

認識腦腫瘤

助你走向復健之路



THE HONG KONG NEURO-ONCOLOGY SOCIETY

前言

腦腫瘤並不常見，香港每年的新增病例約有1000宗(每十萬人中約有15個人患病)。原發惡性腦腫瘤中，膠質母細胞瘤每年新增約80個病例，屬於最難治理的惡性腫瘤之一。

腦腫瘤對病人和家屬的日常生活都會造成重大影響。增進對此病的認識，有助病者與家人在治療期間建立並保持積極正面的心態。有見及此，我們特別編製了這本小冊子，以一問一答的形式，從定義、分類、病徵、診治、康復調養等角度加以剖析，希望深入淺出，讓大家對腦腫瘤建立正確的認知。

香港神經腫瘤學會

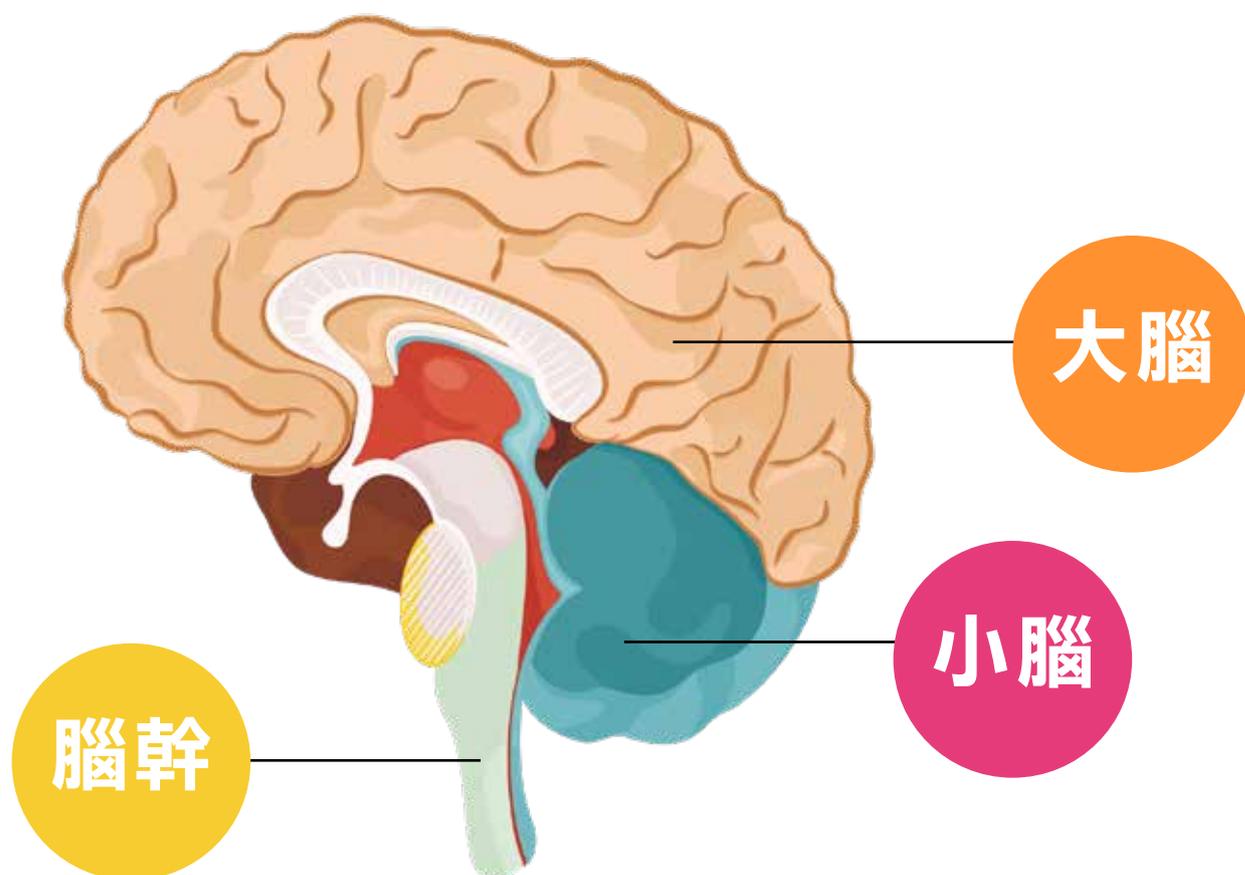


目錄

1. 認識腦腫瘤	1-4
2. 腦腫瘤的分類	5-8
3. 腦腫瘤的診斷	9-10
4. 腦腫瘤的治療	11-13
4.1 外科手術	14-19
4.2 放射治療	20-22
4.3 化學治療	23-28
5. 復健護理	29-30
6. 腦腫瘤患者的心理反應及相應對策	31-37
7. 病友家屬分享	38-39
8. 相關資訊及支援組織	40-41
附錄一：原發性腦腫瘤的詳細病理分類	42-44
附錄二：常見原發性良性腦腫瘤和治療	45-48
附錄三：常見腦腫瘤手術	49-52
編輯委員會成員	

