

# 如何面對家有過動兒

文·圖／商志雍

「**注**意力不足過動症」（Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder，簡稱ADHD）是一種兒童青少年常見的神經發展障礙症（Neurodevelopmental Disorder），ADHD對病人的日常生活，包含學業表現和人際關係會造成顯著的影響，同時也會對家庭互動產生壓力。ADHD的病因迄今未有定論，但根據研究發現造成ADHD主要因為來自腦部功能失調，造成神經心理障礙，而導致病人有注意力不足、過動、衝動等外顯症狀（圖1）。

## ADHD的臨床表徵

上述提到的注意力不足、過動和衝動是ADHD的核心症狀。首先，在注意力不足方面，病人會出現容易粗心大意、忽略訊息或作業的細節、對別人所說的話心不在焉、沒耐心聽完指示或吩咐、注意力分散、無法專注在比較枯燥而重覆的內容、需要用的東西常會找不到、要旁人不斷地提醒日常生活該做的事情、缺乏時間觀念。在過動方面，病人會出現爬上爬下、衝來衝去、不怕危險、不會覺得累、身上好像裝了馬達般精力旺盛，上課時會坐不住甚至起來走動，坐在位置上也會身體扭來扭去，遊戲時容易發出干擾別人的聲音。病人會比較容易愛講話，例如在上課或其他應該安靜的場合，即使已被提醒要保持安靜，但可能幾分鐘後又開始跟同學聊天講話。同時別人可能會抱怨病人的動作比較粗魯，因此引起誤會而產生人際



圖1：ADHD主要的原因是來自腦部功能的失調，病人有注意力不足、過動、衝動等外顯症狀。（圖取自維基百科）

關係的摩擦。在衝動方面，病人會出現缺乏耐心的現象，容易打斷別人的談話；而病人常沒耐心聽別人把話講完，就急著要接話或回答；病人比較難與別人輪流，對於要排隊玩遊戲或買東西會缺乏耐心，即使不得不排隊時也往往會表現出不耐煩。整體而言，ADHD的病人因其臨床症狀容易會造成學業表現或人際關係功能障礙，受到外界的否定，因此也往往形成負面的自我形象。

## ADHD 與神經心理學

除了臨床表徵之外，有足夠的證據顯示，ADHD病人在神經心理學測驗呈現出明顯的障礙，包含執行功能、視覺記憶、和時間知覺等等方面（圖2）。其中，執行功能是被廣泛研究的神經心理功能。所謂的執行功能是指在新環境中做出目標導向的認知反應，並且在需要多個選項中做出適當的選擇，因此執行功能並非單一的認知功能，而是包含一系列相互關聯的歷程。ADHD病人常常在抑制能力、



工作記憶、規則轉換、以及組織計畫等執行功能表現不佳，顯示ADHD病人的自我調節能力、認知靈活性、資訊操作的能力、以及制定和實施行動計畫的能力等，都遇到一定程度的困難。綜合而言，這些神經心理功能的障礙可能造成ADHD病人在日常生活中出現的行為症狀，並且呈現了ADHD病人所面對的特殊需求和挑戰。

## ADHD 與腦部

在結構性的神經影像學研究中，ADHD病人呈現全腦體積較小的現象，特別是在某些特定的腦區如基底核（Basal Ganglia）。除了腦部結構性的研究之外，電生理研究則著眼於腦部功能性的反應，以探究ADHD的功能障礙的病理生理機轉，這些功能包含了執行功能、反應抑制、專注力、回饋動機和動作控制等腦功能的探索與分析，目前腦部神經電生理學的研究已提供ADHD在腦部電生理異常的證據，有助於深入了解這一神經發展障礙症的本質，而這些電生理學的研究不僅強化結構性腦影像學的發現，還揭示ADHD涉及的神經調控機制，為制定更有效的治療策略提供更全面的基礎（圖3）。

## ADHD的治療

目前對於ADHD病人的治療主要以藥物為主，首選為中樞神經刺激劑（Psychostimulant），其中最常使用的藥物為Methylphenidate。Methylphenidate的作用是增加腦部神經末梢在突觸釋放正腎上腺素（Noradrenaline）和多巴胺（Dopamine），同



