

### Rehabilitation Practice and Science

Volume 15 Issue 1 Taiwan Journal of Physical Medicine and Rehabilitation (TJPMR)

Article 10

12-1-1987

## The Excitability of Spinal Motoneurons in Stroke Patients

Hsin-Ying Chen

Chue-Fun Chen

I-Nan Lien

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



Part of the Rehabilitation and Therapy Commons

#### **Recommended Citation**

Chen, Hsin-Ying; Chen, Chue-Fun; and Lien, I-Nan (1987) "The Excitability of Spinal Motoneurons in Stroke Patients," Rehabilitation Practice and Science: Vol. 15: Iss. 1, Article 10.

DOI: https://doi.org/10.6315/3005-3846.1725

Available at: https://rps.researchcommons.org/journal/vol15/iss1/10

This Original Article 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.

# 中風病人脊髓運動神經元興奮度之研究

## 陳信穎\* 陳秋芬 連倚南

本研究以 30 例中風致半身不遂之病人及 15 例正常人為對象。中風病人中 12 例為 女性, 18 例爲男性, 其平均年齡爲 60.8 歲。正常人中 10 例爲女性, 5 例爲男性, 其 平均年齡為54.1歲。

受測者在接受詳細的神經學檢查後,俯臥於檢查床上,兩脚均受測。我們使用表面 電極,以 75~150 V, 0.2 msec之電量刺激脛骨神經以求得最大之 H 反射。然後每秒 鐘施以同樣強度的連續兩次電擊,此時可測得兩個連續的H反射。我們將兩次電擊的間 隔由 130msec 慢慢縮短,第二個 H 反射也逐漸變小,直到消失爲止。這個時 候所 測得 的間隔時間即為H反射之恢復時間,我們將其定義為S1運動神經元之不反應期,用以 顯示此一運動神經元之興奮度。

本研究之結果發現正常人H反射之恢復時間為 57.0 ± 27.3 m sec , 中風病人之健 倜為 57.3 ± 21.4 msec , 康側為 37.5 ± 12.8 msec 。統計學上顯示中風病 人 眼側 H 反射之恢復時間十分顯着的短於其健側或正常人(P<0.0005)。同時病人之患側神 經恢復較好或無痙攣者,其H反射之恢復時間較長,反之則較短。

此一結果證實H反射之恢復時間可做爲臨床上測定脊髓運動神經元與奮度之指標。