

抗體狂打 破壞受體

張先生細心聽□，努力理解。「醫生，那麼我在哪個傳導過程中出了問題？」腦筋仍清晰的張先生立即問醫生。

line)再回收，形成一個循環。」

張先生細心聽□，努力理

之間，有一個接口位，稱為「肌神經連接合點」(neuromuscular junction)，將指令傳達令肌肉執行。當我們大腦發出指令叫身體做一個活動時，運動神經細胞就會經神經線以電波的方式，將訊號傳遞到肌肉細胞。當電波到達神經末梢時，神經末梢便會釋放一種稱為「乙○膽○』(acetylcholine, ACh) 的化學物質，「乙○膽○』會經過接口物質，刺激肌肉細胞表面的「乙○膽○接受體」(acetylcholine-receptor) 並和它結合後，會產生足夠的電波，肌肉便會收縮。收縮後膽○(choline)再回收，形成一個循環。

以能夠郁動，是因為神經線

A portrait of Dr. Chang Sheng, a man with glasses wearing a white lab coat over a blue shirt and tie. The lab coat has "Dr. Chang Sheng" and "Jen-Chi" embroidered on it. He is standing in front of a light-colored wall.

▲方頌恩醫生說，重症肌無力是由自身免疫系統引起的神經傳導問題疾病。

沒錯，這陣子在金融海嘯後公司裁員因而令有得留低的員工工作量大增；沒錯，有得留低的每日工時增長、每晚睡眠時間減少致每日拖口疲乏身軀上班搏殺去；沒錯，這陣子你忙得連吃飯的時間也沒有，致手軟腳軟……然而，最不尋常的是，早上洗臉照鏡時，發覺眼皮累得無法完全打開，你用冷水潑臉，再努力睜大——眼皮，仍然無力抬起……

這時，你感到身心俱疲，渾身乏力，因為你已神經失常！



十六歲的張先生拖口疲乏的身軀往見家庭醫生，向他訴說這陣子生活如何難過，包括每天工作近十二小時、無胃口、失眠等……「醫生，我都曾擔心過，在飽受壓力下有機會壓出焦慮性，然而，最令我困擾的是，這幾天早上撐起累得渾身乏力的身軀起來時，真是極之困難，洗臉照鏡時，我眼皮好像很沉重似的，任我如何用力也無法完全睜開眼！」

聽口張先生喋喋不休的一邊發牢騷，一邊說口自己的徵狀，家庭醫生也覺不尋常，推斷絕不是一般疲累過度而乏力那麼簡單。

「醫生，除了眼皮難以完全抬起外，我最近亦發現視物時有重影，我懷疑是否眼有病呢？」張先生說。

聽□張先生喋喋不休

發牢騷，一邊說□自己的徵狀，家庭醫生也覺不尋常，推斷絕不是一般疲累過度而乏力那麼簡單。

「醫生，除了眼皮難以完全抬起外，我最近亦發現視物時有重影，我懷疑是否眼有病呢？」張先生說。

家庭醫生在細心聆聽和檢查後，懷疑張先生的病徵可能與神經有關，故寫轉介

►視物有重影，是重症肌無力的較常見病徵。

▼患者雙眼或一邊眼皮下垂，如何努力也難以抬起。

信叫他往見腦神經專科醫生方頌恩。

不少人聽到腦神經出現問題，都會感到惶恐，擔心是重症，張先生也有同樣的擔心。而他的擔心不是多餘，因為他在方頌恩醫生詳細了解和檢查過後，發覺他所患的，的確是「重症」。