1) 認識腦腫瘤

要明白甚麼是腦腫瘤，首先要看看腦袋的構造。



腦部是怎樣構造的？

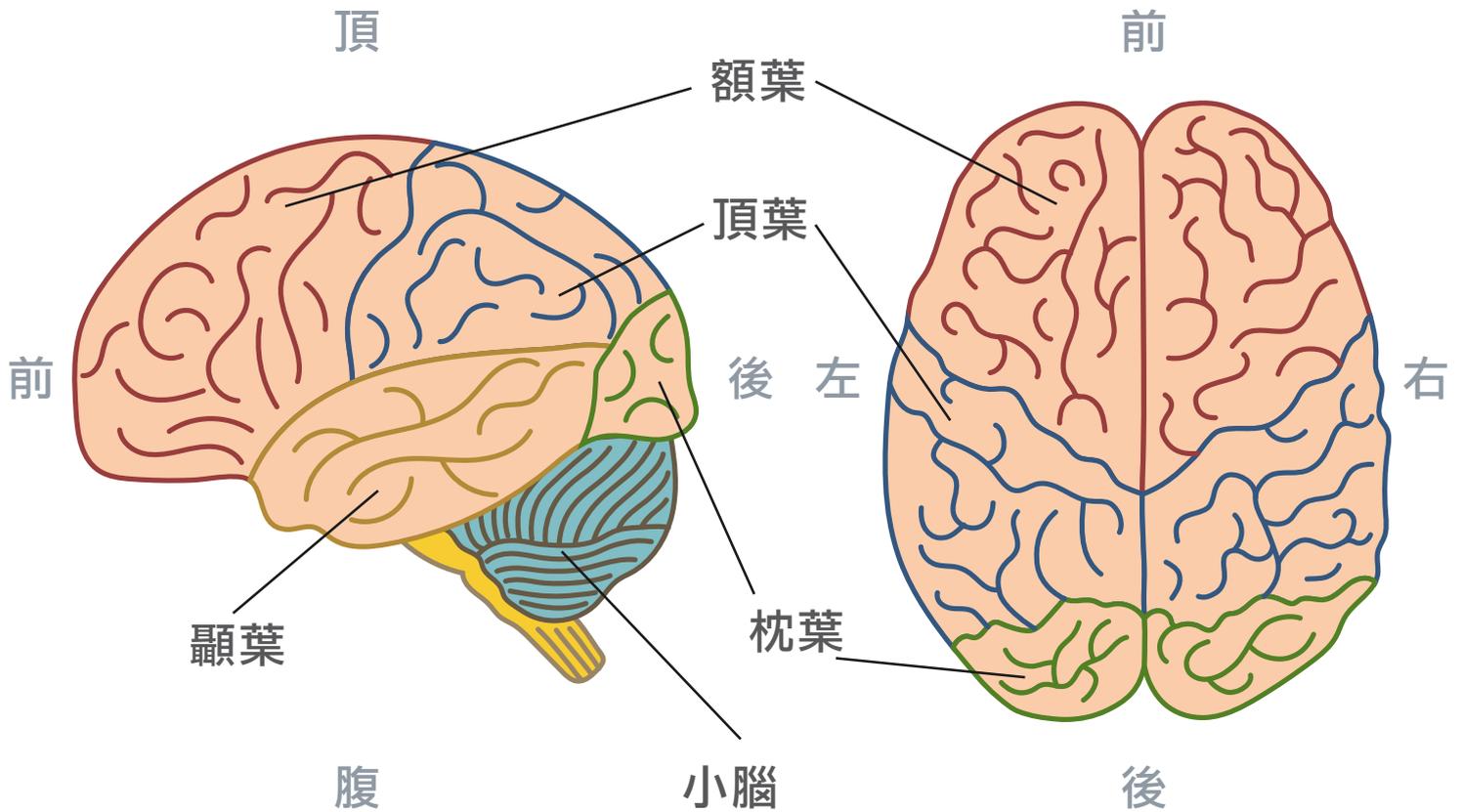


腦部負責向身體各部位發號司令



可粗略分為**大脳**、**小脳**和**脳幹**3部分。

大腦、小腦和腦幹的構造



大腦

大腦包含兩個橢圓形的大腦半球，區隔出前面的額葉、外側的顳葉、頭頂的頂葉和後面的枕葉，各部位都有獨特功能。

小腦

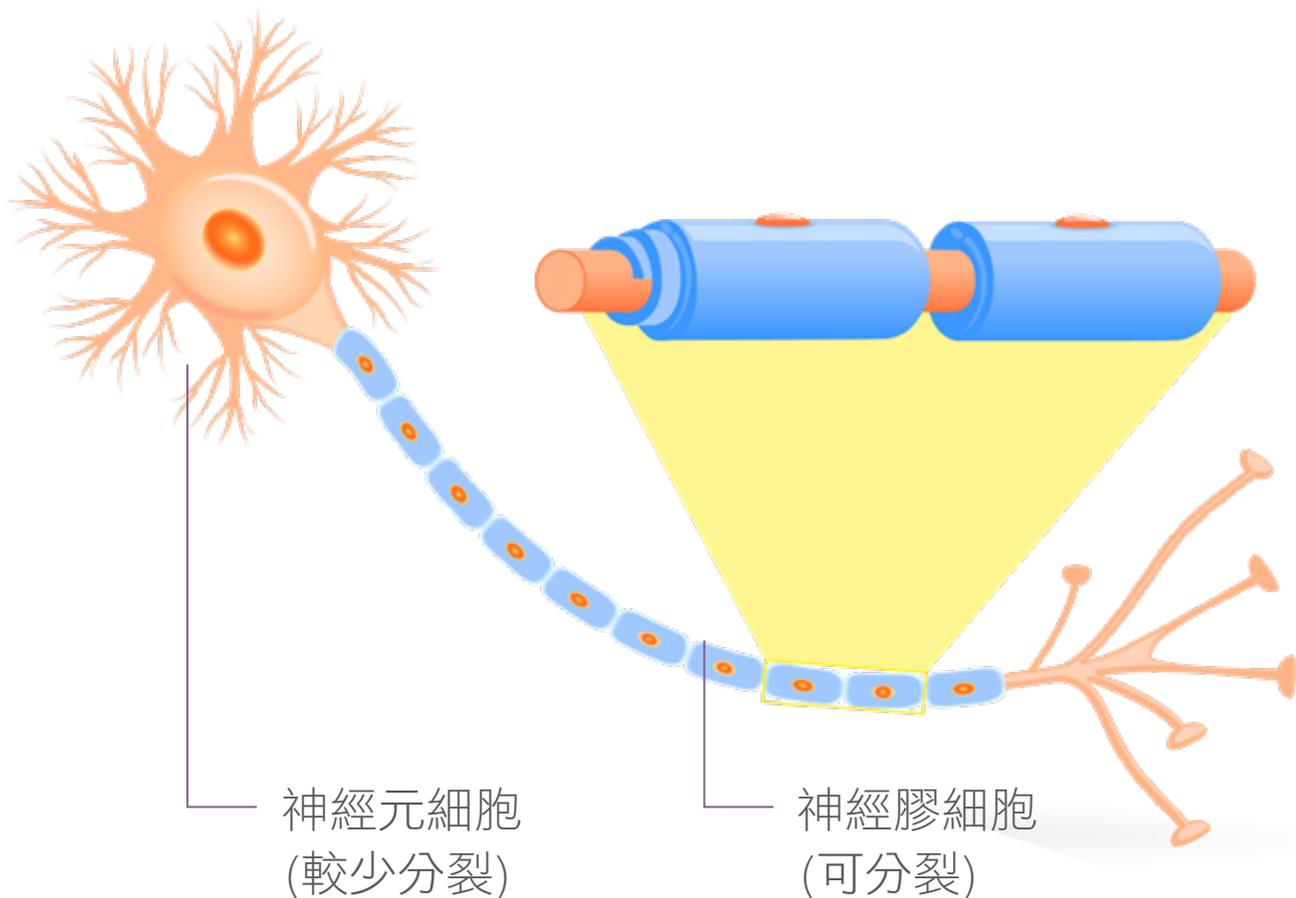
小腦負責不受意志控制的身體動作，如平衡及身體協調。

腦幹

至於腦幹，不但主宰人體的意識、血壓、心跳和呼吸，也控制面部、口腔(如吞嚥)、眼球等部位的活動。亦是腦部發出及接收訊號的樞紐，包括傳遞四肢感覺和活動能力的訊號。

正常腦細胞和腦腫瘤細胞的分別

正常腦細胞



腦部主要由神經元細胞及神經膠細胞組成。

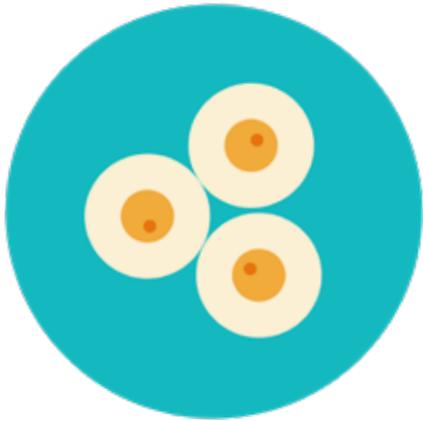
其中最常見的是星形狀細胞，另外還有寡突細胞、室管膜細胞等。

神經元細胞很少分裂，但神經膠細胞卻具有分裂能力。

腦腫瘤細胞

腦腫瘤就是由頭顱內的細胞不正常生長引起，初步可分為「**良性**」或「**惡性**」。

良性腦瘤



- 生長較緩慢
- 有較完整的包膜
- 分化程度好
- 症狀緩慢
- 擴散機會低
- 完全切除後復發率低

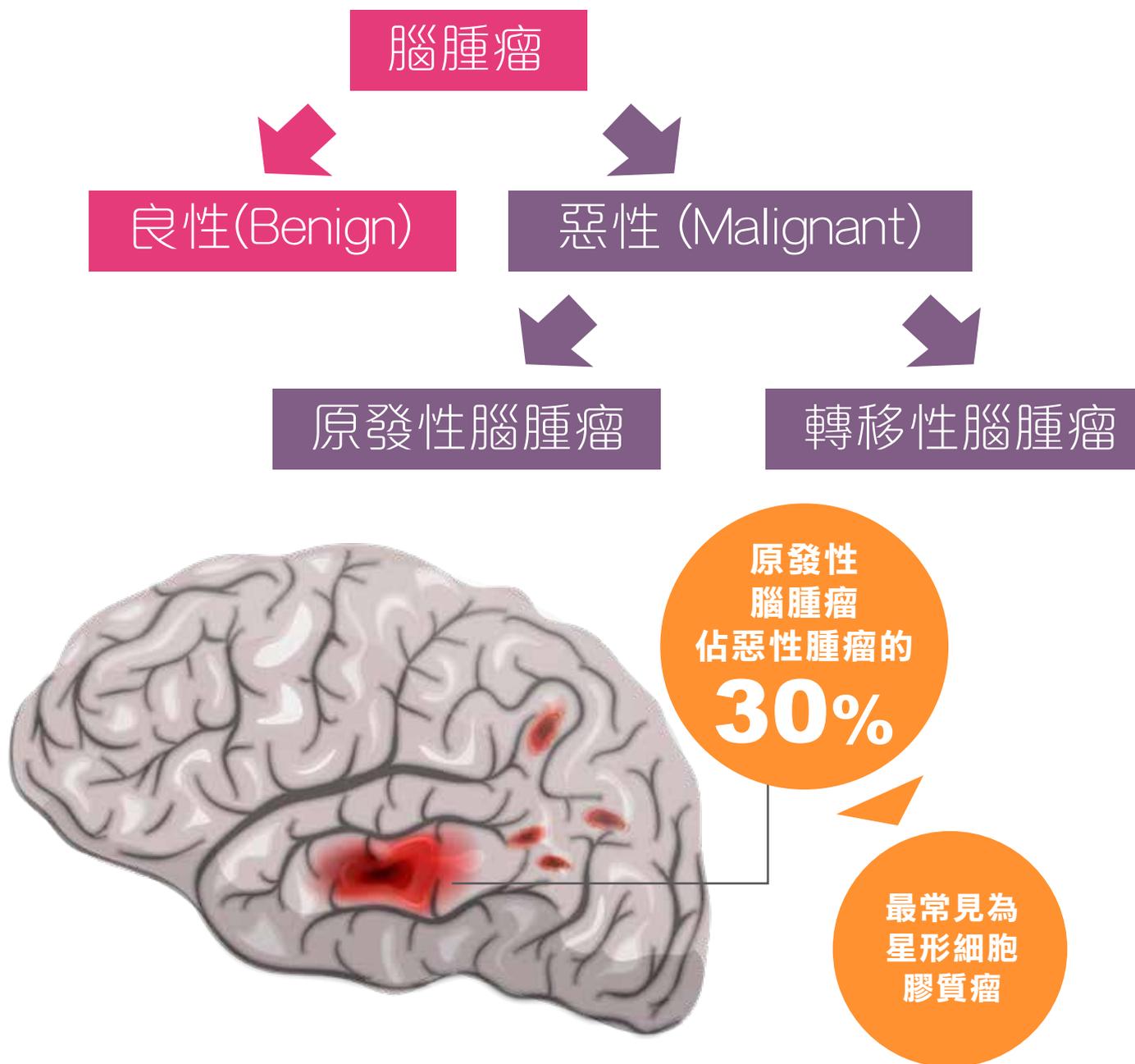
惡性腦瘤



- 生長異常迅速
- 分化程度差
- 症狀突發和緊急
- 可蔓延至其他組織、脊髓甚至頭顱外其他器官
- 難以完全切除，有復發機會

2) 腦腫瘤的分類

腦腫瘤怎樣分類？常見的是哪一類？



所謂原發性惡性腦腫瘤，是指腫瘤在原本的位置不斷生長和增大。

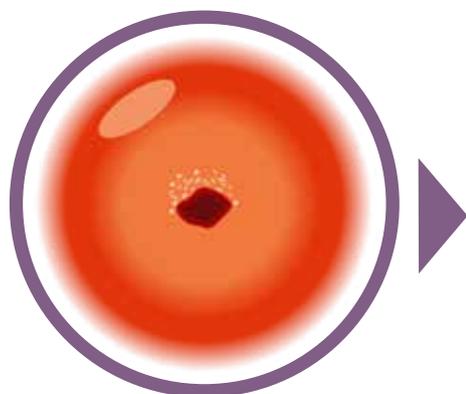
雖然在所有惡性腫瘤中只約佔30%，但情況較不樂觀，死亡率亦高。

最常見的原發性惡性腦腫瘤就是星形細胞膠質瘤。

常見惡性腦腫瘤

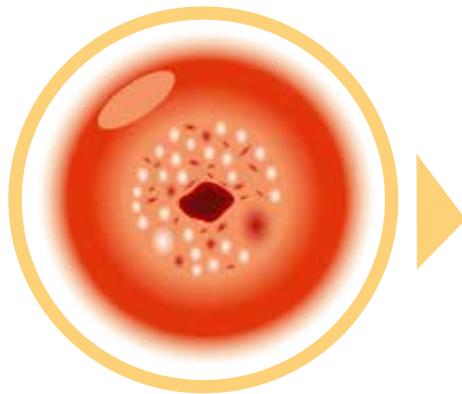
膠質瘤

根據世界衛生組織(WHO)的標準，星形膠質瘤可分為以下4級：



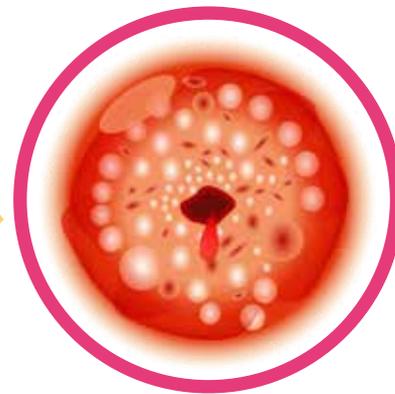
第1級(grade 1)

- 生長極緩慢
- 沒有擴散至周邊組織
- 接受切除手術便可治癒



第2級(grade 2)

- 生長緩慢
- 不會擴散至周邊組織
- 手術後有機會復發



第3/4級(grade 3/4)

