

นิพนธ์ต้นฉบับ

อัตราชุกของภาวะน้ำหนักเกิน โรคอ้วน และโรคร่วม ที่สำคัญในประชากรอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไปใน จังหวัดจันทบุรี

ฐิติกร ไกรสรกุล พ.บ.*

วรารณ์ พลเมือง พ.บ.**

อุไร ภูวนกุล พ.บ.***

Abstract **Prevalence of overweight, obesity and co-morbidities among adults aged > 20 years in Tambon Chantanimit Amphur Muang Chanthaburi Province**
Thitikon Krisorakun M.D.*
Waraporn Polamaung M.D.**
Urai Poonawagul M.D.***

* Department of Family Medicine, Prapokklao Hospital, Chanthaburi Province, Thailand.

** Department of Medicine Prapokklao Hospital, Chanthaburi Province, Thailand.

*** Department of Community Medicine, Prapokklao Hospital, Chanthaburi Province, Thailand.

J Prapokklao Hosp Clin Med Educat Center 2007;24:89-98.

Context : **Overweight and obesity are increasing continuously and contributing substantially to chronic health problems worldwide.**

Objective : **To find prevalence of overweight and obesity ,to identified the association between overweight status and interested characteristics and describe the relationship between overweight status and risks of health problems(high blood pressure, diabetes mellitus, dyslipidemia) in Tambon Chantanimit Amphur Muang Chanthaburi Province,Thailand**

Design and Setting : **Cross-sectional survey by systematic sampling from population in Tambon Chantanimit Amphur Muang Chanthaburi Province during 2003**

Participants : **A total of 385 adults,20 years of age and over,classified into overweight group or obesity group based on WHO criteria for defining overweight and obesity, 1998(overweight BMI>25 kg/m²,obese BMI>30 kg/m²)**

* กลุ่มงานเวชศาสตร์เวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี

** กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี

*** กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี

Main Outcome Measures : Prevalence of overweight and obesity in Tambon Chantanimit Amphur Muang Chanthaburi Province, and relationship between overweight and health risks (high blood pressure diabetes mellitus dyslipidemia) by Odds ratio, 95 percent CI

Results : Body mass indexes indicating overweight and obesity were found in 30.4 and 12.5 percent of participants respectively. Overweight and obesity in these participants were significantly associated with obesity in other family member. The prevalence of overweight and obesity in participants who had obesity in other family member was significantly higher than who had not (58.7 percent and 26.5 percent). Compared with adults of normal weight, those with a BMI of 25 or higher had a odds ratio (OR) of 2.05 (95 percent confidence interval, 1.28–3.29) for high blood pressure, 2.06 (95 percent CI, 1.31–3.24) for high blood triglyceride level and 2.07 (95 percent CI, 1.22–3.52) for low blood HDL level in women.

Conclusions : Based on these results, nearly half of all adults whose ages were 20 years and older in Tambon Chantanimit Amphur Muang Chanthaburi Province were considered overweight or obese people. The rather high prevalence of obesity-related comorbidities emphasize the need for concerted efforts to prevent and treat obesity rather than just its associated comorbidities.

บทนำ

วิถีชีวิตของคนไทยปัจจุบันได้รับสารอาหารในการบริโภคที่ไม่เหมาะสมและมีภาวะโภชนาการเกินอาหารจานด่วน ได้รับความนิยมมากขึ้น ทั้งในชุมชนเมืองและต่างจังหวัด ทำให้โรคที่เกี่ยวข้องกับภาวะโภชนาการเกินหรือไม่เหมาะสมเพิ่มสูงขึ้น เช่น โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง และภาวะอ้วน ในปัจจุบันได้มีอุบัติการณ์และอัตราชุกของภาวะอ้วน ได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วทั้งในประเทศที่พัฒนาและกำลังพัฒนาทั้งในซีกโลกตะวันตกและโลกตะวันออก และโรคอ้วนนี้มีความเกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชากรในแต่ละพื้นที่โดยโรคอ้วนมีความสัมพันธ์กับโรคเรื้อรังต่าง ๆ ได้มีการศึกษาขององค์การอนามัยโลก (WHO 1998) พบว่าโรคอ้วนมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคร่วม มากกว่า 3 เท่าของคนปกติในโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ไขมันในเลือดสูง นิ้วในถุงน้ำดี และ 2-3 เท่าของคนปกติในโรคเส้นเลือดหัวใจ ความดันโลหิตสูง ข้อเสื่อม^{1,2}

ในแต่ละพื้นที่ที่มีความชุกของภาวะอ้วนไม่เท่ากัน เช่น สหรัฐอเมริกา ความชุกเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 12 ในปี 1991 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 17.9³ ในปีพ.ศ. 2531 จีน ในปีพ.ศ. 2535 ความชุกโรคอ้วนร้อยละ 2.7 และภาวะน้ำ

