



# NANOS

# Patient

# Brochure

# Pituitary Tumor

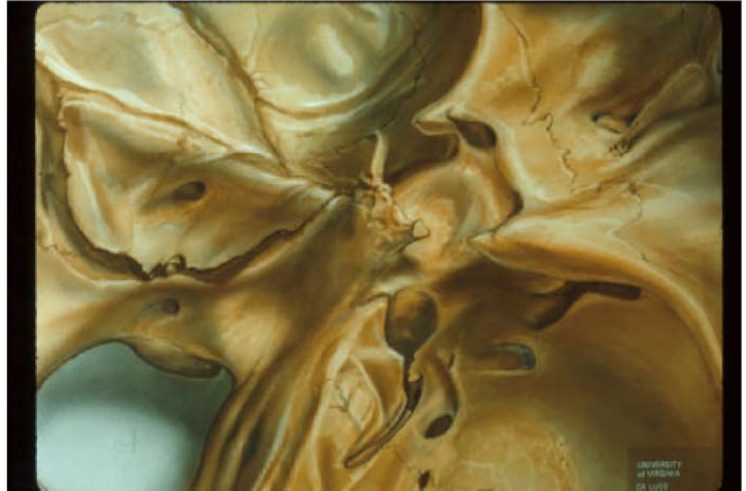
*Copyright © 2015. North American Neuro-Ophthalmology Society. All rights reserved. These brochures are produced and made available "as is" without warranty and for informational and educational purposes only and do not constitute, and should not be used as a substitute for, medical advice, diagnosis, or treatment. Patients and other members of the general public should always seek the advice of a physician or other qualified healthcare professional regarding personal health or medical conditions.*

## 垂體瘤 (Pituitary Tumor)

您的醫生認為您可能患有垂體瘤(Pituitary Tumor)。垂體瘤是由於腦垂體(pituitary gland)過度生長而形成的良性(非癌性)細胞。腦垂體是負責控制其他腺體的掌管腺體。垂體瘤是十分常見的，發生的機率約有 25%，多為微小的；體積大至會影響人體而產生症狀的垂體瘤卻屬罕見。即使如此，垂體瘤仍然是顱內最常見的腫瘤之一。這些腫瘤多在確診或出現症狀前就已經存在多年。

### 腦部結構

蝶鞍位(sella)於蝶骨(sphenoid)的凹陷處，它屬顱底的一部分並位於眼窩後側。腦垂體位於蝶鞍內，通過垂體柄(pituitary stalk)與上面的大腦（下丘腦 hypothalamus）相連。腦垂體位於蝶竇正上方、兩側海綿竇(cavernous sinus)之間。海綿竇包藏著兩頸內動脈和負責支配面部感覺及眼球和眼瞼運動的頭顱神經。雙眼的視神經在蝶鞍上方匯成視交叉(optic chiasm)。



### 病理生理學

腦垂體分泌多種激素以調節全身其他腺體的活動，包括甲狀腺、腎上腺和性器官。腦垂體的功能則受下丘腦調控。腦垂體內的細胞異常增生會導致其他腺體激素的內分泌（如：甲狀腺激素、腎上腺皮質激素或性激素）增加。垂體瘤會令腦垂體受損，導致其功能減退。如腫瘤超出蝶鞍範圍，會對周圍結構造成壓迫，累及視神經、視交叉和海綿竇內支配眼球運動和面部感覺的顱神經，並出現相應的症狀。

