

男生女生大不同

男童性早熟 需積極排除腫瘤



小建今年9歲，最近身高快速成長，一年長高將近10公分，身高快要跟11歲的哥哥小華一樣高，家長不確定兄弟誰有問題，因此兩兄弟都被帶來兒童內分泌門診做諮詢。醫師經過詳細病史詢問發現，兩兄弟為家族性神經纖維瘤病患。哥哥小華第二性徵發育正常，一年平均長6-8公分，尚未變聲；反觀弟弟小建不僅身高快速抽長，睪丸發育已將近成人大小，骨齡也進展至12歲。醫師擔心弟弟小建有中樞性性早熟，緊急安排腦部斷層掃描，赫然發現腦部中央有多發性腫瘤，影響下視丘與腦下垂體青春荷爾蒙的釋放。由於腫瘤型態未明，最後轉診兒童神經科與血液腫瘤科決定日後是否接受化療處理。

文 / 李翊誠

國泰綜合醫院暨內湖國泰診所
小兒科主治醫師

男生9歲前性徵發育，11歲前變聲需就醫檢查

性早熟為兒童內分泌科熱門議題。全球性早熟發生率女生是男生的10倍以上。由於女生性徵易觀察，往往8歲前有胸部發育就被帶來門診檢查。男生青春期一般9歲後開始啟動，第一個性徵是睪丸變大。但睪丸怎樣叫大？怎樣算有發育？大部分家長都不清楚。甚至許多男孩就診都是家長驚覺突然變聲，才意識到孩童有性早熟。

醫學定義男童9歲前有第二性徵發育(包含：睪丸變大、長陰毛、長青春痘)需要擔心男童性早熟。睪丸若直徑大於2.5公分或體積大於4cc，就代表已經進入青春期。臨床上，醫師在診間會用睪丸測量器測量是否進入青春期。睪丸發育過1年後，會開始長陰毛、陰莖變長；3年過後陸續會開始變聲長喉結。台灣男童最早可變聲的實際年紀約12歲。以變聲這個顯著性徵變化估算，前後1年身高平均可達最大成長速率8-10公分。換言之，如果男孩年紀小且短期內抽高達1年8-10公分，家長需擔心接下來1年是否隨時會變聲。變聲進入第2年會進入生長減速期，1年平均長5-6公分。變聲進入第3第4年後，則幾乎停止生長，骨齡密合達到成人身高。

男童性早熟4大警訊，不可不知

發育年紀	長高速率	提早變聲	順序不對
9歲以前 第二性徵發育 睪丸直徑 大於2.5cm 睪丸體積 大於4cc	身高快速抽高 年生長速率 達8-10公分	11歲以前 變聲長喉結	無睪丸發育 卻有青春痘與 陰毛產生



所有男童性早熟皆須接受腫瘤評估

男女性早熟成因大不相同。女生幾乎是中樞性性早熟，當中90%為不明原因早熟。僅10%與腦部疾病相關。男生早熟60%為器質性病變週邊性性早熟需積極排除。

男生週邊性性早熟成因包含：

1. **不正常釋放雄性荷爾蒙**：睪丸腫瘤、生殖細胞瘤(germ cell tumor)、肝母細胞瘤(hepatoblastoma)。
2. **不正常釋放腎上腺雄性荷爾蒙**：腎上腺腫瘤、先天性腎上腺皮質增生症(congenital adrenal hyperplasia)。
3. **其他原因**：嚴重甲狀腺低下、過度使用塑化劑或性荷爾蒙產品。

男生就算檢測出中樞性性早熟，其成因與女生不同，更需要積極排除腦部病灶，例如：中樞水腦、良性異構瘤(harmatoma)、腦下垂體腫瘤或生殖細胞瘤。病史也要確認是否有癲癇、腦壓增加造成的慢性頭痛與嘔吐、腦傷或感染、腦性麻痺等問題。

男童性早熟常規檢查

- 1.骨齡檢查：**快速進展型性早熟骨齡會比實際年紀超過2年或以上，若是嚴重早熟個案會影響最終成人身高發展。
- 2.抽血檢查：**門診可以安排LH、FSH、testosterone做初步性早熟篩檢。由於男童性早熟大多為器質性問題，除上述檢查，應常規加測腫瘤指數(AFP、 β -HCG)、甲狀腺功能(TSH、FT4)與腎上腺功能(ACTH、cortisol、17OHP、DHEA、ASD)。
- 3.超音波檢查：**腹部超音波檢查可以偵測腹腔內是否有肝臟腫瘤、腎上腺腫瘤、先天性腎上腺皮質增生症等病灶。睪丸超音波排除生殖細胞瘤等病灶。
- 4.性釋素測驗(LHRH test)：**要區別中樞或週邊性性早熟，靜脈注射LHRH後，每隔15分鐘檢驗血液中LH及FSH的濃度，若LH的峰值大於5 IU/L，則我們定義為青春期啟動（國內健保規範則是定義LH的峰值大於10 IU/L為中樞性性早熟）。反之，若孩子有第二性徵的發育，但是性釋素測驗檢查沒有青春期啟動，則為週邊性性早熟。
- 5.腦部斷層掃描(brain MRI)：**所有男童性早熟皆須常規安排腦部斷層掃描排除中樞病灶。女童性早熟則不會常規安排，除非年紀過早(6歲以前發病)、有明確中樞疾病病史或主訴、懷疑內分泌多重軸線異常的個案等等。

男童中樞性性早熟健保給付條件

目前國內性早熟治療藥物審核嚴格，若有中樞疾病患者則不受限制。總而言之，發病年紀越小、骨齡越超前、預估成人身高越矮的早熟個案，越有可能獲得健保補助。

男童中樞性性早熟健保給付			
診斷：LHRH 測驗 (LHRH 100 ug IV) 呈 LH 反應最高值 ≥ 10 mIU/ml 且合併第二性徵發育			
發病年紀 男生<8歲	骨齡加速 至少2年 或以上	男生預估 身高 ≤ 165 公分 且比遺傳 身高還要矮	追蹤6至 12個月期間 預估成人 身高減少 至少5公分

結語

兒童性早熟為現代家長最關切之生長議題。雖然發生率較低，男童性早熟也越來越受到重視。門診時常有家長抱怨男童在班上身材最矮，但仔細評估身高在全台灣男童卻是50百分位的情況。在羨慕同學長很高的同時，家長需反思孩子是否真的有問題？還是有問題的是別人？我在門診經常跟家長強調：適切生長遠比過度發展還要重要。過度發展常常與肥胖、性早熟有關。尤其男生性早熟，長過高的代價，背後常常隱藏器官或腫瘤等重大病灶。許多早熟的男童，都被拖延到變聲才帶來就診，不僅錯失健保治療的資格，就算接受治療效果也都會打折。此時，醫師和家長關切的重點不應該是在身高，而是要趕快釐清病因救命。腫瘤有分良性與惡性，惡性腫瘤當然要積極化療或手術處理；如果是良性腫瘤，若長在不好的位置，也是要積極處理。就算不是腫瘤問題，並非所有的病人都適合青春期抑制劑(柳普林、達菲林)的治療。家長帶孩子看生長門診時，若被告知需要自費打生長激素或青春期抑制劑，請一定要詳細詢問該做哪些檢查、為何無法申請健保給付。沒有經過詳細檢查而盲目施打自費針劑，恐錯失治療嚴重疾病的黃金期。