

自閉症孩童的密集式感覺統合治療

鄭信雄 胡東寶 李月卿

關鍵語：自閉症、感覺統合

(第十屆亞洲智能不足會議中，有關照顧和訓練智能不足者徵文的得獎論文，由日本智能不足聯盟承辦向亞洲各國徵文，原文為英文，茲譯為中文，敬請參考。)

自閉症的特徵為社交困難、語言和溝通均有缺陷，附帶的症狀則有自我傷害和一些對人對物的奇怪動作。一般對自閉症兒童的治療和療效普遍不樂觀。我們以密集式感覺統合治療自閉症孩童已有五年以上的經驗。下面是這種獨特經驗的個案報告。

〈個案甲〉

李小弟是六歲半的自閉症男童，語言發展停留在單字階段，而且發音有困難。一年來由於「想表達而無法達意」時，屢次敲打自己的下巴導至流血，又不斷咬前臂和手背，形成多處深疤，曾自打眼窩邊緣致瘀血，抓頭髮致些許禿頭。最近三個月來，情況尤其嚴重。

李小弟接受密集式感覺統合治療後，第二週顯示：情緒較穩定，咬手臂和抓頭髮的次數減少，講話多模仿，語言表達尚有困難。第三週，跟妹妹玩得較融洽，第一次講出六個字的句子，不再抓頭髮，在幼稚園也玩得很好。治療到一個月時，傷口已癒合到看不出痕跡，不再有自我傷害的舉動，頭髮也重新長出。到第三個月，咬字清楚，會表達肚子餓和要吃麵包的慾望，首次會告訴媽媽尿床；上幼稚園的方

向感和判斷力都有增進；也很高興接近他小朋友，並模仿他們的舉止和活動，分辨球的顏色並加以排列；跟家人溝通會看對方的臉，能接受獎賞而很快吃完飯也會踩妹妹或逗她哭，或推她而自個兒笑這些都是以前所沒有的見過的互動現象。

〈個案乙〉

林小弟在三歲半時，被診斷患有『自閉症傾向』。他一直非常好動不安，口中喃喃自語不停，不會叫媽媽，只會講許多廣告詞，不看別人，也不會跟別人玩。四歲起，接受自閉症的行為改變和仿說的治療，到五歲還不大會玩玩具。六歲接受比西量表測驗，測驗結果智商為六十二。半年後，進小學一年級時，眼睛還是不看別人，不會拿筆，也不會寫字，跟同學也處得不好。那時跟他對話時，他只能回答一句或兩句而已，接著又是自說自話的廣告詞。

林小弟在整個一年級當中，功課都跟不上，但母親非常用心，每天比別人多用二到三倍的時間，做感覺統合訓練。一年級下學期，他開始用眼睛看四週和課本，但上課中自言自語的情況還是相當嚴重，還無法參加考試，但母親發現到他有更專心和較少不安等的基本改變。直到暑假加強密集式感覺統合訓練，同時加倍複習和預習功課，進入二年級新學期，顯示強烈認知慾之後，整個情況才有明顯的改善。

此時考試成績可達八、九十分，人際關係和互動情況都有長足的進步。

〈個案丙〉

胡小弟是五歲半的經度自閉症男童，上幼稚園勉強坐得住，但一直生活在自言自語的童話天地中，對老師的干涉馬上反抗或發脾氣，不是用口水吐人便是用手掐人，在臉上和腳上也到處有抓傷的痕跡。很不喜歡別人對他的友善觸摸，常生氣而打人或踢人，只對媽媽黏得緊，排斥其他任何人。到陌生的環境或不安時，都把門關得緊緊的。行動上相當不安，眼球飄盪不定。

接受密集式感覺統合治療兩個月後，胡小弟不僅手腳變靈巧，脾氣改善，對別人和自己的粗暴行為多已消失，在幼稚園的互動和人際關係有很明顯的增進，講話時眼神能注視對方，其持續性則尚待治療訓練上的進一步加強。

〈討論〉

時至今日，人們對自閉症的基本缺陷仍然不甚明瞭。但從臨床觀察發現，很多自閉症孩童的眼球移動不平順、眼手協調不好、身體形象不良、視聽動作不一致、以及好動分心等腦低層次功能的失常，我們推定最可能的主要病因部位是在腦幹部上端。通常自閉症病變開始的年紀是一歲到三歲之間，這時期腦神經的重要功能係由腦幹部所控制，而大腦皮質精細功能尚未大力發揮作用。這顯示腦幹部上端功能的紊亂和協調不良，是自閉症最可能的原始病因。

