

淺談青少年醫學

◎長庚體系兒童醫療中心兒童內分泌青少年組主治醫師
羅福松



現職

林口長庚兒童內分泌暨遺傳科副教授級主治醫師
台灣兒科醫學會青少年醫學委員會主任委員
台灣兒科醫學會內分泌次專科委員會副主任委員

學歷

臺北醫學院醫學士

專長

兒童青少年肥胖及糖尿病、青春期發育、一般兒童內分泌科、青少年醫學

● 青少年齡的定義

青春期和年輕成人（Adolescence and young adulthood, AYA，簡稱為青少年）是國家社會未來的主人翁，受過良好教育的青少年進入勞動市場後，將成為社會經濟和生產的「人口紅利」。這半世紀以來，青少年的年齡定義有很大的改變，從 50 年代的 6 年（14~19 歲）增加到現在的 15 年（10~24 歲），一方面是因為青春期的提早到來，另一方面是因為現在的年輕人讀大學及研究所，愈來愈晚進入職場和婚姻，也愈晚達到經濟上的獨立，導致延長從青春到成年期的社會轉型。

● 青少年死亡率已經高於幼兒

青少年被認為是生命中最健康的時期，因此在全球衛生政策和觀點很少受到關注。近幾十年來，隨著醫藥衛生技術的進步，幼兒的全球死亡率已經迅速下降，但青少年的死亡率降幅卻很少。實際上，全球各國青少年的死亡率已經高於 1~4 歲的幼兒，他們的死亡原因多為汽機車碰撞、其他運輸傷害、自殺、兇殺。然而，青少年的死亡原因絕大部分是可避免的，其中包括：意外事故傷害、自殺和兇殺、孕產婦死亡、人類免疫缺陷病毒（HIV）感染等。

● 行為與態度是決定未來健康的關鍵因素

在青少年期間所培養出的行為和態度，也是未來健康的關鍵決定因素。全球疾病負擔研究中的 10 大主要危險因素中，有 5 個起源於青少年期：吸菸、酗酒、肥胖／超重、飲食不良和缺乏身體活動。

青少年的腦部具有很大的「神經可塑性」（Neuroplasticity），發展自我控制調節能力是青少年階段照護的主要任務，也是父母、教育工作者和醫療保健人員應該致力的目標。青少年大腦發展之特殊，在於前額葉皮質和邊緣系統的重組。邊緣系統有一個小小的組織名叫「伏隔核（nucleus accumbens）」，可說是「獎賞中樞」的核心。青少年大腦內的獎賞中樞對於

酒精、尼古丁和古柯鹼等化學物質所帶來的愉悅更加敏感。這是為什麼他們特別容易受到這些物質吸引的原因之一，也是為何往往在嘗試過之後就會經常使用，甚至上癮。然而，前額葉皮質是大腦的執行長，負責高階認知能力，例如事前規劃、評估各種選擇的效益與成本、以及統合各種情緒與想法等等。從我們出生到 10 歲左右，前額葉皮質裡的神經連結數量會不斷激增，然後逐漸遭到修剪，一直到大約 25 歲為止，過程頗為漫長。

● 青少年腦部發育 3 階段

青少年的腦部發育，可分為 3 個階段。第 1 階段：啟動引擎。青春開始時，大腦的邊緣系統會變得更容易興奮，青少年會變比較情緒化（無論興奮或沮喪的程度都比從前劇烈），對別人尤其是同儕的意見和評價更加敏感，也致力追求刺激強烈的經驗（心理學家稱之為「刺激尋求特性」）。第 2 階段：發展出更好的煞車系統，是漸進的，但要到 16 歲左右才會結束。在這個階段，前額葉皮質會慢慢變得比較有組織，這是突觸修剪以及髓鞘形成的結果，資訊在大腦傳輸的速度會變快，傳輸的距離也更遠，因此高階的思考能力（所謂的「大腦執行功能」）會增強，從而增進一個人做決定、解決問題和事先規劃的能力。到了青少年中期（大約 14 歲到 17 歲），父母親往往會發現孩子變得講理很多，而且更容易和他們討

論事情，青少年初期所表現出來的那些誇張的行為大部分會慢慢消失。第3階段：大腦各個系統互相連結的程度會提高，尤其是前額葉皮質和邊緣系統之間的連結。這個現象會使得自我管理的機制更加成熟，也更加穩定。在17歲到20出頭這段期間，青少年會更有能力克制自己的衝動，更會考慮他們所做的決定可能有什麼長遠的後果，也更能夠抗拒同儕的壓力。這時的理性思考過程不會那麼容易受到疲勞、壓力或情緒等因素干擾。在這個階段，年輕人仍然欠缺人生經驗，但實際上已經有了成人的理性思考能力。

世界衛生組織將健康的「社會決定因素」定義為「人們出生、成長、生活、工作和年齡的條件」。社會國家的衛生服務往往側重於個人層面的風險和行為，而社會決定因素趨向認識到社會因素對家庭、同儕、學校、社區、國家甚至全球層面的健康影響。社會決定因素可能對個體的恢復力和健康促進行為，以及風險或有害行為和情境的發展或暴露，產生積極影響。



兒童內分泌青少年組 提供青少年更周全的服務

目前青少年世代代表了未來40年的全球勞動力，因此，保持和改善青少年的健康、幸福和生產力應該列為施政優先的事項。然而，經濟和社會的變化威脅著青少年的健康，這需要專業人士、研究人員和政策制定者關注且對年輕人提供特定的衛生、經濟服務及作謹慎的評估。

有鑑於此，長庚體系兒童醫療中心兒童內分泌青少年組，提供青少年更周全的服務，結合了長庚體系所有兒童次專科、外科、婦產科、心智科、營養治療科、復健科、社工、護理人員等團隊，用心處理以下問題：包括青春期與生殖內分泌（性發展、性健康及性別認同、性傳染病、避孕措施與諮詢）、肥胖、飲食與運動營養、皮膚、以及菸、酒、物質濫用、心智、情緒、認知與健康危害行為、家庭同儕關係衝突等，希望更完善的幫助青少年度過這個也許徬徨的時期。🏡