彰化縣新港國小 特教專刊 中華民國 109 年 6 月

報乎你知 第 120 期

發行人：陳曉琪
發行單位：輔導室

新聞快遞

研究發現：過動兒腦內「壓力」荷爾蒙特別大！6 個方法幫助改善內分泌

文：Heho 健康網 2020-06-06

如果孩子總是靜不下來、調皮搗蛋，或是常常恍神、無法專心唸書寫功課，很容易就會被認為是「過動」，必須要矯正治療。

但其實在眾多的研究當中，已經漸漸發現，注意力不足過動症（ADHD）的孩童，其實是大腦的發展不足，所以透過藥物的使用，讓幫助大腦發展的神經傳導物質不會被「回收」回去；不過大腦的發展不足，除了先天性的神經傳導不良之外，也很可能跟飲食、壓力都有非常大的關係。

中國醫藥大學兒童青少年精神科醫師張倍禎、安南醫院副院長蘇冠賓教授，在一項研究中發現，ADHD 的孩子相較於健康的孩子，體內有更高的發炎指數、更低的皮質醇（壓力荷爾蒙），還有更低的腦源性神經營養因子（BDNF），而這些都跟大腦的發展很有關係。

研究團隊表示，過去都只觀察「單一系統」跟「過動症」之間的關係，但其實 ADHD 是一個全身性、系統性的疾病，所以這次他們從內分泌的角度切入，就發現了更多不一樣的地方。

安南醫院研究團隊在研究中，招募了 98 位 6-18 歲 ADHD 的孩子，和 21 位 6-18 歲非 ADHD 的孩子，結果發現 ADHD 的孩子「睡前皮質醇」、BDNF 濃度比較低，但發炎指數比較高；並且混和型表現的 ADHD 孩子，相對 ADHD 其他亞型 ADD（注意力不集中）、HD（過動衝動）的孩子，早上的皮質醇濃度又特別低。

備註:

發炎指數:通常會使用 C-反應蛋白作為指數標準，代表身體處在發炎的狀況。而如果這個發炎出現在大腦神經，就會導致神經退化疾病，像是阿茲海默症（AD）。所以過動兒的發炎指數偏高，其實正代表他們的大腦神經是退化的狀態。

皮質醇（cortisol，又稱可體松，代表壓力荷爾蒙）:皮質醇可以幫助我們大腦神經正常運作，面對每天會出現的各種人事物，但過多的皮質醇會對大腦的某些部位產生毒性，反而影響認知功能；但如果皮質醇過少，代表人體沒有能力去啟動「更深層」的認知功能，總是三分鐘熱度。

腦源性神經營養因子（BDNF）:這是大腦中最重要的營養素，滋補神經的營養，而大腦中掌管記憶的海馬迴和大腦皮質中，就含有特別豐富的 BDNF ，所以 BDNF 不足，會影響記憶力、專注力。

過動的孩子需要更多營養！6 個方法幫助改善內分泌

不過對於過動孩子來說，皮質醇、BDNF 過低並不是絕症，雖然透過飲食、營養的補充改變，目前還不知道是不是能「治療」，但至少確定可以幫助改善很多症狀

一、降低發炎指數：避開高糖、高油脂、 加工食品

糖分、高油脂都會消耗掉身體很多幫助消化的酵素、維生素，所以會容易讓身體發炎，即使是一般人也是一樣。所以任何添加精緻糖分的食物、高油脂食物、加工食品，最好都不要吃，像是飲料、甜點、油炸食物、肥肉、罐頭、香腸火腿等。

二、降低發炎指數：多吃富含酵素的蔬果

其實只要多吃一般的青菜水果，深綠色蔬菜、莓果、鳳梨等，都富含大量的酵素，可以幫助身體降低發炎反應，每天至少要吃到 5 個拳頭大的蔬果份量，才足夠一天所需。

三、調整皮質醇濃度：固定作息

皮質醇是一個非常按照「生理時鐘」分泌的激素，早上大約起床時，在 7~8 點左右會分泌第一波，之後慢慢下降，中午的時候最弱，但休息過後又會稍微增加，一直到半夜的濃度是最低的。但如果一天的作息沒有按照這個步調，就容易「失調」。

