นิพนธ์ต้นฉบับ

ความชุกของภาวะอ้วนลงพุงในพระสงฆ์ที่มารับบริการใน โรงพยาบาลสงฆ์ กรุงเทพมหานคร

ชัดศุภา ศิริรัชฎะ
กลุ่มงานอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลสงฆ์

บทคัดย่อ

ภาวะ Metabolic Syndrome เป็นปัญหาทางสุขภาพที่เพิ่มความเสี่ยงของการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่งภาวะ Metabolic Syndrome ในพระสงฆ์ มีมากกว่าชายไทย การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความชุกของภาวะ Metabolic Syndrome ในพระสงฆ์ และเปรียบเทียบภาวะ Metabolic Syndrome ระหว่างพระสงฆ์ที่มารับบริการในคลินิกเฉพาะโรคเบาหวานกับแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสงฆ์ กรุงเทพมหานคร วิธีการศึกษาแบบเชิงพรรณนาเก็บข้อมูลย้อนหลัง ตั้งแต่ปี 2560-2562 โดยมีกลุ่มตัวอย่าง 500 รูปต่อปี และแบ่งเป็นพระสงฆ์ที่เข้ารับบริการที่คลินิกเฉพาะโรคเบาหวาน 250 รูป และพระสงฆ์ที่เข้ารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอก 250 รูป จากการศึกษาพบว่า ความชุกของภาวะ Metabolic Syndrome เปรียบเทียบ 3 ปี ตั้งแต่ปี 2560-2562 คิดเป็นร้อยละ 32.4 ร้อยละ 35.4 และร้อยละ 40.6 ตามลำดับ และเปรียบเทียบภาวะ Metabolic Syndrome ระหว่างพระสงฆ์ที่มารับบริการในคลินิกเฉพาะโรคเบาหวานกับแผนกผู้ป่วยนอก พบว่า สถานะของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์กับภาวะ Metabolic Syndrome อย่างมีนัยสำคัญทางสถิต p-value < 0.004, < 0.001, 0.001 ตามลำดับ โดยพบในกลุ่มคลินิกเฉพาะโรคเบาหวานมากกว่ากลุ่มแผนกผู้ป่วยนอก ผลจากการศึกษาครั้งนี้ทำให้ทราบว่าความชุกของภาวะ Metabolic Syndrome ในพระสงฆ์มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปีในทุกกลุ่ม ในกลุ่มแผนกผู้ป่วยนอก พบว่ามีความเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวาน และโรคหัวใจและหลอดเลือด สูงขึ้นทุกปี ดังนั้นพระสงฆ์ควรได้รับการคัดกรองความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะ Metabolic Syndrome ในทุกแผนก เพื่อเป็นการส่งเสริมสุขภาพ พัฒนารูปแบบการดูแลรักษาที่เหมาะสมแก่พระสงฆ์ และป้องกันโรคที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้

คำสำคัญ: ● *ภาวะอ้วนลงพุง* ● *โรคอ้วน* ● *พระสงฆ์*

เวชสารแพทย์ทหารบก 2564;74(2):113-20.

ได้รับต้นฉบับเมื่อ 17 มีนาคม 2564 แก้ไขบทความ 5 มิถุนายน 2564 ได้ตีพิมพ์เมื่อ 21 มิถุนายน 2564

ผู้นิพนธ์หลัก พญ.ชัดศุภา ศิริรัชฎะ แพทย์ชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลสงฆ์ เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
E-mail: chadsuphar@yahoo.com

Original article

Prevalence of metabolic syndrome among Thai monks in the Priest Hospital

Chadsuphar Sirirachta

Department of Internal Medicine, Priest Hospital

Abstract:

Background and Objective: *Metabolic syndrome (Met.S) is a health problem that increases the risk of non-communicable disease. The prevalence of metabolic syndrome is higher in Thai monks compared to other Thai men. The research aimed to study the prevalence of Met.S in Thai monks, and to compare the prevalence of Met.S in Thai monks who received services in Diabetes Clinic and with the prevalence of Met.S in priests who received services in other general OPD clinics in Priest Hospital.* ***Methods:*** *This study was a retrospective-descriptive research. Data were collected from medical records of Thai-monk patients in Priest Hospital from 2017-2019. A total of 500 monks were randomly sampled from all records; 250 samples from Diabetes Clinic and the other 250 from other general OPD clinics. Statistical Analysis was performed by using Chi-Square test. Results: The study found that the prevalences of Met.S over three years from 2017 to 2019 were 32.4%, 35.4%, and 40.6%, respectively. Met.S was observed among priests who received services in Diabetes Clinic and Thai monks who received services in other general OPD clinics. It was found that the status of the samples was statistically significantly related to Met.S (p-value < 0.004, < 0.001, and 0.001, respectively) and Met.S was found in the Diabetes Clinic group more than in the general OPD clinics group. In general, the risk of developing diabetes and cardiovascular disease was found to increase every year among all groups in general OPD clinics.* ***Conclusion:*** *The prevalence of metabolic syndrome among Thai monks in Priest hospital has a tendency to increase yearly from 2017 to 2019. All monks should be screened for the risk of Met.S in all departments to promote health, develop an appropriate treatment, and prevent diseases that may occur in the future*

Keywords: ● *Metabolic syndrome* ● *Obesity* ● *Monks*

RTA Med J 2021;74(2):113-20.

