



注意力不足過動異常兒童

診斷與處理



楊坤堂 文
廖永鈺 圖

壹、前言

高出現率的兒童行為異常 (high-incidence behavior disorders) 包括過動 (hyperactive)、攻擊、違規犯過 (rule-breaking) 和社會退縮行為 (Rosenberg, Wilson, Maheady, & Sindelar, 1992)。其中，過動係最複雜，最普遍的慢性行為異常 (Wender, 1975)，也是最常見的兒童期精神異常 (Psychiatric disorders)，亦係兒童心理衛生門診中最多數的診療個案 (Barkley, 1981)。過動兒童經常製造不愉快的家庭環境和生活，而使其父母不斷遭遇挫敗感，並對自己的親職能力和技巧欠缺信心。家長因為發現其子女有

過動的跡象，而請求學校鑑定其子女的問題。

過動兒童在教室中最容易引起老師的注意，因為過動兒童經常表現或從事教室活動 (或工作) 外的其他行為，或把時間浪費在各種不相干的活動之上，諸如在教室亂跑，干擾其他兒童，玩弄書桌上的東西，煩躁不安，愛講話，上課不專心，以及無法遵循規定等。教師因為過動兒童的分裂性行為 (disruptive behaviors) 或學業低成就而轉介紹輔導室，請求學習輔導或生活輔導 (Wielkiewicz, 1986)。

過動兒童的主要行為徵候計有過動、分心和衝動，這些行為徵候阻礙兒童的社會適應和學業成就。雖然過動兒童的過動行為徵候或多

或少會隨年齡增長而減少，但其相關問題可能持續到成人 (Schwartz & Johnson, 1985)。有些研究結果指出，過動徵候群並無年齡限制，有三分之一的過動兒童持續一輩子的行為問題 (Gittelman et al., 1985)。過動兒童的行為相當不受歡迎，經常招致別人消極的情緒、感覺和行為反應，並造成行為管理上的問題。過動兒童的分裂性行為妨害自己的學習活動，也干擾同學的學習活動；亦阻礙自己其他方面的成長與進步，包括妨害其自我 (ego) 發展，並影響兒童與其環境的互動，而導致兒童無能 (inability) 表現符合其年齡與發展階段的情境要求的行為。因此，過動兒童在其家庭、學校和社區的行為和生活上發生困難與障礙，這些問題顯現在其同儕互動，學業成就和一般適應上；並影響其人格與認知的發展。對家長和老師而言，過動兒童是「謎樣的兒童」，其不穩定和不可預測的行為常造成父母師長的額外壓力與挫敗，而在教學和教養上亟需專業的協助 (Wender, 1979; Goldstein & Goldstein, 1990)。

由於過動兒童造成家長子女扶養與管教，教師教學與輔導的困難，並導致其本身認知、情緒和行為發展上的問題；因此父母、師長相當需要有關過動兒童診斷與處遇的資訊。本文採文獻研究的方式 (Barkley, 1990; Goldstein & Goldstein, 1990; Kauffman, 1977; Rosenberg, Wilson, Maheady, & Sindelar, 1992; Wielkiewicz, 1986)，介紹國外有關過動兒童的臨床與研究的結果，提供我國教育與輔導工作人員參考。本文主要內容包括(一) 1890年～1989年期間的過動兒童研究的歷史回顧，(二) 過動兒童診斷的基礎概念：含過動兒童的定義、特徵、類型和成因，(三) 過動兒童的診斷，以

及(四) 過動兒童的處遇 (treatments)。

貳、注意力不足過動異常 (ADHD) 兒童研究的歷史回顧

ADHD 兒童研究的歷史可追溯至 1890 年代的腦傷研究，因而 ADHD 兒童的研究迄今已有一世紀之久。Barkley, (1990) 將 ADHD 兒童研究的歷史區分為下列四個階段：① 1890 年至 1960 年：腦傷 (Brain-damaged) 兒童時代，② 1960 年～ 1969 年：過動 (Hyperactivity) 的黃金時期，③ 1970～ 1979 年：注意力不足 (Attention-deficits) 盛行期，以及④ 1980～ 1989 年：診斷標準的時期和注意力不足的式微期。茲簡要說明如下。

