

การศึกษาภาวะเด็กเจริญเติบโตช้าที่คลินิกต่อมไร้ท่อ

โรงพยาบาลศิริราช

พยอม อุดมคำ

รายงานการศึกษาภาวะเจริญเติบโตช้าของเด็ก 56 คน ที่มาปรึกษาใหม่ในคลินิกต่อมไร้ท่อ ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ระหว่างมีนาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2537 จุดประสงค์ เพื่อจำแนกสาเหตุของการเจริญเติบโตช้า และเพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ของข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และสาเหตุการเจริญเติบโตช้า รวมทั้ง เพื่อหาแนวทางการวินิจฉัยสาเหตุของผู้ป่วยเด็กเจริญเติบโตช้าก่อนทำการทดสอบฮอร์โมนเจริญเติบโต ผลการศึกษาผู้ป่วยทั้ง 56 ราย เป็นชาย 30 ราย หญิง 26 ราย อายุระหว่าง 1.7-16.7 ปี (เฉลี่ย 7.8 ปี) มี 35 ราย (63%) อายุระหว่าง 6-12 ปี ผู้ป่วย 11 ราย (20%) อายุต่ำกว่า 6 ปี ผู้ป่วย 10 ราย (18%) อายุมากกว่า 12 ปี ซึ่งกลุ่มนี้เป็นเพศชายมากกว่าอย่างชัดเจนคือ 9 ใน 10 คน ผลจากการศึกษาพบว่าเป็นเด็กที่เจริญเติบโตปกติ 3 ราย 53 ราย พบว่ามีภาวะเจริญเติบโตช้าหรือตัวเตี้ยจริง สาเหตุของภาวะตัวเตี้ยได้แก่ familial short stature (FSS) 11.3% , constitutional delay of growth and adolescence (CDGA) 26.4% , idiopathic short stature (ISS) 11.3% , growth hormone deficiency (GHD) 22.6% , intrauterine growth retardation (IUGR) 9.4% , Chronic illness (5.7%) และ hypothyroidism 1.9%

อาการที่นำมาพบแพทย์ส่วนใหญ่คือ ตัวเล็ก ตัวเตี้ย โตช้า ส่วนอาการอื่นๆ ที่ไม่ใช่เรื่องความสูงมีเพียง 8.9% มีเด็ก 11.53% สามารถวินิจฉัยแยกโรคได้โดยการซักประวัติและตรวจร่างกายอย่างละเอียด ร่วมกับตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐาน ที่เหลือ 88.46% ถูกส่งตรวจทดสอบ ฮอร์โมนเจริญเติบโต

ค่าความเข้มข้นเลือด ระดับ แคลเซียม ฟอสฟอรัสในเลือด ของผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม อยู่ในเกณฑ์ปกติ และไม่มี ความแตกต่างทางสถิติ นำหนักแรกเกิดของกลุ่ม Syndrome , Nutritional deficiency , IUGR และ Chronic Illness มีค่าน้อยที่สุดคือ 2.5 กก. แต่ไม่มีความแตกต่างทางสถิติระหว่างกลุ่ม

อายุและอายุกระดูก เมื่อได้รับการวินิจฉัยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่ม IUGR , nutritional deficiency , chronic illness กับกลุ่ม CDGA , GHD และ Syndromes ($p < 0.02$) ค่า HT SDS , IGF-1 SDS และ IGFBP-3 SDS ของกลุ่ม GHD และ syndrome พบว่าต่ำกว่าของกลุ่ม FSS , CDGA , ISS , nutritional deficiency และ chronic illness แม้จะไม่มี ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้น HT SDS ที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) WT SDS มีค่าต่ำกว่า -2 SDS ในกลุ่ม CDGA , GHD , ISS , nutritional deficiency , chronic illness และ syndromes และมีค่าต่ำกว่ากลุ่ม NS และ FSS อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.005$)

ผลการศึกษาสรุปได้ว่าสาเหตุการเจริญเติบโตช้าในเด็กที่อายุน้อยกว่า 4 ปี เป็น IUGR , nutritional deficiency และ chronic illness มากที่สุด และเด็กที่มีค่า HT SDS < -3 SD , IGF-1 SDS และ IGFBP-3 SDS < -1 มีสาเหตุจากการขาดฮอร์โมนเจริญเติบโต

CHILDREN WITH GROWTH RETARDATION AT PEDIATRIC ENDOCRINE CLINIC, SIRIRAJ HOSPITAL

Phayaom Udomkum

We analyzed 56 children with growth retardation who attended to pediatric endocrine clinic, Siriraj Hospital during March to December 1994. The aims of this study were to identify causes of growth retardation and to see whether there were any variable parameters to differentiate growth hormone deficiency from other causes in Thai children. All 56 cases, 30 males and 26 females, age ranged from 1.7 to 16.7 years (mean 7.8 years). Three cases were normal stature. The rest were short stature and the causes include constitutional delay of growth and adolescence (CDGA) 22.6%, familial short stature (FSS) 11.3%, idiopathic short stature (ISS) 11.3%, growth hormone deficiency (GHD) 26.4%, intrauterine growth retardation (IUGR) 9.4%, nutritional deficiency (3.8%), chronic illness (5.7%) Turner and Noonan Syndrome (7.5%) and hypothyroidism (1.9%) respectively.

Only 8.9% presented with other illnesses and short stature was detected by medical physicians. History interview, physical examination and basic routine investigations were able to diagnose causes of short stature for 11.5%, 88.46% required special endocrine tests for differential diagnosis.

There were significant differences in chronological ages and bone ages at times of diagnosis between groups of IUGR, nutritional deficiency, chronic illness and CDGA, GHD, syndromes ($p < 0.02$). The HT SDS, IGF-1 SDS, and IGFBP-3 SDS were much lower in GHD and Syndromes than FSS, CDGA, ISS, nutritional deficiency and chronic illness even though there were no statistically significant difference except HT SDS statistically significant difference ($p < 0.0001$). The WT SDS was less than -2 SDS in CDGA, GHD, ISS, nutritional deficiency, chronic illness and syndrome and was significantly difference from normal stature and FSS ($p < 0.005$).

Conclusion, the results demonstrated that the most likely causes of growth retardation in children under the age of 4 years old were IUGR, nutritional deficiency and chronic illness. HT SDS < -3 SDS, IGF-1 SDS and IGFBP-3 SDS < -1 can be a significant clue of GHD and syndrome associated with GHD.