หนักเกิน ร้อยละ 14.9 ญี่ปุ่น ในปีพ.ศ. 2533-2527 ความชุกโรคอ้วน ร้อยละ 2.4 และภาวะน้ำหนักเกินร้อยละ 22.5 เกาหลี ในปีพ.ศ. 2527-2540 ความชุกโรคอ้วน ร้อยละ 1.7 และภาวะน้ำหนักเกินร้อยละ 5.9 สำหรับประเทศไทยได้มีการสำรวจอัตราชุกของภาวะอ้วนเมื่อปีพ.ศ. 2534 โดย National Health Examination Survey ในประชากรกลุ่มอายุมากกว่าเท่ากับ 20 ปี พบอัตราชุกร้อยละ 4 และภาวะน้ำหนักเกินร้อยละ 16.7² ส่วนจังหวัดจันทบุรี ซึ่งเป็นจังหวัดในภาคตะวันออก มีผลไม้และอาหารพื้นเมืองมีรสหวาน อาจทำให้มีความเสี่ยงในการเกิดภาวะโภชนาการเกินมากกว่าคนทั่วไปนั้น ได้มีการสำรวจตามโครงการ A Model Development Hypertension and Diabetes Control Program Chanthaburi Province ในปี พ.ศ. 2537 พบประชากรอายุระหว่าง 30-74 ปี มีภาวะน้ำหนักเกิน ร้อยละ 25.4⁴ และจากการให้บริการในศูนย์สุขภาพชุมชนจันทนิมิต ได้มีการสุ่มตัวอย่างในประชากรที่มาใช้บริการมีภาวะน้ำหนักเกินถึง ร้อยละ 32.9 ร่วมกับภาวะโรคเรื้อรังต่าง ๆ เช่น ความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นมากกว่าผู้ที่มีน้ำหนักปกติ ทำให้ภาวะน้ำหนักเกิน และโรคอ้วน เป็นปัญหาที่สำคัญของท้องถิ่น

การศึกษานี้เพื่อต้องการทราบถึงอัตราชุกที่แท้

จริงในประชากรในเขตตำบลจันทนิมิต ซึ่งอยู่ในความดูแลของศูนย์สุขภาพชุมชน และภาวะโรคร่วมที่สำคัญ เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวานชนิดที่ 2 ไขมันในเลือดสูง เพื่อนำข้อมูลนี้มาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการดูแลการรักษาและป้องกันภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อหาอัตราชุกของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในประชากรอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป ในตำบลจันทนิมิต อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการเกิดภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน กับลักษณะต่างๆของประชากรที่ศึกษา
3. เพื่อศึกษาถึงผลของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนต่อการเกิดเบาหวานชนิดที่ 2 ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดผิดปกติ

รูปแบบการวิจัย

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาและเชิงวิเคราะห์ ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross-sectional Design)

ขอบเขตการวิจัย

ประชากรอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไปในตำบลจันทนิมิต จังหวัดจันทบุรี

ประชากรตัวอย่างจากการคำนวณทางสถิติได้ตัวอย่างประชากร 385 คน

คำนวณจากสูตร

$$\text{sample size} = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q}{d^2} = \frac{(1.96)^2 (0.20)(0.80)}{(0.04)^2} = 384.16$$

การสุ่มตัวอย่าง

1. สุ่มอย่างเป็นระบบ(Systematic sampling) จากทะเบียนรายชื่อประชากร ทั้งหมดในตำบลจันทนิมิต อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี สํารวจเมื่อวันที่ 1 เดือนตุลาคม ปี พ.ศ.2546 นำมาคัดแยกเฉพาะประชากรอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไปและจัดลำดับตามอายุจากมากไปน้อย ในกรณีนี้ที่สุ่มตัวอย่างประชากรแล้ว ไม่เข้า

เกณฑ์ในการวิจัย จะเลือกประชากรที่เข้าเกณฑ์ในลำดับต่อไปข้างบนตามบัญชีรายชื่อ

เกณฑ์การคัดเลือกเข้ามศึกษา (Inclusion criteria)

1. ประชากรอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไปในตำบลจันทนิมิต จังหวัดจันทบุรี
2. ประชากรที่ให้ความร่วมมือในการกรอกแบบสอบถามและสัมภาษณ์ได้และให้ความยินยอมในการเจาะเลือดเพื่อตรวจระดับน้ำตาลและไขมันในเลือด

เกณฑ์การคัดเลือกออกจากการศึกษา (Exclusion Criteria)