根據多年治療的經驗，我們發現到自閉兒有較嚴重的腦幹部感覺統合失常，處

理低層次的感覺訊息非常不規律，因而很可能阻礙自閉兒認知的發展。從愛爾絲(Ayres)的報告和我們八年來治療學習障礙和情緒困擾學童的體驗，我們發現使用滑行板之類的活動，讓孩童重新經歷種族和個體發展的過程，可以協助視覺、聽覺、觸覺、和前庭平衡覺感覺較完善的統整，並進一步順應外界反應的需求，非常有助於感覺統合失常所導致的情緒問題和學習障礙。

本文個案的自閉症診斷係由台大兒童心理衛生中心所鑑定。在他們接受密集式感覺統合治療兩個月到兩年之後，結果顯示他們在社交互動、溝通能力、以及個人活動和興趣表現等偏狹的情形，都有極大的改善。這些改善是透過密集式感覺統合治療訓練，而不是行為改變技術。這種治療的獨特經驗，值得進一步做大規模或有系統的長期追蹤研究。

〈感覺統合治療的修正〉

為著適應台灣的社經環境和高度療效的要求，我們將愛爾絲每過一次的感覺統合治療模式，修改為密集式感覺統合治療訓練。依照訓練計劃，我們同時治療一群學童，以滑行板上俯臥姿勢的變化活動為主，每天至少一小時。治療訓練的主要人員由職能治療師轉移為家長。治療場所改在學校、在家中、在私人機構，而不只在職能治療室。

我們強調俯臥在滑行板上的活動，但活動項目加以簡化，例如：俯臥在滑行板上滑下斜坡，並用雙手推動加速前進，滑過兩個教室的距離，每天來回約一百趟。另外俯臥在滑行板上面對牆壁推、接球，每天約五百下到兩千下。又將孩童分成兩組，俯臥在滑行板上進行互相傳球和搶球的活動，每天約三十分鐘。

在滑行板上俯臥姿勢的活動，可產生頸背肌肉的強烈收縮，同時在手掌和前胸產生的觸覺刺激，加上俯臥滑動中對內耳前庭平衡機構的強烈作用，可進一步統整前庭平衡感、筋肉關節動覺和觸。這些統整活動，可促進閱讀時的眼球平順追蹤、眼手協調、身體形象、以及聽覺和視覺的低層次處理，也可能附帶增進大腦皮質的高層次功能。對這些孩童常見的不專心和好動不停，可獲得很大的改善。

這些活動的原設計，目的在幫助學校中許許多學習障礙和情緒困擾的學童。但我們發現自閉症孩童的感覺統合失常情況更嚴重，例如防禦性觸覺、聽覺、和視覺太敏感，身體形象很模糊，和口唇運用障礙，以及眼手協調和視聽覺協調極度不良等。這是我們採用感覺統合訓練來治療自閉症孩童的原因。

治療訓練的結果相當良好，特別對自我傷害的行為、眼睛專注、視聽協調、和好動不安等現象之改善，如果家長參與治療訓練效果更好。由於身體形象模糊、運用障礙、和父母本身的笨手笨腳等，所引起自閉兒的極度隋性，可由父母的參加治療加以克服。為了啓發自閉兒的內在驅動力來積極參與治療，需經常給父母示範如何做有效益的治療性活動，同時極需鼓勵父母跟孩童一同做活動。通常自閉症兒童不感興趣的被動性活動，經幾週或幾個月的治療後，逐漸轉變為能享受樂趣的主動參與。

家長和兄弟姐妹，是自閉兒獲得親密接觸和密集治療的最佳來源，他們較有耐性，且可提供較長時間的治療遊戲和特別訓練。但訓練上他們較缺乏經驗，在每個治療階段，極需適當的建議和鼓勵。因此我們每週舉行一次「家長團體諮詢討論會」，在會中藉著交換帶孩裡的經驗和技巧，互相鼓舞，以及治療師的適當評估和建議，非常有助於穩定和激勵家長們的情

緒。

我們使用行為改變技術於語言訓練，以及促進治療時的感覺統整，而不是針對欠佳行為本身的修正。自閉兒最困難的症狀，如自我傷害、沒有視覺接觸、視聽協調不良，以及容易激動和過度敏感等，都可以透過密集式感覺統合治療獲得改善。

摘要

我們列舉三個自閉症個案，都有語言困難和其他行為問題。透過密集式感覺統合治療兩個月到兩年後，自閉兒在社會互動、溝通能力、以及活動和興趣偏狹等現象上，都有顯著的改善。在密集式感覺統合治療中，以俯臥滑行板的活動為主要的訓練，家長負帶動治療的主要責任，孩童每天接受約一小時的群體的治療。我們使用行為改變技術於語言訓練，以及促進治療時的感覺統整，而不是針對欠佳行為本身的修正。這些治療的獨特經驗，值得進一步做大規模有系統和長期的追蹤研究。

（本文作者鄭信雄現為醫師，胡東寶在美進修，李月卿現為師院實小主任）。