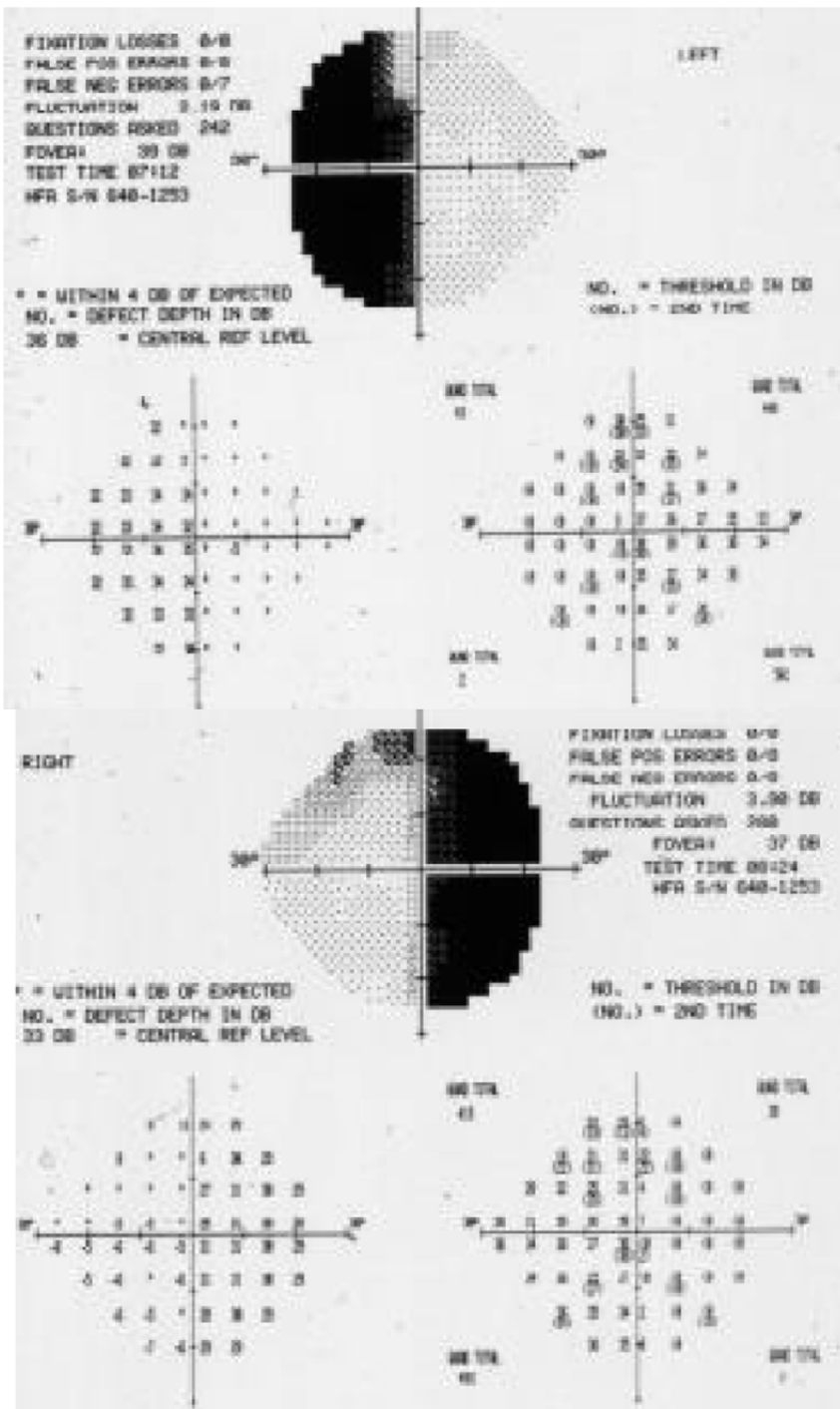
### 症狀

垂體瘤患者往往沒有任何症狀，偶爾或會出現頭痛徵狀；如腫瘤出血的情況會出現突發劇烈頭痛。內分泌症狀是最常見的，包括月經週期紊亂、泌乳、陽痿或性慾減退。少數的腫瘤會分泌生長荷爾蒙在年輕患者中出現巨人症，或在中老年患者中出現手、腳和面部軟組織異常增大（肢端肥大症 acromegaly）。較罕見的腫瘤會導致甲狀腺激素過量分泌，患者會出現震顫、體重下降、腹瀉和持續發熱的感覺。腎上腺激素分泌過量可導致庫欣氏綜合症（Cushing's Syndrome），四肢及身體比例的改變、皮膚變薄、圓臉、疲勞和頭髮稀疏。當腦垂體後部受損時會導致「尿崩症」（diabetes insipidus），令患者出現過度口渴和尿頻的情況。這種尿崩症與糖尿病(高血糖和缺乏胰島素)無關。垂體瘤間中也可能引至糖尿病，因此需檢測血糖水平。