Received 17 March 2021 Corrected 5 June 2021 Accepted 21 June 2021

Corresponding Author: Chadsuphar Sirirachta, MD., Department of Internal Medicine, Priest Hospital Ratchathewi Dirst., Bangkok 10400

E-mail: chadsuphar@yahoo.com

บทนำ

ภาวะ Metabolic Syndrome เกิดจากภาวะไม่สมดุลของการรับพลังงานเข้าสู่ร่างกายมากกว่าการใช้พลังงานออกไป หรือ ลดการใช้พลังงานลงจากการมีพฤติกรรมเนือยนิ่ง ประกอบกับ ภาวะอ้วน ความดันโลหิตสูง ระดับน้ำตาลในเลือดสูง ไขมันในเลือดสูง และ การมีระดับ HDL-cholesterol ต่ำ ซึ่งเหล่านี้เป็นปัญหาทางสุขภาพที่เพิ่มความเสี่ยงของการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคกระดูกและกล้ามเนื้อ และ โรคมะเร็ง (เช่น มะเร็งเต้านม มะเร็งต่อมลูกหมาก มะเร็งตับ มะเร็งลำไส้ เป็นต้น)[1-3]

สถานการณ์ภาวะ Metabolic Syndrome ในประเทศไทย จากข้อมูลการสำรวจสุขภาพประชากรไทย เมื่อปี พ.ศ. 2552 พบภาวะ Metabolic Syndrome ในประชากรชายไทยเท่ากับร้อยละ 18.69[5] และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 24.9 ในปี พ.ศ. 2557[6] และสถานการณ์ภาวะ Metabolic Syndrome ในพระสงฆ์ ในปี พ.ศ. 2560 พบความชุกของการเกิดภาวะ Metabolic Syndrome ร้อยละ 13[2] และในปี พ.ศ. 2561 มีความชุกของการเกิดภาวะ Metabolic Syndrome เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 28.4[7] ซึ่งพบว่าภาวะ Metabolic Syndrome ในพระสงฆ์มีมากกว่าภาวะ Metabolic Syndrome ในชายไทย ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการที่พระสงฆ์มีวิถีชีวิต สังคมและสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมือนกับฆราวาส ต้องปฏิบัติตามหลักพระธรรมวินัย[8] ดังนั้นภาวะ Metabolic Syndrome ในพระสงฆ์ จึงเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญ และควรมีการศึกษาที่เพิ่มมากขึ้น เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

อีกทั้งการศึกษาสถานการณ์ภาวะอ้วนลงพุงของพระสงฆ์นั้น ส่วนใหญ่จะศึกษาในกลุ่มประชากรจังหวัดเดียวเท่านั้น ดังนั้นควรมีการศึกษาในกลุ่มที่มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น และเนื่องจากโรงพยาบาลสงฆ์เป็นโรงพยาบาลที่รับอุปัฏฐากพระสงฆ์จากทั่วประเทศ และในแต่ละปีมีพระสงฆ์จากทั่วประเทศมารับบริการ ในแผนกผู้ป่วยนอกมากกว่า 10,000 รูปและรับบริการในคลินิกเฉพาะโรคเบาหวานมากกว่า 1,099 รูป[9-10] ซึ่งจะทำให้กลุ่มตัวอย่างมาจากพื้นที่แตกต่างกัน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความชุกของภาวะ Metabolic Syndrome ในพระสงฆ์และเปรียบเทียบภาวะ Metabolic Syndrome ระหว่างพระสงฆ์ในคลินิกเฉพาะโรคเบาหวานกับแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสงฆ์ กรุงเทพมหานคร โดยจะทำการศึกษาย้อนหลัง 3 ปี ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2560-2562 เพื่อดูแนวโน้มของการเกิดภาวะ Metabolic Syndrome และค้นหาพระสงฆ์ที่มีความเสี่ยง เพื่อวางแผนการดูแล รักษา และส่งเสริมสุขภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความชุกของภาวะ Metabolic Syndrome ในพระสงฆ์ที่มารับบริการในโรงพยาบาลสงฆ์
2. เพื่อเปรียบเทียบภาวะ Metabolic Syndrome ระหว่างพระสงฆ์ที่มารับบริการในคลินิกเฉพาะโรคเบาหวานกับแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสงฆ์