1. ประชากรที่มีความพิการทางร่างกายไม่สามารถวัดส่วนสูงหรือชั่งน้ำหนักได้ เช่น Scleriosis, Kyphosis, CVA, loss limb เป็นต้น
2. ประชากรที่ไม่ให้ความร่วมมือในการกรอกแบบสอบถามและสัมภาษณ์และไม่ให้ความยินยอมในการเจาะเลือดเพื่อตรวจระดับน้ำตาลและไขมันในเลือด

คำจำกัดความ(Key words)

1. ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน คิดตามดัชนีมวลกาย (Body Mass Index = BMI) ในผู้ใหญ่ตาม Classification ของ WHO ปี 1998 โดยภาวะน้ำหนักเกิน (Overweight) = $BMI \geq 25 \text{ kg/m}^2$ และโรคอ้วน (Obesity) = $BMI \geq 30 \text{ kg/m}^2$ (3)

$$\text{ดัชนีมวลกาย (BMI)} = \frac{[\text{น้ำหนัก (kg)}]}{[\text{ส่วนสูง (kg)}]}$$

2. เบาหวาน คือการตรวจน้ำตาลในเลือด (Fasting Plasma Sugar) ขณะงดอาหารอย่างน้อย 6 ชม. และได้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงถึง 126 mg/dl หรือมากกว่า โดยวิธี Enzymatic Methods

3. ความดันโลหิตสูง คือภาวะความดันในหลอดเลือดแดงสูงอย่างต่อเนื่อง โดยความดัน systolic สูงกว่าหรือเท่ากับ 140 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือ ความดัน diastolic สูงกว่าหรือเท่ากับ 90 มิลลิเมตรปรอท หรือวัดได้สูงถึง 130/80 mmHg หรือมากกว่า ในผู้ป่วยโรคเบาหวานหรือได้รับการตรวจน้ำตาลในเลือดครั้งนี้แล้ว

เข้าเกณฑ์ของเบาหวาน โดยวัดความดันเลือดอย่างน้อย 2 ครั้งในท่าหนึ่งห่างกันอย่างน้อย 1 นาที หลังจากนั่งรอ 15 นาที โดยใช้เครื่องมือ Mercury sphygmomanometer⁶

4. ไขมันในเลือดผิดปกติ คือ การตรวจระดับไขมันในเลือด ไตรกลีเซอไรด์ คอเลสเตอรอล และ HDL ขณะงดอาหารอย่างน้อย 12 ชั่วโมง และ LDL จากการคำนวณโดยใช้สูตร $LDL = \text{Cholesterol} - HDL - (\text{Triglyceride}/5)$ โดยไม่คำนวณเมื่อค่า blood triglyceride ≥ 400 mg/dl ไขมันในเลือดผิดปกติคือระดับไตรกลีเซอไรด์ สูงมากกว่า 150 mg/dl ระดับคอเลสเตอรอล สูงมากกว่า 200 mg/dl และระดับ HDL น้อยกว่า 40 mg/dl ในผู้ชายและน้อยกว่า 50 mg/dl ในผู้หญิง⁹

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์หาอัตราส่วนของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนคำนวณจาก

$$\text{อัตราส่วนของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน} = \frac{\text{จำนวนผู้ที่มีน้ำหนักเกินและโรคอ้วน} \times 100}{\text{จำนวนผู้เข้าร่วมศึกษาทั้งหมด}}$$

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะต่าง ๆ กับการเกิดภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน โดยใช้สถิติ Chi-square

เปรียบเทียบความแตกต่างอัตราส่วนของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนกับลักษณะต่าง ๆ โดยใช้สถิติ chi-square เปรียบเทียบความแตกต่างของอายุเฉลี่ยของทั้ง 2 กลุ่มโดยใช้ t-test

วิเคราะห์ถึงผลของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนต่อการเกิดเบาหวานชนิดที่ 2 ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง โดยใช้สถิติ Odds ratio และร้อยละ 95 Confidence Interval ของ odds ratio ใช้สถิติ Logistic regression ในการแก้ไขเรื่อง confounding factors กำหนดในระดับความมีนัยสำคัญที่ $\alpha = 0.05$

ผลการศึกษา

จากการศึกษาจำนวนประชากรทั้งหมดในตำบลจันทนิมิตสำรวจเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2546 เท่ากับ 15,523 คน

จำแนก เป็นชาย 7,538 คน, หญิง 7,985 คน คิดเป็นอัตราส่วนชาย:หญิง เท่ากับ 1:1.06 จำนวนประชากรที่เข้าร่วมศึกษาวิจัย มีทั้งหมด 385 คน เป็นชาย 111 คน หญิง 274 คน คิดเป็นอัตราส่วนชาย : หญิง เท่ากับ 1:2.47 อายุเฉลี่ยของประชากรที่นำมาศึกษาเท่ากับ 45.93 ปี อายุสูงสุด 85 ปี อายุต่ำสุด 20 ปี

