的效果。



## 體內組織插種近接治療 (Interstitial Brachytherapy)

直接將放射性同位素如銥192等插入腫瘤處，稱為組織插種治療。適用對象為復發或殘餘無法切除的惡性腫瘤、無對側腦半球侵犯者，且插種的部位不在大腦的深部。

由於必須要經由開刀置放特殊裝置，所以是屬於侵犯性的放射線治療。目前進行腦瘤組織插種治療的醫院不多。

## 腦瘤的放射線治療會有哪些副作用？

副作用與照射部位、照射範圍的大小及照射劑量高低有關：



**噁心、嘔吐：**有些人在進行全腦照射後（特別是照射到小腦或腦幹）的前三天，會有噁心、嘔吐的症狀，這是因為腦壓增加的結果（可使用類固醇緩解）。



**疲倦、食慾變差：**放射線治療開始後的四到八個星期左右，病人會變得很想睡覺而且食慾變差。這些症狀會持續幾個星期，但通常會自動消失。



**掉頭髮：**有照射到的部位，一般至第三週會開始掉頭髮，照射結束後頭髮會不會恢復生長，要看照射的劑量或因個人體質而異。





**放射線皮膚炎：**照射到的皮膚在第五週、第六週會有紅腫熱痛的感覺，這是放射線皮膚炎。只要停止照射，給予藥膏處理即可。一般而言，治療結束兩週左右皮膚炎就會緩解，但皮膚顏色變黑有時需要較長時間才會恢復。

**其他：**對於接受放射線治療腦瘤的病人，尤其是發育尚未完全者，可能會出現學習障礙，或是喪失部份視力，這是需要家屬及病人一起共同克服的重要課題。

治療期間醫師會開立「類固醇」藥物以降低治療副作用，病人須依醫囑定時服用，切勿擅自調整藥物劑量，若使用「類固醇」期間產生任何不適，如胃痛、解黑便、心悸、失眠等情形，請盡速回診。





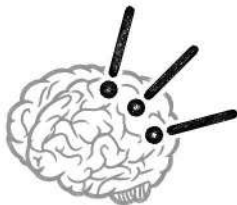
由於腦部血腦障壁（Blood-Brain Barrier; BBB）的特殊結構，使得化學藥物只能靠藥物的脂溶性通過血管內膜細胞再進入腫瘤細胞產生作用，大大地影響了藥物作用的速度與效率。所以大部份化學療法都是輔助性的作用，或與放射線治療合併使用，來加強放射線治療的效果，也有用於第三級退化性星狀細胞瘤、膠質母細胞瘤、髓母細胞瘤、生殖細胞瘤等，但效益尚待確定。

常使用於治療惡性腦瘤的化學治療藥物如下：

- **Temozolomide (Temodal; 帝盟多)**：為口服藥物，可與放射線治療並行。根據研究，使用 Temozolomide 治療的病人存活期平均約可延長15~18個月。此藥物健保給付，適用於「新診斷」的多形神經膠母細胞瘤及經治療後「復發」的惡性神經膠質瘤，如多形神經膠母細胞瘤、退化性星狀細胞瘤、退化性寡樹突膠質細胞瘤。



- **Gliadel 格立得植入劑 (Carmustine ; BCNU)**：醫師以手術切除腦腫瘤後，留下一個小空腔，植入藥物晶片。此晶片會在二至三週內慢慢分解、融化，在腫瘤區釋放出化療藥物，殺死殘餘的癌細胞。此藥能在不損害其他組織的情況下讓腫瘤達到充分的血藥濃度，延緩疾病進展。適用於新診斷的惡性神經膠質瘤、復發性的多形性神經膠母細胞瘤。



- **其他**：除了以上的藥物外，傳統的藥物例如 Procarbazine、Vincristine、Cisplatin、Etoposide (VP-16) 在某些種類的腦瘤上，仍有其治療效果。

腦瘤常用的化學治療藥物

藥名	中文名 (商品名)	給藥途徑	可能的副作用	注意事項
Carmustine (BCNU) (Gliadel)	格立得	晶片植入劑	頭痛、感染、噁心、嘔吐、傷口癒合慢、腦水腫。	
Cisplatin (CDDP、 Platinex)	鉑帝爾；克莫 (白金、鉑金、 順鉑)	靜脈注射	嚴重噁心、嘔吐、白血球及血小板減少、貧血、腎功能受損、耳鳴、手、腳麻木感。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 需注意水分的補充。</li> <li>● 當有耳鳴及/或喪失高頻率聽力，請即時通知醫護人員。</li> </ul>
Etoposide (VP-16) (Vepeside) (Fytosid)	滅必治 癌妥滅 依妥派 抑特癌	口服 靜脈注射	噁心、嘔吐、掉髮、黏膜炎、腸胃不適、身體無力、血球低下、發燒。	
Temozolomide (Temodal) (Temazo)	帝盟多 泰莫柔	口服	疲倦、噁心、嘔吐、便秘、頭痛、血球低下、輕微掉髮。	膠囊不可打開、嚼碎，需整粒吞服。
Vincristine (Oncovin)	敏克瘤 文克斯汀	靜脈注射	掉髮、噁心、嘔吐、血球低下、貧血、便秘、周邊神經毒性。	出現手脚發麻、針刺感及嚴重便秘情形請告訴醫師。