當垂體瘤過大的時候會對周圍結構造成損害，其中最常見的是視神經或視交叉受壓迫。視神經受壓時會令視物變暗或模糊不清，這種情況會偶爾突然出現，或患者會在蓋上邊眼睛時發現另一邊眼睛

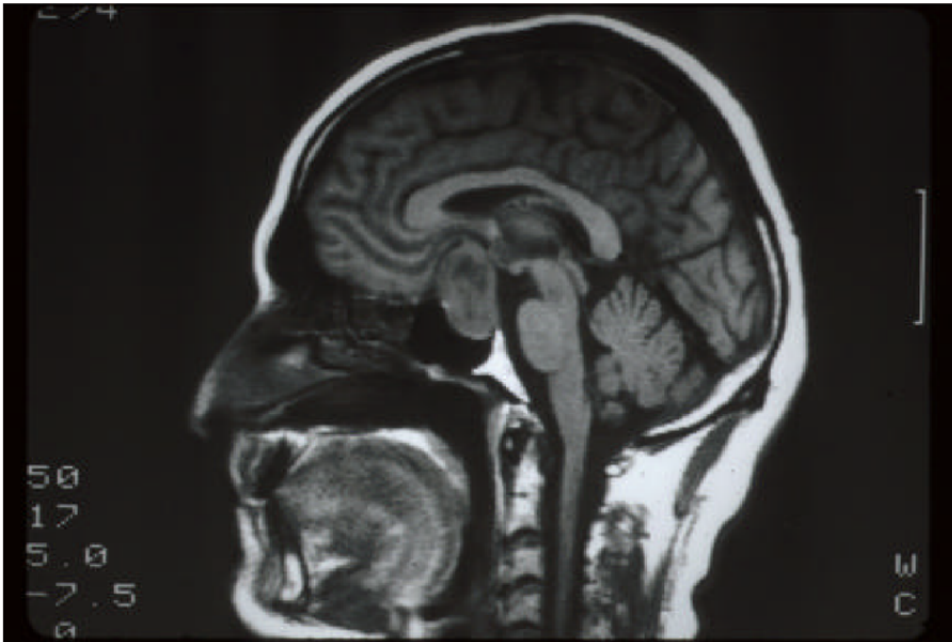
的視力變得模糊不清。當視交叉受壓時，會出現雙眼外側視野缺損。

除非患者恰好只閉上一隻眼，否則這些症狀可能並不明顯。如果蝶鞍周圍的神經受壓，患者可能出現複視、眼瞼下垂、瞳孔散大或面部疼痛和麻痺。



### 診斷

如患者出現內分泌異常表示患者或患上垂體瘤，但需透過造影檢查以作確斷。電腦掃描可顯示垂體瘤，尤其在出血的情況下更為明顯；磁力共振掃描(MRI) 對垂體瘤的敏感度較高，並精確地判斷瘤體對視神經及周圍結構的影響。血液分析對腦垂體功能的檢測也十分重要。蝶鞍和腦垂體周圍的其他病變可能亦會導致類似的症狀，容易與垂體瘤混淆。這些病變包括：腦膜瘤、顱咽管瘤、生殖細胞腫瘤和動脈瘤。



