



3-1-2002

關於「A型肉毒桿菌毒素治療半面痙攣」

裕晴 林

正宜 謝

權維 張

君珮 莊

百嘉 楊

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



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

Recommended Citation

林, 裕晴; 謝, 正宜; 張, 權維; 莊, 君珮; and 楊, 百嘉 (2002) "關於「A型肉毒桿菌毒素治療半面痙攣」," *Rehabilitation Practice and Science*: Vol. 30: Iss. 1, Article 9.

DOI: <https://doi.org/10.6315/3005-3846.2155>

Available at: <https://rps.researchcommons.org/journal/vol30/iss1/9>

This Letter to the Editor 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.

致編者函

關於「A 型肉毒桿菌毒素治療半面痙攣」

莊君珮及楊百嘉醫師在最近一期(90 年 9 月)中華民國復健醫學會雜誌上報告了一例以 A 型肉毒桿菌毒素治療半面痙攣的結果，^[1] 對於其注射的劑量、部位及時間，筆者們有以下不同的見解：

1. 經由實驗的結果及經驗的累積，目前認為將肉毒桿菌毒素注射於眼輪匝肌的瞼板前部(pretarsal part)比眼眶部(orbital part)的效果好，且所需的劑量較少，較不會產生副作用。^[2,3] 筆者以瞼板前部每一點注射 2 單位肉毒桿菌毒素的方法治療過數十次眼瞼痙攣及半面痙攣的患者，只有一次產生眼瞼下垂的副作用。
2. 此病例在注射後一周，上眼瞼中央仍有明顯跳動，莊醫師的處置是對上眼瞼中央殘留抽動的部位以 3 單位之肉毒桿菌毒素皮下注射，目的是希望以擴散方式作用於提眼瞼肌，此想法與現行肉毒桿菌毒素治療半面痙攣症的注射原則是相衝突的。半面痙攣症在眼瞼的症狀是由眼輪匝肌不自主收縮所致，生理上提眼瞼肌是眼輪匝肌的拮抗肌，肉毒桿菌毒素治療半面痙攣是希望注射之藥劑只作用於眼輪匝肌，不要作用於提眼瞼肌，以免產生眼瞼下垂的副作用。^[4]
3. 目前對於以 A 型肉毒桿菌毒素治療各種病症有幾項原則與建議，以避免被注射者對 A 型肉毒桿菌毒素產生抗體而使日後再注射無效。^[5,6] 其一：使用最小的有效劑量注射；其二：盡量延長二次注射時間的間距，至少相隔二到三個月；其三：避免追加注射(booster injection)。此病例在接受相當大劑量(45 單位)注射後一周仍有輕度抽動，可能是因注射的部位不理想所致，作者立刻再以 13 單位的 A 型肉毒桿菌毒素追加注射，會使病人對此藥產生抗體的機率增高。

參考文獻

1. 莊君珮、楊百嘉。A 型肉毒桿菌毒素治療半面痙攣：病例報告。中華復健醫誌 2001；29：147-52。
2. Albanese A, Bentivoglio AR, Colosimo C, et al. Pretarsal injections of botulinum toxin improve blepharospasm in previously unresponsive patients. J

Neurol Neurosurg Psychiatry 1996; 61: 693-4.

3. Greene P, Fahn S, Brin MF, et al. Botulinum toxin therapy. In: Marsden CD, Fahn S, editors. Movement disorders 3. Oxford: Butterworth-Heinemann; 1994. p.477-502.
4. Borodic GE. Hemifacial spasm: evaluation and management, with emphasis on botulinum toxin therapy. In: Jankovic J, Hallett M, editors. Therapy with botulinum toxin. New York: Marcel Dekker; 1994. p. 331-51.
5. Brin MF. Botulinum toxin: chemistry, pharmacology, toxicity and immunology. Muscle Nerve 1997; 20(suppl 6): 146-68.
6. Greene P, Fahn S, Diamond B. Development of resistance to botulinum toxin type A in patients with torticollis. Mov Disord 1994;9:213-7.