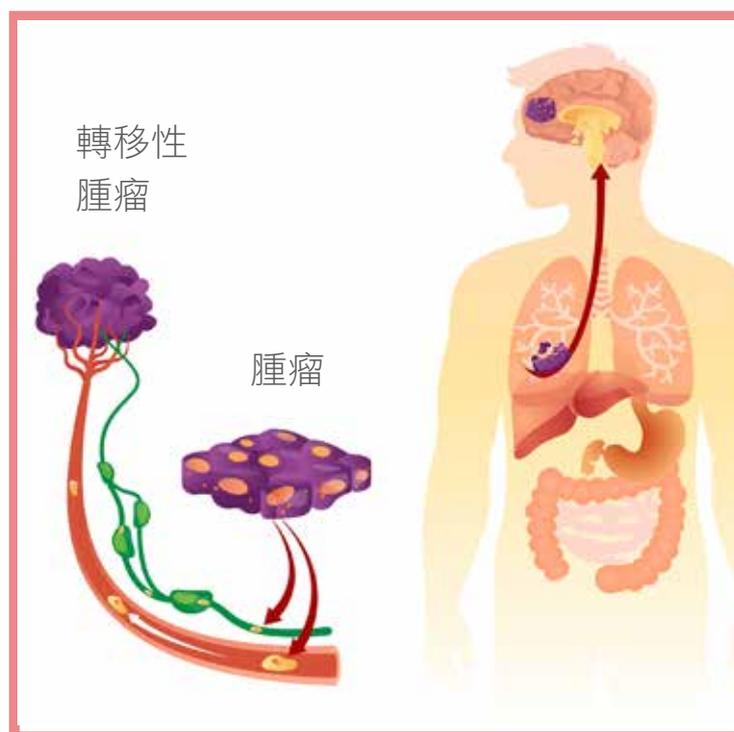
- 屬後期的高度惡性腫瘤
- 第4級名為膠質母細胞瘤

低級別膠質瘤 Low Grade Tumor

高級別膠質瘤 High Grade Tumor

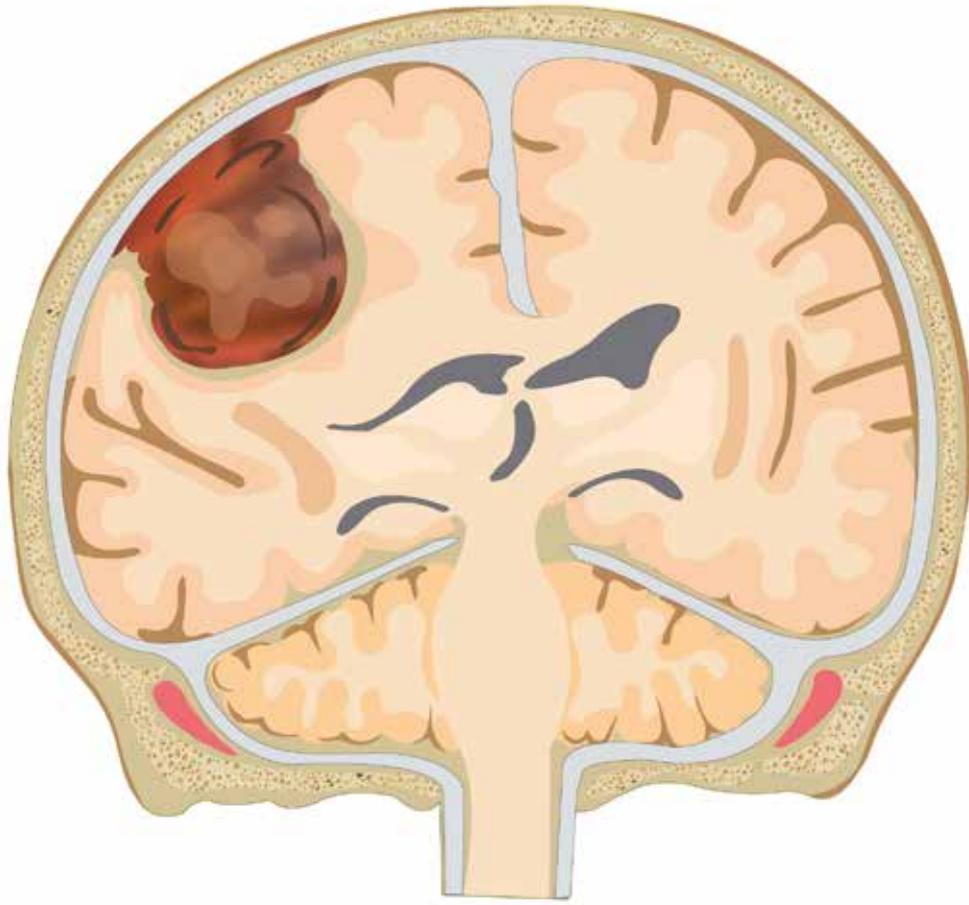
轉移性腦腫瘤

是指從身體其他部位轉移至腦部的腫瘤，主要源頭包括肺部、結直腸及乳房。



常見良性腦腫瘤

腦膜瘤

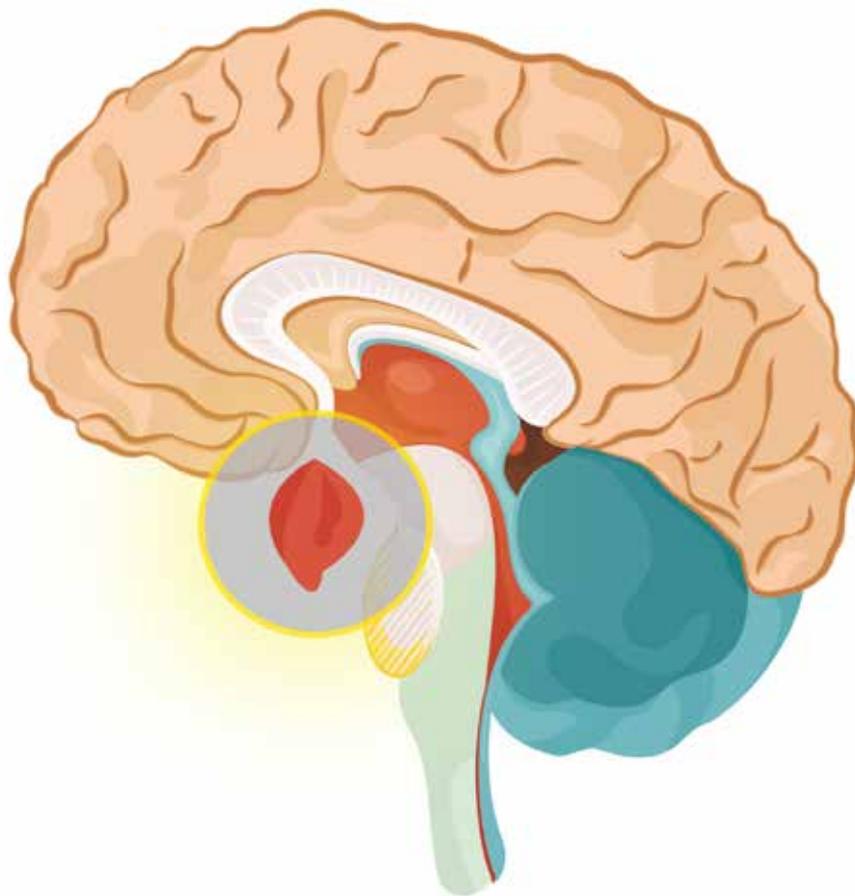


腦膜瘤從頭骨與腦之間的腦膜生長出來，分一至三級，一級為良性，三級為惡性，九成腦膜瘤都是良性。良性瘤的生長速度較慢（一年生長2-3毫米），惡性則會快速生長甚或入侵腦部，通常因頭痛或頭暈作掃描檢查才會發現。

大部份腦膜瘤的體積都很小，不會導致頭痛或頭暈，亦不需要動手術，只有體積較大或有對應徵狀才要動手術。手術風險與腦瘤生長位置有密切關係。一般來說，生長在頭顱底的比生長在腦頂的腦膜瘤手術風險較高。腦膜瘤沒有相應的藥物治療，在個別情況下，可選擇放射治療，以停止腫瘤生長。

常見良性腦腫瘤

腦下垂體腺瘤



腦下垂體腺瘤從腦下垂體生長出來，可分分泌性(功能性)和非分泌性(非功能性)兩大類。功能性腺瘤（如催乳激素瘤、巨人症、庫欣氏病等）會分泌荷爾蒙，直接影響內分泌功能。非功能性腺瘤則透過壓迫腦下，間接影響內分泌功能，引致溢乳、停經、甲狀腺機能低下症、腎上腺功能不足、尿崩、性慾減退等。

兩者都有機會壓迫視覺神經，導致兩側視野收窄。大部份腦下垂體腺瘤都是良性。除催乳激素瘤外，若腦瘤影響視覺神經或內分泌功能，需靠手術切除。現時，大部份腺瘤都是經蝶竇切除，少部份則需使用開顱術切除。若手術未能完全切除腦瘤，可能需要倚靠藥物或放射治療處理。大部份催乳激素瘤可以使用藥物治療。

3)腦腫瘤的診斷

腦腫瘤有甚麼病徵？

這因人而異。有些病人在常規身體檢查中意外發現腫瘤，事前毫無徵狀，但亦有患者同時出現幾種病徵的。

可能與腦腫瘤有關的徵狀包括：



腦癇
(局部/全身)



耳鳴
暈眩
失聰



頭痛
嘔吐



內分泌
失調



意識偏差或模糊
性格轉變
記憶衰退



上、下肢不靈活
和感覺遲緩麻痺
半身輕癱
肢體不自主地震顫



面部肌肉麻痺
疼痛
或吞嚥困難



語音不清
說話困難



視力減退
疊影/視野不清



大小便失禁

腦腫瘤是怎樣確診的？

單憑臨床病徵不足以確診病人是否患有腦腫瘤，必須配合客觀檢查才能判斷。

較常用的腦腫瘤檢查有哪幾類？



身體檢查



電腦掃描(CT Scan) / 磁力共振掃描(MRI)/正電子掃描(PET Scan)



腦腫瘤活組織化驗

4)腦腫瘤的治療

腦腫瘤有哪些治療方案？

治療腦腫瘤的方法主要有：



外科手術



放射治療 (俗稱電療)



化學治療(俗稱化療)



標靶藥物/其他藥物治療

醫生如何決定採用哪個治療方案？

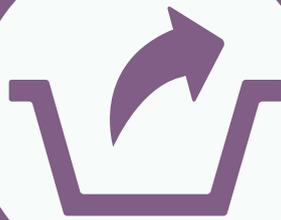
按病況
判斷

可能以
根治為本

治療方法



醫生主要根據腦腫瘤的性質和位置，以及病人的病歷和身體狀況來決定治療方案。



如病人確診患上惡性腦腫瘤，但有很高的治癒機會，治療風險較低，醫生會以根治為目標，徹底為病人消除腦內腫瘤。



常見的治療方法包括外科手術、放射或化學治療。

醫生如何決定採用哪個治療方案？

或需接受
輔助性治療



若不能根治
醫生會...



