



財團法人台北市永春文教基金會

聰明卻極度分心、情緒敏感、和手眼協調笨拙學童的改善

永春文教基金會 張芃馨老師撰文

鄭信雄醫師校閱

2011/12/07

學童情況的描述：

小南(化名)是8歲大的二年級小男生，有好動分心、情緒敏感、與手眼不靈巧的問題。媽媽在諮詢時表示小南是個好動、易分心、情緒易激動的孩子；在家不願幫忙做家事，很懶惰；因為動作很慢和分心玩耍，因此常常每天要花3、4小時寫功課。在學校時，容易和同學起爭執；導師也不時向家長反應關於小南上課學業上的問題。在校成績表現為國語90分、數學85分、英語90分。

永春文教基金會對小南的評估，先請家長簡述學童4-6項問題的行為，然後勾選60題南加大愛爾絲(Ayres)原創感覺統合發展檢核表，這是跟台北市市區及郊區小學共1918位學童常模比較的態度量表，有T分數和百分位值的表達方法。家長是孩子主要照顧者，評估結果較仔細也很可靠，但同時也要判斷家長可能高估或低估的情形。如過度低估時，其發展檢核表的結果會跟家長的簡述的背後原因不相一致；小南家長的兩項評估互相符合。另外，我們也請教學校導師勾選出關於學童在校日常行為共計21項的態度量表(永春文教基金會，孔雅慧)，透過導師的觀察較為概畧，但與班上30位同學比較突出日常行為的表現，導師的觀察會較公平也較中肯，也可以補充或加強家長的觀點，以作做日後感統訓練中的觀察點和目標的參考依據之一。

永春的評估中也讓小南施測「非語文的抽象推理智商檢測(TONI 2)」，此檢測不受時間限制外，也不受語文數理成績、或拿筆劃符號和手眼協調困難的影響，所測得結果才是孩子大腦皮質潛在的能力；表示當孩子的專注靈巧與衝動情緒管理(EQ)改善後，再加上家長對孩子的責任愉快的培養，孩子可以到達的成就上限領域。這方面小南的得分是TONI 2>136，代表小南有很高的潛在能力。

非故意的失常或困難原因，和訓練改善達成同身受和同理心的對策：

導師評論小南①話多、說不停；②衝動、容易激動；③喜歡插嘴；④容易分心，不專心，坐著動不停或上課左顧右盼。家長表示小南有①無法專注完成每件事；②情緒易激動；③易分心；④好動、易發怒。加上感覺統合發展檢核表結果對台北市市區及郊區小學共1918位學童常模的比較，顯示小南有：眼耳嘴唇和全身肌膚神經過度「敏感」和「抑制」困難的失常，因此引起分心、專注力困難，而有情緒敏感衝動、手腳和口語暴力現象(如打架、等候排隊有困難)。這是感覺統合失常上稱之為「觸覺防禦」現象；基本的原理是五官感覺過度敏銳，腦神經生理上有抑制困難(Ayres 原始稱之為Dis-inhibition)。

其原因是在遺傳學上和胎幼兒發展過程中，人類從古老的內耳前庭平衡系統在引導胚胎和幼兒發展腦幹、小腦、原始大腦半球、和人類大腦皮質(人類文明的來源)過程中，理性大腦前額葉的腦神經通路有些不足和導致抑制困難的缺陷。在功能性磁振造影fMRI BOLD TEST上，可看到這些好動分心和五官感統過度敏感或不靈巧的孩童，其前額葉血氧濃度(BOLD)呈現蒼白的現象；即在理性大腦中，有關專注和靈巧(手眼協調和情緒伸縮調控良好)及組織執行能力的腦神經通路相當發展不足。事實上，好動分心是孩童本身自己內驅力想幫助自己，來產生更多理性腦神經通路的現象，只是活動量太少，與活動的時機、場地不適合，造成效果的不明顯；師長只感覺到學童在搗蛋、故意不配合上課或做功課在玩耍分心，甚至影響到其它同學的學習。顯然，孩童需要早晚在家中由家長陪伴帶動、或在學校上課前做團體大量且有效的運動、且沒受欺視的情況下，來調整腦神經生理情況，改善上課專注視聽和書寫上的行為，及平時情緒調合能有伸縮性的問題。永春文教基金會透過三到六個月的密集式感覺運動統合訓練，在能引導孩童做益於感覺運動統合的姿勢和設備，及家長改變為接納態度並在家中帶動，和在有經驗做觀察及訓練的老師引導帶領下，讓孩童親自藉由運動來改善理性大腦中腦神經通路的不足的問題，讓好動分心和專注靈巧是可以獲得改善。