### 治療方法

不是所有腫瘤都需要治療。在進行影像學檢查時偶然發現的微小腺瘤如沒有出現任何症狀，只需進行定期檢查。如患者出現症狀時，方需要考慮治療。最常用的治療方法是經由鼻孔（或在嘴唇上）進行手術切除；偶爾，當腫瘤較大或延伸至外側時便會採用經頭顱進行的手術切除。

藥物治療或對某些腫瘤有效，這些藥物模仿正常的荷爾蒙，令腫瘤細胞收縮，但不會使其消失，因此需要持續用藥。有些藥物雖不能使腫瘤明顯縮小，但卻有效控制腫瘤分泌增多而導致的症狀（特別是肢端肥大症），這些藥物多用作術後的輔助治療。

對於大型垂體瘤，手術治療後多數會有一些腫瘤細胞殘留體內。由於這些腫瘤往往生長緩慢，因此術後通常不需要其他輔助治療。若大量的腫瘤細胞殘留或症狀加重或復發時，則可能需要進一步輔助治療處理，如：再次進行手術或放射治療。放射治療可採用分次性治療（連續數日進行小劑量治療）或局部性治療（伽馬刀或立體定向放射治療）。手術和放射治療可能引致腦垂體功能下降，因此需定期檢查荷爾蒙水平，必要時需給予替代治療。定期進行視力及視野檢查和磁力共振掃描以確保腫瘤沒有再生也同樣重要，建議每隔一至兩年進行檢查一次。

### 常見問題

問：我是不是患有「腦腫瘤」？

答：雖然腦垂體位於頭顱內，並且在顱底與大腦相連，但是垂體瘤並不是「腦腫瘤」，而且它們絕大部分是良性的（非癌症），蔓延到其他身體組織極為罕見。

問：我的視力會改善嗎？

答：如患者的視力缺損是由垂體瘤壓迫視神經或視交叉所致，需視乎受損時間長短以判斷視力改善的機會。可是，判斷亦甚為困難。如患者出現眼底的變化(如:視神經萎縮)，視神經可能已被壓

迫較長的時間。臨床上，有時雖然視神經已被長時間壓迫，但當視神經的壓迫解除後，視力卻有可能好轉。有效的藥物治療可能減小腫瘤體積，從而減輕壓迫，手術也可快速緩解壓迫症狀。

問：我不希望接受手術，能否只接受放射治療？

答：放射治療可有效防止垂體瘤進一步生長，但對縮小腫瘤體積的作用較小。因此，它通常是手術或藥物治療的輔助方法，而不能替代手術或藥物治療的方法。但若無法進行手術，放射治療也可能有效。伽馬刀治療不能用於壓迫視覺神經的腫瘤，若腫瘤與視神經能夠分離方可考慮使用伽馬刀治療。

問：為什麼我會有複視？

答：當雙眼無法同時朝向同一方向的時候，便會出現復視。在垂體瘤的患者中，這是由於支配眼球運動肌肉的頭顱神經（動眼神經、滑車神經和外展神經）出現問題所致。這些頭顱神經位於蝶鞍兩側，當垂體瘤向兩側橫向延伸時可累及以上神經，導致眼球運動障礙，使得雙眼不能同時朝同一個方向注視，從而產生複視。經治療後，這些頭顱神經的功能或會恢復，並且亦有可能令複視消失。治療後，少數患者可能仍遺留一些眼球運動障礙，有時候可採用稜鏡或眼外肌手術緩解。透過閉上或遮蓋一隻眼睛，或戴上一邊鏡片模糊的眼鏡可有效地治療複視。

問：為什麼我要長期覆診？

答：垂體瘤可影響整個內分泌系統，因此您要在內分泌科或內科長期覆診，確保體內荷爾蒙維持在正常水平。一些較大的垂體瘤即使在手術後成功切除，數年後卻可能復發，因此患者需定期接受視力及視野檢查和磁力共振掃描。覆查的頻密程度取決於您的病史和腫瘤類型，而且須聽從醫生的意見。