為了根治，病人可能需要在切除腫瘤後繼續接受一些輔助性治療(如服用藥物或接受放射治療)，消除一些肉眼看不見或手術不能切除的惡性腫瘤細胞，提高治癒機會。

若腦腫瘤不可能完全根治，醫生仍可視乎情況，以各種方法紓緩病人的不適、延長生命和維持生活質素。

4.1) 外科手術



患上腦腫瘤
是否一定要接受外科手術？

外科手術是治療腦腫瘤的首選方案，目的是把腫瘤和周圍有可能被惡性腫瘤細胞侵蝕的組織切除。

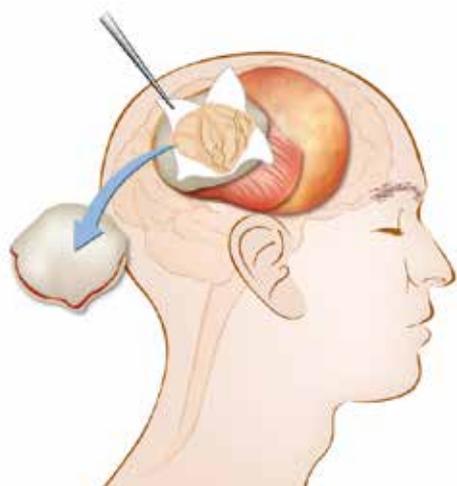
手術的風險
是否很高？

手術風險視乎個別情況而定，須由負責手術醫生詳細解釋。如果腫瘤涉及一些重要的腦組織，風險會較高。

手術可靠性

科技日新月異，腦腫瘤手術亦一日千里。除了近年出現的立體定位手術和術中神經功能監察，醫學界亦研發了即時超聲波掃描、5-ALA顯影劑等技術，使切除腦腫瘤時更準確、徹底和安全。

有關常見腦腫瘤手術資料，請參照附錄。



外科手術會損害腦組織嗎？

總括來說，醫生會在不損及病人正常腦部功能的情況下盡量徹底切除腫瘤。不過，外科手術的確有可能損害正常的腦組織或造成腦水腫。



可能會出現甚麼後遺症？

其他可能出現的術後徵狀包括腦癱、身體虛弱、協調能力失常、性格改變、語言、視力或思考障礙。



後遺症會消失？

相比手術之前，這些徵狀在術後初期可能更為嚴重，但大部份的副作用會隨時間過去及復康訓練逐漸減輕或消失。

可用微創方式做手術嗎？

腦科手術一向希望在達到目標之餘，還能保護正常組織。醫生會根據每個腫瘤的特性、所處的位置、涉及的重要組織和術後外觀來作出平衡，並決定傷口大小。部份病人的傷口可能較大，但傷口過小，可能增加止血難度，術後出血風險會相對增加。

手術需時多久？

這視乎情況而定，短則一小時，但亦可超過十小時。如腫瘤體積較大、易出血或涉及功能區和重要組織，通常需時較久。

手術後多久才收到腫瘤化驗報告？

這同樣視乎情況而定。如屬腦膜瘤、腦下垂體腺瘤等常見的腫瘤，化驗時間較短。

為甚麼術後傷口附近的頭皮會感覺麻痺， 洗澡時不能分辨冷暖？

進行手術時，頭皮的神經線會被分割，感覺會因此受到影響。手術後數個月，麻痺感覺通常會稍為減輕。

為什麼術後咀嚼會有困難？

進行部分手術時需要分割咀嚼肌肉才能進入腦部，因而影響咀嚼功能。經過一段時間訓練，情況會逐漸好轉。

腦腫瘤治療是否一定會帶來副作用

腦腫瘤治療偶爾會產生副作用。這是因為破壞腫瘤時也同時令一些健康的細胞受損。副作用多寡則視乎腫瘤的種類和位置。

聽說手術後病人會失去部分身體機能，是真的嗎？

醫學上，我們稱這種情況為神經機能障礙。

能否復元，主要視乎手術是否已損害腦部。

下表簡要地說明了病人術後可能出現的情況：



長期接受完善的復健護理，對改善病人術後狀況極有幫助。

復健工作越徹底和長久，效果越好。

病人的身體狀況是另一項重要因素。身體強健的，一定比虛弱的病人較易康復。

腦腫瘤病人術後需要定期檢查嗎？

良性腦瘤

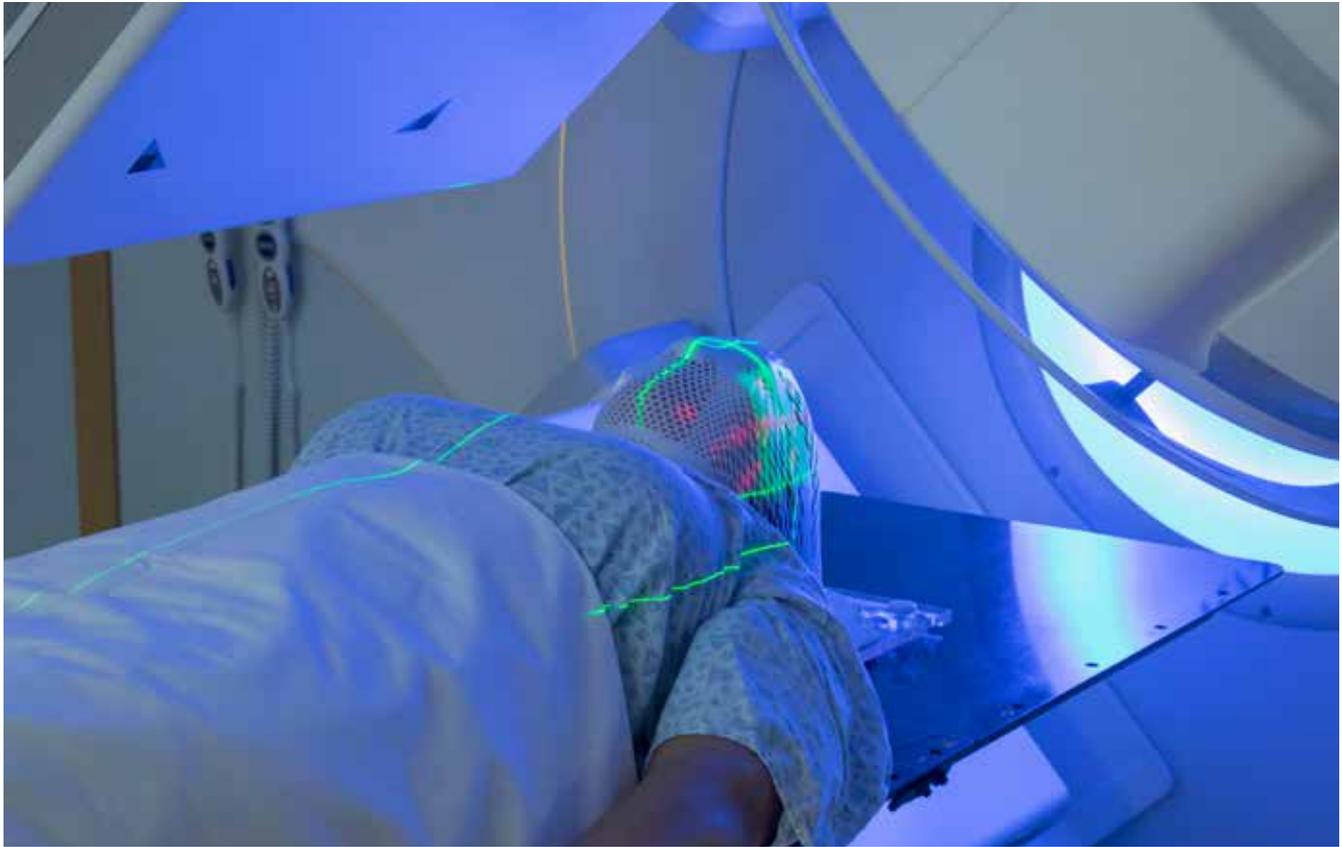
無論是否全部切除，都應該定期進行腦部追蹤檢查，以策安全。



惡性腦瘤

假如是惡性腦瘤，更要接受較頻密的電腦或磁力共振掃描檢查。

4.2) 放射治療



放射治療(電療)

病人在甚麼情況下需要接受放射治療(電療)?

全腦電療或立體定位放射手術

所謂電療，就是使用高能量輻射線殺滅腫瘤細胞，使其停止生長。

一般用於不能切除的腫瘤組織或餘下的腫瘤細胞。

電療會透過儀器精準地照射腫瘤；如果是全腦電療，一般會對腫瘤額外加大射線劑量。

放射治療(電療)有甚麼副作用？



放射治療有副作用嗎？

大部份放射治療的副作用會隨著治療結束而消失，但有一些副作用可能在治療終止後才會出現，甚至維持一段時間。

副作用會持續多久？

一些病人在治療結束後會感到噁心，並持續數小時；另外，電療後變得疲倦也是正常的，因此需加倍注意休息。

電療腦腫瘤會導致脫髮？

大部份病人會脫髮，長回頭髮時，髮質或許變得較軟和纖細，顏色亦可能有變。另外，部分病人會出現永久脫髮的現象。相反，立體定位放射治療很少會導致脫髮。

放射治療(電療)有甚麼副作用？



電療腦腫瘤會導致皮膚變差？

位處電療範圍的頭皮可能會變紅和變暗，甚至產生痕癢的感覺。儘可能不要覆蓋接受電療的部位，但要避免曬太陽，頭上也不應穿戴任何可能刺激皮膚的東西。



電療還有其他副作用嗎？

有些時候，腦細胞給放射線殺死後會在腦內形成腫塊，並可能引起頭痛、喪失記憶力或抽搐等現象。醫生或會建議用手術或類固醇來緩和這些徵狀。此外，電療可能會導致長期的認知能力下降繼而影響生活質素。



嗜睡或喪失食慾情況

另外，在電療後約4至8星期，病人可能變得嗜睡或喪失食慾，但這情況一般會逐漸消失。

4.3) 化學治療



甚麼是化療?

