

性早熟 (Precocious puberty)

奇美醫院 蔡永杰醫師

定義: 性早熟是指女孩在八歲以前，男孩在九歲以前開始提早有青春期變化，出現第二性徵。

分類: (一) 中樞型性早熟：中樞神經的下視丘開始作用，促使性腺激素變得異常亢進。因為下視丘--腦下垂體--性腺提早被活化，促使性腺激素分泌亢進。利用性腺釋放素測驗，可見 LH 與 FSH 有明顯的升高。女孩的發生率為男孩的十倍，其中超過百分之九十屬於原因不明。而男孩性早熟多為病理性，約百分之 25 至 75 可能由腦部病變造成，如頭創傷、腫瘤、水腦症，腦部感染或外傷所引起的。(二) 週邊型性早熟：週邊腺體分泌出現問題如先天性腎上腺素增殖症、卵巢腫瘤、睪丸腫瘤等。即性腺激素的分泌，不是透過下視丘及腦下垂體的活化所產生的。LHRH 測試時，LH 及 FSH 值不會隨著增加。通常由腦部以外的原因如腎上腺增生症、腎上腺腫瘤、卵巢腫瘤、睪丸腫瘤、藥物，甚至少數男生產生 HCG 分泌腫瘤所造成。

臨床症狀: 女孩可能在學齡前出現胸部發育、陰毛長出甚至初經來潮等第二性徵，男孩則會有睪丸、陰莖變大、變聲等現象。兩者同時都會伴有身高快速增加情形。

診斷方法: 一、完整病史，包括家族史、過去病史、飲食及藥物史。二、身體檢查，包括性器官、身高、體重和生長速率，可與同年齡小孩的平均範圍作比較。通常第二性徵會比實際年齡提前，生長速率比同年齡的快速。三、X 光放射線照片：骨齡 X 光檢查，通常會比實際年齡大。

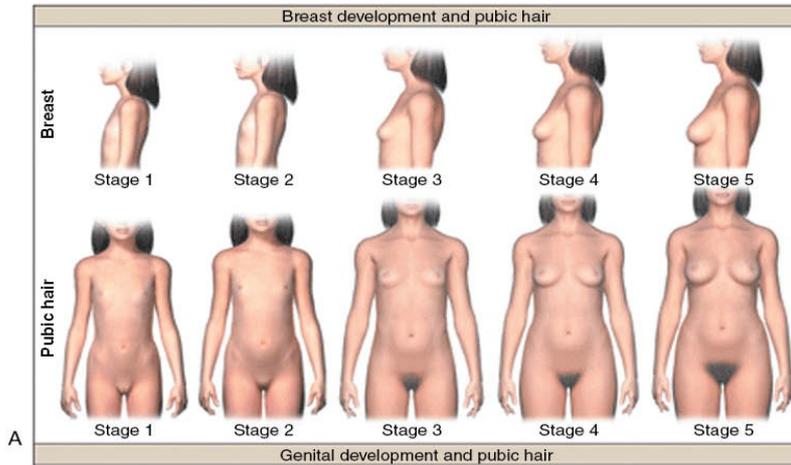
四、超音波檢查腫瘤的可能，主要是針對女孩和周邊性早熟病童。五、抽血檢查：抽血測性荷爾蒙濃度，理論上青春期前女性激素 $\leq 10\text{pg/ml}$ ，男性激素 $\leq 50\text{ng/dl}$ 。包括性腺促素、睪固酮、雌激素、腎上腺激素等。若懷疑中樞性早熟時，可做 LHRH 測驗。當 LH 反應最高值大於等於 10mIU/ml

且合併第二性徵，可視為中樞性早熟。六、腦部影像學檢查，當懷疑中樞性早熟時，排除有腦部腫瘤及病變的可能。

治療: 中樞性早熟的治療：病態性性早熟要針對病因治療。原因不明的中樞型性早熟可用性腺釋

放激素，每月施打一針。經治療後，能在短期內將患者血中性荷爾蒙的濃度減至青春期前正常血中濃度，抑制或延緩第二性徵的進行，另外，可減緩骨骼年齡的進行，改善患者成年後的身高。

周邊性早熟的治療，若為腫瘤引起，只要切除腫瘤即可改善。對腎上腺增生症的女孩出現性早熟、女孩男性化、應早期給類固醇治療。



Stage 1	Elevation of papilla only.	No pubic hair.
Stage 2	Elevation of breast and papilla as small mound, areola diameter enlarged. Median age: 9.8	Sparse, long, pigmented hair, along labia majora. Median age: 10.5
Stage 3	Further enlargement without separation of breast and areola. Median age: 11.2	Dark, course, curled hair sparsely spread over mons. Median age: 11.4
Stage 4	Secondary mound of areola and papilla above the breast. Median age: 12.1	Adult type hair, abundant but limited to mons. Median age: 12
Stage 5	Recession of areola to contour of breast. Median age: 14.6	Adult type spread in quantity and distribution. Median age: 13.7