

ADHD 治療新法

每 100 個 18 歲以下的兒童及青少年當中，大約有 5 至 7 個患有專注力不足及過度活躍症 (ADHD)。ADHD 成因複雜，主要症狀包括專注力弱、過度活躍及有衝動行為，影響學習、生活及社交。傳統醫學主要使用藥物與行為治療，利用藥物提升專注力及加強自制能力；透過行為上的規範，修正不恰當的行為反應。醫治黃金期從幼稚園到小學及初中階段。

大腦是人類思想行為的總指揮，重量只有 1.5 公斤，體積大概 1400 毫升，卻消耗身體 20% 至 25% 的能量。其包含 1000 億

個神經細胞，每個神經細胞又生出近 2 萬個樹突，與其他腦神經細胞連結，形成複雜無比的網絡。神經細胞數量於 7 至 8 歲時便會穩定，只會減少不會增加。雖然細胞不會增生，其網絡結構和功能仍然可以改變，不受年齡限制。腦神經科學家稱此現象為「神經可塑性」(Neuroplasticity)。

簡單來說，透過重複刺激、訓練和學習，可以改變神經細胞間的網絡連結，改善行為、能力和表現。近年，醫學上利用人工智能與腦電波檢測的新技術治療 ADHD，訓練患者控制專注力及自我放鬆，此技術已獲得先

進國家認可，用於臨床治療成效相當理想。「腦電波回應治療」(Neurofeedback) 是透過神經可塑性改變神經細胞網絡連結，患者佩戴腦電波感應器，透過藍牙連接電腦，集中專注力回應電腦指令，如腦電波顯示患者處於高專注力時，即可完成指令；反之指令則無法完成。

配合腦電波檢測與全球著名大學相關研究的大數據，證實患者透過短期訓練，已經可以成功提升專注力，抑制過度活躍和衝動的行為。「腦電波回應治療」是無創及非入侵性的醫療新技術，能夠深入「大腦」，徹底調整其結構和功能，同時可避免藥物所帶來的副作用。

作者為執業臨床心理學
及腦神經心理學專家

[信 · 健康] 經常捱夜容易打敗仗？健康貼士派上用場！【更多健康資訊：health.hkej.com】