**與過動兒溝通從認識大腦開始**

陳秋鴻

台北市關渡國小

**壹、前言**

 溝通是人與人之間思想與感情的交流，想要正確無誤地傳達思想以及將豐富的情感與對方順利的交流，就必須擁有良好的溝通技巧。尤其處在高科技時代，什麼事情都講求速度，連溝通也必須要有高超的技巧與方法，才不會落人話柄與口舌爭辯。因此一個優秀的溝通者，個人認為應該具備四個主觀條件：能了解溝通的對象、會主動與人溝通、願意放下身段以及運用高明的溝通技巧讓對方願意聽且明白溝通的內容。

 能了解溝通的對象，乃溝通的第一步，俗話說：「好的開始就是成功的一半」。了解你（妳）要溝通的對象和了解溝通者的背景資料非常重要。所謂背景資料並不是指他（她）的出生背景與財富，而是指他個人的特質與身心狀況，避免話不投機半句多，更避免說者無心，聽者有意的狀況發生，導致彼此溝通不良，甚至不歡而散。當然溝通的對象是特殊情況的人（特殊兒童或特殊疾病者），那就必須更要清楚他的身心狀況。但是，想要真正了解個人的身心狀況應該從大腦結構開始，因為一個人的大腦，主宰人們的一舉一動，所謂自制力差、情緒控制弱的人，都是因為杏仁核功能不佳 (不是不夠活化,是太活化)(洪蘭，2008；洪蘭，2011)，所以了解大腦的功能是了解溝通對象的方法之一。接著，根據每個人呈現的大腦狀況，放下身段然後主動找出合適的溝通方法進行溝通，因為能了解大腦結構不同，必能感同身受解瞭他的人格特質異常，更能以同理心接受他，本文將以過動症（ADHD：Attention Deficit Hyperactivity Disorder）的學童為例，說明了解大腦與促進與他們溝通的關係。

 罹患ADHD疾症者，主要有原因有：腦內化學物分泌不足以及大腦發展異常。由於大腦發展異常，導致他們明明知道在不該動的場合要安靜，該遵守的場合應該服從規定（何善欣，2000），可是大腦不受控制，身體像馬達動個不停，與同學遊戲總是不遵守遊戲規則（何善欣，2002），不是打人，就是闖禍。當老師屢次規勸ADHD學童，ADHD學童會答應老師不再犯，可是依舊犯錯，而且同樣的錯誤一再犯，ADHD學童不斷在挫折下成長，於是大腦的變異性跟環境的互動後，所留下大腦難以抹滅的傷痕記憶，使孩子更難溝通。所以教養ADHD孩子，必須先了解其大腦發展異常造成行為的特徵與成因，才能針對問題行為運用方法讓ADHD孩子知道他應該如何努力與改進。首先讓ADHD孩子知道自己大腦的結構，接著讓他明白只要配合父母師長的教導，他們一樣會有良好的前程，就像愛迪生、愛因斯坦、英國首相邱吉爾一樣，他們雖然小時候罹患ADHD疾症，但是經過一番努力，長大後一樣受世人敬重。

**貳、ADHD成因、行為表徵與盛行率**

　　一、大腦左右功能

　　大腦實在是一個非常有趣的東西，他的重量佔全身的3%，但卻須要全部能量的20%（謝維玲，2013），而且他主宰著我們的一舉一動，影響一生一世，為人父母不可不知大腦的發展情形，老師更要知道學生學習時大腦的機制，才能事半功倍。前額葉皮質是工作記憶的大本營(謝維玲，2013)，前額葉的傳導物質為多巴胺(洪蘭，2011)，前額葉皮質若缺少多巴胺的傳遞，就無法進行處理思索、排序、計畫、演練及後果評估。據研究， ADHD對於長期目標努力的動機不足，他必須以立即性的報酬與急迫性的壓力，才能引起他的動機。而左右腦像是夫妻一樣（洪蘭，2011），長久以來各司其職，能言善道的一邊大腦發號司令，另一邊大腦則盡忠職守於幕後，所以雙方知道對方在忙什麼，左右腦彼此分工合作、合作無間。就好像現實生活中如同婚姻處在和諧狀況下，但是再好的夫妻（左右腦）也會產生口角，或溝通不良，這時候如同大腦中的胼胝體並沒有將全部訊息完整地傳達給對方大腦，而將一些訊息留在原來的半腦一樣，這時候左右腦因為沒有得到對方傳來的完整訊息，於是左右腦產生溝通不良狀況發生，造成現實生活中自己說出很奇怪的話卻不知道這從何而來，或為何會說這些話？傳統上，心理分析學派會把這種情形看成內在衝突(洪蘭，2011)。如圖1。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 胼胝體 | 胼胝體 | 胼胝體 | 胼胝體 |

