

兒童性早熟 爸媽「藥」注意

撰文◎藥劑科藥師 林意紋

近年來，隨著生活習慣的改變、食安問題、環境荷爾蒙等因素的影響，兒童性早熟的現象愈來愈常見。那麼性早熟會有什麼影響呢？首先性荷爾蒙會使骨齡超前，生長板提早癒合，導致將來孩子的身高不如人。其次因為孩子的心智尚未成熟，而第二性徵過早出現，在生活適應及同儕相處上容易出現挫折感，對於孩子的心理健康方面也是一大問題。

何謂兒童性早熟

一般來說，性早熟是孩子過早開始進入青春期的，若女孩在八歲前，男孩在九歲前開始出現第二性徵，即稱為「性早熟」。例如：短時間內快速長高、出現陰毛及腋毛等，男孩開始變聲、睪丸及陰莖發育，女孩乳房發育、初經來潮等。性早熟可分為以下兩種：

- 一、中樞性早熟（**central precocious puberty**）
這是因為「下視丘－腦下垂體－性腺軸」（**Hypothalamic-pituitary-gonadal axis**）提早被活化所造成，促使性腺激素變得異常亢進，進而產生青春期的種種性徵。也可能是因中樞神經的病變造成，如腦部外傷、腦部感染（腦膜炎、腦炎）、惡性或良性腫瘤。絕大部分原因不明且腦部結構無異常，稱為特發性性早熟（**Idiopathic pre-**



cius puberty)，大部分的女孩性早熟即屬於這種類型。相比於女孩，男孩性早熟屬於病理性的機率較高，因此需要進一步做腦部方面的影像學檢查。

二、周邊性早熟 (peripheral precocious puberty)

周邊荷爾蒙腺體分泌出現問題所導致，例如腎上腺增生症、腎上腺腫瘤、卵巢囊腫或腫瘤、睪丸腫瘤等。或是外源性，例如不小心接觸或誤食性荷爾蒙藥物所致。

評估與診斷

- 一、完整的家族病史、個人病史、藥物史、飲食習慣。
- 二、身體檢查：身高、體重、生長速度及第二性徵發育的評估，可與同年齡小孩的平均範圍作比較。
- 三、X光放射線檢查，判斷病童骨骼年齡。
- 四、抽血檢測性荷爾蒙濃度，例如黃體生成素 (Luteinizing hormone, LH)、濾泡刺激素 (Follicle stimulating hormone, FSH)、雌激素 (Estradiol)、睪固酮 (Testosterone)。

五、性釋素測驗 (GnRH or LHRH test)：是用來瞭解「下視丘－腦下垂體－性腺軸」功能的檢查；可幫助判定是否為中樞性早熟之個案。

六、影像學檢查：

- 骨盆腔超音波：檢查子宮、卵巢、睪丸與腎上腺的情形，排除周邊性早熟的可能性。
- 腦部電腦斷層掃描或核磁共振造影：懷疑中樞性早熟時，透過影像學檢查是否有腦部腫瘤及中樞神經病變的可能性。

治療性早熟的藥物

治療性早熟的藥物，主要是促性腺激素釋放素作用劑 (gonadotropin-releasing hormone agonist, GnRH agonist)，作用機轉為藥物會占據腦下垂體上的GnRH接受器，使用初期會刺激腦下垂體大量釋放FSH、LH，使促性腺激素短暫升高，持續使用則會因負回饋機制使腦下垂體減少釋放促性腺激素，進而無法刺激卵巢或睪丸製造性荷爾蒙，最終導致性荷爾蒙的血中濃度下降。

右列表格為本院治療性早熟的藥物

藥品名稱	柳菩林® 一個月持續性藥效皮下注射劑3.75毫克	藥品名稱	達菲林 長效注射劑11.25毫克
			
用法	體重超過20公斤的兒童：每四週皮下注射一次。	用法	體重超過20公斤的兒童：每三個月肌肉注射一劑。
常見副作用	周邊水腫、熱盜汗、噁心嘔吐、骨頭痛、頭痛、失眠。	常見副作用	頭痛、熱潮紅、骨骼肌疼痛、周邊水腫。

治療期間注意事項

- 一、建議注射部位為上臂、腹部或臀部，每次注射時，都需更換注射部位，注射後也請不要搓揉注射部位。
- 二、治療初期，因促性腺激素會短暫增加，女孩可能出現陰道出血的情形，持續治療後，促性腺激素會持續下降，出血情形應會有所緩解。
- 三、治療期間，患者應該定期接受注射治療，以免影響治療效果。
- 四、建議與醫師討論治療的持續時間，一般而言，治療持續至正常青春期開始的時間即可停止，使孩童恢復正常發育。

健保藥品給付規定

促性腺激素釋放素作用劑（GnRH agonist）需經事前審查核准後依下列規範使用：

診斷 | 中樞性早熟：LHRH測驗LH反應最高值 $\geq 10\text{mIU/mL}$ 且合併第二性徵。

治療條件 | • 開始發育的年齡：女孩 ≤ 7 歲，男孩 ≤ 8 歲

• 骨齡加速：較年齡至少超前2年。

• 預估成人身高需兼具下列三條件：

1 女孩 ≤ 153 公分，男孩 ≤ 165 公分

2 比標的身高 (target height, TH) 至少相同或較矮。比標的身高計算方式：

女孩： $(\text{父親身高} + \text{母親身高} - 11) \div 2$ ，男孩： $(\text{父親身高} + \text{母親身高} + 11) \div 2$

3 在追蹤六至十二個月期間，骨齡增加與年齡增加比率 ≥ 2.0 ，且預估身高減少至少五公分

使用醫師 | 限兒科內分泌學次專科、兒科醫學遺傳學及新陳代謝學次專科醫師或新陳代謝專科醫師

醫療院所 | 限地區醫院以上層級之醫院使用

日常注意事項

- 一、維持充足的睡眠、均衡飲食、適度的運動。
- 二、不亂吃補品、藥膳。
- 三、減少攝取富含荷爾蒙的食物：環境荷爾蒙多為脂溶性物質，容易蓄積在內臟及脂肪中，應避免吃動物內臟及皮、肥油等部位，除了環境荷爾蒙的問題外，也因其含較多的脂肪，吃下去的熱量過多，容易導致肥胖，進而造成性早熟的問題。
- 四、減少接觸環境荷爾蒙：避免使用含香精的清潔劑、保養品和精油。除此之外，也要注意盛裝食物的容器，因為免洗餐具常為塑膠製品，不論盛裝冷食熱食都有塑化劑累積的風險，建議隨身準備環保餐具，降低孩子使用免洗餐具的機會。

若發現孩子有性早熟的徵兆，應及早就醫，尋求專業醫師的協助。同時，孩子也需要父母的陪伴和引導，若父母能耐心地幫助孩子認識自己的身體，瞭解青春期的變化，將能緩解孩子的焦慮，讓孩子安心並配合治療，盡早恢復正常發育，健康快樂地成長。