## 標靶治療

某些腫瘤細胞會表現與正常細胞不同之表面抗原或蛋白質，針對這些特殊目標所設計之藥物，就稱為標靶治療。

「血管新生抑制劑」Bevacizumab 標靶藥，是一種對抗血管內皮細胞生長因子的單株抗體，能夠抑制腫瘤的血管新生，達到阻止癌細胞生長，消除腦水腫及降低顱內壓力症狀，有助於減輕對類固醇的依賴，提升手術後的生活品質。此藥適用於治療後復發之多形性神經膠母細胞瘤成人病人。

藥名	中文名 (商品名)	給藥途徑	可能的副作用	注意事項
Bevacizumab (Avastin) (Mvasi)	癌思停； 艾法施	靜脈注射	腹痛、身體無力、頭痛、高血壓、血管症狀。	<ul style="list-style-type: none"> <li>●腸阻塞或腸穿孔病史者宜小心使用。</li> <li>●應於重大手術後至少28天或手術傷口完全癒合後再開始進行治療。</li> </ul>

## 面對腦瘤風暴

當被診斷罹患腦瘤時，一定會造成病人及照顧者生活上很大的改變，此時，無論是病人或是家屬心中感到害怕、生氣、沮喪、焦慮等反應，其實都是正常的。如果在這個時候能不要掩飾自己心中真正的感覺，和家人一起分享，可以釋放每一個人心中的壓力，也比較容易得到關懷，滿足自我真實的需求。

此外，在對抗腦瘤的過程中，所要面對的問題與挑戰的確是一件相當不容易克服的事，但是如果能夠主動尋求支持，獲取充足的資訊和服務，那麼克服這些困難就將會變得比較容易。比方說，與其他病友互相討論癌症和治療心得；或找您的醫生、護理師或社工等專業人員，都可以提供一些有效的建議來幫助緩和憂鬱及焦慮的感覺。

記住！疾病本身並不可怕，可怕的是那顆未戰先降的心，它往往是治療成功與否的重要關鍵！



## 在腦瘤風暴之後

腦瘤病人在治療期間可能因治療而面臨剃掉頭髮或掉髮，另外許多病人會接受類固醇藥物治療。服用類固醇一段時間後，可能有的副作用包括：體重增加，尤其在臉（稱為月亮臉）、腰和肩等部位、皮膚出現痤瘡、粉刺；這些副作用都會改變病人外觀而產生挫折感，所以更需要旁邊的人給予支持及鼓勵，藉由佩戴假髮或是皮膚照顧，協助病人度過這難熬的階段。

某些病人手術後可能還需要服用抗癲癇的藥物，以預防癲癇發作。所以還需要定期抽血檢驗藥物血中濃度及肝功能。此外每日進行藥物記錄及癲癇發作次數，皆有助於與醫師作藥物調整的討論依據。

由於腦的構造與功能極為精細，且破壞後不能再生，一旦長了腦瘤，必將影響或破壞正常腦組織的功能，為避免或減少腦部損傷，早期發現與正確的治療是很重要的。

在腦瘤急性期的治療後，除了不可忘記要定期追蹤檢查之外，復健、職能治療、物理治療與語言治療，也是治療計劃中不可忽略的。因為這些治療可協助病人解決日常生活、語言與行動的障礙，使其充分發揮留存功能及補償缺失的部份，來適應生活及工作，以減輕家庭及社會負擔，並提高生活品質。