圖1：胼胝體

資料來源：<http://www.dls.ym.edu.tw/neuroscience/asp_c.html>

 大腦分為左右兩半球，左大腦半球管右側半身的運動與感覺，右大腦半球管左半身。大腦每個區塊各有其職司的功能，如：右腦掌握整體，左腦處理細節。兩半球又各分為四葉：額葉(frontal)、頂葉(parietal)、顳葉(temporal)、枕葉(occipital)，如圖2。額葉影響人之：判斷、思考、人格、動機及抑制（謝維玲2013）。頂葉接受並處理各種感覺訊息，如：痛，冷熱，壓力，物體之型狀、大小、質材。各種感覺的綜合分析區在此區。顳葉有聽覺味覺、嗅覺中樞，在強勢半球之顳葉將聲音理解成文句，兩側的顳葉是記憶功能的地方，枕葉是視覺中樞。

圖2:大腦結構

資料來源：<http://www.dls.ym.edu.tw/neuroscience/asp_c.html>

 當左右腦受損時，透過胼胝體傳遞，將會看所繪結果不同。拿同樣一張圖片給受傷部位不同的大腦患者，其所會的圖形也會有所差異，如圖3。

圖　　片

正常右腦所繪圖片

正常左腦所繪圖片

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

資料來源：大腦的秘密檔案（頁61）

二、過動兒大腦結構：

 罹患ADHD患者的大腦都跟一般人大腦結構一樣，只是部分大腦功能結構失調和與一般人大腦結構功能區大小有一點點差異。

 (一)影響過動兒大腦主要功能區有：胼胝體、前額葉、杏仁核、小腦、尾狀核、蒼白球，如圖3。

|  |  |
| --- | --- |
| **胼胝體****前額葉****小腦** | 圖3:影響過動兒大腦的主要區域資料來源：<http://www.mhf.org.tw/wonderfulbrain/guide_a.htm> |

(二)罹患ADHD的大腦結構，如表一。

表一：ADHD大腦功能區

|  |  |
| --- | --- |
| 功能區 | 功能說明 |
| 小腦（Cerebellar）左邊較小 | 維持軀體平衡和運用協調的重要中樞部位 |
| 海馬迴（Hippocampal）較小 | 管理情境記憶和長期記憶的關鍵 |
| 杏仁核（Amygdala）較小 | 又稱情緒中樞，主要功能為控制情緒 |
| 前額葉（Prefrontal）多巴胺分泌不足或不分泌 | 記憶、思考、判斷、操作、分析 |
| 胼胝體（Corpus callosum）較小 | 連結左右腦訊息的一大束神經纖維 |
| 尾狀核（Caudate nucleus）較小 | 大腦學習與記憶系統的一個重要部分。 |
| 蒼白球（Globus pallidus）較小 | 運動時神經元活動的變化 |

資料來源：作者自行歸納整理

　　三、ADHD的成因

Barkley將ADHD的生理、病理、學理等理論，分成三個部分來討論，第一部份是有關腦傷和ADHD的研究；第二部分是神經學的發現，ADHD的腦部異常發展；第三部分是腦部異常發展的原因（何善欣，2002）。

(一)腦傷和ADHD的研究

二十世紀初期，許多研究發現ADHD的成因是因為疾病的感染，如腦炎、腦膜炎或摔跤重擊造成腦部外傷或懷孕生產時併發症所造成的。然而二十年前，科學家發現大部分的ADHD沒有這樣的病史，也沒有明顯的這方面受傷紀錄。至多，只有約5~10％的ADHD是因為腦傷而發展出此症的症狀。

