



NANOS

Patient Brochure

Microvascular Cranial Nerve Palsy

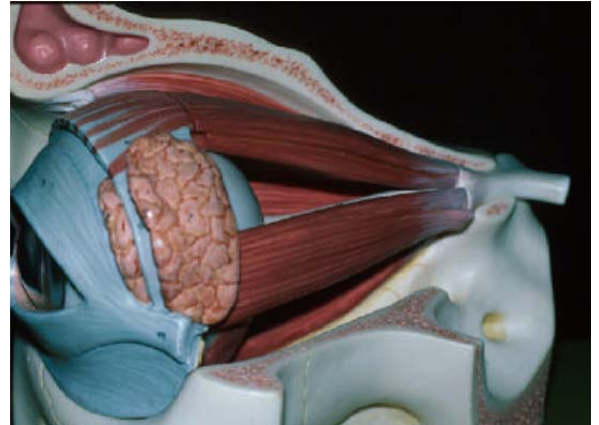
Copyright © 2015. North American Neuro-Ophthalmology Society. All rights reserved. These brochures are produced and made available "as is" without warranty and for informational and educational purposes only and do not constitute, and should not be used as a substitute for, medical advice, diagnosis, 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.

微血管性頭顱神經麻痺 (*Microvascular Cranial Nerve Palsy*)

您的醫生認為您患有微血管性頭顱神經麻痺 (*Microvascular Cranial Nerve Palsy*)。微血管性頭顱神經麻痺是於較年長人士中出現複視 (雙重影) 的常見原因之一，尤其在糖尿病和高血壓的患者中較為常見，所以亦稱為「糖尿病性麻痺」。患者經適當的治療後，視力多會好轉，甚至完全康復。

眼窩的結構

每隻眼球由六條外眼肌支撐並固定於眼窩中。透過肌肉的配合，使眼球自由而協合的往任何方向轉動。當中四條直肌 (上直肌、下直肌、內直肌和外直肌) 位於眼球前部 (僅位於虹膜後，即眼球有色部位)。另外兩條肌肉 (上斜肌和下斜肌) 則位於眼球的後部。上斜肌和下斜肌主要負責支配眼球旋轉的活動及部份向上或向下的垂直活動。



眼球內的六條眼外肌接受從三條不同的頭顱神經發出的訊號。這三條頭顱神經包括：第三條頭顱神經 (動眼神經)、第四條頭顱神經 (滑車神經) 和第六條頭顱神經 (外展神經)。這些頭顱神經從腦幹 (大腦的底部) 開始，通過眼球後部的顱骨裂隙進入眼窩。



這些頭顱神經的血液供應來自腦幹內的基底動脈分支和頸內、頸外動脈的分支。第六條頭顱神經 (外展神經) 負責支配外直肌使眼球向外轉動，使眼球遠離鼻側。當眼球朝向鼻側時，第四條頭顱神經 (滑車神經) 負責支配上斜肌，使眼球向下轉動。第三條頭顱神經 (動眼神經) 則負責支配下直肌使眼球向下轉動、上直肌使眼球向上轉動、內直肌使眼球向鼻側轉動) 及下斜肌。除此，第三條頭顱神經 (動眼神經) 更會發出信號到瞳孔，使瞳孔縮小；並把信號發放到眼瞼，令眼

瞼保持上提。

病理生理學

當其中一條頭顱神經的血液供應被阻斷時，就會引起「頭顱神經麻痺」。

當第六條頭顱神經受損 (外展神經) 使傳導被阻斷時，眼球就不能向外側轉動。患者會有並列性複視 (左右並排重影)。當患者視線轉向患側，症狀會更加明顯。

當第四條頭顱神經受損 (滑車神經) 使傳導被阻斷時，患者會有垂直性的複視 (上下重影)。當眼

球向患側的鼻側轉動時，症狀會更明顯。當患者發現複視時，可將頭部向患側對面的肩膀傾側，令症狀減輕或者消失。

當第三條頭顱神經（動眼神經）病變時，眼球向上、向下及轉向鼻側的活動便會受到限制。患者可能會同一時間出現並列性（左右並排）和垂直性（上下重影）的複視，亦可能由於上眼瞼下垂阻擋視線令患者感覺不到複視。

目前，我們未能明確找出微血管病變而發生缺血導致神經缺氧的原因。推測可能是由於高血壓或硬化的動脈導致小動脈血流被阻斷。「頭顱神經麻痺」偶爾亦會出現於患有偏頭痛的年青病患者，而受損的血管通常是供應從腦幹至眼眶內肌肉之間的神經線。腦幹內神經線的血液供應偶然亦可能出現問題。如果有血管被阻塞，覆蓋腦表面的腦硬膜的血流會相應減少，可能導致眼周圍疼痛。這類型的神經損傷通常並不是永久性的，神經功能多數於約六至十二週便會恢復。

