

利用尿道括約肌肉毒桿菌素注射治療非神經性排尿功能障礙- 一隨機、雙盲、及安慰劑對照研究

## Botulinum Toxin Urethral Sphincter Injection as Treatment for Non-neurogenic Voiding Dysfunction – A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Study

**作者群:** Yuan-Hong Jiang (江元宏, 花慈泌尿部), Chung-Cheng Wang (王炯理, 恩主公醫院泌尿科), Hann-Chorng Kuo (郭漢崇, 花慈泌尿部)

### **背景與目的:**

非神經性排尿功能障礙包含功能障礙型排尿以及逼尿肌收縮力低下,兩者分別可能是由於過強痙攣或是未放鬆的尿道括約肌造成。理論上,這類的尿道括約肌功能異常是可由肉毒桿菌素注射治療改善的。因此,這隨機、雙盲、及安慰劑對照之研究,是設計於判定尿道括約肌肉毒桿菌素注射治療非神經性排尿功能障礙的臨床功效。

### **研究設計**

在藥物治療3個月以上無效的功能障礙型排尿(31名)以及逼尿肌收縮力低下(31名)病人,被以2:1比例隨機分配至接受尿道括約肌肉毒桿菌素100單位或是安慰劑(生理食鹽水)注射。病人在注射治療一個月後,評估其患者感知膀胱症狀情況分級量表(PPBC)以及其他臨床排尿功能參數,若其患者感知膀胱症狀情況分級量表分數下降兩分以上則認為是成功的治療。病人在第一次注射後,若自覺不滿意或是希望重複接受施打,不論是實驗組或是對照組病人都可接受第二次尿道括約肌肉毒桿菌素注射治療。

### **研究結果**

整體注射治療成功率是43.5%(肉毒桿菌素組36.8%,相對於安慰劑組54.2%, $p$ 值0.114)。在肉毒桿菌素組以及安慰劑組治療的比較上,在注射前後兩者間不論是主觀或是客觀之臨床參數都無顯著性的差別。然而,只有肉毒桿菌素組之功能障礙型排尿病人在接受注射治療後,其逼尿肌排尿壓力能有明顯的下降。對於不論是功能障礙型排尿或是逼尿肌收縮力低下之病人,重複之尿道括約肌肉毒桿菌素注射治療能提供更多臨床療效。

### **結論**

對於非神經性排尿功能障礙患者,不論是使用肉毒桿菌素或是安慰劑於尿道括約肌之注射治療,兩者間成效並無顯著差別;然而,兩者之注射治療,都能安全且有效地改善病人臨床症狀,並增進排尿功能。重複或是加強劑量之尿道括約肌肉毒桿菌素注射治療,能提供這類非神經性排尿功能障礙患者更多臨床療效。