在中樞腦神經系統上，內耳前庭平衡系統上的三半規管，掌理每個人的看、聽、吃、全身皮膚和肌肉的方向感、力道感和輕重感。這些過猶不及的現象，是過度敏感的行為和眼手協調不靈巧的原因所在。在周邊神經系統上，頸背收縮的本體感受系統（筋肌關節位置動感）大量的活動可以強烈抑制、調節、和刺激前庭半規管所掌理眼、耳、肌膚的方向感、力道感及輕重感，進而改善人體肌膚等五官的過度敏感和手腳不靈巧的好動分心、讀寫跳行跳字等學習困難、情緒敏感的衝動，最後達到感同身受和同理心的行為。

媽媽表示小南在家不願幫忙做家事，很懶惰；因為動作很慢和分心玩耍，因此常常每天要花 3、4 小時寫功課；在學校時，容易和同學起爭執。這些是有困難學童感官過度敏銳和笨手笨腳，一再被嘲笑和自我拒絕所引起；不是故意，而是真的有困難，自己也解決改善不了所致。這種情況叫做兒童「運用障礙」，主要是大腦前額葉後端的身體形象很模糊不清所致，可看到畫人測驗很不清晰。在一、二年級時，手形象模糊所延伸的鉛筆、橡皮擦、餐盒一再丟掉或帶不回來，導師每天撿一大堆。書桌內外或書包內的整齊清潔、穿衣扣釦子、繫鞋帶，一再有困難，不是家長沒教或代操，而是教不來，真的有困難學不來；靈巧的同學，沒人教自己摸索一兩天也可學會。

透過密集式感覺運動訓練三到六個月內，身體形象清晰精緻後，學任何精細工作都能迎刃而解。進一步如講話靈巧、穩定專注的手眼協調等其行為會有組織性、會寫企劃書和良好的執行能力。另外家長一定要接納小孩弱點或缺失，不要責備，最好忽視，只要注意安全；一週中，可以一次或二次輕聲告訴學童『您用運動改善您的衝動、分心、或抓不到重點，媽媽很高興』。講太多或不當的口氣，聰明的小孩只會不在乎，或更會討價還價吃定家長。如在學校發生衝突、事故、或別的家長電話抱怨，輕聲教導小孩說：「我有點衝動，目前在感統運動訓練，已經在改善中，謝謝您的幫忙」等的表達方法。重要的是，讓孩童體認到家長的接納和身體力行的改變。如果家長只停留在：多鼓勵、少責備的帶領方式，或鼓勵培養情緒管理(EQ)能力的空洞話，小孩成大器的機會便會減少。

遺傳來自父母親的聰明，也把父母的細微弱點擴大成學童的困難：

父母皆為受過專科教育程度的成人，其小南自然會遺傳到父母的高智商。小南的在校成績是屬全班中後半段的學生，依據「非語文的抽象推理智商檢測(TONI 2)」>136 來看，小南因為情緒管理(EQ)和手眼協調不靈巧的生理原因，導致其潛在能力尚未完全發揮；學校導師表示小南上課時，眼睛飄渺不定，不能專注，這就是造成數學表現較差的原因。因此，學習效果應該會更好，但受限於腦神經的失常，未將各種感覺輸入統整好，使得生理因素影響到心理，其腦神經的失常才是造成學習分心、情緒衝動和手眼協調不靈巧的結果。

另外，父母雖有高智商，以往都用漫罵責備來教導小孩，顯然本身的手眼觀察和口舌不很靈巧，不會用稱讚和以身做則引作則引導小孩。學習到專科學歷就進入職場工作，代表家長也有點口舌稱讚不會自我學習，也許有點手眼協調不大好，聰明無法發揮，所以只讀到專科，如果家中經濟困難，不會用打工讀大學。但對小南來說，遺傳來自父母親的聰明，也把父母的細微弱點合並加乘擴大成學童的困難，年紀小再加上本身的腦神經生理限制，使得數學學習和情緒控管跟行為表現就出現了顯著的困難。父母親經感覺運動統合有關腦神經生理上和心理上的評估，加上老師觀察的評語，應當先接納孩子的弱點或缺點，不批評、有情緒起伏可先行離開，讓孩子與自己先冷靜，只針對事情來處理。唯有親自帶動孩童，才能將感覺運動訓練的效果達到最大化，才是真正幫助他們，並與他們一同成長。

暑期二個月密集訓練的過程、氣氛、和結果，和後續訓練：

第一週：推球數量為 300 下、交換球 100 下、手走路為 300 下，雖然體力較弱，但配合度高；第二週：運動數量開始增加，與同伴的互動變多，雖然會抑制自己說話的音量，但仍話多且容易分心；第三週：會想碰觸他人的方式，與人互動，經過溝通後，仍可改善。顯然，小南對觸覺感受的統合有進步，但還是有點敏感，其神經生理抑制能力仍顯不足，才會以觸覺的方式，來探索事物。到了第六~八週：推球數和手走路已增加為 500 下。另外，家長在暑假期間皆有持續帶領小南做感覺統合的運動訓練。

