

การแทรกแซงภาวะอ้วนในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

จิริจิกาล สุวรรณปากแพรง

ความเป็นมา : ในปัจจุบันนี้ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญและมีความชุกเพิ่มขึ้นทั่วโลก พบว่าเด็กอ้วนมีความเสี่ยงที่จะเติบโตเป็นผู้ใหญ่อ้วน รวมทั้งมีโรคเรื้อรังจนกระทั่งโตเป็นผู้ใหญ่ได้ โรคอ้วนเป็นภาวะที่สามารถป้องกันได้ และรักษาก่อนจะมีผลแทรกซ้อน การดูแลรักษาโรคอ้วนที่สมควรเริ่มในวัยเด็ก

วัตถุประสงค์ : ประเมินผลของโครงการเพื่อป้องกันนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีภาวะโภชนาการปกติมิให้กลายเป็นเด็กโรคอ้วน และ ลดอุบัติการณ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เป็นโรคอ้วน

วิธีการศึกษา : ทำการศึกษาในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 อายุระหว่าง 6-7 ปี ในโรงเรียนประถมศึกษาที่สังกัดกรุงเทพมหานครจำนวน 3 โรงเรียน ตั้งแต่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2547- 30 มิถุนายน พ.ศ. 2548 (prospective และ case control study) นักเรียนในการศึกษาวิจัยทั้งสิ้น 427 คน แบ่ง นักเรียนเป็น 3 กลุ่ม กลุ่ม control(โรงเรียนประถมทวิธาภิเษก) จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 26.5 โดยแบ่งเป็นนักเรียนที่ไม่อ้วน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 83.2 นักเรียนที่อ้วน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 16.8 กลุ่ม single intervention(โรงเรียนวัดโฆสิตตโมสร) จำนวน 126 คน คิดเป็นร้อยละ 29.5 โดยแบ่งเป็นนักเรียนที่ไม่อ้วน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 88.9 นักเรียนที่อ้วน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 11.1 กลุ่ม multiple intervention(โรงเรียนวัดอัมรินทร์าราม) 188 คน คิดเป็นร้อยละ 44 โดยแบ่งเป็นนักเรียนที่ไม่อ้วน 149 คน คิดเป็นร้อยละ 79.3 นักเรียนที่อ้วน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 20.7 โดยศึกษาเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงร้อยละของ weight for height รวมถึงการเปลี่ยนแปลงของ ร้อยละจำนวนนักเรียนที่มีภาวะโรคอ้วนของเด็กนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1 โดยที่ กลุ่ม multiple intervention คือ กลุ่มที่ได้ให้ความรู้แก่เด็กนักเรียน ผู้ปกครองของเด็กนักเรียนและทำตารางบันทึกอาหารในเด็กนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนเมื่อเริ่มโครงการและระหว่างการศึกษาวิจัยรวมทั้งสิ้น 2 ครั้ง กลุ่ม single intervention คือ กลุ่มที่มีการให้ความรู้แก่เด็กนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินและเป็นโรคอ้วน 1 ครั้งเมื่อเริ่มโครงการศึกษาวิจัย และ กลุ่ม control คือกลุ่มที่ไม่ได้ให้ความรู้แก่เด็กและผู้ปกครองโดยใช้ ร้อยละของ weight for height เทียบกับค่ามัธยฐาน ≥ 120 เป็นดัชนีจำแนกว่าเป็นกลุ่มเด็กนักเรียนที่อ้วน

ผลการศึกษา : พบว่าค่าเฉลี่ยของร้อยละของ weight for height หลังสิ้นสุดโครงการ เพิ่มขึ้นทั้ง 3 กลุ่ม จาก 106.2 เป็น 106.6, 99.7 เป็น 108.8, 104.2 เป็น 111.2 ในกลุ่ม control, single และ multiple intervention ตามลำดับ จำนวนนักเรียนที่อ้วนในกลุ่ม control, single และ multiple intervention เพิ่มขึ้นจาก 19 คน (16.8%) เป็น 25 คน (22.1%), 14 คน (11.1%) เป็น 27 คน (21.4%), 39 คน (20.7%) เป็น 60 คน (31.9%) ตามลำดับ เมื่อมาดูในกลุ่มนักเรียนที่จัดอยู่ในกลุ่มที่อ้วนเมื่อเริ่มโครงการศึกษาวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยของร้อยละของ weight for height หลังสิ้นสุดโครงการในเด็กนักเรียนที่อ้วนเพิ่มมากขึ้นจาก 139 เป็น 141, 144 เป็น 155 และ 134 เป็น 141 ในกลุ่ม control, single และ multiple intervention ตามลำดับ ซึ่งพบว่าสองกลุ่มหลังเด็กนักเรียนที่อ้วนมีร้อยละของ weight for height เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.016$ และ 0.001 ตามลำดับ) เด็ก นักเรียนที่เคยอ้วน เมื่อสิ้นสุด โครงการศึกษาวิจัยพบว่า อ้วนลดลงกลายเป็นเด็กที่ไม่อ้วนใน กลุ่ม single และ multiple intervention 1 และ 3 คน ตามลำดับซึ่งพบว่ามีแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) โดยที่ในกลุ่ม control เด็กนักเรียนที่เคยอ้วน ยังคงมีภาวะอ้วนอยู่