1. อัตราส่วนของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในประชากรอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป ในตำบลจันทนิมิตอำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี

ตารางที่ 1 แสดงอัตราส่วนของดัชนีมวลกาย(BMI) ในประชากรอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป

BMI(kg/m ²)	จำนวน(คน)	อัตราส่วน(ร้อยละ)
<18.50	21	5.4
18.50 – 24.99	199	51.7
25.00 – 29.99	117	30.4
≥ 30	48	12.5

จากตารางที่ 1 พบว่ากลุ่มประชากรที่นำมาศึกษามีภาวะน้ำหนักเกินถึง 117 คนคิดเป็นร้อยละ 30.4 และเป็นโรคอ้วนถึง 48 คนคิดเป็นร้อยละ 12.5

2. ความสัมพันธ์และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการเกิดภาวะน้ำหนักเกิน โรคอ้วนกับลักษณะต่างๆ ของประชากร

ตารางที่ 2 แสดงความสัมพันธ์และเปรียบเทียบร้อยละของความแตกต่างระหว่างลักษณะต่าง ๆ กับ การเกิดภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน (* p-value < 0.05 แสดงว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ)

ลักษณะ	BMI<25 N=220(ร้อยละ)	BMI≥25 N= 165(ร้อยละ)	p-value
เพศ			
ชาย	73(65.8)	38(34.2)	0.03*
หญิง	147(46.4)	127(53.6)	
การศึกษา			
ไม่ได้เรียน, ประถมศึกษา	151(55.9)	119(44.1)	0.453
มัธยมศึกษา	48(57.1)	36(42.9)	
ปริญญา	21(67.7)	10(32.3)	
อาชีพ			
อาชีพอื่น ๆ (ไม่ได้ทำงาน ข้าราชการ แม่บ้าน นักเรียน ค้าขาย)	126(53.2)	111(46.8)	0.059
เกษตรกรรม รับจ้าง	94(63.5)	54(36.4)	
ภูมิลำเนา			
จันทบุรี	130(59.6)	88(40.4)	0.259
อื่น ๆ	90(53.9)	77(46.1%)	
ศาสนา			
พุทธ	169(56.3)	131(43.7)	0.547
คริสต์ อิสลาม	51(13.2)	34(8.9)	
สูบบุหรี่			
สูบ	56(63.6)	32(36.4)	0.161
ไม่สูบ	164(55.2)	133(44.8)	
ดื่มสุรา			
ดื่ม	78(67.8)	37(32.2)	0.006*
ไม่ดื่ม	142(52.6)	128(47.4)	
คนอ้วนในครอบครัว			
มี	81(41.3)	115(58.7)	0.0001*
ไม่มี	139(73.5)	50(26.5)	
ออกกำลังกาย			
ออกกำลังกาย	131(44.1)	166(55.9)	0.43
ไม่ออกกำลังกาย	34(38.6)	54(61.4)	
การใช้ยาสมุนไพร			
ใช้	57(58.2%)	41(41.8%)	0.813
ไม่ใช้	163(56.8%)	124(43.2%)	

จากตารางที่ 2 จากการหาความสัมพันธ์และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างลักษณะต่าง ๆ กับ อัตราชุกของการเกิดภาวะน้ำหนักรุนแรงและโรคอ้วนของประชากรที่ศึกษา พบว่าเพศหญิงมีภาวะน้ำหนักรุนแรงสูงกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการมีคนในครอบครัวอ้วนจะพบว่ามีน้ำหนักรุนแรงกว่ากลุ่มที่ไม่มี ปัจจัยเสี่ยงนี้ยังมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่พบว่าคนที่ดื่มสุรากลัมน้ำหนักเกินและโรคอ้วนน้อยกว่าคนที่ไม่ดื่มสุราอาจเนื่องจากการวิจัยนี้มีผู้หญิงเข้าร่วมวิจัยมากและส่วนใหญ่จะไม่ดื่มสุรา ซึ่งจากการแจกแจงข้อมูลถึงความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการดื่มสุราพบว่าเพศหญิงนั้นไม่ดื่มสุราจำนวนมากทำให้สองปัจจัยอาจเป็นปัจจัยรบกวนกันและเมื่อนำทั้งสองปัจจัยมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติ Logistic Regression ระหว่างภาวะน้ำหนักรุนแรงกับปัจจัยเรื่องเพศและการดื่มสุรานั้น ปัจจัยทั้งสองไม่มีผลต่อการเกิดภาวะน้ำหนักรุนแรงหรือโรคอ้วนโดย p-value ของเพศและการดื่มสุรามีค่าเท่ากับ 0.353, 0.068 ตามลำดับ จึงมีเพียงปัจจัยเรื่องมีประวัติที่มีคนอ้วนใน

