

การวัดการดูแลต่อเนื่องของคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง โดยใช้ดัชนีวัดการได้รับการดูแลต่อเนื่อง



พญ.กัญฐาภรณ์ มณีรัตน์*

แพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว

พญ.รัตนารักษ์ ชูทอง

ว.เวชศาสตร์ครอบครัว

รศ.นพ. สีสัม แจ่มอุลิตรัตน์

ว.เวชปฏิบัติทั่วไป, อว.เวชศาสตร์ครอบครัว

ภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ป้องกัน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

Corresponding Author Email: ggffammed009@gmail.com

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาการดูแลต่อเนื่องของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ที่รักษาในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง

วิธีการศึกษา: รูปแบบวิจัยเชิงพรรณนา ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ประชากรคือผู้รับบริการคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อายุมากกว่า 35 ปี เก็บข้อมูลย้อนหลังจากบันทึกทางการแพทย์โปรแกรม HosOs ระยะเวลาศึกษาตั้งแต่ มิถุนายน 2561 – มิถุนายน 2562 คำนวณค่าดัชนีวัดการได้รับการดูแลต่อเนื่อง (Continuity of care index, COCI) ตามลำดับคะแนน วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ใช้ Exact binomial และ T test statistical ตามชนิดตัวแปร ค่าความเชื่อมั่น 95% เพื่อแสดงช่วงของข้อมูล

ผลการศึกษา: การทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วย 395 ราย อายุเฉลี่ย 61.7 ปี เพศหญิง 62% โรคประจำตัวเฉลี่ย 3.1 โรค จำนวนครั้งการเข้ารับบริการ 4.8 ครั้งต่อปี คะแนนเฉลี่ยดัชนีวัดการได้รับการดูแลต่อเนื่อง 0.17 ± 0.21 จัดอยู่ในระดับต่ำ ผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลต่อเนื่องระดับสูงคิดเป็น 3.3% (95%CI 2.0-5.0) ระดับปานกลาง 5.3% (95% CI 3.0-8.0) และระดับต่ำ 91.4% (95%CI 89.0-94.0)

สรุปผลการศึกษา: การวัดการได้รับการดูแลต่อเนื่องโดยใช้ดัชนีวัดการได้รับการดูแลต่อเนื่องของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในโรงพยาบาลชุมชนแห่งนี้อยู่ในระดับต่ำ มีความแตกต่างกับงานวิจัยที่ผ่านมา ดังนั้น ในบริบทโรงพยาบาลชุมชนจำเป็นต้องส่งเสริมให้ได้รับการดูแลต่อเนื่องที่ดีขึ้น

คำสำคัญ: การดูแลต่อเนื่อง, คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง, ดัชนีวัดการได้รับการดูแลต่อเนื่อง, ระบบสุขภาพปฐมภูมิ, หลักการเวชศาสตร์ครอบครัว

A Measurement of Continuity of Care Index in Chronic Non-Communicable Disease Clinic at a Community Hospital

*Gantaporn Maneerat, MD**

Family Medicine Resident

Rattaporn Chootong, MD

Diploma Thai Board of Family Medicine

Associated Professor Silom Jamulitrat, MD

Diploma Thai Board of General Practice, Diploma Thai Board of Family Medicine

Department of Family and Preventive Medicine, Faculty of Medicine, Prince of Songkla University

**Corresponding Author Email: ggfammed009@gmail.com*

Abstract

Objective: To study the continuity care index in chronic non-communicable diseases of those who are treated in a Chronic Non-Communicable Disease Clinic at a Community Hospital.

Study Method: This study was a descriptive research model at a specific time. The population was service recipients at a Chronic Non-Communicable Disease Clinic aged over 35 years. Data were collected from electronic medical records, HosOs program, June 2018 - June 2019. The Continuity of Care Index (COCI) was calculated according to the ranking. Data were analyzed using descriptive statistics such as mean, percentage, exact binomial, and T-test based on the variable type. The confidence value was 95% to show the range of data.

Result: The medical records from 395 patients were evaluated with an average age of 61.7 years, 62% female. The average number of chronic diseases was 3.1 diseases with 4.8 service visits per year. The mean continuity of care index was 0.17 ± 0.2 which was a low level. The patients who received continuity of care at a high level were 3.3% (95% CI 2.0-5.0), moderate level 5.3% (95% CI 3.0-8.0) and low level 91.4% (95% CI 89.0- 94.0).