簡單來說，化療就是以一種或多種藥物殺滅惡性腫瘤細胞，一般是透過口服或靜脈注射方式進行治療。

化療最新技術

但有時會直接將化療藥物注入病人脊髓液內。另外，腦腫瘤治療的最新發展，是把藥物直接放在個別患者的腦腫瘤的凹陷位置。

化療療程

化療療程分為不同階段，通常以治療期開始，接著是恢復期，然後再繼續另一個治療期，交替至療程結束。

化療有甚麼副作用？ 化療的副作用因藥物而異。



影響生長細胞

抗惡性腫瘤藥物一般會影響生長迅速的細胞(如對抗感染的白血球細胞、消化道的上皮細胞、頭髮的毛囊細胞)。

即時副作用

可能因病人抵抗力下降導致感染、食慾下降、噁心、嘔吐、口腔潰瘍、活力減少或脫髮。

副作用維持時間

這些常見的副作用在治療停止後會逐漸消失。

化療副作用



影響生育

就成年男性而言，化療會影響精子數量，直至治療結束三個月後，才可望逐漸恢復正常。化療會令女性荷爾蒙失調，使卵子無法順利排出。

女性生理影響

女病人服用某些化療藥物後，可能會出現面部潮紅、陰道分泌物減少、月經周期不規則或停經的現象。

青少年及兒童病者

這類化療藥用於兒童及青少年的話，也會影響他們日後的生育能力。

化療副作用 長期副作用



可能損害肝、 腎及骨髓功能

部分治療腦瘤的藥物可能會損害肝臟，影響排毒功能。化療亦會影響腎臟，病人需要多飲水。若骨髓功能



其他副作用

受損，會增加感染或出血的風險。另外，病人還可能出現手指刺痛、耳鳴或聽力障礙。

化療副作用

長期副作用



血管發炎

在治療腦腫瘤的過程中，病人的靜脈血管可能會發炎或形成血塊（最常發生在腿部），稱為血栓性靜脈炎。



腿部腫脹

如病人發現腿部腫脹、疼痛或發紅，可能代表深層靜脈血栓的形成，必須立即通知醫生。



尋求協助

醫生、護理人員、藥劑師及營養師都可以向病人解釋惡性腦腫瘤治療的副作用，並提出處理方法。

減輕腦腫脹 類固醇



庫興氏症後群 (Cushing's syndrome)

有時，為了減輕腦部腫脹，醫生會使用類固醇。病人或會出現食慾及體重增加以及面部腫脹的情況。



類固醇副作用

類固醇或會引起情緒不安、胃灼熱和暗瘡。不過，病人切忌自行貿然停藥或改變類固醇的劑量。其他可能出現的副作用包括影響血糖控制、抵抗力下降、骨質疏鬆及腸胃潰瘍。



停用類固醇

停用類固醇必須在醫生指導下進行，循序漸進，讓身體慢慢適應。

5)復健護理



甚麼是復健護理？

完成主體治療後，下一步就是復健護理。簡單來說，「復健」就是恢復健康。

復健護理的重要性

復健護理是整個腦腫瘤治療方案的重要一環，旨在使病人儘快回復正常生活。

復健護理的具體安排

復健護理的具體安排，是根據病人的需要和腦瘤對其日常生活的影響而制訂，專業治療師會在過程中提供協助。

專業治療師會在復健過程中協助病者應付日常生活難題



物理治療師

手臂或腿部乏力、癱瘓或難以平衡身體的運動訓練。



語言治療師

說話、表達或吞嚥困難的評估及訓練。



職業治療師

如廁、洗澡、進食、穿衣等自我護理的評估及訓練。



醫務社工

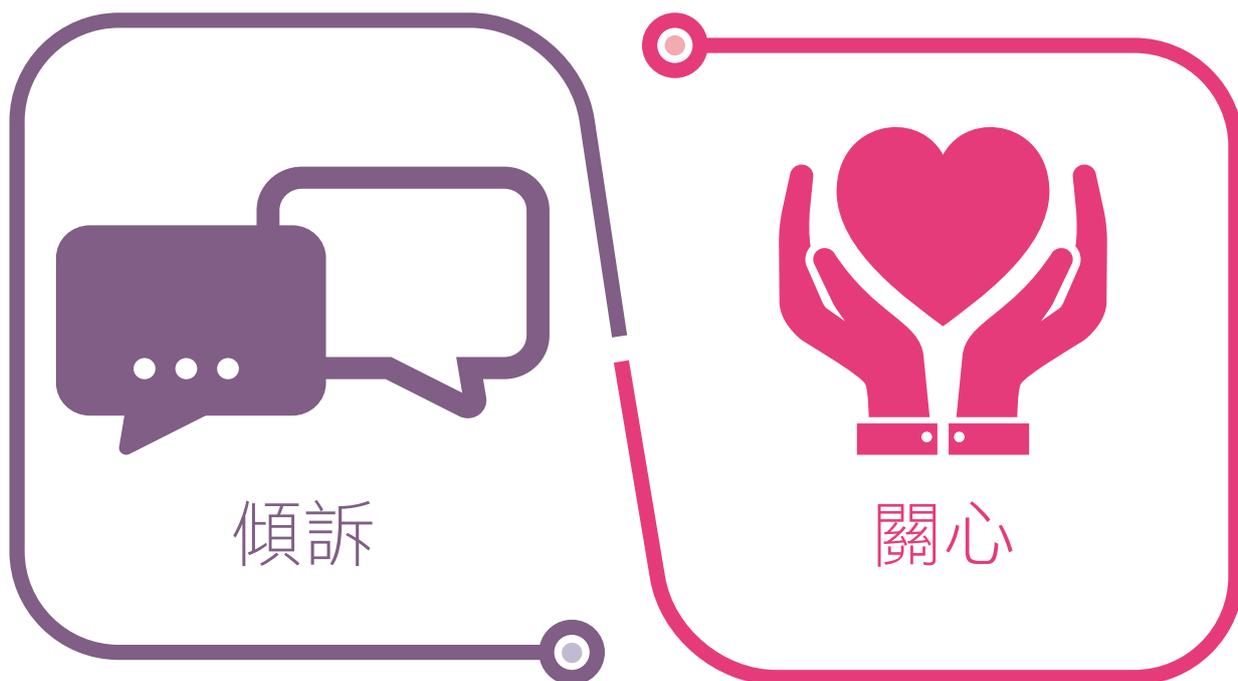
為患者申請社會福利和社區資源。



心理學家

提供認知評估和培訓。還可以幫助患者應對疾病的情緒反應。

6)腦腫瘤患者的心理反應 及相應對策



病者確診腦腫瘤後，本人和親友的生活難免出現變化，面對大大小小的困難，感到害

怕、憤怒和沮喪也是人之常情。病者(包括兒童和青少年)不妨向關心自己的人傾訴，

尋求情緒慰藉。這樣可使病人感到較為舒懷，親友也能展現對病者的關心和提供協助。



恐懼/憂慮



向社工醫護求助

等候檢驗結果、接受治療、住院、復健……抗擊腦腫瘤的過程漫長，期間感到恐懼和混亂亦屬正常。

假如患病的是孩子，父母可能尤其擔憂兒女能否如常上學和參與社交活動。

這時，可考慮向醫護和社工求助，他們除可幫助病者和家屬安定情緒，也能提供訊息和實用的應變建議。

病人和家屬可如何紓緩情緒？

惡疾往往突然而來，病人大多沒心理準備，腦腫瘤患者也不例外；然而，病人的心理狀態會大大影響治療與康復效果。確診後，病人會有沉重的精神壓力和心理負擔；因此，保持良好心理狀態，是能否控制腦腫瘤的關鍵之一。

下表簡述了病人在不同時期的心理反應和相應對策：

心理反應期	表現	對策(重點建議)
<p>驚疑期</p>  	<p>部份病人在確診前因恐懼而拒絕求診，亦有因過分慌張以致藥石亂投，延誤了確診時間。得知自己患上腦腫瘤時，病人一般極為震驚、焦慮、害怕死亡或受病魔折磨。</p>	<ul style="list-style-type: none">✘ 重新認識腦腫瘤是可治療和控制的慢性病，並非絕症！✘ 接受親友和醫護的關心，將內心的驚恐和不安表達出來，讓情緒安定下來。
<p>否認期</p>  	<p>因恐懼和焦慮，無法接受患上腦腫瘤的事實，或會懷疑醫生誤診，希望有奇蹟出現，企圖逃避現實。否認確診的時間越長，延誤治療的機會越大。</p>	<ul style="list-style-type: none">✘ 逃避於事無補，坦誠面對，是克服恐懼和焦慮的最佳辦法✘ 可以向醫護訴說心中疑慮，並查證醫療檢驗資料的真確性，從而接受診斷結果，積極配合專科醫生安排的治療。

心理反應期

表現

對策(重點建議)

憤恨期



當患病的事實無法改變，病人就會由驚疑和否認，轉為怨恨、焦躁、憤怒和情緒不穩，有些會遷怒於親友或醫護人員，更甚者會自暴自棄，放棄一切治療。

- ✘ 煩躁或發怒，有可能導致顱內壓升高，因此必須努力調適，如使用腹呼吸法放鬆身心，減少情緒波動。
- ✘ 應集中精神解決問題，積極配合治療，而非怨天尤人。

抑鬱期



有些病人會變得鬱悶寡言、沮喪、哀傷，避免與親友接觸，感到悲觀絕望，意圖放棄醫治；嚴重者甚至患上抑鬱症，亦可能出現自殺念頭。

- ✘ 如患上抑鬱症，越早就醫，效果愈佳！
- ✘ 可以選擇藥物或心理治療，雙管齊下，效果會更為明顯。
- ✘ 應將自殺念頭告知親友或醫護人員，以獲得適切支援、協助或輔導，預防發生悲劇。

接受期



病人的情緒會慢慢平靜下來，渴望病情能夠好轉，求生的意志增強，較能理智地接受治療。

- ✘ 重新接受事實後，需調整心態面對疾病與治療對生活造成的巨大改變，接受親友在情緒及實務上的支援。
- ✘ 願意與信任的醫生商量具體治療方案，並作出配合。

心理反應期

表現

對策(重點建議)

抗爭期



由於病人要面對治療副作用、住院、胃口減退、失眠、新併發症等變故，會產生各式各樣的負面情緒，明顯有自卑感，變得敏感多疑，自我孤立。

- ⌘ 不要低估自己的適應能力! 樂觀、積極的情緒，可以使病者勇於面對及較易接受治療期間的身體不適，即使偶有適應困難或挫折，也較易從容面對。
- ⌘ 如能多與其他患者或康復者交流治病經驗和感受，有助減低孤立感和提昇治病的信心。

反覆期



病人接受治療一段時間後，顱內的腫瘤縮小，病情出現進展。這時，病人會期望所有指標正常，顱內的腫瘤細胞消失，徹底治癒惡疾。然而，病症可能會因某種原因復發；在這個階段，幾乎所有病人都會感到挫敗、迷惑、恐懼和身心疲憊，甚至陷入心理危機。

- ⌘ 以平常心接受病情可能有所反覆，調整目標，做好期望管理!
- ⌘ 現時，腦腫瘤治療的目標已開始轉向，從過去不顧代價(如因神經受損引致肢體功能缺損)地徹底殺滅腫瘤細胞來延長「生命長度」，轉為強調有效控制腦腫瘤，從而避免或減低損害神經功能，保障病者的「生活質素」。事實上，後者更獲大部分病人重視。

心理反應期

表現

對策(重點建議)

康復期



康復期是指病人經過手術、化療或電療後，腦腫瘤消除或病情趨向穩定，進入恢復身體、精神/心理和社會生活的復健階段。

- ✘ 仍需定期覆診監察康復進度!
- ✘ 不應對身體任何細小變化過分敏感，以免時刻籠罩在轉移、復發的陰影中，損害生活質素。
- ✘ 要培養良好的生活習慣及方式，如戒煙、戒酒、定時作息、保持適量運動及營養飲食。
- ✘ 積極回歸社會(如全面或局部恢復工作、重拾興趣、參加社交活動) 也十分重要。
- ✘ 設定可以實現的短期目標，可以增強生存的意志與動力，對提升生命質素大有幫助。