ครอบครัวเท่านั้นที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะน้ำหนักรุนแรง โดยกลุ่มที่มีคนในครอบครัวอ้วนมีอัตราชุกของภาวะน้ำหนักรุนแรงเท่ากับร้อยละ 58.7 ซึ่งสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีคนอ้วนในครอบครัวซึ่งมีอัตราชุกภาวะน้ำหนักรุนแรงเท่ากับร้อยละ 26.5 (p-value <0.0001)

ส่วนปัจจัยอื่น ๆ คือ การประกอบอาชีพ ศาสนา ภูมิลำเนา การสูบบุหรี่ การออกกำลังกาย และการใช้ยาสมุนไพร พบว่าไม่มีความแตกต่างกันใน 2 กลุ่ม

สำหรับปัจจัยเรื่องอายุนั้นพบว่ากลุ่มที่มีภาวะน้ำหนักรุนแรงหรือโรคอ้วนมีอายุเฉลี่ย 45.72 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=11.32) กลุ่มที่มีน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติมีอายุเฉลี่ย 46.10 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=13.9) ซึ่งพบว่าไม่มีความแตกต่างกัน (t-test=0.296, p-value=0.768)

3. ผลของภาวะน้ำหนักรุนแรงและโรคอ้วนต่อการเกิดเบาหวานชนิดที่ 2 ความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดผิดปกติ

ตารางที่ 3 แสดงผลของภาวะน้ำหนักรุนแรงกับเบาหวานชนิดที่ 2 ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดผิดปกติ (คำนวณโดยโปรแกรม Epilinfo version 6 อ่าน p-value ที่ Yates correction)

	BMI ≥ 25 (n=165)	BMI < 25 (n=220)	Odds ratio	95% CI	p-value
ความดันโลหิตสูง					
เป็น	61	49	2.05	1.28-3.29	0.002
ไม่เป็น	104	171			
เบาหวานชนิดที่ 2					
เป็น	12	10	1.65	0.64-4.24	0.35
ไม่เป็น	153	210			
คอเลสเตอรอล					
สูง	89	96	1.51	0.99-2.32	0.05
ไม่สูง	76	124			
ไตรกรีเซอไรด์					
สูง	71	59	2.06	1.31-3.24	0.001
ไม่สูง	94	161			

	BMI≥25 (n= 165)	BMI<25 (n=220)	Odds ratio	95%CI	p-value
เอชดีแอล					
ชาย ต่ำ	21	32	1.58	0.67–3.76	0.25
ชาย สูง	17	41			
หญิง ต่ำ	89	78	2.07	1.22–3.52	0.004
หญิง สูง	39	69			
แอลดีแอล					
สูง	34	35	1.43	0.82–2.50	0.225
ไม่สูง	122	180			

จากตารางที่ 3 พบว่าผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกินมีความดันโลหิตสูง ระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง ระดับไขมันเอชดีแอลในเลือดต่ำในเพศหญิงมากกว่าผู้ที่มีภาวะน้ำหนักปกติเท่ากับ 2.05, 2.06 และ 2.07 เท่าตามลำดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนโอกาสในการเป็นเบาหวาน ระดับคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง ไขมันเอชดีแอลในเลือดต่ำในเพศชายและไขมันแอลดีแอลในเลือดสูงพบว่าไม่ต่างกันกับผู้ที่มีภาวะน้ำหนักปกติ

สรุป และบทวิจารณ์

ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนมีอัตราชุกเพิ่มขึ้นทั่วโลกทั้งในยุโรป อเมริกา Ali H.Mokdad และคณะได้สำรวจพบอัตราชุกของโรคอ้วนในอเมริกาโดยเก็บข้อมูลทางโทรศัพท์ทั่วอเมริกาในปีพ.ศ. 2544 พบมีอัตราชุกถึงร้อยละ 20.9 เพิ่มขึ้นจากปีพ.ศ. 2543 ถึงร้อยละ 5.6¹³ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ แม้ในปีพ.ศ. 2543–2545 Allison A. Hedley และคณะจะพบว่าไม่มีความแตกต่างกันในอัตราชุกของโรคอ้วนและภาวะน้ำหนักเกินในอเมริกา ระหว่างปีพ.ศ. 2542–2543 และปีพ.ศ. 2544–2545 แต่อัตราชุกของโรคอ้วนก็ยังสูงถึงร้อยละ 30.6¹⁴

ในประเทศไทยปีเอเซีย-แปซิฟิกได้มีการประชุม Redefining Obesity and its เมื่อปีพ.ศ. 2543 โดยมีประเทศในเอเชียเช่น จีน เกาหลี ญี่ปุ่น และประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เช่นไทย มาเลเซีย สิงคโปร์ พบ