(二)神經學的發現：ADHD的腦部異常發展

1.腦內化學物質

人體內的神經細胞是藉由多種神經傳導素來傳遞訊息（犁人，2004）。過動兒腦內的化學物質分泌失衡。像：多巴胺（dopamine）、血清素分泌較正常人低。多巴胺負責傳遞並發出訊息，主要功能與運動功能、注意力、記憶有關；血清素則負責調整心理情緒，可影響情緒控制與攻擊行為（洪蘭，2011）。由於大腦前額葉多巴胺分泌不足，對於「不乖」二字並非他的管轄範圍，所以當人們火冒三丈時，他仍然處在「霧煞煞」當中，全然弄不清楚自己究竟做錯什麼，所以規範其行為要比一般同年齡更需要多一點時間與毅力。

　　2.腦內活動

許多研究測量比較ADHD患者與非患者腦部的活動，發現此症患者額葉區域的活動度較低：較低的放電活動、血流量較低、較低的腦部活動。同時罹患ADHD的腦部醣類代謝也較正常人低。如圖4。



圖4：一般人大腦與過動兒大腦

資料來源：馬偕醫院精神科

漢得博士與同事於1990年發現過動兒比非過動兒的右額葉區腦部灰白質稍小，同時胼胝體（corpus caliosum）也較小，胼胝體是連結左右腦訊息的一大束神經纖維；另外，大腦的尾狀核與蒼白球與一般同年紀小，尾狀核與蒼白球乃影響運動功能，所以ADHD學生雖然過動，肢體動作卻不協調（醫學百科，2014）。

(三)腦部異常發展的原因

1.環境因子

 (1)懷孕階段攝取的物質：母親在懷孕期間吸大麻、抽菸、喝酒都會導致孩子出生後有注意力缺陷。

　　(2)暴露在鉛中：女性在懷孕時對鉛特別敏感，若暴露於含鉛的環境中，可引起不孕、流產、或新生兒有注意力缺陷。

　　2.遺傳

 Biederman和Faraone博士及其同事做了幾次這方面的研究，他們調查75位ADHD兒童及其一等親共475位，再將結果與對照組的26位正常孩子，和26位除了過動之外其他精神疾病的孩子比較，結果發現有ADHD的家庭，一等親內有25％以上也是此症患者；另外兩組的比率只有5％。

 四、ADHD行為表徵

ADHD兒童具有下列行為主要行為表徵（何善欣，2002；洪儷瑜，1998；楊坤堂，2000；葉美馨，2004）：

1. 注意力不集中（inattention）：

 不專注的問題包括激發、選擇性注意力、持續性注意力，另外還有注意力廣度、警覺等（何善欣譯，2002）；研究指出ADHD孩子會逃避需要花心力的事物（張世慧，1999）。整體而言，罹患ADHD疾症的問題出在注意力系統的不完整(謝維玲，2013)，而注意力系統的迴路會受到正腎上腺素和多巴胺的調節所影響。

 （二）過動（hyperactivity）：

 在課堂上ADHD學童顯得異常過動、話多，而且經常處於活躍狀態，或像「馬達推動」般四處活動，而這些活動與當下情境無關（Barckley, 2006）。會導致如此原因，乃是小腦的資訊藉由沿線神經元聚集的基底核傳送到前額葉皮質區，基底核像自動排檔一樣將注意訊息轉換成指令命令皮質區，而多巴胺像變速箱的黑油，罹患ADHD疾症者，因為多巴胺不足，所以自動排檔就只能直接切入高速檔，衝動與過動全基於多巴胺不足或未分泌。

 （三）衝動（impulsiveness）：

 ADHD未經思考即付出行動，與同齡的學童比較起來，經常快速對周遭情境做出反應（洪麗瑜，1998），終身無法克制自己的行為與行動問題，誘發挫折不斷，導致攻擊行為的爆發(謝維玲，2013)。ADHD患者杏仁核過小，杏仁核肥大或萎縮都無法正常控制情緒。因此ADHD容易衝動，對外來刺激的過度敏感，容易發脾氣或盲目產生攻擊行為。因此，ADHD孩子需要另外一種「量身訂作」的賞罰方式，他們需要適度的寬容，以規範代替處罰。

 （四）規則管制行為不足（Deficient Rule-Governed behavior）

規則管制行為不足也可以說是「規範性行為習得的缺陷」（洪麗瑜，1998）ADHD學童不僅上課動來動去，任何情境下都可能會有過多的反應，而且不會記取教訓，看到刺激物後立即忘得一乾二淨，於是行為問題就產生，這就是「自我規範能力很差」。此現象即為行為抑制能力失常（何善欣，2002）。