「張先生，你眼皮無力抬起，視物有重影，最近亦覺渾身乏力，容易疲累，我懷疑你所患的是『重症肌無力』。」

神經肌肉傳導出錯

方頌恩醫生解釋說，「重症肌無力」

(Myasthenia Gravis) 是指嚴重的肌肉無力，是一種與免疫系統有關（自體免疫病）的神經傳導問題疾病。

「我們身體的肌肉之所

四肢無力

吞嚥
困難

疲勞

說話含糊不清

眼皮下垂、重影

重症肌無力病徴

- 眼皮下垂、重影
- 疲勞
- 四肢無力
- 說話含糊不清
- 吞嚥困難

患者並無痛楚，病情反覆不定，黃昏時較明顯

男女患病比例為一比二

發病高峰為 20-40 歲，及 60 至 80 歲

降。另一方面，這些抗體會跟「乙

「『膽』比賽，鬥快黏住接受體。這樣雙重攻擊下，接受體數量下降，剩下的又給抗體霸佔，故肌肉無法完成神經細胞傳來的指令。」

這種抗體發動攻擊後，還有另一得□，就是接受體每次被刺激後，都需要一段時間才能回復元氣，重新工作，故同一粒接受體不可以不停地被刺激。所以臨□上的輕微病患者，會有少少無力感，當要他做一些重複性動作時，便會因

影響身體三個模式

患此症的人，會是全身都無力，或是某一部位先發現無力呢？

接受體未回復元氣致肌肉軟弱無力，無法完成動作。

患「重症肌無力」的人，其無力情況會是怎樣呢？

「患者第一會無力；第二是當重複做同一個動作時，無力情況會再差一點；第三，早上乏力情況會輕微一點，到了黃昏便變得很差，原因是早上郁動得多，到了晚上，那些被刺激完的接受體未能恢復過來。」方醫生解釋。

91 東周刊 二〇〇九年一月二十八日

方醫生說，要視乎那幾組肌肉的接受體被破壞，不同部位被破壞，會有不同病徵。「此症對身體造成的影響有幾個模式，第一個模式是影響雙眼，患者可能會眼皮（可單眼）下垂，初期叫病者望向上是可以辦得到的，但當他眼睛回望後，眼球和眼皮便自自然然垂下來，之後向上有困難。

第二個模式是影響手腳、膊頭等位置的肌肉，例如蹲下後無法站直起身來，拿重物時亦會發現無力。

第三種模式是影響吞嚥，嚴重甚至影響呼吸，這是最嚴重的一種，患者可以因為無法呼吸而需要入深切治療部，插喉救治。」

重症肌無力的初期病徵並不明顯，不過是手腳無力，很多人會以為是太累之故，就算是常見的眼皮下垂，一般人都以為是睡眠不



▲很多病患者發現視物有重影見眼科醫生，經檢查後懷疑與神經傳導有關，而轉介至腦神經專科。

足，怎會聯想到是神經傳導問題。那麼，腦神經專科會透過哪些檢查，確定求診者患此症呢？

確認病症 四項檢查

方醫生說，大部分患者都是因身體不同部位出了問題往見醫生，經了解後有懷疑而轉介到腦神經專科，最常見的是有眼皮下垂情況，見了眼科醫生檢查後，懷疑是此症而轉介到來。另外因不能吞嚥、呼吸，被送入深切治療部的，亦是主診醫生懷疑後再轉介。

而診斷方面，方醫生說有四方面。「第一是臨口檢查，我們會叫他做一些動作，檢視他肌肉無力的情況，例如重複將膊頭抬高，重複動作三十次後，再測試膊頭肌肉，便會發現其肌肉已無力。

第二是抽血驗抗體，即攻擊「乙醯膽」接受體的抗體。

第三是神經測試，懷疑患者會做一個「重複刺激」(repetitive stimulation) 的測試，即利用電流連續刺激神經線十次，每次會造成肌肉收縮反應，正常人是每次的收縮情況都一樣或差不多，但在患者



▲電流刺激神經線，每次都會造成肌肉收縮反應。

身上，其收縮反應是會愈來愈細。第四是 Tension test，「Tension 是藥名，它是一種「乙醯膽」抑制劑」，將其注射入身體後，看肌無力的問題會否改善，譬如眼皮下垂及手腳無力等，如得到改善，便證實病人是患了重症肌無力。該種藥物不會用作治療，因注射入體內後只能維持五至十分鐘的功效。