นิยามเชิงปฏิบัติการ

1. พระสงฆ์ หมายถึง พระสงฆ์ที่บวชมาแล้วอย่างน้อย 1 พรรษา มีอายุตั้งแต่ 21 ปีขึ้นไป และมารับบริการที่โรงพยาบาลสงฆ์
2. พระสงฆ์ที่รับบริการในแผนกผู้ป่วยนอก หมายถึง พระสงฆ์ที่มารับบริการในแผนกอายุรกรรมทั่วไป แผนกจักษุ แผนกโสต ศอ นาสิก แผนกออร์โธปิดิกส์ แผนกศัลยกรรม แผนกจิตเวช และไม่เป็นพระสงฆ์อาพาธที่รักษาในคลินิกเฉพาะโรคเบาหวาน
3. ภาวะ Metabolic Syndrome หมายถึง พระสงฆ์ที่มีความผิดปกติอย่างน้อย 3 ใน 5 ขององค์ประกอบ ดังนี้ 1) มีค่าดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 25 กิโลกรัมต่อตารางเมตร 2) ความดันโลหิตมากกว่าหรือเท่ากับ 130/85 มิลลิเมตรปรอท 3) ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารมากกว่าหรือเท่ากับ 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร 4) ระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดมากกว่าหรือเท่ากับ 150 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร 5) ระดับ HDL- Cholesterol น้อยกว่าหรือเท่ากับ 40 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร
4. เกณฑ์การแบ่งดัชนีมวลกายสำหรับประชากรเอเชีย

$$\text{ดัชนีมวลกาย (BMI)} = \frac{\text{น้ำหนักตัว (กิโลกรัม)}}{\text{ส่วนสูง (เมตร)}^2}$$

โดยสามารถแปลผลค่า BMI ได้ดังนี้

ค่า BMI < 18.5	แสดงถึง อยู่ในเกณฑ์น้ำหนักน้อยหรือผอม
ค่า BMI 18.5-22.9	แสดงถึง อยู่ในเกณฑ์ปกติ
ค่า BMI 23.0-24.9	แสดงถึง น้ำหนักเกิน
ค่า BMI 25.0-29.9	แสดงถึง โรคอ้วนระดับที่ 1
ค่า BMI 30.0 ขึ้นไป	แสดงถึง โรคอ้วนระดับที่ 2

วัสดุและวิธีการ

รูปแบบการวิจัย เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาเก็บข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective descriptive study) โดยรวบรวมข้อมูลพระ

สงฆ์อาพาธที่เกิดขึ้นในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลสงฆ์ ตั้งแต่ปี 2560 -2562 ซึ่งประกอบด้วยการเก็บข้อมูลพื้นฐานผู้ป่วย อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ค่าดัชนีมวลกาย พรรษา ความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือด ระดับ HDL- cholesterol โดยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาวิเคราะห์ และสรุปผลการศึกษาทางสถิติ และการศึกษาครั้งนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมในมนุษย์ โรงพยาบาลสงฆ์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ พระสงฆ์ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลสงฆ์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560-2562

1. กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในงานวิจัยนี้ ได้คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยอ้างอิงการศึกษาของ Kwancharoen R.[7] ที่ความชุกของภาวะ Metabolic Syndrome ของพระสงฆ์ในกรุงเทพมหานคร ร้อยละ 28.4 จึงคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้จากสูตร ดังต่อไปนี้

$$n = \frac{Z^2_{1-\frac{\alpha}{2}} P(1-P)}{d^2}$$

n คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

P คือ สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่อ้างอิงจากงานวิจัยก่อนหน้า 0.284

$Z_{1-\alpha/2}$ คือ 1.96 เมื่อใช้ α ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

d คือ สัดส่วนความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ 0.0568

$$n = \frac{(1.96)^2 x(0.284)x(1-0.284)}{0.0568^2}$$

n = 243

ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ได้ในงานวิจัยนี้ คือพระสงฆ์ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลสงฆ์อย่างน้อย 243 รูปเพื่อให้การทำงานวิจัยครอบคลุมมายิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างขึ้นสองเท่าเป็น 500 รูป ต่อการศึกษา 1 ปี และเก็บข้อมูลย้อนหยัง 3 ปี ซึ่งแบ่งเป็นพระสงฆ์ที่เข้ารับบริการที่คลินิกเฉพาะโรคเบาหวาน 250 รูป และพระสงฆ์ที่เข้ารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอก 250 รูป

