

## 脊髓損傷的基本資訊

脊髓是一束神經組織，從頭骨底部一直延伸到背部的中央。脊髓及其覆蓋膜，由椎骨（脊骨）包圍。脊髓的功能或結構受到干擾，就會導致脊髓損傷。

疾病、外傷事故、脊髓受到脊骨壓迫、缺氧、脊髓切斷或撕裂都可能引起脊髓損傷。

脊髓損傷造成的影響因損傷的類型和位置而異。最常見的影響是受傷部位以下的肢體失去獨立移動的能力，以及神經感覺降低。通常脊髓損傷部位越高，機體功能、感覺和體內功能受到的影響就越大。

脊髓損傷對四肢均造成影響稱為四肢癱瘓，影響身體下半部的稱為截癱。這些損傷的影響不只是手臂和腿部的活動，感覺和身體各個系統都會同時受到影響。

“完全”損傷是指受傷部位以下完全喪失功能或感覺，也就是說所有往返大腦的信息都完全阻斷。但這並不表示患者的脊髓已完全切斷。完全受傷表示沒有信息可以通過脊髓受傷的區域。“不完全”損傷表示某些信息依然可以通過受傷部位。不完全損傷對每個患者的影響都不同。儘管情況可能相似，但沒有兩個不完全損傷的患者的情況是完全相同的。不完全損傷患者的能力取決於有哪些神經依然能夠傳遞信息。脊柱損傷的嚴重程度和影響按照美國脊柱損傷協會制定的國際脊髓損傷神經學分類標準（簡稱ASIA評分）分類。ASIA評分讓醫療專業人員可以更清楚地交流有關脊髓損傷的程度和影響的信息。

## 各脊髓節段掌控的身體區域

### 頸部脊髓

在頸部離開椎骨的神經稱為 C1 至 C8。這些神經控制傳遞到頸部、雙臂、雙手和內臟器官的信號。這些節段的損傷會導致四肢癱瘓。

C4 以上部位受傷的患者，通常會失去所有四個肢體的活動能力和感覺，但很多時候患者可以移動肩膀和頸部，藉此幫助控制吹吸裝置，從而移動、環境控制和溝通。

C5 受傷的患者通常可以控制肩膀和二頭肌，但對手腕或手的控制能力不大。C5 部位受傷的患者通常可以自己進食並從事一些日常生活活動。

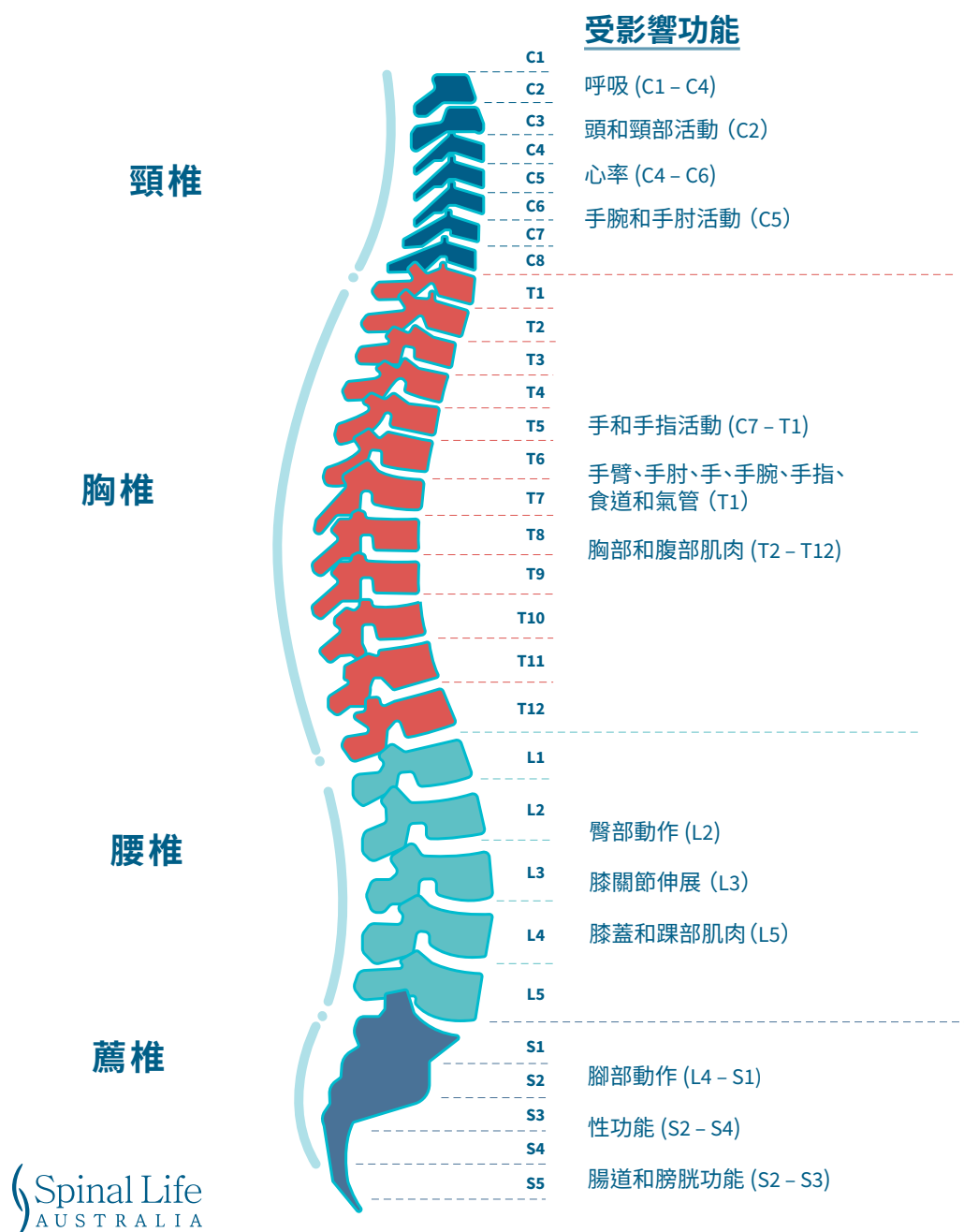
C6 受傷的患者通常具有足夠的手腕控制能力，可以駕駛經改裝的車輛，並完成一些個人衛生活動，但缺乏精細動作控制能力。