症狀

只要其中一條頭顱神經功能受損都會導致一條或多條眼外肌肉無力。當患者的眼球無法互相協調活動便會導致患者視力模糊或出現複視。如果只是第六條頭顱神經（支配外直肌）受損，將產生並列性複視（左右並列重影）；如果是第三或第四條頭顱神經受損，最常見的是垂直性複視（上下複視）。複視會隨著眼球注視的方向而有所不同。眼痛或眼周疼痛與硬腦膜（腦表面的結構）血流減少有關，通常與複視同時發生並於數天後就會自然消散。

徵兆

微血管性頭顱神經麻痺 (Microvascular Cranial Nerve Palsy) 會造成眼球活動問題。如果神經線嚴重受損，可導致眼球完全無法活動或在多方向活動時產生障礙。假若神經線部份受損則可能僅令眼球活動緩慢。

當第三條頭顱神經受損時，多數會導致患者的眼瞼下垂。儘管瞳孔受第三條頭顱神經的支配，但大多數由微血管病變引起的眼肌麻痺患者的瞳孔大小及對光反射都是正常的，只有約百分之二十的第三條頭顱神經微血管病變患者出現瞳孔擴大。這些患者需要接受進一步的檢查來排除其他導致第三條頭顱神經微血管病變的病因（如動脈瘤）。



診斷

診斷的時候，最重要是了解患者的發病形式和病徵來判斷是否患上單一神經麻痺。儘管多條頭顱神經麻痺極大可能是由微血管病變所致，但在確診前亦務必進行其他神經系統及造影檢查。更重要的是，無論患者是否通過其他神經系統及造影檢查，假若頭顱神經麻痺在三個月後仍沒有完全恢復，則表示我們需要再次進行複查。所有患者均需要進行血壓及血糖測試以確保患者並無患有糖尿病或

高血壓。

頭顱神經麻痹的成因有很多，診斷時需為患者作其他檢查包括電腦斷層掃描 (CT)、磁力共振造影 (MRI) 或血管造影以排除患有動脈瘤的可能性；並依據患者的症狀和病情的變化來決定是否需要進一步的檢查。

治療方法

目前沒有治療方法可以加速微血管性頭顱神經麻痹的自然恢復。如果患者發病時出現疼痛症狀，可處以消炎藥物幫助緩解症狀，充分控制血壓和血糖亦很重要。複視(雙重影)可透過遮蓋其中一隻眼睛完全緩解；這不會對眼睛造成任何損害，亦不會延緩恢復，更不會使非遮蓋的眼睛過度疲勞。現時沒有任何一種眼球運動 / 鍛練方法可以加速復原。過往曾嘗試使用肉毒杆菌素來矯正斜視的成效，但由於微血管性頭顱神經麻痹的恢復相對較快，而且治療效果難以預料，所以臨床也很少使用。

跟進治療

微血管性頭顱神經麻痹多數會自然康復，如患者出現新的症狀或複視不能緩解，即使之前的檢查均正常，也應該作進一步覆查。

常見問題解答

問：這種情況是否意味著我會中風導致肢體無力嗎？

答：微血管性頭顱神經病變的病因與其他中風的病因不同。因此，患者的中風風險不一定會因此而增加。但是，一些增加微血管性頭顱神經病變的病因及風險因素（如糖尿病、高血壓和吸煙）亦會增加中風的風險，所以治療或預防任何一種高危因素亦非常重要。

問：我應該如何處理我的複視問題？

答：複視多數會自然康復，治療只需持續幾個星期或幾個月；最簡單能夠解決複視問題的方法是以眼罩遮蓋一隻眼睛或在您的眼鏡其中一片鏡片粘上半透明膠紙。

問：如果複視持續應怎麼辦？

答：如果複視不緩解，一定要告知醫生，並作進一步檢查來排除其他病變。如果複視穩定，但未能完全緩解，則可透過在眼鏡加入稜鏡片或進行眼肌肉手術以重新調節眼睛位置。

問：疼痛何時會消失？

答：微血管性頭顱神經麻痹引致的疼痛通常會在幾天內消散。同時非類固醇止痛消炎藥(如：布洛芬 *Ibuprofen*) 亦有助緩解疼痛的症狀；但如果疼痛持續，您應告訴醫生以作進一步的檢查。