2. คัดเลือกพระสงฆ์ที่มารับบริการคลินิกเฉพาะโรคเบาหวานและพระสงฆ์ที่เข้ารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอกให้ได้ตามสัดส่วนของขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ โดยเรียงลำดับพระสงฆ์อาพาธที่มีข้อมูลพื้นฐานผู้ป่วย อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ค่าดัชนีมวลกาย พรรษา ความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือด ระดับ HDL- cholesterol ตามวันที่เข้ารับบริการในแต่ละปีที่ศึกษา โดยพระสงฆ์ที่มารับบริการในคลินิกเฉพาะโรคเบาหวาน ปี พ.ศ. 2560-2562 มีทั้งหมด 344, 463 และ 519 รูปตามลำดับ พระสงฆ์ที่เข้ารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอก ปี พ.ศ. 2560-2562 มีทั้งหมด 392, 790 และ 1063 รูปตามลำดับ และแบ่งสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละเดือนให้มีขนาดเท่าๆ กัน

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria)

1. พระสงฆ์ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลสงฆ์ในระหว่างปี พ.ศ. 2560-2562

2. มีข้อมูลพื้นฐานผู้ป่วย อายุพรรษา น้ำหนัก ส่วนสูง ความดันโลหิต ครบถ้วน

3. มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือด ระดับ HDL- Cholesterol

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

พระสงฆ์ที่มีพรรษาน้อยกว่า 1 พรรษา มีอายุน้อยกว่า 21 ปี

สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างได้ครบถ้วนและตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลแล้ว ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for windows โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัย คือ

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) อายุ น้ำหนัก เส้นรอบเอว อายุพรรษา โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

2. สถิติเชิงอนุมาน

2.1 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพระสงฆ์ที่มารับบริการในคลินิกเฉพาะโรคเบาหวานกับแผนกผู้ป่วยนอกกับภาวะ Metabolic Syndrome โดยใช้สถิติ Chi Square test

2.2 กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ผลการศึกษา

จากการศึกษาพระสงฆ์ 500 รูปต่อปี โดยเป็นพระสงฆ์ที่มารับบริการในคลินิกเฉพาะโรคเบาหวาน 250 รูป กับพระสงฆ์ที่มารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอก 250 รูป เปรียบเทียบ 3 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560-2562 พบว่า พระสงฆ์ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป มีอายุเฉลี่ยคือ 61.08±11.64 ปี 62.55±11.56 ปี และ 61.08±12.61 ปี ตามลำดับ ส่วนใหญ่จะมีระยะเวลาในการบวชมากกว่า 20 พรรษา มีพรรษาเฉลี่ย คือ 18.81±14.10 พรรษา 20.79±13.56 พรรษา และ 20.91±14.68 ตามลำดับ และมีค่าดัชนี

มวลกายเฉลี่ยเท่ากับ 26.71±4.75 กิโลกรัมต่อตารางเมตร 26.54 ±4.95 กิโลกรัมต่อตารางเมตร และ 26.90±5.30 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ความชุกของภาวะ Metabolic Syndrome เปรียบเทียบ 3 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560-2562 พบว่าพระสงฆ์ มีความชุกของภาวะ Metabolic Syndrome คิดเป็นร้อยละ 32.4 ร้อยละ 35.4 และร้อยละ 40.6 ตามลำดับ และมีค่าดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 25 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ร้อยละ 61.2 ร้อยละ 59.4 และร้อยละ 59.6 มีความดันโลหิต ≥ 130/85 มิลลิเมตรปรอท ร้อยละ 25.4, 24.6 และ 20.8 ตามลำดับ มีระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร ≥ 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ร้อยละ 62.8, 68.6 และ 70.4 ตามลำดับ มีระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือด ≥ 150 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ร้อยละ 30.8, 33.0 และ 32.2 ตามลำดับ มีระดับ HDL-Cholesterol ≤ 40 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ร้อยละ 19.8, 24.6 และ 34.0 ตามลำดับ ดังตารางที่ 2