## 相關資源

HOPE TV【抗癌攻略】  
權威專家與您攜手抗癌



營養師教您  
向癌症治療副作用說掰掰



影音小學堂  
面對放射線治療（上集）



影音小學堂  
面對放射線治療（下集）



癌症腦轉移治療新突破！  
延長壽命提高生活品質



※本內容僅提供相關疾病之醫學及衛教資訊。關於您個人健康狀況或疾病治療方面的問題，建議您應向醫療人員諮詢專業意見。



# 自主管理好重要，醫病溝通更順暢！



免費下載！



## 希望護照APP 癌友紀錄小幫手

### 居家紀錄

記錄下症狀、副作用、心情，  
讓自己和醫護團隊都更瞭解日常變化！

### 癌症新知

為您篩選過的知識庫，照護、飲食、  
治療趨勢通通帶著走！

### 親友連線

把居家紀錄同步分享給親友，  
讓他們成為你抗癌最佳啦啦隊！



# 政府補助 您做篩檢了嗎？



癌症種類	篩檢對象	篩檢方式	篩檢頻率	備註
大腸癌	50~74歲民眾	糞便潛血免疫法檢查	2年1次	健保特約醫療院所
乳癌	* 45~69歲女性 * 40~44歲具乳癌家族史之高危險群	乳房X光攝影	2年1次	通過國健署認證乳房X光攝影醫院(名單見國健署網站)
子宮頸癌	* 30歲以上婦女	子宮頸抹片檢查	3年至少1次	健保特約子宮頸抹片檢查醫療院所
	* 拒絕抹片高危險群婦女	HPV自採服務		國健署提供符合名單，透過衛生局所提供HPV自採服務；HPV檢測結果陽性者，後續應接受抹片檢查。
口腔癌	* 18歲以上嚼檳榔的原住民眾 * 30歲以上吸菸或嚼檳榔民眾	口腔黏膜檢查	2年1次	含耳鼻喉科或牙科之健保特約醫療院所

資料來源／衛生福利部國民健康署

## ♥ 提供貼心的癌友家庭服務

- 病友會 ● 資源補助 ● 照護諮詢服務 ● 癌症教育出版品
- 希望影音小學堂 ● 教育系列講座、支持團體
- 康復用品服務（假髮、頭巾、義乳胸衣）
  
- 台北希望小站 TEL：(02) 3322-6286 FAX：(02) 3322-1314  
10058台北市中正區臨沂街3巷5號1樓（捷運忠孝新生站一號出口）
- 台中希望小站 TEL：(04) 2305-5731 FAX：(04) 2305-5736  
40341台中市西區民權路312巷4-1號（茄苳腳站）
- 高雄希望小站 TEL：(07) 581-0661 FAX：(07) 581-0663  
81355高雄市左營區翠峰路22號（果貿社區內）
- 服務時間 週一至週六 9:00~18:00

.....

如果，有人需要幫助，請告訴他們希望在這裡……  
如果，您能提供幫助，他們的希望就是您！

.....

捐款戶名：財團法人癌症希望基金會

郵政劃撥帳號：50191500

銀行名稱：兆豐國際商業銀行金控總部分行

銀行帳號：20110647544



## 癌症教育出版品，歡迎各界贊助捐印

我們出版各種癌症教育資料，內容深入淺出，  
希望提供您對癌症的正確認識。

### ◆ 希望之路手冊

化學治療、放射線治療、腦瘤、鼻咽癌、口腔癌、食道癌、喉癌、甲狀腺癌、胃癌、乳癌、肺癌、肝癌、胰臟癌、大腸癌、膀胱癌、卵巢癌、子宮頸癌、攝護腺癌、白血病、淋巴瘤、皮膚癌、多發性骨髓瘤、胃腸道基質瘤、腎臟癌、營養滿分·抗癌加分、男人的癌後幸福、女人的癌後幸福、如何與孩子談癌症、神經內分泌腫瘤、骨肉瘤、惡性軟組織肉瘤、癌症疼痛、子宮內膜癌、標靶治療、癌症免疫藥物治療-並陸續出版中。

### ◆ 癌症照顧衛教單張

白血球下降的照顧、血小板下降的照顧、認識人工血管、貧血的照顧、乳癌術後淋巴水腫的預防與照顧、癌症病人的營養原則、保健食品停、看、聽、運動健健美、我該怎麼說出來~癌症疼痛的照顧、標靶藥物治療期間的皮膚照顧。

### ◆ 希望護照

癌症希望基金會特別為您設計一本「希望護照」，期望能在您癌症治療期間，甚或追蹤過程中，可更順利的與醫護人員做溝通。

為了更了解讀者對出版品的想法，誠摯邀請您撥空填寫線上意見表，請掃描QR Code提供寶貴意見，作為我們未來修正的參考。謝謝！



資源有限，所有出版品免費提供給癌症病友及家屬。



# 希望有愛 · 讓生命再現光彩

在台灣，每4分鐘就有一個人罹患癌症，  
每年有近70萬個家庭必須面對癌症的挑戰。  
癌症希望基金會提供罹癌家庭全方位的服務，  
無論是教育宣導、諮詢、康復用品租借、教育課程、  
成長團體的開辦、關懷活動及獎助學金的提供等，  
給予您支持的力量，走過低潮，看見生命的希望。  
為了提供罹癌家庭更完善的服務，我們需要您細水長流的支持。

誠摯邀請您與我們一起陪伴他們，  
走出生命的低潮，看見生命的希望！