（五）工作表現高度變異性（Great Variablility of task performance） 工作表現高度變異性（何善欣，2002）也可以說是「成就不穩定」（洪麗瑜，1998），是指ADHD學童的學業成績、教室表現相當不穩定，時好時壞，無從預測，而且質量上差異很大（楊坤堂，2000）ADHD學童成績不穩定。由於維持恆常穩定非常困難，ADHD孩子的行為猶如風動草，任何一點點風吹草動都會影響他，而環境又充滿了不可抗力的因素，正確的方法是替他堵住誘惑的洞口。

綜合以上所述即是ADHD學童主要行為特徵，其中注意力缺陷、過動、衝動是鑑定ADHD主要的指標（洪麗瑜，1998），根據Barkley認為是抑制功能缺陷而干擾了其動作行為，因而出現不專注、過動、衝動的狀況。病理因素是ADHD的主要病因，研究明確的指出，腦部的眼窩－額葉區及胼胝體、杏仁核、小腦、尾狀核、蒼白球與ADHD的發展是有關的。這些區域的功能幫助我們抑制行為、持續專注和抑制反應，同時還幫助我們控制情緒、動機、用語言指導行為和計畫未來。不過，大腦是個適應性很強的器官，愈使用，就變得愈強壯，愈有韌性（謝維玲，2013），因此可以透過與外在環境交互作用改變大腦的結構。

四、ADHD的盛行率

臧如芬醫師2006在台北、桃園、嘉義、臺南等四個地區選取六所國小與六所國中學童，結果發現ADHD學童盛行率為7.09~12.04%（臧汝芬，2006）。犁人（2007）在「過動兒小米十三少年時」書中提到ADHD盛行率為2%-11%，台灣介於6%~11%。榮總衛教部文章表示，ADHD是兒童精神疾病中最常見的一種疾病，一般兒童人口當中約有5%-10%的人患有此病，男童較女童為多（臺北榮民總醫院精神部，2013）。由於檢測版本不同所以有一些誤差。儘管盛行率有些許差異，本文最主要的還是要呈現ADHD是一種隱性疾症，外表看不出來，患童並無任何身體不適，卻表現在行為與學習上的一種疾症，故須靠父母師長發覺，協助其就醫。注意力不集中會嚴重影響學童的學習導致成績欠佳，此現象會隨著年級越高，課業越難而愈明顯（優活健康資訊網，2014）。

**參、ADHD的春天─因認識而接納**

 這幾年來，因緣際會讓我一直與罹患ADHD孩子共舞，教學技巧從使用愛心、耐心去引導ADHD孩子，進步到給予孩子更多犯錯的機會，最後懂得運用認知治療改變孩子的脫序的行為，卻不曾針對ADHD孩子大腦發展異常做一番徹底地了解，只是認命的接受命運的安排，做好教師工作。如今趁暑假閱讀相關大腦書籍以及搭配師大SEMINAR課程，然後根據以往的教學做一番自我探索與覺察，發現自己對ADHD孩子竟是一番誤解，不禁對自己的教學感到汗顏，事實上，哪一個孩子願意當壞孩子？ADHD孩子只不過大腦有些地方不受控制，雖不受控制並不會闖下大禍，他依然可以做其他事。即便ADHD孩子大腦異常發展，但大腦的可塑性很高（洪蘭，2009），只要給ADHD孩子適當的訓練，他一樣可以跟一般孩子正常學習。從另一個角度看ADHD孩子的優點，發現ADHD孩子對世界充滿好奇與衝勁，世界上的每一件事物對ADHD孩子而言是多麼吸引他，怎奈遇到老師~~也是~~如此的迂腐，不懂得欣賞ADHD孩子的特質呢？俗話說：「男怕入錯行，女怕嫁錯郎。」相信ADHD孩子他會說：「孩子怕生錯家庭，ADHD孩子怕錯遇老師。」可見老師的接納非常重要，因為老師的接納才能發掘ADHD孩子的特長。俗話說：「天生我材必有用」，每個孩子的天賦本能就不一樣，要懂得欣賞與尊重孩子的獨特性。事實上挖掘一個人的天賦本能，大於後天的琢磨訓練。父母與師長是ADHD孩子的伯樂，孩子懵懂時，父母是孩子第一位教師，父母要協助ADHD開發出一己的特長，老師要給予機會繼續培養，使其生根茁壯。由於心境的轉變，再次發現ADHD孩子是如此熱愛這個世界，只要風吹草動都能引起他的注意，他是最佳的獵人。