เมื่อเปรียบเทียบภาวะ Metabolic Syndrome ระหว่างพระสงฆ์ที่มารับบริการในคลินิกเฉพาะโรคเบาหวานกับแผนกผู้ป่วยนอก 3 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560-2562 พบว่า สถานะของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์กับภาวะ Metabolic Syndrome อย่างมีนัยสำคัญทางสถิต (p-value < 0.05) โดยพระสงฆ์ที่มารับบริการในคลินิกเฉพาะโรคเบาหวานมีภาวะ Metabolic Syndrome มากกว่าพระสงฆ์ที่มารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอก ซึ่งในปี พ.ศ. 2560 พบว่า สถานะของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์กับค่าดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 25 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ความดันโลหิตมากกว่าหรือเท่ากับ 130/85 มิลลิเมตรปรอท และระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารมากกว่าหรือเท่ากับ 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิต (p-value < 0.05) ในปี พ.ศ. 2561 พบว่า สถานะของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์กับค่าดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 25 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารมากกว่าหรือเท่ากับ 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และระดับ HDL- Cholesterol น้อยกว่าหรือเท่ากับ 40 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิต (p-value < 0.05) และในปี พ.ศ. 2562 พบว่าสถานะของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์กับค่าดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 25 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารมากกว่าหรือเท่ากับ 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และระดับ HDL- cholesterol น้อยกว่าหรือเท่ากับ 40 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิต (p-value < 0.05) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ลักษณะทั่วไป	ปี 2560				ปี 2561				ปี 2562			
	กลุ่มตัวอย่าง (n = 500)	คลินิกเฉพาะโรคเบาหวาน (n = 250)	แผนกผู้ป่วยนอก (n = 250)	p-value	กลุ่มตัวอย่าง (n = 500)	คลินิกเฉพาะโรคเบาหวาน (n = 250)	แผนกผู้ป่วยนอก (n = 250)	p-value	กลุ่มตัวอย่าง n = 500	คลินิกเฉพาะโรคเบาหวาน (n = 250)	แผนกผู้ป่วยนอก (n = 250)	p-value
อายุ (ปี)	61.08±11.64	59.14±11.18	63.02±11.80	0.005	62.55±11.56	60.94±11.07	64.16±11.85	0.225	61.08±12.61	59.98±11.88	63.62±13.07	0.154
21 ถึง 40	21 (4.4%)	13 (5.2%)	9 (3.6%)		22 (4.4%)	12 (4.8%)	10 (4.0%)		28 (5.6%)	17 (6.8%)	11 (4.4%)	
41 ถึง 60	214 (42.8%)	123 (49.2%)	91 (36.4%)		183 (36.6%)	100 (40.0%)	83 (33.2%)		198 (39.6%)	106 (42.4%)	92 (36.8%)	
> 60 ปี	264 (52.8%)	114 (45.6%)	150 (60.0%)		295 (59.0%)	138 (55.2%)	157 (62.8%)		274 (54.8%)	127 (50.8%)	147 (58.8%)	
พรรษา	18.81±14.10	19.76±14.69	17.86±13.45	0.477	20.79±13.56	21.20±12.93	20.38±14.17	0.237	20.91±14.68	22.38±14.88	19.44±14.37	0.141
1-10 พรรษา	175 (35.0%)	82 (32.8%)	93 (37.2%)		143 (28.6%)	63 (25.2%)	80 (32.0%)		144 (28.8%)	62 (24.8%)	82 (32.8%)	
11-20 พรรษา	141 (28.2%)	70 (28.0%)	71 (28.4%)		147 (29.4%)	78 (31.2%)	69 (27.6%)		137 (27.4%)	73 (29.2%)	64 (25.6%)	
> 20 พรรษา	184 (36.8%)	98 (39.2%)	86 (40.4%)		210 (42.0%)	109 (43.6%)	101 (40.4%)		219 (43.8%)	115 (46.0%)	104 (41.6%)	
BMI	26.71±4.75	27.68±5.24	25.75±3.97	0.004	26.54±4.95	27.53±5.37	25.54±4.29	< 0.001	26.90±5.30	27.93±5.63	25.79±4.75	0.005
< 25ก.ก./ม^2	194 (38.8%)	81 (32.4%)	113 (45.2%)		203 (40.6%)	79 (31.6%)	124 (49.6%)		202 (40.4%)	85 (34.0%)	117 (46.8%)	
≥ 25ก.ก./ม^2	306 (61.2%)	169 (67.6%)	137 (54.8%)		297 (59.4%)	171 (68.4%)	126 (50.4%)		298 (59.6%)	165 (66%)	133 (53.2%)	

ตารางที่ 2 ความชุกและความผิดปกติที่ตรวจพบตามเกณฑ์ของภาวะ Metabolic Syndrome (n = 500)

ข้อมูลที่ศึกษา	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562
ความชุกของภาวะ Metabolic Syndrome	162 (32.4%)	177 (35.4%)	203 (40.6%)
ค่าดัชนีมวลกาย ≥ 25 กก./ม^2	306 (61.2%)	297 (59.7%)	298 (59.6%)
ความดันโลหิต ≥ 130/85 มิลลิเมตรปรอท	127 (25.4%)	123 (24.6%)	104 (20.8%)
ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร ≥ 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร	314 (62.8%)	343 (68.6%)	352 (70.4%)
ระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือด ≥ 150 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร	154 (30.8%)	165 (33.0%)	161 (32.2%)
ระดับ HDL- cholesterol ≤ 40 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร	154 (30.8%)	123 (24.6%)	170 (34.0%)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบภาวะ Metabolic Syndrome และความผิดปกติของผลเลือดทางห้องปฏิบัติการที่ตรวจพบตามเกณฑ์ของภาวะ Metabolic Syndrome

