

# ผลการรักษาโรคอ้วนในเด็กและวัยรุ่นด้วยการให้คำแนะนำด้านโภชนาการ และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

พระระวี เพลินธรรมคุณ

**ความเป็นมา :** โรคอ้วนเป็นโรคไม่ติดต่อที่สามารถสร้างภาวะแทรกซ้อนต่อระบบต่างๆ ได้มากมาย จากการสำรวจของหน่วยโภชนาการ ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช พบว่าในแต่ละปีมีผู้ป่วยเด็กอ้วนเพิ่มจำนวนขึ้น พร้อมกับมีภาวะแทรกซ้อนเพิ่มมากขึ้น โดยภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่พบมีผลต่อการดำรงชีวิต การเจริญเติบโต รวมทั้งระดับสติปัญญาในระยะยาว จึงได้มีการให้คำแนะนำด้านโภชนาการ การออกกำลังกาย การปรับเปลี่ยนการใช้ชีวิตประจำวัน และการสร้างความตระหนักแก่ผู้ปกครองถึงน้ำหนักตัวที่เพิ่มมากขึ้นเพื่อให้เกิดการดูแลผู้ป่วยเด็กอ้วนมีประสิทธิภาพมาก

## วัตถุประสงค์ของการศึกษา :

1. เพื่อหาความสัมพันธ์ของการลดระดับความรุนแรงของโรคอ้วนกับระยะเวลาในการติดตามการรักษา
2. เพื่อศึกษาความชุกของการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ในกลุ่มประชากรโรคอ้วนในแต่ละระดับความรุนแรง (mild และ moderate obesity, severe obesity, morbid obesity)

**วิธีการศึกษา :** การศึกษานี้เป็นการศึกษาย้อนหลังผู้ป่วยที่เข้ารับการตรวจและติดตามการรักษาที่คลินิกโภชนาการ ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราชตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549-2551 จำนวน 112 ราย โดยศึกษาความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงร้อยละของค่ามัธยฐานของน้ำหนักตัวตามเกณฑ์ส่วนสูงกับระยะเวลาของการรับและติดตามการรักษา โดยแบ่งเป็นกลุ่มที่ติดตามการรักษาไม่เกิน 12 เดือน กลุ่มที่ติดตามการรักษามากกว่า 12 เดือนแต่ไม่เกิน 24 เดือน และกลุ่มที่ติดตามการรักษามากกว่า 24 เดือน โดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ดังกล่าวด้วย paired *t*-test ร่วมกับศึกษาอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนในแต่ละระดับความรุนแรงของโรคอ้วน เนื่องจากในการศึกษารั้งนี้จำนวนประชากรที่รวบรวมได้มีจำนวนน้อยจึงมีการแบ่งกลุ่มประชากรเป็น 3 กลุ่มโดยอาศัยการกระจายของข้อมูล และ histogram คือ mild และ moderate obesity, severe obesity และ morbid obesity

ศึกษาความสัมพันธ์ของการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ กับระดับความรุนแรงของโรคอ้วน ได้แก่ ภาวะความดันโลหิตสูง ความผิดปกติ glucose tolerance test กลุ่มอาการเมตาบอลิก ความผิดปกติของไขมันในเลือด การพบอัลบูมินในปัสสาวะ (microalbuminuria) และความผิดปกติของระดับเอนไซม์ทรานสอะมิเนส โดยอาศัยการวิเคราะห์ด้วย ANOVA รวมทั้งมีการแสดงความสัมพันธ์ของการเกิดโรคอ้วนกับการมีน้ำหนักแรกเกิดน้อย และการเพิ่มขึ้นของค่า acute phase reactants

**ผลการศึกษา :** จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคอ้วนจำนวน 112 ราย มีความชุกของกลุ่ม severe obesity มากที่สุดคือ ร้อยละ 28.5 และพบว่าเป็นกลุ่มที่มีความชุกของการเกิด

ภาวะแทรกซ้อนในระบบต่างๆ บ่อยกว่าผู้ป่วยโรคอ้วนในระดับความรุนแรงอื่นๆ แต่ไม่พบความแตกต่างของการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ กับระดับความรุนแรงของโรคอ้วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การศึกษาายังแสดงให้เห็นว่าระดับความรุนแรงของโรคอ้วนที่ต่างกัน ให้ผลในการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้เท่าเทียมกัน แต่หากมีการติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา อย่างน้อย 1 ปี รวมทั้งภาวะแทรกซ้อนในระยะแรกของการรักษาไม่รุนแรง จะสามารถช่วยลดความรุนแรงของโรคอ้วน และภาวะแทรกซ้อนโดยไม่ต้องรับประทานยาได้

**สรุป :** โรคอ้วนเป็นโรคไม่ติดต่อที่พบอุบัติการณ์มากขึ้น และมีความสัมพันธ์กับภาวะแทรกซ้อนต่างๆ หลายระบบ ผู้ป่วยกลุ่ม severe obesity มีความชุกของการเกิดภาวะแทรกซ้อนในระบบต่างๆ มากที่สุด ทั้งนี้โรคอ้วนเป็นโรคที่จำเป็นต้องให้คำแนะนำ และมีการติดตามดูแลรักษาต่อเนื่องในระยะยาว เพื่อช่วยลดความรุนแรงและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้

# EFFECT OF NUTRITIONAL EDUCATION AND LIFESTYLE MODIFICATION ON CHILDHOOD OBESITY: SIRIRAJ HOSPITAL EXPERIENCE

Pornravee Plearntummakun

**Background** : Obesity is a non-communicable disease that causes complication in many systems of human body. From record in nutritional division of Pediatric Department, Siriraj Hospital in recent years, we found that the number of obese children increased in each year and they presented with many complications. Some of those complications affected their daily life, growth, and development in the long term follow up. Therefore, we aggressively give them the nutritional education, continuation of aerobic exercise, healthy lifestyle and educate about the importance of overweight to their parents for improvement of care in our obese children.

**Objectives** : 1.To study the correlation of reduction in obesity severity and follow-up duration  
2. To determine the prevalence of complications in each severity class of obesity

**Method** : This retrospective study was conducted in 112 patients who were treated and followed-up in Nutrition Division, Pediatric Department, Siriraj Hospital from year 2006 to 2008. This study used independent *t*-test to determine the correlation between duration of follow up and change in percentage of ideal weight for height. The subjects were allocated into 3 groups according to duration of follow-up: not more than 12 months, more than 12 months but not more than 24 months, and more than 24 months. From dispersion and histogram, we divided the patients in 3 groups: mild to moderate obesity, severe obesity, and morbid obesity

The incidences of complications namely: hypertension, impaired glucose tolerance test, metabolic syndrome, increased serum aminotransferase and microalbuminuria were assumed for correlation with severity of obesity by one way ANOVA. Correlation of history of low birth weight, rising of acute phase reactants (ESR and CRP level) and occurrence of obesity was also assessed.

**Results** : The majority of subjects were severely obese. The incidence is 28.5%. This group had higher prevalence of obesity related complications than other groups. Improvement of obesity did not relate to initial degree of obesity but it related to regular follow-up and severity of complications before intervention. The more regularity, the less probability of subjects to take medication.

**Conclusion** : Obesity is the non-communicable disease that increase incidence and correlate to complication in many organ systems. Severe obesity is the most common degree obesity and has highest incidence of complications. Percentage of weight for height can improved after follow-up more than 12 months but not more than 24 months, all the prior complication improved in group that decrease percentage of weight for height. Therefore ducation and lifestyle intervention are very important in taking care of obese children