

5.5.7. Mecasermin (如 Increlex 注射劑) (98/5/1)

1. 限由醫學中心或區域醫院小兒內分泌或新陳代謝專科醫師實施。

2. Primary IGF-I deficiency

(1) 診斷：GH-IGF axis 有明確的基因突變 (即 homozygotes 或 compound heterozygotes) (請檢附檢驗報告)。

(2) 開始治療條件：

I. 年齡至少二歲。

II. 身高低於同性別同年齡正常孩童之-3SD。

III. 生長速率一年小於4公分，需具醫療機構之身高檢查每隔三個月一次，至少六個月以上之紀錄。

IV. 骨齡比實際年齡遲緩至少二個標準差。

V. 血清生長激素濃度之基礎值或施行生長激素刺激試驗的最高值超過10 ng/mL。

VI. 血清 IGF-I 基礎值低於50 μ g/L。

VII. 血清 IGFBP-3 基礎值低於1.0mg/L。

VIII. IGF generation test (給予生長激素33 μ g/kg/day 皮下注射四天) 後血清 IGF-I 值增加不超過20 μ g/L。血清 IGF-BP3 值增加不超過0.4 mg/L。

3. Isolated growth hormone deficiency type IA (GHD-IA)

(1) 診斷：GH1 gene 有明確的脫失突變 (deletion) (請檢附檢驗報告)

(2) 開始治療條件：

I. 年齡至少二歲。

II. 身高低於同性別同年齡正常孩童之-2SD。

III. 生長速率一年小於4公分，需具醫療機構之身高檢查每隔三個月一次，至少六個月以上之紀錄。

IV. 骨齡比實際年齡遲緩至少2個標準差。(請檢附骨齡 X 光片)

V. 施行 insulin、clonidine、L-Dopa、glucagon、arginine 等檢查，有兩項以上之檢查皆偵測不到生長激素值。

VI. 施予生長激素治療第一年比生長激素治療前多3公分以上，但後來以適當生長激素劑量治療，年生長速率仍小於3公分。

4. 治療劑量：不超過120 μ g/kg 皮下注射每天兩次。

5. 治療監測：病人至少每3個月測量身高體重一次，每6至12個月評估骨齡一次。

6. 繼續治療條件：

(1) 男童骨齡<16歲，女童骨齡<14歲，且骨端尚未癒合患者。

(2) 第一年生長速率比治療前增加至少3公分。

(3) 第二年開始，生長速率至少4公分/年。