



12-1-1987

### Treatment for Mandarin Agrammatism: casereport

Shu-Er Lee

Tao-Chang Hsu

Follow this and additional works at: <https://rps.researchcommons.org/journal>



Part of the [Rehabilitation and Therapy Commons](#)

#### Recommended Citation

Lee, Shu-Er and Hsu, Tao-Chang (1987) "Treatment for Mandarin Agrammatism: casereport," *Rehabilitation Practice and Science*: Vol. 15: Iss. 1, Article 16.

DOI: <https://doi.org/10.6315/3005-3846.1731>

Available at: <https://rps.researchcommons.org/journal/vol15/iss1/16>

This Case Report is brought to you for free and open access by Rehabilitation Practice and Science. It has been accepted for inclusion in Rehabilitation Practice and Science by an authorized editor of Rehabilitation Practice and Science. For more information, please contact [twpmrscore@gmail.com](mailto:twpmrscore@gmail.com).

# SLRT—直腿抬高測試—五個病例之探討

周駿華 周崇頌 徐道昌\*

臨床上，碰到下背痛之病人，一般都會做 straight-leg-raising test，當角度有受限時，通常將其歸咎於椎間盤之病變。但兩者間是否有絕對之關係？本報告研究了五個病例，加上國外之文獻收集，望期對此一問題，做進一步之探討。

Key words: low back pain, straight-leg-raising test, tension sign

## 前言

1. 在19世紀時，Lasegue首先注意到坐骨神經痛之病人會出現一些 Tension Sign — 包括脊柱側彎，腰椎前凸，坐骨神經痛及直腿抬高測試受限(1)。
2. 在1881年時，Frost-Lasegue之學生，將坐骨神經痛之臨床表徵完整的記錄下來，同時，他描述一個測試方法—坐骨神經痛之病人，令其平躺，抬起患測之腿（此時膝部應呈伸直狀態），如果抬到某一角度，有疼痛產生時，則重新再做此測試，但膝部令其呈彎曲，如果當達到同樣角度却不疼痛，則表示陽性，這種測試方法稱為 Lasegue test (1)(3)。
3. 1901年時，Fajerstajjn 描述了 Cross SLRT，當抬起患側之腿，却在對側腿部或背部產生疼痛(2)。
4. 1943年，O'Connell 描述了 Bilateral SLRT — 將兩腿同時抬起，抬至將要產生疼痛之角度，此時將健側之腿放下，則在患側之腿會引發疼痛(2)。
5. Cram 描述了 Popliteal Compression test — 將患側之腿抬至將要產生疼痛之角度，此時在腘窩處施加壓力，則會引起坐骨神經痛

或下背痛(2,4)

## 結果與討論

本報告共收集了五個病例，年齡範圍14~69歲，平均年齡42歲，每一例都做過SLRT及電腦斷層檢查，其中四例是椎間盤突出，一例是椎管室瘤。SLRT之標準做法如下：

1. 病人需躺在平坦的檢查枱上，頸部稍呈伸張狀態。
2. 檢查者站在受檢者患側腿之同側，一手放在病人的腸骨前上棘，另一手握住病人的腳跟。
3. 慢慢抬起患側之腿，此時膝部應呈伸直狀態。
4. 當患者感覺疼痛時，則記錄角度及疼痛之位置。

電腦斷層檢查所採用之機型為本院自西德進口的 SOMATON DR3。SLRT與電腦斷層之檢查結果如下表：

患者	年齡	患側腿	SLRT受限之角度		電腦斷層檢查報告
			左	右	
A	14	左側	30° 75°		椎間盤突出：L <sub>1</sub> ~S <sub>1</sub> ，左側
B	16	兩側	30° 30°		椎管室瘤
C	51	右側	85° 85°		椎間盤突出：L <sub>1</sub> ~S <sub>1</sub> ，右側
D	60	左側	60° 90°		椎間盤突出：L <sub>1</sub> ~S <sub>1</sub> ，左側
E	69	右側	85° 55°		椎間盤突出：L <sub>1</sub> ~S <sub>1</sub> ，右側