**肆、思維的轉換─溝通與建議**

 大腦的可塑性與改變~~天~~性很高（洪蘭，2008），因此只要父母與老師~~要~~認識ADHD的大腦，了解教導ADHD孩子溝通方法，就可以讓ADHD孩子找到他的一片天。其主要溝通與建議方法為：

　　一、與ADHD對話：盡量運用簡明扼要的敘事告訴ADHD孩子，敘事完之後，還要請ADHD孩子複誦一遍你敘事內容。因為ADHD孩子每天都在高速檔行事，冗長的敘事內容他無法聽進去；繁雜的敘事故事，對性子急的ADHD是一種懲罰。所以一個轉念，發現ADHD孩子並不是不聽父母師長的話，而是太重視父母師長的話，於是大腦驅動他立即完成父母與師長的指定的事，所以沒聽清楚父母師長的指令。

　　二、認知治療與正增強：了解ADHD孩子的特殊體質，ADHD孩子因為大腦異常發展，外顯行為過動不安，所以容易製造麻煩。身為父母管教ADHD孩子態度前後要一致，而且溫柔而堅定的具體規範ADHD孩子行為。同時與老師合作無間，共同運用認知治療法，讓ADHD孩子運用大腦思考，了解問題解決的恰當性，以及行為將會造成什麼後果。此乃基於左腦的活動，讓大腦藉由正向的談論、嗜好、抑制情緒高漲的右腦（洪蘭，2011），亦即運用前額葉皮質思考自己的心思，這種能力心理學家稱為「後設認知」（楊玉玲，2010），從思考中學會規範自己的行為。這一切原理原則都是要訓練ADHD孩子適應社會前必須具備的基本技巧。

　　三、正向思維：父母與師長對ADHD孩子以正面堅強的肯定，反而能提升孩子淬勵自己的意志力。由於孩子好動，師長可將表演學與舞蹈治療融入課程中，並給ADHD孩子劃分每一小階段的願景與目標，只要有一點點進步師長及父母就給予正增強，甚至加強或加重行為回饋。接著，不斷地喚起ADHD孩子的學習動機，適時的推他一把，給予啟發觀念、提供方法，如此反覆作用，大腦會因行為與外在環境結合，ADHD孩子也會慢慢改變大腦的版圖。俗話說：「思想決定行為，行為決定習慣，習慣決定性格，性格決定命運。」而教育就是改變思想，改變命運。

　　四、規劃運動：俗話說：「運動333，健康百分百。」表示運動可以長壽。如果每天運動45分鐘，將增加我們大腦中心微血管的生成，減少糖尿病的風險，還可以增進心理健康和大腦認知功能(謝維玲，2013)。運動不僅讓大腦分泌多巴胺、血清素與正腎上腺素，可以提高專注力與學習，而ADHD孩子就是大腦缺乏多巴胺、血清素與正腎上腺素。因此，規劃ADHD孩子每天早上至少運動30分鐘，再進行課程學習。但是，任何運動都要持之以恆，必須每天做，效果才會顯著。

　　五、藥物治療：利他能（Ritalin）可以藉由多巴胺與認知行為治療控制住過動或是過動症其他行為上的症狀，雖然它並不能提高智能，卻能提高專注力，只是服用利他能之後，副作用是罹患ADHD疾症者食欲不佳，但長期並不會影響其身高體重（何善欣，2002）。事實上，服用利他能之後，大腦前額葉有足夠的多巴胺分泌，多巴胺的分泌可以使ADHD孩子提高專注力，專注力對學習有適當的幫助，當孩子學習獲得幫助後，必能提高其自信心。可見吃藥和運動對ADHD孩子，是相輔相成的治療方式。

 總而言之，要幫助ADHD孩子一定要多方配合，畢竟大腦異常非一朝一夕所能改變的。應該以正面積極的觀點重新塑造ADHD，正向思維轉換看待ADHD優勢能力，最重要的一點是親師合作無間才能點亮孩子的光明世界。