ว่ามีอัตราชุกของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนมีแนวโน้มสูงขึ้นเช่นกัน Chinese Nation Nutrition Survey พ.ศ. 2535 พบว่ามีอัตราชุกของโรคอ้วนมากในซานเมืองร้อยละ 1 ในชาย ร้อยละ 1.7 ในหญิงและน้อยลงในชนบทร้อยละ 0.5 ในชายร้อยละ 0.7 ในหญิง ภาวะน้ำหนักเกินมีความชุกในชุมชนเมืองสูงในปักกิ่งพบร้อยละ 32.8 เชียงไฮ้ ร้อยละ 17.2²

ในญี่ปุ่นพบว่ามีภาวะน้ำหนักเกินในผู้ใหญ่ถึงร้อยละ 24.3 ในชายร้อยละ 20.2 ในหญิงในปีพ.ศ. 2533–2537 ในมาเลเซียพบว่ามีภาวะน้ำหนักเกินในผู้ใหญ่ร้อยละ 24 ในชายร้อยละ 18 ในหญิงและสิงคโปร์พบอัตราชุกโรคอ้วนร้อยละ 6 ในปีพ.ศ. 2541²

ในประเทศไทยในปีพ.ศ. 2534 โดย National health examination survey ในประชากรอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป โดยจันทร์เพ็ญ ชูประภาวรณ พบมีภาวะน้ำหนักเกินร้อยละ 16.7 และโรคอ้วนร้อยละ 42 ในปีพ.ศ. 2537 วิไลพรรณ ริมชลา และคณะได้ศึกษา A Model Development Hypertension and Diabetes Control Program ในจังหวัดจันทบุรี พบว่าประชากรอายุระหว่าง 30–74 ปี มีภาวะน้ำหนักเกินร้อยละ 25.4⁴

จากการศึกษาวิจัยในประชากรอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไปในตำบลจันทนิมิต อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรีซึ่งเป็นเขตการดูแลโดยศูนย์สุขภาพชุมชนจันทนิมิต(PCU) ที่มีการดูแลรักษาโดยแนวทางเวชศาสตร์ครอบครัว พบ

ว่ามีอัตราชุกภาวะน้ำหนักเกินถึงร้อยละ 30.4 โรคอ้วนถึงร้อยละ 12.5 เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาในอเมริกาพบว่าอัตราใกล้เคียงกัน แต่ถ้าเทียบกับการศึกษาในเอเชียพบว่าอัตราที่สูงกว่าทั้งในจีน ญี่ปุ่น หรือมาเลเซีย และเมื่อเทียบการศึกษาในประเทศไทยพบว่าอัตราชุกภาวะน้ำหนักเกินเพิ่มขึ้นอย่างมากโดยสูงขึ้นถึง 1.82 เท่า ถ้าเทียบกับการศึกษาเมื่อปีพ.ศ. 2534 และเพิ่มขึ้น 1.19 เท่ากับการศึกษาในจันทบุรีเมื่อปีพ.ศ. 2537 และในโรคอ้วนพบว่าอัตราชุกเพิ่มขึ้น 3.12 เท่าถ้าเทียบกับการศึกษาของประเทศไทย เมื่อปีพ.ศ. 2534 ซึ่งพบว่าแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วสาเหตุของการเพิ่มขึ้นอาจมาจากหลายสาเหตุเช่นสภาพสังคมเศรษฐกิจ รายได้ อาหาร ที่การศึกษาพบว่าอัตราชุกเพิ่มมากขึ้นอย่างมากเมื่อเทียบกับการศึกษาในปีพ.ศ. 2534 อาจเป็นเพราะการศึกษาในปีพ.ศ. 2534 นั้นศึกษาทั่วประเทศ สภาพความเป็นอยู่และเศรษฐกิจแตกต่างกันเพราะถ้าเก็บข้อมูลประชากรในเขตชนบทมากอาจทำให้อัตราชุกลดลงได้

จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนมีแนวโน้มที่มากขึ้นทั้งในประเทศทางตะวันตกและทางตะวันออกแต่การศึกษาวิจัยโดยส่วนใหญ่จะยึดถือเกณฑ์การวินิจฉัยจากทางยุโรปในเอเชียก็มีการประชุมการใช้เกณฑ์การวินิจฉัยแต่ยังไม่แพร่หลาย ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในเกณฑ์ของเอเซียนั้นกำหนดภาวะน้ำหนักเกินคือ BMI > 23 kg/m² โรคอ้วน BMI > 25 kg/m² จากการศึกษาวิจัยนี้ถ้าคิดตามเกณฑ์ของเอเซียจะมีอัตราชุกของภาวะน้ำหนักเกินเป็นร้อยละ 22.1 และอัตราชุกของโรคอ้วนสูงถึงร้อยละ 42.9 และถ้ารวมทั้งสองภาวะจะพบว่ามากกว่าร้อยละ 50 ของประชากรในตำบลจันทนิมิต