一、1890 年～ 1960 年：腦傷兒童時代

古希臘醫師 Galen 曾以鴉片 (opium) 處方醫治不能安靜的嬰兒 (Goodman & Gilman, 1975)。在 1890 年代，醫師學界治療腦傷 (brain-injured) 個案而發現腦傷者表現不專心 (inattentive)，不安靜 (restless) 和情緒過度激動 (overaroused) 的行為現象。其理論假設是個體的某種腦傷或腦功能失常 (Brain dysfunction) 形成個體的分心、過動和情緒衝動等行為。其成因是中樞神經系統的創傷 (trauma) (諸如因腦部創傷或傳染病所造成)，而其本質乃屬於醫學性的 (Goldstein & Goldstein, 1990)。

G. F. Still 於 1902 年提出「道德控制力缺陷 (defect in moral control) 兒童」研究報告。Still 指出，這類型的兒童無法內化規則以及外界的限制，並表現不安靜、分心、過動 (overactive)、情緒激動、道德控制力不足、攻擊、反抗 (defiant) 以及抗拒管教等行為。Still 認為其成因是產前或產後的腦部創傷、遺傳、神經

系統缺陷、疾病、環境因素和生活經驗。Still 指出，男性個案多於女性個案，其比率是 3:1。多數個案在八歲以前顯現行為徵候。Still 主張在診斷時必須考慮年齡參照標準 (age-referenced criteria)。有些個案兼有抽搐異常 (tic disorders) (係一種運動異常 movement disorder，其主要徵狀是重覆動作，回歸動作、不自主的快速動作)，有些個案則兼有微量動作症 (microkinesia)。Barkley(1988) 指出，70% 的抽搐異常者和杜洛特徵候群 (Tourette's Syndrome) (Tourette's Syndrome 係一種神經異常，其特徵是不自主的抽搐和身體運動 movements，製造噪音以及無法控制的說髒話)。許多個案的身體外表有輕微的異態 (anomalies) 或退化痕跡 (Stigmata of degeneration)，諸如大頭、軟顎畸形或內眥贅皮 (epicanthal fold) 加深等。Still 強調特殊教育環境的必需性，認為可經由環境的改變或醫療而暫時改善其行為。惟 Still(1902) 和 Tredgold(1908) 認為其缺陷是相當永久性的，此係 Still 認為兒童的病態行為特徵主要是生物因素所決定，而忽視環境不利和環境剝奪 (deprivation) 因素 (Schachar, 1986)。因此，Still 抱持悲觀的態度，認為這類型兒童必須早期診療，接受住宿機構處遇。Still 和 Tredgold 當年所診療的個案在今天可能被診斷為 ADHD，對立性行為異常 (Oppositional defiant disorder)，品行異常 (Conduct disorder) 或學習障礙 (Barkley, 1990)。

北美研究 ADHD 的歷史可回溯到 1917 ~ 1918 年世界性腦炎傳染病的醫療發現，罹患腦炎傳染病的兒童病癒後卻顯現嚴重的行為和認知問題 (Cantwell, 1981; Kessler, 1980; Stew-

art, 1970)，諸如注意力、行動規範能力和衝動控制力的受損 (此三者今日稱之為 ADHD 徵候群的「神聖三位一體」" the holy trinity ")、認知能力 (如記憶力) 受損，以及社會分裂行為。有些個案亦有對立行為異常以及品行問題和違法行為 (delinquency)。這種異常被稱為「腦炎後行為異常 (Postencephalitic behavior disorder)」(Bender, (1942)，乃中樞神經系統 (CNS) 損傷的結果，其處遇方式是採取家庭與學校外的診療和教育，含行為改變方案和密集督導等 (Bender, 1942; Bond & Appel, 1931)。

第二次世界大戰提供了學者專家研究腦傷者行為特徵的機會 (Goldstein, 1942)。研究結果發現，腦部受傷常造成分心、粗心、好動和情緒激動行為。研究結果證明，過動兒童係腦傷或腦功能失常的受害者 (Strauss & Lehtinen, 1947)。特殊教育學者中最早注意過動兒童特徵的學者是 1940 年代的 Heinz Werner (係發展心理學家) 和 Alfred A. Strauss (係神經精神醫學家)。Werner 和 Strauss 研究腦傷 (brain damaged) 兒童行為特徵的評鑑 (assessment) 和教育。其研究成為智障兒童研究和學習障礙兒童學域的基礎之一 (Hallahan 和 Kauffman, 1976)。他們在 1940 年代所研究的兒童在今日被稱為情緒障礙、學習障礙或智障兒童，他們所研究的兒童行為異常包括過動、分心和衝動等行為異常。