บทสรุป : จากการศึกษาวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า ไม่ว่าจะ เป็น single หรือ multiple intervention ไม่สามารถป้องกันการเพิ่มอุบัติการณ์ของโรคอ้วนในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ได้แต่อย่างไรก็ตามพบว่าในกลุ่มที่มี intervention เด็กนักเรียนที่เคยเป็นโรคอ้วนมีน้ำหนักตัวลดลงจนกลายเป็นเด็กไม่อ้วนซึ่งถ้ามีการติดตามการศึกษาวิจัยนี้ไปเป็นระยะเวลา 3 ปี อาจจะเห็นผลของ intervention นี้ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

CHILDHOOD OBESITY IN FIRST PRIMARY SCHOOL

Jirattikan Suwanpakprak

Background : At present overweight and obesity are major problems in public health and this condition tends to increase all over the world. Obese children have been found to run the risk of becoming obese adults and this disease is chronic until adulthood. Obesity can be prevented or cured before its complications develop. Therefore, A preventive care or treatment of obesity should begin in childhood.

Objective : To prevent Prathom 1 school children who have normal weight from becoming obese children and to decrease the incidence of obesity among Pratom 1 school children.

Methodology : The study, a prospective and case control study, was conducted in three primary schools under Bangkok metropolitan starting from June 1, 2004 to June 30, 2005. The samples were 427 Pratom 1 students, 6-7 years of age, which were divided into three groups. Firstly, the control group of 113 students from Thaweethaphisek school was composed of 94 (83.2%) as normal and 19 (16.8%) as obese. Secondly, the single intervention of 126 students from Wat Khositsamosorn school was composed of 112 as normal (89.9%) and 14 (11.1%) as obese. Thirdly, the multiple intervention group of 188 students from Wat Amarintharam school consisted of 149(79.3%) as normal and 39 (20.7%) as obese. For the multiple intervention group the knowledge about obesity was given to the students and their parents or guardians and the food consumption data of the overweight and obese students were recorded. These interventions were given twice, one at the beginning of the project and the other during the study. For the single intervention group only the knowledge about obesity was given to overweight and obese students at the beginning of the project. But no intervention was given to the control group. Anthropometric parameters (weight, height, %weight for height) were measured at the beginning and the end of the study (1 year and 1 month later). The changes in percentage of weight for height and numbers of obese students were compared. Obese was defined as the percentage of weight for height equal to 120 or more.

Result : It was found that the average percentage of weight for height at the end of the study increased from 106.2 to 106.6, 99.7 to 108.8, and 104.2 to 111.2 in the control, single intervention and multiple intervention groups, respectively. The number of obese students increased from 19 students (16.8%) to 25 (22.1%), from 14 (11.1%) to 27 (21.4%), and from 39 (20.7%) to 60 (31.9%) in the control, the single intervention and the multiple intervention groups, respectively. Additionally, the average values of percentage of weight for height increased 139 to 141, 144 to 155 and 134 to 141 in the control, the single intervention and the multiple intervention groups, respectively. Which showed statistically significant differences in the single intervention and multiple intervention groups ($P = 0.016$ and 0.001). In contrast, we found that one and three obese subjects in the single intervention and multiple intervention groups remarkably lost their weight ($p < 0.001$) resulting to normal weight for height.

Conclusion : This study showed that although the intervention whether, single or multiple methods could not be used to prevent obesity, some obese students in the interventional groups had decreased in body weight into normal weight for height. Follow up study to 3 years course may be warranted to see the result of intervention.