病人的「心理反應期」不一定按以上排列順序發生，有些患者的反應期可能極短，甚至沒有出現；有些則以月或年計。隨著病情變化，這些反應期亦有可能反覆或/和重疊出現。心理反應因人而異，有效對策亦有很多，不能盡錄。總括來說，這些心理反應都是人之常情。

如病者的精神或情緒狀況較為嚴重，應由腦腫瘤專科醫生轉介精神科醫生以藥物治療，或/及轉介臨床心理學家為病者提供心理治療。

網絡上有很多關於腦腫瘤的統計資料，有用嗎？



病者情況不一 不能以此作準

這些統計數據是根據大量病例計算出來的平均值，不能用來預測個別病人的存活或治癒機會，因為每位腦腫瘤病人的狀況都是獨一無二的。



該向清楚病史 醫生查詢

要了解病者的情況和復健之路，應該向清楚病人病史的醫生查詢；不過，醫生不能、也不宜作出百分百的保證。



醫生傾向採用 保守措辭

即使有許多完全痊癒的病例，醫生回應病人查詢時，總會採用較保守的措辭。不會完全排除腫瘤復發的可能。

7) 病友家屬分享



病友阿然手術後的心聲

多謝醫生邀請撰寫我的患病和治療感受，希望藉今次機會令更多病友更了解自己的病情，從而減輕自己及家人的憂慮、不安和悲觀。於2008年9月左右我確診患上腦腫瘤，2019年頭我於家中再次因腦腫瘤影響而腦癇發作昏迷被送入醫院，當下我已作出了最壞的打算，及後於醫院內進行各種測試後，一個我早有預料的結果出現了，我的腦腫瘤復發，而且比之前的情況更差。

雖然我已經於十年前先後動過二次手術，但醫生表示今次的狀況有點不同。因為今次復發的位置非常接近控制我右半身活動區域和語言及認知區域，若用以往傳統的全身麻醉方式去進行切除，手術後有後遺症的風險相當高。醫生向我及我太太詳細解釋其中利弊後，建議我進行半麻醉的手術，風險反而更低。在醫生解釋的同時，我看着投影機播放着之前病友類似手術的紀錄，我對這個手術更為了解，同時信心亦隨之增加。

及後，醫生約見我、太太及我在加拿大生活的家人進行一個視像會議，他用了一個非專業人士都能夠明白的語句去解釋我將會進行的「清醒開顱骨手術」要如何進行、準備、時間、影響和風險。憑着醫生耐心地去解答我家人的問題，令遠在他方的家人對我的手術放下心頭大石。

在手術的準備過程中，需要多次約見醫院駐院心理學家進行手術清醒時一系列的練習，非常感謝她於手術前中後的協助及陪伴。現在，我正在進行手術後的電療和化療，基本上除了掉頭髮之外，醫生們所說的副作用都沒有出現。如果朋友您患上和我相同的疾病，您和您的家人無需要太恐懼、憂慮或悲觀。您們只需正面積極地去面對癌症對您的身體和家庭帶來的影響，去了解你的疾病，信任及聽取醫生們建議便可。 You'll never walk alone, 祝各同行病友身體健康，生活愉快!

阿然





病人母親Samantha的心聲



由十年前我女兒確診了二期腫瘤，慶幸當時的兩次手術成功地切除了壞組織，帶給了她整整十年健康的生活，陪伴剛出世的女兒(即我孫兒)快樂地成長。可是，腦腫瘤從來都是難以預料的，今年年初她在家中抽筋暈倒了，把她送上救護車、醫院、進行各式各樣的檢查等等，我意識到今次跟十年前不一樣了，治療的過程會比之前困難多了，不能只靠手術就可以控制到。

很感恩在陪伴她治療路上，認識了醫生。在我印象中公立醫院的醫生都很忙，手上的症很多，可以分給病人及家屬的時間相對很少。但醫生令我改觀，由解釋手術風險和做法、相關的腦症網站和治療資訊、到手術後的化驗報告、化療和電療的建議、食療、和資助等等，醫生都很耐心地分析並提供協助。很感激他的幫助，消除了我們一家在治療路上很多的不安和憂慮。

致其他患病者和他們的家人，我明白無論是患者自己或是身邊的親人，都會承受著擔心，對未來的不確定和恐懼，我都是一樣，可以嘗試把心情放下，信任你的醫生的專業意見，把身體的疾病留給專家幫助。盡量維持自己的生活質素，社交和娛樂等等，學習與疾病一起生活，因為保持正面的想法是最能治癒心病的藥。共勉之。

Samantha



8) 相關資訊及支援組織

香港防癌會——腦腫瘤資訊

聯絡電話：3921 3821

網址：https://www.hkacs.org.hk/en/knowcancer_detail.php?id=11

香港中文大學王連大腦腫瘤中心

聯絡電話：3505 1316

網址：<http://www.surgery.cuhk.edu.hk/btc/>

醫院管理局智友站——腦腫瘤疾病管理

網址：<https://www21.ha.org.hk/smartpatient/SPW/zh-hk/Disease-Information/Disease/?guid=8518e0b9-b419-4a13-9f46-e87e7f5ea043>

American Brain Tumor Association (ABTA)

Patient information on Brain Tumors

Website：<https://www.abta.org/>

病人支援組織

香港癌症基金會——癌症支援服務

諮詢熱線

聯絡電話：3656 0800

網址：<https://www.cancer-fund.org/>

服務中心：北角/黃大仙/葵涌/天水圍/中環

癌症病人資源中心：屯門醫院/瑪嘉烈醫院/威爾斯親王醫院/伊利沙伯醫院/基督教聯合醫院/瑪麗醫院/東區尤德夫人那打素醫院

社會福利署

熱線電話：2343 2255

醫務社會服務網址：https://www.swd.gov.hk/tc/index/site_pubsvc/page_medical/

復康資源協會

熱線電話：2364 3626

網址：<http://www.rehabidsociety.org.hk/>

服務：康復用具租借、物理治療、職業治療服務等

香港撒馬利亞防止自殺會

傾訴熱線：2389 2222 (24小時)

網址：<https://www.sbhk.org.hk/>

真心話室(網上聊天室)：<http://www.help4suicide.com.hk/>

(服務時間：晚上8時至凌晨1時)

政府消防處救護車

電話：2735 3355或999

非緊急救護車

電話：2567 3083/2567 0705

聖約翰救傷隊救護車

電話：1878000 (24小時)

香港復康會

電話：2534 3300

網址：<https://www.rehabsociety.org.hk/zh-hant/>

服務：易達巴士(為年滿60歲有行動困難者安排往返醫院、診所複診，電話：23480608)、社區及日間照顧服務、院舍服務等

贖明會

電話：2361 6606

網址：<http://www.cccg.org.hk/>

服務：哀傷輔導、義工服務、末期病患人士服務、殯儀支援服務

善寧會

電話：2331 7000

網址：<http://www.hospicecare.org.hk/>

服務：為末期病人、其家屬或喪親人士提供服務，包括紓緩照護及喪親者輔導服務

Pieter Vance Wyckocff (PVW) Brain Tumor Foundation

電話：3844 8198

網址：<https://www.pwvbraintumorfoundation.org.hk/>

服務：增進社區對腦腫瘤的認識，為受腦腫瘤影響的人士提供支援

SAHK 香港耀能協會

電話：2527 8978

網址：<https://www.sahk1963.org.hk/>

服務：住宿及訓練服務、就業服務及綜合康復服務

附錄一：原發性腦腫瘤的詳細病理分類

膠質瘤(Glioma)

接近80%原發性惡性腦瘤中為膠質瘤，源自膠細胞，可分星細胞瘤、寡樹突膠質瘤、室管膜瘤3大類：

星細胞瘤 (Astrocytoma)	包含 毛狀細胞星細胞瘤 (Pilocytic Astrocytoma, Grade I)、 星細胞瘤 (Grade II)、 分化不良星細胞瘤 (Anaplastic Astrocytoma, Grade III)、 神經膠質母細胞瘤 (Glioblastoma, Grade IV)	後兩者是最常見的 惡性膠質瘤。 神經膠質母細胞瘤 50%病例的存活時間 為9-12個月， 2年存活率不足30%。
寡樹突膠質瘤 (Oligodendroglioma)	包含 寡樹突膠質瘤(Grade II)、 分化不良(惡性)寡樹突膠質瘤 (Anaplastic Oligodendroglioma, Grade III)	情況較星細胞瘤好， 50%病例的存活時間 長達3-10年。
室管膜瘤 (Ependymoma)	包含 黏液乳頭狀室管膜瘤 (Myxopapillary Ependymoma, Grade I)、 室管膜下瘤 (Subependymoma, Grade I)、 室管膜瘤 (Grade II)、 分化不良室管膜瘤 (Anaplastic Ependymoma, Grade III)	常見於20歲以下青少年， 3歲以下病例的腫瘤較惡。

附錄一：原發性腦腫瘤的詳細病理分類

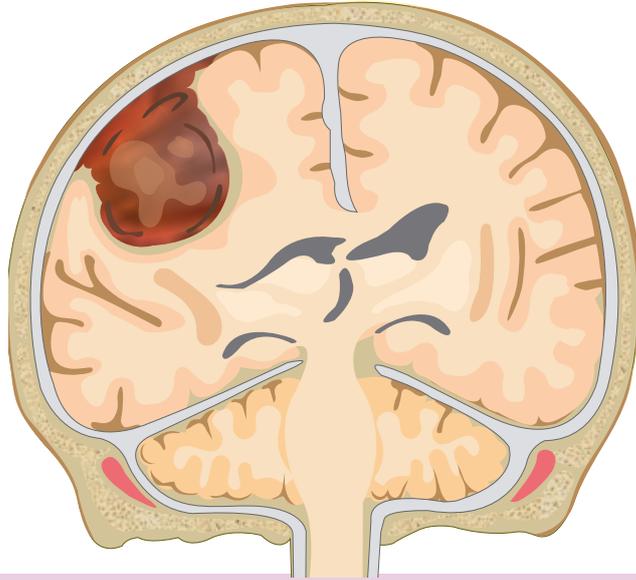
其他腫瘤		
神經節膠質細胞瘤 (Ganglioglioma)	包含 神經節膠質細胞瘤 (Ganglioglioma, Grade I or II)、 分化不良神經節膠質細胞瘤 (Anaplastic Ganglioglioma, Grade III)	佔原發性腦瘤約2%， 常見於30歲以下年輕人， 術後情況一般良好。
胚細胞瘤 (Germ Cell Tumor)	包含 胚芽瘤 (Germinoma)、 畸胎瘤 (Teratoma)、 胚胎癌 (Embryonal Carcinoma)、 絨毛膜癌 (Choriocarcinoma)、 卵黃囊瘤 (Yolk Sac Tumor)、 混合型胚細胞瘤 (Mixed)	在歐美地區佔 原發性腦瘤0.3%-0.5%， 但在亞洲可達2%， 兒童較常見， 對治療反應甚佳。
原發性顱內淋巴瘤 (Primary Central Nervous System Lymphoma, PCNSL)	生長在顱和脊椎軸上的淋巴瘤， 來源主要為B細胞， 常發生在60-70歲的長者身上， 在免疫缺陷的族群中亦可見到 (如有先天免疫缺陷/服用免疫抑制劑的人士、愛滋病患者)。	