Conclusion: The continuity of care by using the CCOI in chronic non-communicable diseases in a Chronic Non-Communicable Disease Clinic at a Community Hospital was a low level. Therefore, in the context of community hospitals, it is important to promote continuity of care.

Keywords: Continuity of care, Chronic Non-Communicable Disease Clinic, Continuity of care index, Primary health system, Family medicine principles

บทนำ

“โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง” (Non-communicable Diseases หรือ NCDs) เป็นปัญหาสุขภาพอันดับหนึ่งของโลก และของประเทศไทย เป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตของคนไทย ทั้งยังส่งผลต่อเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นผลมาจากค่าใช้จ่ายในระบบบริการสุขภาพที่รัฐต้องจัดสรร และลงทุนในการรักษาพยาบาล สำหรับประเทศไทยค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยต่อประชากรสูงถึง 3,128 บาทต่อคน และหากคิดจากจำนวนประชากรกลางปี 2560 นั้นหมายถึง ค่าใช้จ่ายที่สูงกว่า 2 แสนล้านบาท^[1]

โรงพยาบาลชุมชน (community hospital) เป็นหน่วยบริการที่ใกล้ชิดประชาชนจัดอยู่ในระดับ secondary care level ตามระบบสาธารณสุขมูลฐานของไทย ซึ่งโรงพยาบาลชุมชนที่ทำการศึกษาคือ เป็นโรงพยาบาลชุมชนระดับ F2 ขนาด 60 เตียง มีผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่รับการรักษาที่คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในปี พ.ศ. 2560 6,668 คน และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ณ ช่วงเวลาเก็บข้อมูลวิจัย มีแพทย์ 12 คน โดย 4 คน เป็นแพทย์ที่ประจำในโรงพยาบาลชุมชนมากกว่า 5 ปี และอีก 8 คน เป็นแพทย์ที่หมุนเวียนมาในโรงพยาบาลชุมชน โดยมากจะไปศึกษาต่อแพทย์เฉพาะทางสาขาที่สนใจเมื่อสิ้นศักระยะเวลาใช้ทุน โดยการคงอยู่ของแพทย์เพิ่มพูนทักษะย้อนหลัง 3 ปี (2559-2561) อยู่ที่ 1-2 ปี ข้อมูลใกล้เคียงกับการศึกษาที่ผ่านมาของแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชนจังหวัดสงขลา คือ มีค่าน้อยกว่า 5 ปี (วสิน คัมภีระ, 2561)^[2] บริบทเช่นนี้ไม่เพียงแต่ในโรงพยาบาลชุมชนแห่งนี้เท่านั้น ยังเป็นคล้ายกันทั้งประเทศ (สุพัตรา ศรีวิณิชชากร และคณะ, 2535)^[3]

การดูแลต่อเนื่อง (continuity of care)^[4] หมายถึง การดูแลติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ซึ่งแบ่งได้เป็นหลายมิติ ได้แก่ การดูแลต่อเนื่องอย่างเป็นลำดับ (Chronological continuity) การดูแลต่อเนื่องครอบคลุมในพื้นที่ดูแลสะดวก (Geographical continuity) การดูแลต่อเนื่องในหลายสาขาวิชาชีพ (Interdisciplinary continuity) และการดูแลต่อเนื่องในเชิงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Interpersonal continuity) การมีความสัมพันธ์ระหว่างแพทย์และผู้ป่วยที่ดี ทำให้สามารถดูแลต่อเนื่องได้ในระยะเวลาอันยาวนาน ส่งผลดีต่อสุขภาพทั้งทางร่างกายและจิตใจ^{[5],[6]} จากการทบทวนวรรณกรรม มีการศึกษาที่แสดงให้เห็นว่า การดูแลต่อเนื่องในกลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมีผลต่อประสิทธิผลการรักษา และการควบคุมตัวโรค

มีการคัดกรอง ดูแลโรคแทรกซ้อนมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการดูแลต่อเนื่อง^{[7],[8],[9]} ทั้งยังมีผลลดค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วย และคุ่มค่าด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข^[10] งานวิจัยฉบับนี้มีความสนใจการดูแลต่อเนื่องอย่างเป็นลำดับ (Chronological or longitudinal continuity)

