

# 愛麗絲夢遊仙境症候群

邱南昌

馬偕紀念醫院小兒科

## 前言

「愛麗絲夢遊仙境」一書是由英國牛津大學教育查爾斯·羅金遜為他女兒愛麗絲於1865年所寫，以筆名路易士·卡羅發表的作品。本書出版後深受世界各地小朋友的喜愛。相信許多人小的時候也聽過或是唸過這個故事。書中主角是個九歲大的女孩，名叫愛麗絲。一天她在樹下看書卻不知不覺進入夢鄉，在那兒她看到了許多奇怪的事物。尤其是她經常突然身體變小或變大，甚至身體一部份變形。

1955年首先有人以「愛麗絲夢遊仙境症候群」命名急性知覺異常的病變[1]。愛麗絲夢遊仙境症候群的特徵為急性發作，有視覺感官的變化，所見事物出現大小、形狀、顏色、位置的改變，或是有視幻覺的產生。有時會合併憂鬱、過度陶醉(euphoria)或是意識混亂[2]。

## 臨床表現

本院的病例年齡層以三至十歲居多，大部份在二至四週前有上呼吸道感染症狀[3,4]。出現的視幻覺和對人或物品輪廓的知覺錯誤變化多端。有

說看到巫婆和警察進到房子，有見到許多變形的蜜蜂、小蟲，有說家人的臉變長變大、電視變得好小，有東西看起來全部顛倒過來，有所有東西全變成藍色或是紫色。林林總總不一而定，但是當孩子這樣告訴家長時，都會引起家長相當的恐慌，認為孩子是不是中邪了。至於孩子本身，有不少也顯示出害怕驚慌的樣子，但少部份則只是覺得奇怪而並不驚恐。大部份的孩子除了視覺異常外，神智還算清楚，也少有運動方面的問題，發燒的情形也不多。

## 致病機轉

根據文獻的報告，愛麗絲夢遊仙境症候群可出現於癲癇後、催眠狀況下、服用致幻覺藥物(如 lysergic acid diethylamide 或是大麻)、發高燒時、腦部病變時、精神分裂時、或是偏頭痛時；但是最常見的原因還是在感染後出現[5,6]。

本院數年來所收集的愛麗絲夢遊仙境候群候病例中，有一半以上由血清學檢查，證實與 Epstein-Barr (EB) 病毒相關[3,4]。其他也有不少的報告指出，EB 病毒確實是造成愛麗絲夢

遊仙境症候群的重要病原體 [6-9]。EB 病毒感染後在神經系統可能導致許多不同的表現，包括腦膜腦炎、Guillain-Barre 症候群、橫貫性脊髓炎 (transverse myelitis)、Bell 氏顏面神經麻痺、視神經炎、癲癇、舞蹈症 (chorea)、急性精神反應等 [10,11]。EB 病毒感染後影響中樞神經的比例並不高，僅佔百分之一而已，而愛麗絲夢遊仙境症候群是其中較少見的一種臨床表現。在我們的病例中也有在水痘感染後出現症狀。也有些則是先前有上呼吸道感染症狀，但是查不出是什麼病原體所導致的。

當病毒感染後對神經系統可因病毒直接侵犯或是免疫系統過度反應導致神經纖維或細胞本身受損。有些病毒特別對神經系統的某些部位容易造成傷害，如水痘感染後數週出現的小腦病變引起運動失調 (ataxia)。而愛麗絲夢遊仙境症候群則可能是病毒感染後免疫系統的過度反應，造成腦部相對於視覺影像區域的病變，因而有種種視覺變化。

這些病人的頭部電腦斷層或是核磁共振攝影幾乎都沒什麼特殊異常發現。大部份的病人腦波也沒異常變化或是僅在頂葉和枕葉區呈現局部慢波 [3]。近年來我們使用核子醫學掃描腦部血流狀況，發現在視覺徑 (visual tract) 和視覺皮質 (visual cortex)，包括腦部的顳葉、頂葉、枕葉都有血流減少的現象 [12]。由此項發現可解釋這些病例的奇怪感官異常現象。這檢