附錄一：原發性腦腫瘤的詳細病理分類

續其他腫瘤

<p>髓母細胞瘤 (Medulloblastoma, Grade IV)</p>	<p>生長在小腦，常見於3-8歲兒童，約佔兒童腦瘤25%。 對手術切除與放射治療反應良好，5年存活率可達50%-70%。</p>
<p>顱咽瘤 (Craniopharyngioma, Grade I)</p>	<p>生長在蝶鞍部的良性瘤，佔原發性腦瘤1%-4%，病人主要介乎5-14歲與50歲以上。因生長部位靠近下丘腦與腦下垂體，故腫瘤本身或手術過程可能會造成傷害，術後的復發機會與腫瘤切除程度掛勾。</p>

腦膜瘤 (Meningioma)



腦膜瘤的病徵是甚麼？

細小的腦膜瘤可以完全沒有病徵，通常透過全身或其他疾病檢查發現。較大的腦膜瘤可引發頭痛、腦癇及不同程度的功能障礙，視乎腦膜瘤的位置、大小及特性而定。

腦膜瘤的成因及風險因素是甚麼？

大部分腦膜瘤的成因不明。風險因素包括頭頸放射治療(電療)及神經纖維瘤症等。

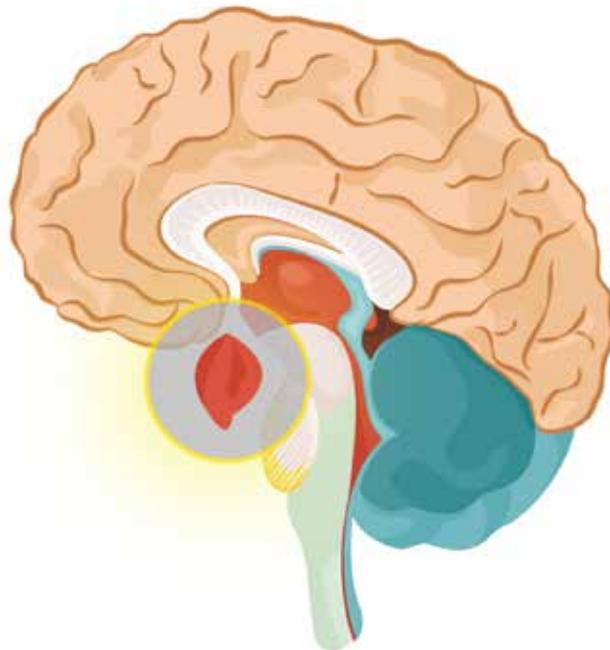
腦膜瘤可以怎樣治療？

- 細小及沒有病徵的腦膜瘤因生長速度緩慢及變而惡性的機會較低，只需定期覆診及掃描。
- 較大或有病徵的腦膜瘤可即時移除及減壓，因此手術是目前最有效的治療。手術難度及風險因應腦膜瘤的位置、大小、所牽涉的重要血管和神經線而定。舉例說，接近腦幹的腦膜瘤手術，風險會遠高於腦表面腦膜瘤的手術。放射治療(電療)可控制腦膜瘤的生長速度，避免手術可能導致的即時神經或血管損傷，但不能即時減壓，可能造成長期的神經損傷。

腦膜瘤可透過甚麼手術處理？

大部份腦膜瘤會使用開顱切除術處理。

腦下垂體腺瘤 (Pituitary adenoma)



腦下垂體腺瘤的病徵是甚麼？

腦下垂體腺瘤的病徵視乎腫瘤大小、特性及所牽涉的血管及腦組織而定。細小的腦下垂體腺瘤可以完全沒有病徵，通常透過全身或其他疾病檢查發現。較大的腦下垂體腺瘤可引發頭痛及不同程度的功能障礙。視力模糊及視野收窄是常見的功能障礙。不論腫瘤大小，腦下垂體腺瘤可釋放激素或影響激素功能，引致相關病徵，如催乳激素瘤導致乳房異常分泌乳汁及停止月經，成長激素瘤導致巨人症、高血壓及糖尿病。體積巨大的腦下垂體腺瘤可導致腦積水或腦脊液滲漏，影響腦部運作。

腦下垂體腺瘤的成因及風險因素是甚麼？

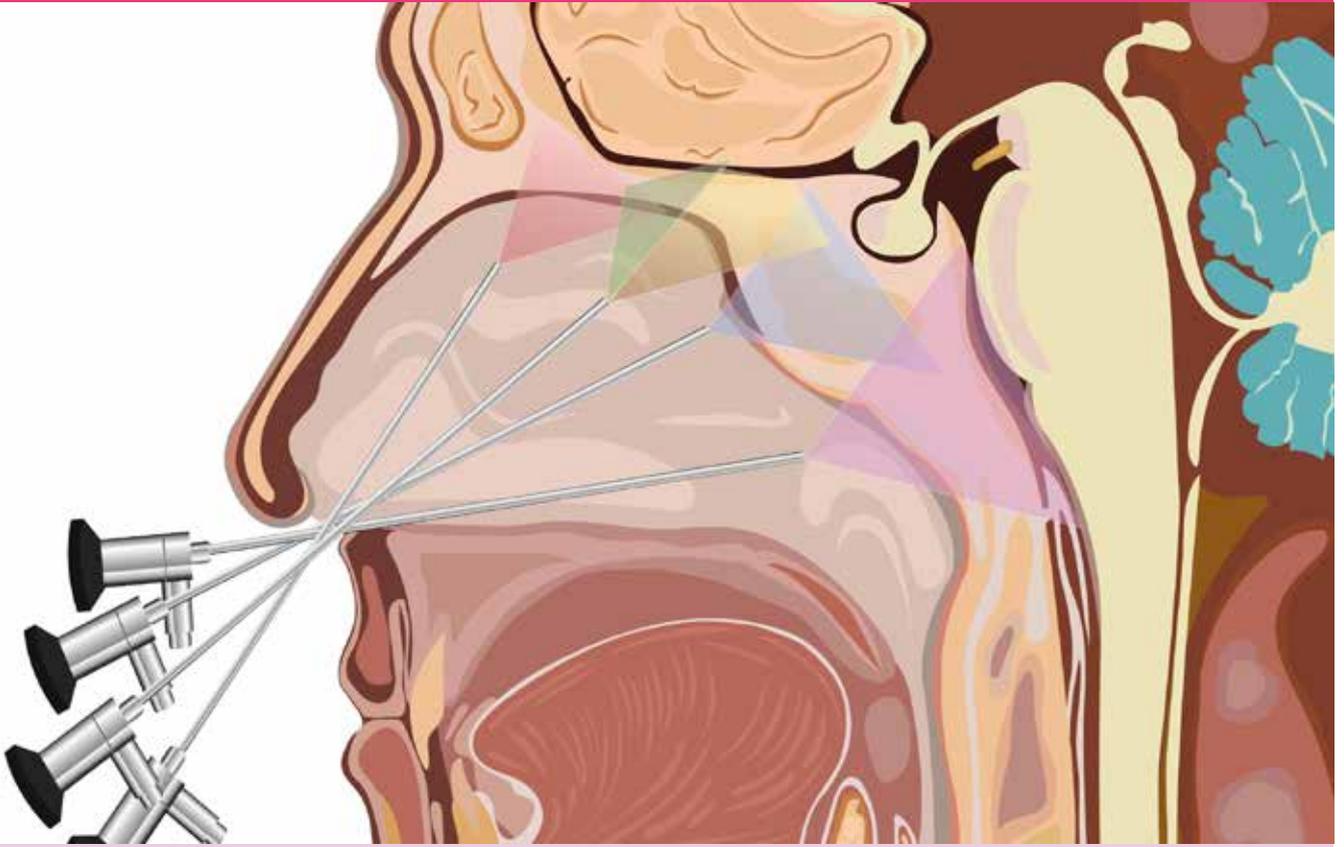
腦下垂體腺瘤至今仍然成因不明，風險因素包括多發性內分泌腫瘤等。

腦下垂體腺瘤可以怎樣治療？

腦下垂體腺瘤的病徵視乎腫瘤大小、特性及所牽涉的血管及腦組織而定。

- 催乳激素瘤 (Prolactinoma) 可先用藥物控制，若反應不理想，需進行手術或放射治療(電療)。
- 成長激素瘤(巨人症 Acromegaly) 及促腎上腺皮質激素瘤(庫欣氏病 Cushing's Disease) 需接受手術，若反應不理想，需使用藥物控制或放射治療(電療)。

腦下垂體腺瘤 (Pituitary adenoma)



- 非分泌性腺瘤 (即沒有釋放激素)

若腫瘤細小及沒有病徵，只需定期覆診及掃描。若腫瘤較大及出現病徵(如視力模糊或視野收窄)，由於能夠即時移除及減壓，手術是目前最有效的治療。手術難度及風險因應腺瘤的位置、大小、所牽涉的重要血管和神經線而定。放射治療(電療)則可控制腺瘤的生長速度，避免手術可能導致的即時神經或血管損傷，但未能即時減壓，並處理可能引致長期的神經損傷。

腦下垂體腺瘤可透過甚麼手術處理？

處理腦下垂體腺瘤的手術，分為常見的經鼻腔(尤其經蝶竇)切除術及開顱切除術。

聽神經瘤 (Acoustic neuroma)

正稱為：前庭神經鞘瘤 (Vestibular schwannoma)