每天的睡眠對過動症的孩子來說非常重要，一定要固定時間起床、固定時間睡覺，同時也要按照時間吃飯，身體才會穩定生理時鐘，知道什麼時候該分泌激素。

四、調整皮質醇濃度：每天都要運動

皮質醇因為是「壓力荷爾蒙」，也就是面對壓力時會跑出來的荷爾蒙，所以要適時的給孩子一些挑戰的空間，但課業上的挑戰對他們來說比較容易感到挫折，最好可以從「運動」開始；而運動也會刺激大腦發展，對過動的孩子來說是一個又能強身、又能刺激大腦的好做法。

五、增加 BDNF 濃度：多吃維生素、類胡蘿蔔素

在 2016 年的一項研究中發現，補充葉黃素 6 個月後，血清 BDNF 也增加，因為葉黃素也是大腦中的主要類胡蘿蔔素，多補充葉黃素、類胡蘿蔔素，或是各種維生素，對腦神經是有幫助的。

六、增加 BDNF 濃度：多酚的食物

有些人可能會發現，有些研究會支持多吃「可可」或是喝「咖啡」來幫助 BDNF 增加，但對於小孩子來說，其實咖啡因的影響太大，而且容易讓晚上睡眠品質變差，所以不建議使用。

但可可中的「多酚」，其實才是讓過動兒能增加 BDNF 的關鍵，所以建議可以多吃「莓果」，來補充植物中含有的多酚，會有一定的幫助。

意見交流

資訊交流

學習障礙兒常出現的 16 個行為

文： 陳珮雯-親子天下

學習障礙，是台灣這 10 年來成長數量最多的特殊兒，根據教育部特教統計通報的資料顯示，國中、小的學障兒從 2008 年的 13,133 人增加至 2018 年的 26,263 人，成長一倍。

「有鑑定就有出現率，」彰化師範大學特殊教育學系助理教授呂偉白指出，這 10 年政府的特教宣導，老師的敏感度提升，加上台灣在學障的鑑定上有了工具及標準，造成通報鑑定確診的數量增加。

不過在資深特教老師眼中，在教學現場有學習障礙特質的孩子比檯面上的統計數字還要高，台北市東區特教資源中心支援教師賴英宏說，台灣學障的鑑定出現率還是太低，他在現場觀察到的出現率應該要達 10%才合理。出現率代表著教育現場有能力發現學習困難的孩子，並給予合適的學習策略和方法，才能幫助每個孩子都能學會。

根據《特殊教育法》中的定義，學習障礙指的是在聽、說、讀、寫、算有特定的學習行為特徵出現，經過醫療院所的鑑定診斷後，確診為學習障礙者，可取得政府提供的特教資源協助學習。

而當孩子出現以下學習行為時，親師要多些敏感度，留意孩子學習低成就是否可能是學習障礙？

120 有獎徵答

一、如何幫助過動兒？

□每天都要運動 □避免高糖、高油脂、加工食品

二、學習障礙常見的行為特徵？

□閱讀時常漏字或跳行 □無法寫出字，寫字像畫圖

年 班 姓名：

家長簽名：

學習障礙常見行為特徵

(一)讀寫障礙

(1)教過的字，隔天馬上忘記。

(2)考試時報讀（題目用唸的）的成績比紙筆測驗好很多。

(3)閱讀時常漏字或跳行。

(二)閱讀理解障礙

(1)閱讀時容易停頓、速度緩慢不流暢。

(2)朗讀時容易在不該斷句的地方斷句。

(三)書寫障礙

(1)無法寫出字，寫字像畫圖，無筆順概念。

(2)寫字常多一點、少一撇，常用替代字或字形結構錯誤。

(3)考卷常寫不完，寫功課時間遠比同學久，書寫速度過慢。

(四)口語障礙

(1)常常答非所問。

(2)無法聽懂故事內容，或無法用口語完整描述生活中的事件。

(五)數學障礙

(1)缺乏數感，分不清楚多還少。

(2)都高年級了計算時需要手指協助。

(3)最基本的加減計算皆有困難。

(六)知覺動作障礙

(1)經常撞到、溢出或打翻東西。

(2)對需要協調身體雙側的活動有困難，如使用剪刀。

(3)可能在寫字有相當困難，導致作業或考卷常寫不完。

119期「有獎徵答」解答篇：

一、吳佳晉以什麼樣的態度來面對視力障礙造成的挑戰？

□消極、抱怨 ■積極、樂觀

二、哪一個協會是注意力不足過動症的關懷協會？

■心動家族 □動感家族