ข้อมูลที่ศึกษา	ปี 2560			ปี 2561			ปี 2562		
	คลินิกเฉพาะโรคเบาหวาน (n = 250)	แผนกผู้ป่วยนอก (n = 250)	*p*-value	คลินิกเฉพาะโรคเบาหวาน (n = 250)	แผนกผู้ป่วยนอก (n = 250)	*p*-value	คลินิกเฉพาะโรคเบาหวาน (n = 250)	แผนกผู้ป่วยนอก (n = 250)	*p*-value
ภาวะอ้วนลงพุง (Metabolic Syndrome)	103 (41.2%)	59 (23.6%)	< 0.001	112 (44.8%)	65 (26.0%)	< 0.001	120 (40.6%)	83 (33.2%)	0.001
ค่าดัชนีมวลกาย ≥ 25 กก./ม^2	169 (67.6%)	137 (54.8%)	0.004	171 (68.4%)	126 (50.4%)	< 0.001	165 (66.0%)	133 (53.2%)	0.005
ความดันโลหิต ≥ 130/85 มิลลิเมตรปรอท	50 (20.0%)	77 (30.8%)	0.007	55 (22.0%)	68 (27.2%)	0.213	42 (16.8%)	62 (24.8%)	0.360
ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร ≥ 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร	223 (89.2%)	91 (36.4%)	< 0.001	225 (90%)	118 (47.2%)	< 0.001	215 (86.0%)	137 (54.8%)	< 0.001
ระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือด ≥ 150 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร	80 (32.0%)	74 (29.6%)	0.628	86 (34.4%)	79 (31.6%)	0.568	86 (34.4%)	75 (30.0%)	0.339
ระดับHDL- cholesterol ≤ 40 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร	58 (23.2%)	41 (16.4%)	0.720	78 (31.2%)	45 (18.0%)	0.001	105 (42.0%)	65 (26.0%)	< 0.001

อภิปรายผล

จากการศึกษาในปี พ.ศ. 2560-2562 ในพระสงฆ์ 500 รูปต่อปี พบว่าพระสงฆ์มีภาวะ Metabolic Syndrome เพิ่มมากขึ้นในแต่ละปี (ร้อยละ 32.4 ,35.4 และ 40.6) ซึ่งสูงกว่าภาวะ Metabolic Syndrome ในประชากรชายไทย (ร้อยละ 24.9)[6] โดยพระสงฆ์มากกว่าครึ่งอยู่ในกลุ่มผู้สูงวัย (60 ปีขึ้นไป) มีระยะเวลาการบวชมากกว่า 20 พรรษา (ร้อยละ 36.8, 42, 43.8 ตามลำดับ) และมีโรคอ้วน (BMI ≥ 25 กก./ม^2)[11-12] เพิ่มขึ้นทุกปี

จากผลการศึกษาในปี พ.ศ. 2560 พบความชุกของภาวะ Metabolic Syndrome ในพระสงฆ์ ร้อยละ 32.4 ซึ่งมากกว่าการเกิดภาวะ Metabolic Syndrome ในพระสงฆ์จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (ร้อยละ 13)[1] ถึง 2 เท่า และในปี พ.ศ. 2561 พบความชุกของภาวะ Metabolic Syndrome ในพระสงฆ์ ร้อยละ 35.4 ซึ่งใกล้เคียงกับพระสงฆ์ในจังหวัดพิจิตร (ร้อยละ 39.21)[13] และในปี พ.ศ. 2562 พบภาวะ Metabolic Syndrome เพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 40.6 ซึ่งมากกว่าการเกิดภาวะ Metabolic Syndrome ของพระสงฆ์ในเขตกรุงเทพมหานคร (ร้อยละ 28.4)[7] อาจเนื่องมาจากพระสงฆ์ที่มารับบริการในโรงพยาบาลสงฆ์ ร้อยละ 68.4 มาจากต่างจังหวัดและร้อยละ 30.1 อยู่ในกรุงเทพมหานคร[9]