**伍、結論─早療的重要**

 與ADHD孩子溝通過程中，我們是否看到了另一種生命的艱難……與ADHD孩子人際關係建立中，是否會產生一些疼惜？與ADHD孩子表達傳遞中，是否應該多一點體恤與寬容？與ADHD孩子交流中，我們是否了解「拉他一把」非常重要？

 ADHD孩子，其實渴望大人走進他的內心世界，用鼓勵和讚美來幫助他做個願意懂事，願意成長的孩子。當我們一旦發現孩子罹患ADHD就應及早接受治療，給予各項溝通與教養規劃，如此不但可避免許多因誤解而造成的傷害，同時亦能得到適性的照顧。因為「早療一年勝過十年治療」，況且大腦可塑性很高，越早治療越好，如此孩子在學習歷程才不會充滿荊棘。由於罹患ADHD孩子，外表看不出與正常人有何不一樣，又受制於國人普遍缺乏ADHD的常識，以致患有「注意力不足過動症」的人口雖然很多，可是真正被篩檢出來的比例卻不高。原本能夠成長發展得更好的孩子，也因而不明不白地被犧牲掉了。必須在ADHD孩子產生~~子~~學習困難，無法適應團體生活，才讓師長或父母發現他是不是罹患疾病？為何外表聰明的孩子，表現竟是如此的異常，教導是如此的費心，這時才懂得求助醫療服務，然後發現原來是大腦發展異常，所以過動、衝動、腦內化學物質分泌異常、注意力缺陷。此時為孩子量身訂做一套教養準則教育孩子，將花費更多時間、金錢與體力，甚至浪費更多的社會成本。

 生命原是一層層的探索，每打開一層都是新的蛻變，在帶領ADHD孩子、啟發ADHD孩子、擴展ADHD孩子更宏觀視野時，要懂得把握關鍵時刻，那就是：給予早期的治療，給予孩子適性發展，讓孩子找到生命的出口，孩子才有辦法擁抱生命的藍天。

**六、參考文獻**

施顯烇（1995）。**嚴重行為問題的處理**。臺北市：五南。

洪儷瑜（1998）。**ADHD學生的教育與輔導**。臺北市：心理。

洪蘭（2009）。**順理成章**。臺北市：遠流。

洪蘭（譯）（2008）。**改變是大腦的天性**（原作者：Norman Doidge）。臺北市：遠流。（原著出版年：2007）

洪蘭（譯）（2011）。**大腦的秘密檔案**（原作者：Rita Carter）。臺北市：遠流。（原著出版年：2010）

洪蘭（譯）（2012）。**大腦與閱讀**（原作者：Stanislas Dehaene）。臺北市：信誼。（原著出版年：2010）

張世慧（1999）。**注意力缺陷過動異常（ADHD）教師實務手冊*，****95E4。*臺北市立師範學院特殊教育中心。

犁人（2004）。**過動兒小米十三少年時**。臺北市:新苗。

犁人（2007）。**過動兒小米的生活紀事**。臺北市:新苗。

陳映雪（2014）。**了解注意力缺陷過動症。**2014年2月6日，取自：<http://homepage.vghtpe.gov.tw/~psy/ADHD.html>

楊玉玲（譯）（2010）。**大腦決策手冊**（原作者：Jonah Lehrer）。台北市：天下。（原著出版年：2009）

楊坤堂（2000）。**情緒障礙與行為異常**。台北市:五南。

楊國樞（1986）。家庭因素與子女行為：台灣研究的評析。**中華心理學刊**，**28**（1），7-28。

臧汝芬（2010）。台灣過動兒家長團體治療的十年回顧**。中華團體心理治療，16**(1)， 3-10。

蔡美馨（2004）。**過動兒的教養妙方**。台北市:新苗。

謝維玲（譯）（2013）。**運動改造大腦**（原作者：John J. Rater,MD & Eric Hagerman）。台北市：野人。（原著出版年：2008）

醫學百科（2014）。**運動功能障礙的原因**。2014年1月29日，取自：<http://cht.a-hospital.com/w/%E8%BF%90%E5%8A%A8%E5%8A%9F%E8%83%BD%E9%9A%9C%E7%A2%8D#.UunS39EVGUk>

台北榮民總醫院精神部（2014）。**注意力缺陷過動症**。2014年7月28日，取自：http://wd.vghtpe.gov.tw/vghpsy/site.jsp?id=2852