Strauss 和 Laura Lehtinen(1947) 在其「腦傷兒童心理病理學與教育 (Psychopathology and Education of the Brain-injured Child)」一書中描述腦傷兒童的教室行為，他們指出，這些兒童由於極端的無法抑制行為 (disinhibition)，過度動作 (overmotility) 和注意力失常，而表

現過度攻擊和反社會行爲。Strauss 和 Lehtinen(1947)認爲腦傷兒童的主要問題是分心(distractibility)，因此，Strauss 提倡「最少刺激教室」，把腦傷兒童安置在較小型，較小心管理和相當簡樸的教室中，減少環境中引起分心的刺激來協助腦傷兒童學習。在「最少刺激教室」中，教師穿著樸實，教室減少佈置，窗戶遮蓋等。但爾後的研究與文獻並未支持這種措施是一種處理分心與粗心兒童的有效方法 (Sarason, 1949)。

腦傷兒童研究的貢獻是：

1. 集結相關的行爲特徵，包括知覺(perceptual)問題，注意力問題和過度動作(excessive motility)。
2. 主張腦部病理學(brain pathology)是過動、分心和衝動的成因。
3. Strauss 和 Lehtinen 的神經心理學(Neuropsychological)措施被推廣應用到智力正常或接近正常的腦性麻痺兒童(Cerebral-palsied children)(Dolphin & Cruickshank, 1951)、行爲或知覺障礙兒童(Cruickshank & Dolphin, 1951; Strauss & Kephart, 1955)、ADHD 或學習障礙兒童、情緒障礙和可教育的智能不足兒童的評鑑和教育上(Kauffman, 1977; Goldstein & Golodstein, 1990)，雖然其效益欠缺科學研究的支持(Kessler, 1980; Routh, 1978; Zentall, 1984)。

1937 年至 1941 年是行爲異常兒童藥物治療(Medication therapy)和兒童心理藥物學(Child psychopharmacology)的創始期(Bradley, 1937; Bradley & Bowen, 1940; Molitch & Eccles, 1937)。研究報告支持使用 am-

phetamines 以減少行爲異常兒童分裂性行爲(disruptive behavior)和改善其學業成就的正面效果(Laufer, Denhoff, & Solomons, 1957)。到了 1970 年代，興奮劑藥物(Stimulant medications)成爲 ADHD 兒童的處遇方式之一。

1950 年代的學者專家研究行爲徵候的基礎是神經機制(Neurological mechanisms Laufer et al, 1957)。Laufer 等學者認爲 ADHD 兒童具有活動過度衝動異常(Hyperkinetic impulse disorder)，而其成因係 ADHD 兒童視丘區(thalamic area)的中樞神經系統缺陷(CNS deficit)，而造成其刺激過濾功能不足或刺激閾限(threshold)較低，致使過多的刺激觸及大腦。Knobel, Wolman 和 Mason(1959)認爲皮質(cortical)和下皮質(Subcortical)之間失衡，因而對刺激的感官過濾(Sensory filtering)的控制力減弱，而使得過多的刺激抵達腦皮質。因此，過動乃是腦皮質過度刺激的結果。

在 1950 年代末期，學者專家認爲過動是腦傷徵候群，最好的處遇方式是極端簡樸、最少刺激的教室或住宿機構，並盛行心理回歸藥物治療法(Psychotropic medications)，開始使用興奮劑藥物治療兒童的注意力短暫、過動和衝動的行爲問題(Laufer & Denhoff, 1957)。但在 1970 年代的研究結果指出，ADHD 兒童的主要問題不在過度活動(excessive activity)，而是不專心(inattention)(Douglas & Peters, 1979)。(下期待續)。

參考文獻(略)

(作者：台北市立師範學院特殊教育系副教授，兼附設實驗小學校長。)