เมื่อดูในกลุ่มพระสงฆ์ที่มารับบริการคลินิกเฉพาะโรคเบาหวานและแผนกผู้ป่วยนอก จะพบว่าภาวะ Metabolic Syndrome ของพระสงฆ์ในกลุ่มคลินิกเฉพาะโรคเบาหวานมากกว่ากลุ่มแผนกผู้ป่วยนอกทุกปี (ร้อยละ 41.2, 44.8 และ 40.6 เทียบกับ ร้อยละ 23.6, 26.0 และ 33.2 ตามลำดับ) โดยจากการศึกษา DiRECT ของ Michael EJ Lean และคณะ พบว่า หากผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นโรคอ้วน (BMI 27-45 กก./ม.^{2}) สามารถลดน้ำหนักลงได้ร้อยละ15 ใน 1 ปี จะสามารถหายจากเบาหวานได้ถึงร้อยละ 47 ของผู้เข้าร่วมการศึกษา[14] ดังนั้น หากสามารถดูแลกลุ่มคลินิกเฉพาะโรคเบาหวานที่เป็นโรคอ้วนให้ดูแลลดน้ำหนักได้ ย่อมสามารถหายจากเบาหวาน ลดการเกิดโรคแทรกซ้อน มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

จากแนวโน้มของภาวะ Metabolic Syndrome ในกลุ่มแผนกผู้ป่วยนอกที่พบว่าสูงมากขึ้นทุกปีเช่นกัน โดยพบระดับน้ำตาลใน

เลือดขณะอดอาหาร ≥ 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรเพิ่มสูงขึ้น (ร้อยละ 36.4, 47.2 และ 54.8 ตามลำดับ) ซึ่งจะมีความเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวานในอนาคต[15] และพบระดับ HDL- cholesterol ≤ 40 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งจะเพิ่มความเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด[16] ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าในกลุ่มแผนกผู้ป่วยนอกกำลังเผชิญกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

การเกิดภาวะ Metabolic Syndrome ของพระสงฆ์ที่เพิ่มขึ้น อาจเกี่ยวเนื่องมาจากวัตรปฏิบัติของพระสงฆ์ที่ไม่เอื้อต่อการออกกำลังกาย หรือ การบริหารขันธ์ วัตรปฏิบัติของพระสงฆ์ เช่น การบิณฑบาต การกวาดลานวัด เป็นเพียงกิจกรรมทางกายระดับปานกลาง (Moderate Physical Activity)[17] อีกทั้งไม่สามารถกำหนดชนิดของอาหารที่บิณฑบาตได้ ทำให้การพิจารณาอาหารตามโภชเนมัตตัญญุตา หรือ การรู้ประมาณในการบริโภคอาหาร[18] เป็นไปได้ยาก ร่วมกับการที่พระสงฆ์มากกว่าครึ่งเป็นโรคอ้วน ดังนั้นหากพระสงฆ์ไม่ได้รับการดูแล เพื่อป้องกัน ดูแล และส่งเสริมสุขภาพอย่างถูกต้อง ก็ย่อมเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในอนาคตได้

การศึกษานี้มีข้อจำกัดที่ไม่มีการลงข้อมูลการวัดเส้นรอบเอวในเวชระเบียน ทำให้ต้องใช้ค่าดัชนีมวลกายแทน และหากการลงข้อมูลไม่ครบถ้วนก็จะไม่สามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์ได้ และศึกษาเฉพาะพระสงฆ์ที่มารับบริการโรงพยาบาลสงฆ์ อีกทั้งอายุของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาค่อนข้างสูงอายุ จึงอาจทำให้พบปัญหาสุขภาพมากกว่าพระสงฆ์ทั่วไป ดังนั้นการศึกษาในครั้งต่อไปควรศึกษาในกลุ่มประชากรที่ใหญ่ขึ้น หลากหลายมากขึ้น และ ควรมีการลงข้อมูลพื้นฐานครบถ้วน แต่อย่างไรก็ตามจากการศึกษานี้พบว่าแนวโน้มของพระสงฆ์ที่มีภาวะ Metabolic Syndrome สูงขึ้นเรื่อยๆ และพบในทุกแผนกของผู้ป่วยนอก การสร้างเสริมสุขภาพของพระสงฆ์ให้ยั่งยืนนั้น ควรเริ่มต้นที่สุขภาพที่แข็งแรงห่างไกลโรค การถวายอาหารที่ดีต่อสุขภาพและเหมาะสมกับโรคประจำตัว รวมถึงการส่งเสริมการบริหารขันธ์ที่เอื้อต่อพระธรรมวินัย ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการลดภาวะ Metabolic Syndrome เพื่อลดความเสี่ยงการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในพระสงฆ์ต่อไป

สรุป

ความชุกของพระสงฆ์ที่มีภาวะ Metabolic Syndrome มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี โดยพบในกลุ่มคลินิกเฉพาะโรคเบาหวานมากกว่ากลุ่มแผนกผู้ป่วยนอก ซึ่งในกลุ่มแผนกผู้ป่วยนอก พบแนวโน้มการเกิดภาวะ Metabolic Syndrome เพิ่มสูงขึ้นทุกปี ทำให้มีความเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวานและโรคหัวใจและหลอดเลือดเพิ่มขึ้น ดังนั้นพระสงฆ์ควรได้รับการคัดกรองความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะ Metabolic Syndrome ในทุกแผนก เพื่อเป็นการส่งเสริมสุขภาพ พัฒนารูปแบบการดูแลรักษาที่เหมาะสมแก่พระสงฆ์ และป้องกันโรคที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้