在正常情況下，做 SLRT 時，對於坐骨神經之牽扯情況如下：

1. 抬腿在 5° 以內時，坐骨神經受到牽扯之位置是在 Greater Sciatic Notch<sup>(5)</sup>。
2. 抬腿至 5° - 35° 時，坐骨神經受牽扯之位置是在 Ala of Sacrum<sup>(5)</sup>。
3. 抬腿至 35° - 70° 時，坐骨神經受牽扯之位置大部份在 intervertebral foramen<sup>(5)</sup>。
4. 抬腿至 70° 以上時，則整條坐骨神經都受到牽扯。

當做 SLRT，患側腿角度有受限時，一般認為是椎間盤病變所造成，事實上，並不正確。最好的解釋是神經根或坐骨神經在經過下肢的途中，敏感組織受到不正常之壓力所致。

綜合本報告及國外之研究，SLRT 在臨床上的意義，可得七點結論：

1. 做 SLRT 時，可能引發背痛，腿痛或兩者同時發生，對小於 30 歲之患者，這些發現能否認為是由椎間盤突出所引起，並無鑑別價值<sup>(1)</sup>。
2. 對小於 30 歲之患者，SLRT 正常，通常可去除椎間盤突出之可能性<sup>(1)</sup>。
3. SLRT 受限角度大小與椎間盤突出之百分比

成反比<sup>(1)</sup>。

4. 大於 30 歲之患者，SLRT 出現陽性結果之機會較少，但對於診斷椎間盤突出之價值增加<sup>(1)</sup>。
  5. 大於 30 歲之患者，陰性結果之 SLRT，並不能去除椎間盤突出之可能性<sup>(1)</sup>。
  6. Crossed SLRT 對於診斷椎間盤突出，是一個頗為值得信賴的臨床測試方法<sup>(2)</sup>。
  7. 對於有椎間盤突出之患者：
    - (1) 由中央突出者，通常只造成背痛，可能是因為壓迫到敏感之硬膜組織 ( Dura Mater )<sup>(6)</sup>。
    - (2) 由旁邊突出者，通常引發背痛及腿痛<sup>(6)</sup>。
    - (3) 由外側突出者，通常只引發腿痛，可能是因為壓迫到神經根的關係<sup>(6)</sup>。
    - (4) 做 SLRT 時，疼痛的位置對於預測椎間盤由何處突出，並無價值<sup>(6)</sup>。
    - (5) 陽性之 Crossed SLRT，通常指出椎間盤突出位於較中央之位置<sup>(2)</sup>。
- 本報告所研究之病例，其 SLRT 所代表之意義，皆能符合以上七點結論，但更進一步的研究是必要的。

### THE STRAIGHT-LEG-RAISING TEST

Ching-Hwa Chou, Chrong-Song Chou, Tao-Chang Hsu  
Department of Physical Medicine and Rehabilitation  
Veterans General Hospital, Taichung, Taipei, R.O.C.

A positive unilateral straight-leg-raising sign is routinely interpreted as indicative of a disc lesion. A review of the literature was undertaken in an attempt to more clearly illustrate the mechanisms and results of the straight-leg-raising test. It was found that a positive straight-leg-raising test has minimal value in differentiating a patient with herniated disc from other patients with low back pain and sciatica.

#### Reference

1. Lawrence and Urban: The Straight-Leg-Raising Test: A Review JOSP Vol. 2, No. 3:117-133, 1981.
2. Stewart M., Scham and T.K.F. Taylor.: Tension sings in lumbar disc prolapse. Clin Orthos and rel Research. No. 75, March-April, 1971.
3. Wartenberg R: The signs of Brudzinski and of Kernig. J. Pediatr. No. 37:679-684, 1950.
4. Cram RH.: A sign of sciatic nerve root pressure. JBJS, 35B:192-195, 1953.
5. Goddard MD. and Reid JD.: Movements induced by straight-leg-raising in the intrapelvic section of the sciatic nerve. J. Neurol Neurosurgery Psychiatry. 28:12-18, 1965.
6. Edgar MA. and Park WM.: Induced pain patterns in passive straight-leg-raising in lower lumbar disc protrusion. JBJS 56B: 658-667, 1974.