## 打 BOTOX 醫斜視眼

肉毒桿菌毒素(Botulinum Toxin)是衍生自一種肉毒梭菌的神經毒素,它通過阻斷 從運動神經末梢釋放乙酰膽鹼實現暫時的肌肉麻痺起作用,最廣為人知的用途 是在整形美容診所用於面部美容。然而,它的醫療用途絕不僅僅限於單純的美 容作用,實際上它在治療斜視中亦扮演著重要的角色。

肉毒桿菌毒素注射是一種相對手術入侵性較低的替代手段,可以在局部麻醉下 完成,通過減少複視提高患者的生活質量。

## 肉毒桿菌毒素如何治療斜視

早在 1980 年肉毒桿菌毒素就早已被用於斜視的治療在過去的 20 年中,肉毒桿菌毒素的應用不再局限於共同性斜視的治療,並迅速擴展治療包括各種神經麻痺,甲狀腺功能障礙相關的斜視,以及斜視矯正手術等等。

肉毒桿菌對肌肉麻痺的作用被認為是短暫的,通常持續 2-4 天,治療後兩週產生最大的肌肉弱化作用,預期效果在注射後 6-12 週消失。

由於肌肉細胞生長出新的感受器,所以從神經到肌肉的信號逐漸恢復,以至於 肉毒桿菌毒素對肌肉麻痺的作用會隨著時間而漸漸減弱至消失。然而,**重複使 用肉毒桿菌毒素後顯示出更持久的效果**。在一些研究表明肉毒桿菌毒素在矯正 眼睛校準方面可能有長期效應,從而避免了患者需要做手術,這已經被證明是 改正斜視眼安全而有效的方法。

當前肉毒桿菌毒素在斜視中的應用亦包括了診斷及治療。

例如手術後復視測試的診斷測試幫助醫生更好地規劃斜視手術。治療用途包括治療斜視和神經麻痺中的眼睛對準。在小角度水平斜視治療中效果最好。對於接受多次斜視手術的患者或不適合手術的斜視患者,矯正餘下的小角度斜視也是一種很好的治療方法。有時眼科醫生也會使用肉毒桿菌毒素來增強斜視手術矯正的果效。

在成年人和青少年中,使用藥水麻醉眼睛已可以進行肉毒素注射。眼睛被麻醉,可以使用針頭將肉毒桿菌毒素直接注射到眼肌中。將非常小劑量的肉毒桿菌毒素(通常 0.1mL)緩慢地直接注射到肌肉中。注射劑量可根據以前對肉毒桿菌毒素的反應和斜視的嚴重程度進行修改和調整。

## 在眼球注射肉毒桿菌毒素有副作用嗎

肉毒桿菌毒素注射一般是一個快速和安全的門診程序。不良反應主要是短暫的,並不嚴重。最常見的副作用佔我們的病例中少於 10%,包括出現的短暫性上瞼下垂和垂直性複視。這些效果通常隨著肉毒桿菌毒素的作用而消失,可能會出現更嚴重威脅視力的併發症,但是非常罕見,例如鞏膜穿孔(0.002%)、眼球後出血(0.3%)。