林裕晴 謝正宜¹ 張權維¹

彰化秀傳紀念醫院復健科

國立台灣大學醫學院附設醫院復健部¹

作者答覆

林裕晴、謝正宜及張權維醫師針對復健醫學會雜誌(90 年 9 月)以“A 型肉毒桿菌毒素治療半面痙攣病例報告”一文提出不同的見解，筆者相當感謝各位醫師費心指教。提出這樣一個發生併發症的例子，是希望探討在病人無法完全避免發生眼瞼下垂這一併發症時，有沒有改善其眼瞼下垂的可能性。Apraclonidine 0.5 % 眼藥水確實可以改善其眼瞼下垂情況，讓病人及醫師的焦慮皆可以緩解。故以病例報告方式提出，希望與各位醫師共同分享治療半面痙攣症病人之經驗及提出處理眼瞼下垂併發症的因應之道。

1. 關於前文討論第一點：注射部位的選擇—為了避免眼瞼下垂，所以我們第一次注射上眼瞼外側(lateral portion of the upper eyelid)，注射位置即為眼輪匝肌眼眶部(orbital portion)。雖然選擇注射眼輪匝肌上眼瞼瞼板前部(pretarsal portion)效果不錯，可是發生眼瞼下垂機率高，因為眼輪匝肌上眼瞼瞼板前部與提眼瞼肌仍極接近，所以打在外側之眼輪匝肌眼眶部較保險且效果亦佳。在 Wutthiphon^[1] 1997 年論文中，其非常謹慎地選擇注射位置在眼輪匝肌上眼瞼

臉板前部的內側與外側，即使以每點 2.5 單位肉毒桿菌毒素注射在非常靠近眼瞼邊緣(lid margin)的上眼瞼臉板前部，仍有高達 24 % 的病患發生眼瞼下垂的情形。或許林醫師以每點注射 2 單位的肉毒桿菌毒素治療，可以有更優秀的統計數字，對預防眼瞼下垂此併發症做出較佳的建議。

2. 關於前文討論第二點：本病例第二次注射，為針對上眼瞼中央殘留跳動部位之眼輪匝肌做症狀治療，第 148 頁右上第四、五行原文應更正為“希望以擴散方式作用於上眼瞼的眼輪匝肌”，至於會不會擴散至更深層的提眼瞼肌，有時亦無法預測，也許減少劑量或不注射此處也是一個辦法。未發現此處錯誤的解剖名詞，實在很抱歉，對於林醫師提出之指正，謹此誌謝。注射於皮下以擴散至表層眼輪匝肌之方式為標準打法，相信可由原文之描述得知。

3. 關於前文討論第三點：目前對於以 A 型肉毒桿菌毒素治療各種病例的幾個原則——其一：使用最小的有效劑量注射；其二：盡量延長二次注射時間的間距，至少相隔二到三個月；其三：避免追加注射。此三原則一向為我們注射 A 型肉毒桿菌毒素的原則，只有此一病例有追加注射的情形，為此病患第一次注射治療效果優良，其上眼瞼前中央部位仍有

不自主收縮，因病患強烈要求在有剩藥的情形之下，才於一星期後再注射 3 單位於眼輪匝肌上眼瞼的臉板前部；Wutthiphan^[1] 1997 年論文中，在眼輪匝肌上眼瞼的臉板前部注射有 24% 的眼瞼下垂可能性，竟被我們碰上，所以我們仍認為，如果眼輪匝肌眼眶部之注射可解決問題，盡量少打眼輪匝肌臉板前部，以免滲透至其下之提眼瞼肌。

參考文獻

1. Wutthiphan S, Kowal L. Diplopia following subcutaneous injections of botulinum toxin for facial spasms. J Pediatr Ophthalmol Strabismus 1997;34: 229-234.

莊君珮 楊百嘉
馬偕紀念醫院復健科

更正

復健醫學會雜誌 2001 年 29 卷 3 期第 148 頁右上第四、五行原為“希望以擴散方式作用於提眼瞼肌”，應更正“希望以擴散方式作用於上眼瞼的眼輪匝肌”。