查也發現受影響的腦部部位常是多處而非單一，此較符合病毒感染後免疫系統的過度反應變化而較不像病毒直接侵犯所致。

## 治療和預後

愛麗絲夢遊仙境症候群如果是病毒感染後引起的腦炎，除非是由有特殊抗病毒藥物可消滅的病毒所致，否則抗病毒藥物就沒助益。而 EB 病毒在非生命威脅情況下，並不須特殊藥物治療。何況神經傷害若是源於免疫系統過度反應，抗病毒藥物更不需要。類固醇或是免疫球蛋白雖在嚴重的感染後腦炎 (postinfectious encephalitis) 可考慮使用，但若症狀無生命危險時，一般並不強烈建議使用。大部份的愛麗絲夢遊仙境症候群病患因此只須觀察即可，而不必特殊藥物治療。當然其他非感染所導致的愛麗絲夢遊仙境症候群病患，仍應根據他們的原本問題給予適當治療。當然，如果視覺異常合併其他精神症狀，如憂鬱或是亢奮時，可給予針對這方面的藥物來幫助病人。

愛麗絲夢遊仙境症候群的知覺錯誤持續四天至三個月，幾乎所有人症狀後來都完全消失，沒留下任何後遺症。所以可給予家長較樂觀的預期。對家屬予以詳細的說明，減輕他們的焦慮不安，是處理這些病童時，非常重要的一環。

## 結語

愛麗絲夢遊仙境症候群主要發生於幼童，常源於病毒感染，尤其是EB病毒感染最為常見。因感染後引起免疫系統過度反應而傷害了腦部包括頂葉、枕葉及顳葉的視覺相關神經纖維，導致各式各樣的視幻覺或是視覺異常。還好大多數是可逆性的變化，數天至數月後神經纖維修復完整，症狀就完全消失，幾乎不留下後遺症。不須特別治療，對病人及家屬說清楚講明白，讓他們安心，就是最好的治療。

### 參考文獻

1. Todd J: "Alice in Wonderland" syndrome. *Can Med Assoc J* 1995; 73: 701-4.
2. Rolak LA: Literary neurologic syndromes: Alice in Wonderland syndrome. *Arch Neurol* 1991; 48: 649-51.
3. Ho CS, Shen EY, Liaw SB, et al: Clinical observation and neurological outcomes in "Alice in Wonderland" syndrome. *Acta Paediatr Sin* 1992; 33: 89-95.
4. Liaw SB, Shen EY: Alice in Wonderland syndrome as a presenting symptom of EBV infection. *Pediatr Neurol* 1991; 7: 464-6.
5. Golden GS: The Alice in Wonderland syndrome in juvenile migraine. *Pediatrics* 1979; 63: 517-9.
6. Copperman SM: "Alice in Wonderland" syndrome as a presenting symptom of infectious mononucleosis in children. *Clin Pediatr* 1977; 16: 143-9.
7. Sanguineti G, Crovato F, De Marchi R, et al: "Alice in Wonderland" syndrome in a patient with infectious mononucleosis. *J Infect Dis* 1983; 147: 782.
8. Eshel GM, Eyov A, Lahat E, et al: Alice in Wonderland syndrome, a manifestation of acute Epstein-Barr viral infection. *Pediatr Infect Dis J* 1987; 6: 68.
9. Lahat E, Eshel G, Arlazoroff A: "Alice in Wonderland" syndrome and infectious mononucleosis in children. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1990; 53: 1104.
10. Gross C: The many faces of infectious mononucleosis: the spectrum of Epstein-Barr virus infection in children. *Pediatr Rev* 1985; 7: 35-44.
11. Hendler N, Leahy W: Psychiatric and neurologic sequelae of infectious mononucleosis. *Am J Psychiatry* 1978; 135: 842-4.
12. Kuo YT, Chiu NC, Shen EY, et al: Cerebral perfusion in children with Alice in Wonderland syndrome. *Pediatr Neurol* 1998; 19: 105-8.