จากการศึกษาวิจัยนี้พบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยมีอัตราส่วนระหว่างเพศชายต่อเพศหญิงเท่ากับ 1:2.47 ซึ่งมากกว่าอัตราส่วนจริงจากจำนวนประชากรทั้งหมด ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากการสุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมวิจัยโดยใช้วิธีโดยความสมัครใจของผู้ที่ถูกสุ่มรายชื่อได้และถ้าไม่เข้าร่วมจะนับชื่อคนถัดไปในการเก็บข้อมูลและเพศ

หญิงมีแนวโน้มที่จะดูแลสุขภาพมากกว่าเพศชายจึงสมัครใจเข้าร่วมการวิจัยมากกว่า

ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนไม่มีความสัมพันธ์กับเพศของประชากรที่เข้าร่วมการศึกษา (P-value = 0.353) ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของอริยาเลิศชวากุล ในปีพ.ศ. 2541 ที่พบว่าเพศชายมีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนมากกว่าเพศหญิง

จากการศึกษาวิจัยนี้ยังพบว่าผู้ที่เข้าร่วมวิจัยมีสมาชิกในครอบครัวที่อ้วนจะมีโอกาสที่มีภาวะน้ำหนักเกินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอาจใช้เป็นคำถามคัดกรองในการค้นหาปัญหาโรคอ้วนในการดูแลสุขภาพของชุมชนต่อไป

ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนเป็นภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังที่มีอันตรายต่อชีวิตหลายโรค WHO 2541 ได้รายงานไว้ในคนเป็นโรคอ้วนจะมีความเสี่ยง (Relative risk [RR]) ต่อการเกิดโรคเรื้อรังเช่นพบความเสี่ยงในการเกิดโรคมะเร็ง ปวดหลังมากกว่าคนน้ำหนักปกติ 1-2 เท่า ความเสี่ยงในการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ความดันโลหิตสูง ข้อเสื่อม เก่าช้ามากกว่าคนน้ำหนักปกติ 2-3 เท่า และความเสี่ยงในโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรคถุงน้ำดี โรคไขมันสูงในเส้นเลือด โรคนอนกรนมากกว่าคนน้ำหนักปกติ มากกว่า 3 เท่า²

จากการศึกษาวิจัยนี้ได้หาความสัมพันธ์ของภาวะน้ำหนักเกินกับโรคเรื้อรังที่พบบ่อย พบว่าผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกินมีความดันโลหิตสูง ระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง ระดับไขมันเฮสดีแอลในเลือดต่ำในเพศหญิงมากกว่าผู้ที่มีภาวะน้ำหนักปกติเท่ากับ 2.05, 2.06 และ 2.07 เท่าตามลำดับ ส่วนโอกาสในการเป็นเบาหวานระดับคอเลสเตอรอลในเลือดสูง ไขมันเฮสดีแอลในเลือดต่ำในชาย ไขมันแอลดีแอลในเลือดสูง ในผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกินกับผู้ที่มีภาวะน้ำหนักปกติพบว่าไม่แตกต่างกัน จากการศึกษาที่พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ไขมันคอเลสเตอรอล อาจเป็นเพราะภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนมักจะสัมพันธ์กับระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูงและระดับไขมันเฮสดีแอลในเลือดต่ำมากกว่าความสัมพันธ์กับเบาหวานชนิดที่ 2 และภาวะ

ไขมันคลอเรสเตอรอลในเลือดสูงในการศึกษาอื่น ๆ ก่อนหน้านี้ซึ่งการศึกษานี้ก็เป็นไปในทำนองเดียวกัน

จากการศึกษานี้ยังไม่อาจชี้แทนสถานการณ์ของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนของประชากรทั้งหมดของจังหวัดจันทบุรีได้เพราะการศึกษานี้ทำเฉพาะในตำบลจันทนิมิตที่เดียวซึ่งเป็นตำบลในอำเภอเมืองมีวิถีชีวิตที่มีโอกาสเกิดภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนมากกว่าชนบทจากสภาพความเป็นอยู่ สภาพเศรษฐกิจ ประเภทของอาหาร แต่จากข้อมูลการศึกษาที่ผ่านร่วมกับที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้พอจะบอกแนวโน้มได้ว่าภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนมีมากขึ้นและกำลังเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญในจังหวัดจันทบุรี

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการซักประวัติการมีโรคอ้วนในครอบครัวของผู้มารับบริการทุกคนเพื่อใช้ในการวางแผนดูแลสุขภาพ ป้องกัน ควบคุมภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนทั้งครอบครัว

2. ควรมีการค้นหาโรคร่วมที่สำคัญในผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนทุกคนโดยเฉพาะโรคความดันโลหิตสูง

3. จากการศึกษานี้ยังไม่สามารถบอกได้ว่าภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนทำให้เกิดโรคเรื้อรังเช่นความดันโลหิตสูง โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ไขมันในเส้นเลือดสูงได้อย่างชัดเจนควรต้องทำการศึกษาเพิ่มเติมโดยอาจติดตามผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนต่อไปว่าพบโรคเรื้อรังเหล่านี้ขึ้นหรือไม่แต่ต้องใช้เวลานานในการทำการศึกษา

4. การศึกษาเรื่องอัตราชุกของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในพื้นที่ที่มีค่าไม่เท่ากันได้อาจมีหลายสาเหตุมาเกี่ยวข้องเพราะฉะนั้นการศึกษาเพื่อหาอัตราชุกของแต่ละพื้นที่ก็ควรจะทำเพื่อที่จะได้ทราบขนาดปัญหาและวางแผนในการดูแลต่อไปให้เหมาะสมกับพื้นที่นั้น ๆ

5. เกณฑ์ในการวินิจฉัยภาวะอ้วนยังต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมว่าจะใช้ค่าใดในการวินิจฉัยซึ่งขึ้นอยู่กับ

การเกิดโรคเรื้อรังมากน้อยขนาดไหนและในชุมชนให้ความสำคัญกับปัญหานี้มากหรือไม่

6. ควรศึกษาเพิ่มเติมในประเด็นความคิดในเรื่องภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนของประชาชนเป็นอย่างไร คิดว่าโรคอ้วนเป็นปัญหาหรือไม่และวิธีการที่จะเลือกใช้ในการลดน้ำหนักเพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการดูแลต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. มนต์ชัย ชาลาประวรรตน์. แนวทางการรักษาโรคอ้วน. ใน : วิทยา ศรีดามา, ธาณิชร์ อินทรกำรชชัย, บรรณาธิการ. Evidence-Based Clinical Practice Guideline ทางอายุรกรรม. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546:187-93.
2. Inoue S, Zimmet P, Caterson L. Asia-Pacific Perspective : Redefining Obesity and its Treatment, February 2000. URL : www.obesityasiapacific.com
3. Robert B, Taylor. Manual of Family Practice. In : Meg Hayes. Obesity. 2nd ed. Philadelphia:Lippincott Williams & Wilkins 2002;539-41.
4. วิไลพรรณ ริมชลา, สุวรรณ ธรรมสุภาพงษ์, ไพเราะ เพชรภักดิ์, เอกบุญ ผักไผ่พวก, ละเอียด สีเข้ม. A Model Development Hypertension and Diabetes Control Program Chanthaburi Province. เอกสารอัดสำเนา; 2537.
5. วราภรณ์ วงศ์ถาวรวัฒน์. แนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน. ใน : วิทยา ศรีดามา, ธาณิชร์ อินทรกำรชชัย, บรรณาธิการ. Evidence-Based Clinical Practice Guideline ทางอายุรกรรม. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546 : 468-83.
6. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR. JNC 7 Express : Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. May 2003. URL: http://www.nhibi.nig.gov

7. มนต์ชัย ซาลาประวรรตน์. แนวทางการตรวจคัดกรองและดูแลรักษาภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ. ใน : วิทยา ศรีตามา, ธานินทร์ อินทรกำธรชัย, บรรณาธิการ. Evidence-Based Clinical Practice Guideline ทางอายุรกรรม. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546 : 179-85.
8. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี. ข้อมูลพื้นฐานประชากรในเขตตำบลจันทนิมิต อำเภอเมืองจังหวัดจันทบุรี วันที่ 1 ตุลาคม, เอกสารอัดสำเนา 2546.
9. Ahmed SM, Clasen M, Donnelly J. Management of dyslipidemia in adult. Am Acad Fam Physician 1998;1;2192-209.
10. กลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิกโรงพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี, คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางเทคนิคการแพทย์. โรงพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี ; 2546 .p. 35-6.
11. Mokdad AH, Ford ES, Bowman BA, Dietz WH, Vinicor F, Bales VS, et al. Prevalence of Obesity, Diabetes, and Obesity-Related Health Risk Factors 2001. JAMA 2003 ;289:76-9.
12. Hedley AA, Johnson CL, Carroll MD, Curtin LR, Flegal KM. Prevalence of Overweight and Obesity Among US Children, Adolescents, and Adults, 1999-2002. JAMA 2004 ;16;291:2847-50.