## 胸段脊髓

胸椎或肋骨區域 (T1至T12) 的神經將信號傳遞到軀幹和手臂的一些部位。

T1到T8損傷通常會影響患者對上軀幹的控制能力。由於缺乏對腹部肌肉的控制，因此軀幹的活動和感覺會受到限制。這可能會影響平衡以及本體感覺 (對身體存在甚麼位置的感覺)。

下胸段 (T9至T12) 受傷的患者可以控制軀幹和一些腹部肌肉。



## 腰和薦椎部

脊髓的腰椎和薦椎神經會影響腿、腸、膀胱和性功能。下端的神經是末梢神經 (位於脊髓外)，可能可以通過外科手術轉移、分割或移植，以改善機能。



## 脊髓損傷引起的繼發性疾病

脊髓損傷除了導致喪失感覺或運動功能外，還可能引起身體其他變化。這是因為受傷部位以下的身體仍然運作，但是與大腦之間的信息並沒有通過受傷部位傳遞。

良好的醫療保健、飲食和體育鍛煉可以預防一些脊髓損傷的併發症，儘管有時即使付出了最大的努力，這些症狀依然也會發生。

脊髓損傷後，可能會出現許多繼發性併發症，從骨骼流失鈣到肌肉組織流失，以至疼痛、肌肉緊張、平衡與協調性下降、低血壓、深靜脈血栓形成、水腫（腿或手臂液體瀦留）。其他可能的併發症還包括肺容量下降、大小便失禁、排便習慣受到影響、尿道感染、皮膚破裂增加而導致壓瘡，以及可能出現性功能障礙。

## 脊髓損傷後的康復治療

患者可以通過門診治療，家居治療或專項治療計劃來繼續康復治療。建議進行終身治療，以維持你的機能並最大限度提高身心安康。你可能需要在沒有治療師在場的情況下自行繼續治療，但保持活動對你的持續康復是很重要的。

經確定神經系統是可塑的，這意味著神經系統會適應其中的變化。保持健康也許是改善身體機能的重要因素。

雖然目前尚無法治療或治愈脊髓損傷，但是國際和澳洲的研究人員正在努力尋求可行的治療方法。

## 延伸閱讀

昆士蘭脊髓損傷服務：<https://www.health.qld.gov.au/qscis/health>

重回正軌-紐西蘭脊髓信託基金會 <https://nzspinaltrust.org.nz/resources/back-on-track/>