小南進行二個月的密集式感覺運動統合訓練後，開始對於完成事情有積極度，並堅持完成；能遵守班規。媽媽也觀察到小南的注意力時間變長；情緒也較為穩定，即使在氣頭上時，也比較能聽從長

輩的話，學會控制情緒。開學後連學校導師也表示小南比較能遵從指示，抄寫能力進步很多；對於計劃的臨時變動較能接受；與同學的人際關係也獲得改善。但是媽媽與學校導師認為小南的注意力可以再更進步一些，目前很容易受到聲響而有分心的情況；另外，雖然在情緒激動時，會聽得進長輩的話，但是整體看下來，小脾氣的頻率仍多。顯然，小南在接受感覺運動統合訓練是有進步的；從媽媽與學校導師的觀察結果來看，前庭活動反應還有進步空間，需要再增加三個月的感覺運動統合訓練來獲得改善。

密集式感統訓練中父母所擔任的角色，和如何準備從低層到高階主管的角色：

小南的父母親對他的教養方式較為嚴格，而觸覺較於敏感的孩童，從父母的態度自然能感受到對他的期望，但因為腦神經生理的限制，使得他無法全部節制自己的行為，所產生的負面情緒自然還很多。

父母是孩童的主要照顧者，更是長時間陪伴左右的人，為了孩童的發展，除了配合感覺運動統合訓練外，父母的帶領方式更為重要。透過團體諮詢的方式，吸取不同得養育經驗，再對應到是否適用於自己的孩子上，不斷的修正與補強，以孩子目前能做到的生理為基礎，再逐步養成。例如，一開始可以先透過打字的練習(MSN)注音拼音出國字，之後鼓勵使用電腦來寫兩三行的書摘，慢慢增加遠足(戶外教學)計劃或心得、日記等，進而規劃家庭旅遊計劃和學校壁報企劃活動等，藉由自己先修改再家長或老師的仔細訂正，培養組織能力。藉由足以當誘因的事物當作增強物，來引導孩童自發性的學習。

透過馬上接納孩子的弱點，傾聽孩子的需求與給予適當的協助，少糾正並些許的稱讚，再藉由感覺運動統合訓練整合其腦神經功能，其缺點會自然改善。記得，不要逼迫孩童做超過腦神經系統能力以外的事，多給他機會，鼓勵他能做些能力範圍做得到的事情，才是良好學習的開始。

總結來說，這是一個情緒管理和精細動作協調跟不上的高智商個案：

小南是個擁有高度潛在能力(TONI 2>136)的孩子，因為其腦神經功能對各項感覺的統合不良，使得小南對手、眼、肌膚和神經過於敏感，其神經出現抑制困難的生理現象，才會有後續的行為(眼手協調不靈巧)與情緒問題，進而影響到他學業上表現。

透過感覺運動統合訓練，來改進腦神經的生理問題；另外，父母教養方式的調整為以輕聲教育態度接納其弱點，偶而稱讚學童用運動改善自己的感官過度敏銳和笨拙不協調。例如，家長可敘訴對學童現在努力藉由運動來幫助學習，這樣的行為讓父母感到很欣慰。學童很敏感於父母態度上的改進，學童會更加努力，產生良性回饋。

小南在接受永春文教基金會的暑期密集式感覺運動統合訓練，於兩個月的期間內，其眼手協調靈巧度與情緒問題均獲得改善，不論是孩童本身或是家長都有明顯感受其生理上的變化，及所帶來學習表現進步的成效。雖然目前小南的情緒管理(EQ)確實有進步，為發展同理心和感同身受感的基礎。但是開學後，家長在家帶不動，無法執行感覺運動統合的訓練，小南便無法充分使用潛在高智商，或使用組織、執行能力。如持續下去，日後便不會有大事業或管理高層次的能力。

經電訪得知，小南自從開學後的功課量變多，在家的運動訓練無法持續；學校導師也反應小南上課不專心、小動作還有；小南自己也認為停止運動訓練後，專心度有點變差，寫功課變慢。已建議家長可利用平日寫功課前的30分鐘做交換球，使眼手協調變靈巧，專注力提升再寫功課；另外，也增進親子間的互動，利於人際關係的發展。

媽媽表示會持續帶領孩童在家做感覺統合的運動訓練，以改善專注力於課業上及手眼靈巧協調度提升，並讓情緒管理(EQ)保持穩定。