圖2：神經心理測驗，評估病患的專注力。

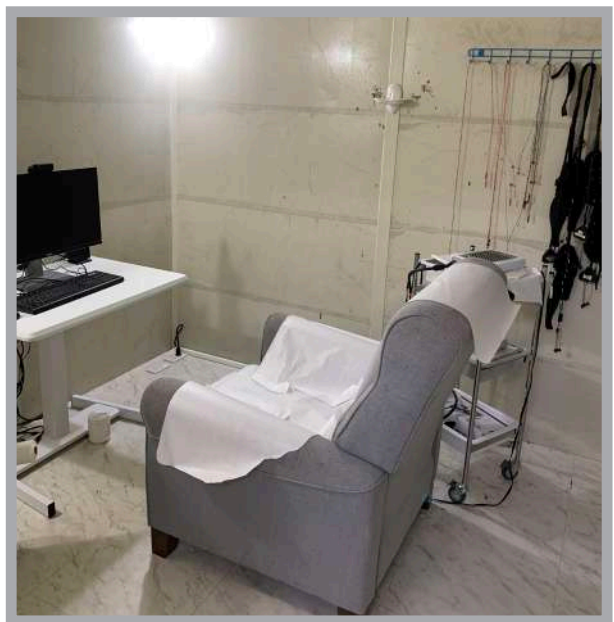


圖3：腦部電生理研究實驗室。

時防止正腎上腺素和多巴胺被吸收。臨床的證據顯示，Methylphenidate可以顯著改善注意力、組織能力、人際關係和學業表現，並減少過動和衝動的症狀。此外，還能改善神經心理學功能，並且提升神經活性的功能。長期追蹤

研究發現，有效使用藥物治療不但不會成癮，反而能顯著減少未來物質濫用的風險。

除了Methylphenidate，另外一種會被用來治療ADHD的藥物是Atomoxetine。這是一種特別針對正腎上腺素再吸收的抑制劑，可以增加神經突觸的正腎上腺素濃度。Atomoxetine在規律使用一段時間後會達到穩定的藥物濃度，其藥效長達一整天。另外若ADHD病人同時合併抽搦症（Tics）或情緒障礙，Atomoxetine也是可以優先考慮的藥物選擇。

除了藥物治療之外，還有一些其他的輔助方法如行為治療（Behavior Therapy）。藉著設立目標和提升動機，以教導和協助個案控制自己的行為、增進專注力，並養成良好的學習與生活習慣，增進社會技巧，讓這些適應性行為可以內化成個人的習慣。而認知治療（Cognitive Therapy）則透過幫助病人察覺並改變不良的思維模式，提升自我的控制能力。

在專業治療的同時，ADHD病人也需要家長和老師的理解和鼓勵，透過正向的家庭和學校支持系統，幫助患者融入家庭、學校和社會環境，建立正面的自我形象，提升其生活品質。

## 結論

ADHD 是一個需要被重視的神經發展障

礙症，及早的診斷和介入治療對於改善病人的生活適應和功能是至關重要的。ADHD病人需要藉著藥物治療來增進專注力和組織能力、改善過動衝動的症狀，同時輔以行為治療、認知治療、親職教育和學校的輔導教學，給予病人最適當的支持。治療 ADHD 是一個持續的過程，需要病人、醫療專業人員、家人和學校老師長期的合作與同心協力。（本專欄策畫／物理治療學系鄭素芳教授）

## 參考文獻：

- [1] Hsieh, M.H., Y.L. Chien, and S.S. Gau, Mismatch negativity and P3a in drug-naive adults with attention-deficit hyperactivity disorder. *Psychological Medicine* 2022;52:3360-3370.
- [2] Shang CY, Shih HH, Pan YL, Lin HY, Gau SS. Comparative efficacy of methylphenidate and atomoxetine on social adjustment in youths with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology* 2020;30:148-158.
- [3] Wu CS, Shang CY, Lin HY, Gau SS. Differential treatment effects of methylphenidate and atomoxetine on executive functions in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology* 2021;31:187-196.
- [4] Di Lorenzo, R., et al., Children and adolescents with ADHD followed up to adulthood: a systematic review of long-term outcomes. *Acta Neuropsychiatrica* 2021; 33:283-298.
- [5] Furlong, S., et al., Resting-state EEG Connectivity in Young Children with ADHD. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology* 2021;50:746-762.



### 商志雍 小檔案

臺大醫學系 1995 年畢業。

現為臺大醫學院精神科專任教授，並擔任臺大兒童醫院兒童心智科主任和臺大學生心理輔導中心主任。