เอกสารอ้างอิง

1. *World Health Organization media care. Obesity and overweight Fact sheet [Internet]. 2020 [cited 2020 Apr 1]. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight.*
2. *Norasigha P, Navaphongpaveen K, Piyaaramwong P. Prevalence and associated factors of metabolic syndrome in Buddhist monks at Phra Nakhon Si Ayutthaya province, Thailand. J Med Health Sci. 2018;25:21-9. Thai*
3. *Rosenzweig JL, Bakris GL, Berglund LF, Hivert MF, Horton ES, Kalyani RR, et al. Primary Prevention of ASCVD and T2DM in Patients at Metabolic Risk: An Endocrine Society* Clinical Practice Guideline. J Clin Endocrinol Metab. 2019;104(9):3939-85.*
4. *Alberti KG, Eckel RH, Grundy SM, Zimmet PZ, Cleeman JI, Donato KA, et al.; International Diabetes Federation Task Force on Epidemiology and Prevention; National Heart, Lung, and Blood Institute; American Heart Association; World Heart Federation; International Atherosclerosis Society; International Association for the Study of Obesity. Harmonizing the metabolic syndrome: a joint interim statement of the International Diabetes Federation Task Force on Epidemiology and Prevention; National Heart, Lung, and Blood Institute; American Heart Association; World Heart Federation; International Atherosclerosis Society; and International Association for the Study of Obesity. Circulation. 2009;120(16):1640-5.*
5. *Akepolakorn W, Porapakkham Y, Thaneephanichsakul S, Phongcharoen H, SathienNoppakao W, Thaiklang K. Report of the Thai public health survey by Body No. 4 2008-2. Nonthaburi: The Grafico Systems; 2010. Thai*
6. *Akepolakorn W, Phongcharoen H, Thaiklang K. SathienNoppakao W, Survey report Thai public health by the 5th physical examination, 2014. Nonthaburi: Graphic and Design Publishing House; 2559. Thai*
7. *Kwancharoen R, Leewattanapat P, Suraamornkul S, Metabolic Syndrome of Thai Buddhist Monks in Bangkok Metropolitan Temples. J Med Assoc Thai. 2019;102(1):14-9. Thai*
8. *[Phra kru tham ma jak je ti ya pi ban]. Vinaya: Law clergy. Journal of Nakhonratchasima College. 2016;10(1):339-45. Thai*
9. *The committee for preparing the annual report. Annual Report of the Priest Hospital 2019, Bangkok: Monastic Hospital; 2020. Thai*

10. *Medical records statistics. Statistics of Priest Hospital Year 2019. Bangkok: Priest Hospital; 2020. Thai*
11. *Prospective Studies Collaboration, Whitlock G, Lewington S, Sherliker P, Clarke R, Emberson J, Halsey J, et al. Body-mass index and cause-specific mortality in 900,000 adults: collaborative analyses of 57 prospective studies. Lancet. 2009;373(9669):1083-96.*
12. *Samerchua W, Singmanee C, Suksatit B. Body Mass Index among Buddhist Monks in Phayao Province and It's Related Factors. Journal of MCU Nan Review. 2560;1:57-68. Thai*
13. *Phraratsittivetee (Wirochano W), Suksatit B, Samerchua W, Singmanee C. Situational analysis of health based on the concept of bhavana 4 among buddhist monks in Phichit province. Journal of MCU Social Science Review. 2562;8:15-27. Thai*
14. *Lean ME, Leslie WS, Barnes AC, Brosnahan N, Thom G, McCombie L, et al. Primary care-led weight management for remission of type 2 diabetes (DiRECT): an open-label, cluster-randomised trial. Lancet. 2018;391(10120):541-51.*
15. *International Diabetes Federation, 2012 Clinical Guidelines Task Force: Global guideline for type 2 diabetes. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation; 2012.*
16. *Wilson PW, Abbott RD, Castelli WP. High density lipoprotein cholesterol and mortality. The Framingham Heart Study. Arteriosclerosis. 1988;8(6):737-41.*
17. *Tachapon T, Jeeranan K. Physical Activities of the Elderly Monks in Sisaket Province. Journal of Liberal Arts Mae Jo University. 2019;7:48-61. Thai*
18. *Maha Chulalongkorn Rajavidyalaya University. Tripitaka volume 29: [Sut tan ta pi dok 21] [Phra sut tan ta pi dok khut tha ka ni kai ma ha nit-thes]. Bangkok: University;(1996). p. 466-80. Thai*