前庭神經鞘瘤的病徵是甚麼？

聽力下降、耳鳴是常見病徵。若腫瘤增大，可引致頭痛、走行失衡、面部麻痺及面部癱瘓。

前庭神經鞘瘤的成因及風險因素是甚麼？

前庭神經鞘瘤至今仍然成因不明，風險因素包括神經纖維瘤症二型等。

前庭神經鞘瘤可如何治療？

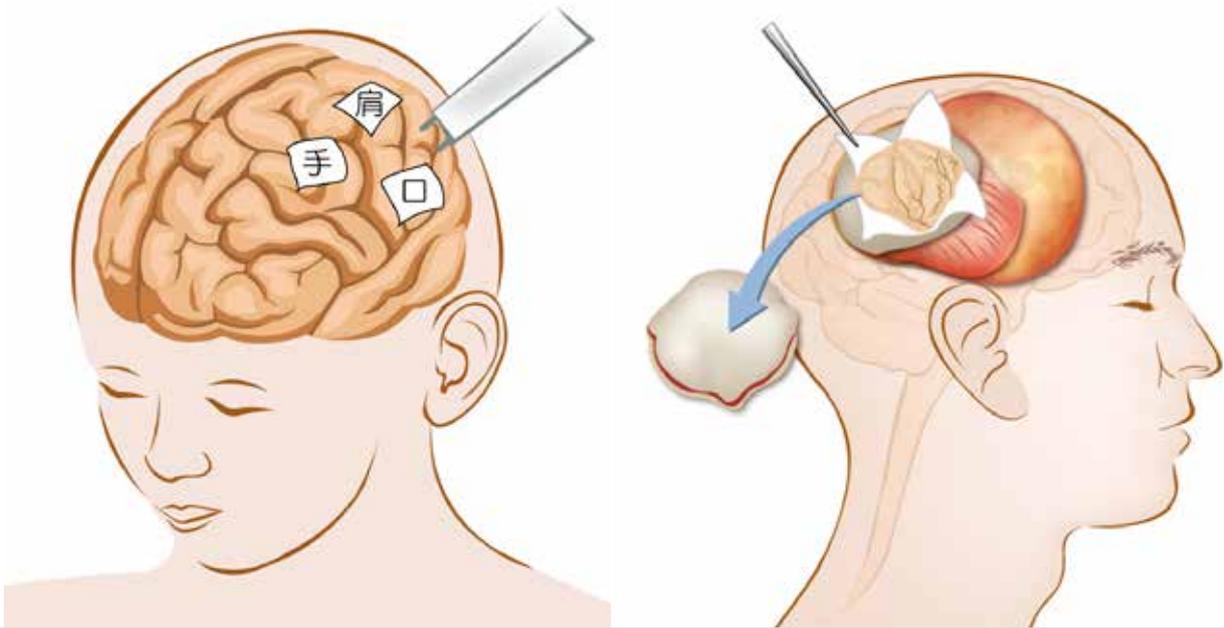
前庭神經鞘瘤的病徵視乎腫瘤大小及所牽涉的血管及腦組織而定。

- 細小及沒有病徵的前庭神經鞘瘤，因生長速度緩慢及變惡的機會較低，只需定期覆診及掃描。
- 較大或有病徵的前庭神經鞘瘤，由於能即時移除及減壓，手術是目前最有效的治療。手術難度及風險因應腦腫瘤的位置、大小、所牽涉的重要血管和神經線而定。一般來說，腫瘤越大，手術難度及風險越高。放射治療(電療)可控制前庭神經鞘瘤的生長速度，避免手術可能導致的即時神經或血管損傷，但未能即時減壓，並可能引致長期神經損傷。

前庭神經鞘瘤可透過甚麼手術處理？

開顱切除術。

開顱切除術(Craniotomy)



開顱切除術的目標是甚麼？

主要目標包括抽取組織診斷、減少腫瘤體積(方便其後的放射治療或化療)、減低腦壓從而減輕頭痛、恢復神經線及腦組織功能、減少對血管和神經線的壓力，以及紓緩腦積水或腦水腫。

開顱切除術是怎樣進行？

由於需要病人完全靜止，以便控制腦壓和血壓，大部份開顱切除術須在全身麻醉下進行。全身麻醉後，病人會被設置於適當位置及剃去頭髮(亦可於手術前進行)，並注入抗生素減低腦感染風險。頭皮須徹底消毒，醫生會用適當大小的傷口反起頭皮及頭骨進行切除術。手術過程或需輸血以補充失血。切除完成後，醫生會用各種方法止血，減低術後神經損傷及死亡風險。若腦水腫不嚴重，頭骨會被放回原位並以外來零件固定(如金屬或膠片)，頭皮會以線或釘縫合。醫生會因應情況，暫時放入喉管防止術後出血、監察腦壓或紓緩腦積水。

開顱切除術需時多久？

手術時間由腫瘤的大小、位置、特性、所牽涉的重要血管和神經線，以及引起的併發症而定，由一小時至十小時以上不等。

開顱切除術(Craniotomy)

開顱切除術有甚麼風險？

開顱切除術是一項高風險手術，風險包括：

- 全身麻醉風險
- 傷口疼痛、麻痺
- 傷口癒合不齊或外觀改變
- 手術失血
- 腦感染
- 腦癰
- 腫瘤復發
- 中風
- 永久或短暫功能缺損，如手腳或面部癱瘓；
視力、聽力、言語吞嚥、呼吸能力受損；內分泌失調等
- 昏迷
- 死亡

開顱切除術後應怎樣護理？

手術後須密切監察病人狀況，若有不正常情況，須進行檢查，以便診斷手術併發症，並作出適當治療（包括手術及藥物治療）。傷口通常於一至兩星期內拆線。出院時間按照個別情況而定。出院後，大部份病人需要覆診，以檢查化驗報告及觀察後遺症。部份病人或需接受輔助治療，如放射治療或化療等。

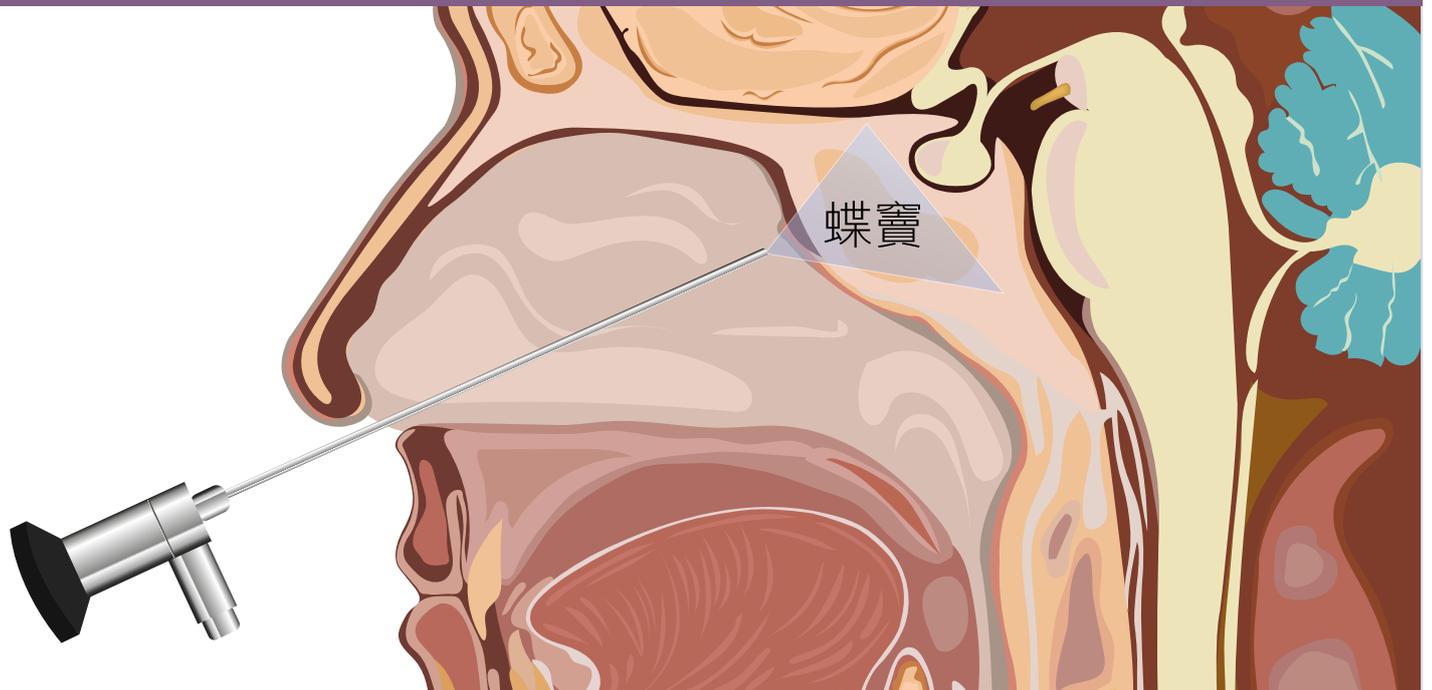
甚麼是清醒下開顱術 (Awake craniotomy)？

若腫瘤處於腦部重要的功能區域（如言語區或手腳活動區）醫生會因應個別情況，以局部麻醉進行手術。此舉能令醫生在切除腫瘤的過程中向病人發出指令，以檢查有否影響相關功能，從而增加腫瘤切除數量及減低功能缺損。

甚麼是術中神經學偵測系統(Intraoperative neuromonitoring)？

若腫瘤處於腦部重要的功能區域或神經線附近，可在病人身上放置偵測儀器，在全身麻醉下，測試功能有否受到影響，從而增加腫瘤切除數量及減低功能缺損。

經蝶竇切除術(Transsphenoidal surgery)



經蝶竇切除術主要適用於哪些腫瘤？

蝶鞍內腫瘤例如腦下垂體腺瘤、雷氏裂囊腫、轉移性腫瘤、淋巴瘤等。
蝶鞍上腫瘤例如腦膜瘤或顱咽瘤等。

經蝶竇切除術的目標是甚麼？

主要目標包括抽取組織診斷、減少腫瘤體積(以便進行其後的放射治療或化療)、減低腦壓、恢復神經線及內分泌功能以及減少對血管和神經線的壓力。在個別情況下，手術可紓緩腦積水或腦水腫。

經蝶竇切除術是怎樣進行？

由於需要病人完全靜止，以便控制腦壓和血壓，經蝶竇切除術須在全身麻醉下進行。全身麻醉後，病人會被設置於適當位置，並注入抗生素減低腦感染風險。鼻孔會徹底消毒，醫生會用內窺鏡或顯微鏡進行手術。切除完成後，醫生會用各種方法止血，減低術後功能損傷及死亡風險。醫生亦會用不同物料修補顱底，如人造物料或病人自身脂肪，從而減低術後腦脊液滲漏風險。

經蝶竇切除術需時多久？

手術時間視乎腫瘤的大小、位置、特性、所牽涉的重要血管和神經線，以及引起的併發症而定，由一小時至四小時以上不等。

經蝶竇切除術(Transsphenoidal surgery)

經蝶竇切除術有甚麼風險？

經蝶竇切除術是一項高風險手術，風險包括：

- 全身麻醉風險
- 嗅覺受損
- 內分泌失調，或需長期服藥
- 腦脊液滲漏
- 腦感染
- 腫瘤復發
- 手術失血
- 中風
- 永久或短暫功能缺損，如手腳或面部癱瘓；視力、聽力、言語吞嚥、呼吸能力受損等
- 昏迷
- 死亡

經蝶竇切除術後應怎樣護理？

手術後須密切監察病人狀況，若有不正常情況，須進行檢查，以便診斷手術併發症，並作出適當治療（包括手術及藥物治療）。病人需避免用力閉氣，以減低腦脊液滲漏風險。出院時間視乎個別情況而定。出院後，大部份病人需要覆診，以檢查化驗報告及觀察後遺症。部份病人或需接受輔助治療，如放射治療或化療等。

編輯委員會成員



胡日明醫生
何文傑醫生
李禮峰醫生
浦勤孫醫生
林泰忠醫生
陳達明醫生
龍浩鋒醫生
李永恩醫生
麥凱鈞醫生
文群蓮護士
劉嘉怡護士
馬文嬌博士





THE HONG KONG NEURO-ONCOLOGY SOCIETY

如有任何疑問，歡迎以電郵聯絡我們

www.hknos.org.hk