胸腺瘤 引發肌無力

在了解病理後，張先生依循

醫生指示，接受各項檢查，最後確認患上「重症肌無力」，並開始接受藥物治療。

為何某些人體內會產生攻擊「乙醯膽」接受體」抗體，張先生百思不得其解，會否和飲食或生活習慣有關呢？他再向醫生查詢。

方醫生說，正如很多自體免疫病一樣，重症肌無力患者為何產生抗體，仍是一個問號。「現時其中一個已知的患病原因，是因為病人有胸腺瘤。大部分病發者是女性，男女患者比例為一比二，發病年齡是二十至三十多歲。如果病人的病況來得很急，或者年長的，我們便要假設會否由腫瘤引起。」方醫生解釋。

上述這兩類病人通常在確診患重症肌無力後，會做一個胸腺電

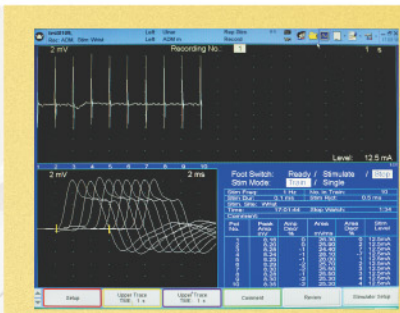
九成都屬良性。如果掃描時發現有惡性細胞，病人便需要做手術切除。在解決胸腺瘤問題後，有一半病人的乏力情況會痊癒。故年紀較輕，外科手術風險低，醫生都會建議考慮做手術。

如病人因年紀大或其他原因不想接受手術，可以靠藥物控制。

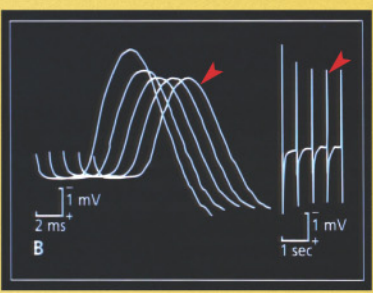
冬天易發 患者千人

藥物控制主要是對付抗體，如類固醇、抗癌藥等，以壓抑免疫系統，令抗體數目減低，或完全清走，處方前必須確定病人沒有其他問題，否則壓抑免疫系統的藥物會帶來更多問題。而在改善病徵方面，要服俗稱「大力丸」的「乙醯膽」抑制劑」(acetylcholinesterase inhibitor)。張先生屬非胸腺瘤引起的重症肌無力患者，亦沒有其他病症，故醫生處方以上藥物，幫助他改善無力情況。

如因呼吸困難而需要急救的重症肌無力病人，要先考慮插喉支持呼吸。這情況有可能是因為自行增加藥物份量，結果令病情加重，故醫生會先幫病人調校藥量，並考慮為病人洗血或注射丙種球蛋白。洗血可減低血液中的抗體，洗血後兩、三日病況會進步。亦可以



▲正常的電流刺激測試，每次肌肉收縮的反應都是一樣。



▲重症肌無力患者，其收縮反應（箭嘴示）會愈來愈差。

如發現四肢乏力或無法拿起重物，宜見醫生檢查清楚。

「重複刺激」測試，可檢查患者的神經傳導反應。



下期預告：發燒三星期

從小到大，患感冒而發燒的次數多不勝數。然而，一般在服藥後都會在一兩日內退燒。在澳洲生活的蕭女士近十年都未試過發高燒，但去年卻持續燒了三星期，期間她見過多個醫生，換過多種藥物，仍無法退燒……

因篇幅關係，醫療信箱暫停。讀者如有任何醫療上的查詢或疑問，可將問題電郵至 medicfile@singtaonewscorp.com

注射丙種球蛋白，也可以在短時間內改善病情。

根據全球統計，每一百萬人口便有約一百五十人患重症肌無力，依此推算，香港約有一千名患者。由於此病是由自體免疫問題，故重症肌無力患者同時患有其他自體免疫病的機會亦較高，例如紅斑狼瘡、類風濕性關節炎等。而患者冬天會較容易病發，因為較易傷風感冒，引致呼吸變差。因