วิธีวัดการดูแลต่อเนื่อง^[11] มีหลายวิธี เป็นการดู Concentrate of care และ Sequential of care จากการทบทวนการศึกษาต่าง ๆ ยังไม่พบการศึกษาใดที่จะบอกได้ว่า ค่าดัชนีวัดตัวใดเหมาะสมหรือดีที่สุด เพียงแต่ต้องพิจารณาตามบริบท และประเภทของการดูแลต่อเนื่องที่จะประเมิน^[12] ในการศึกษาทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (John W. Saultz, 2003)^[13] แบ่งดัชนีการวัดการติดตามต่อเนื่องเป็น 2 กลุ่ม โดยกลุ่มแรกขึ้นอยู่กับผู้ป่วยมาติดตามต่อเนื่อง (Visit pattern) เพียงอย่างเดียว เช่น The continuity of care index (COCI) และอีกกลุ่มหนึ่ง การคำนวณดัชนีต้องขึ้นอยู่กับการระบุแพทย์ประจำ (Usual provider) ของผู้ป่วยด้วย เช่น Usual provider continuity care index (UPC) ในบริบทของโรงพยาบาลชุมชนที่ทำการศึกษา ไม่ได้มีการระบุแพทย์ประจำตัวของผู้ป่วย เกิดจากมีการเปลี่ยนแปลงแพทย์อยู่เสมอ แพทย์ประจำไม่เพียงพอ ปรับเปลี่ยนตารางการให้บริการตามจำนวนแพทย์ที่ขาดแคลน ทำให้การจัดตารางการทำงานของแพทย์ยากต่อการระบุวัน ยากที่ผู้ป่วยจะสามารถเลือกวันพบแพทย์เดิมของตนได้ การดูแลเช่นนี้ทำให้แนวทางการรักษาเปลี่ยนแปลงไปตามดุลยพินิจของแพทย์แต่ละท่าน และอาจจะไม่ได้เข้าใจถึงปัญหาของผู้ป่วยตั้งแต่แรกเริ่ม^[14]

การศึกษาใช้ดัชนีวัดการดูแลต่อเนื่อง Continuity of care index (COCI) วัดการดูแลต่อเนื่องในประเทศเกาหลี (Jae-Seok-Hong และคณะ, 2013)^[15] ศึกษาการดูแลต่อเนื่องกับผลการรักษาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน การติดตามตลอด 4 ปีพบว่า คะแนนค่าดัชนีวัดการดูแลต่อเนื่อง (COCI) เฉลี่ย 0.752 และกลุ่มผู้ป่วยที่มีค่า COCI ต่ำ มีผลการรักษาของโรคเบาหวานที่แย่กว่ากลุ่มผู้ป่วย COCI สูง เป็นไปในทิศทางเดียวกับการศึกษาในปี 2011-2013 (Young Soon Nam และคณะ, 2016)^[16] ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง COCI ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง กับการเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาลด้วยภาวะความดันโลหิตสูงแบบฉุกเฉิน จากการศึกษพบว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีค่า COCI สูงกว่า มีความเสี่ยงต่อการรับการรักษาเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาลน้อยกว่าผู้ป่วยที่มีค่า COCI ที่ต่ำ นอกจากนี้ ยังมีการศึกษา

ในประเทศเกาหลีใต้ในปี 2002-2013 (Jae-Hyun Kim และคณะ, 2016)^[17] พบว่าเมื่อค่าดัชนีวัดการดูแลต่อเนื่องมากขึ้น ค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยที่เป็นผู้ป่วยนอกมารับการรักษาด้วยความดันโลหิตสูงจะลดลงตามไปด้วย และการศึกษาในประเทศสวีเดน (Hannes Kohnke และ Andrzej Zielinski, 2017)^[18] ศึกษาความสัมพันธ์การดูแลแบบต่อเนื่องของผู้ป่วยและการเข้ารับการใช้บริการผู้ป่วยฉุกเฉิน พบว่าการดูแลต่อเนื่องเป็นปัจจัยที่ช่วยลดการเข้ารับบริการห้องฉุกเฉินได้ การศึกษาในประเทศไทยเกี่ยวกับเรื่องนี้มีน้อยมาก พบการศึกษาเทียบประสิทธิผลของการรักษาโรคเบาหวานของคลินิกติดตามต่อเนื่องของโรงพยาบาลศิริราชกับคลินิกอายุรกรรมทั่วไป (Chalobol Chalerm Sri และคณะ, 2014)^[9] พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาที่คลินิกติดตามต่อเนื่อง มีการควบคุมโรคเบาหวานได้ดีกว่า ได้รับการคัดกรองโรคแทรกซ้อนเบาหวาน และโรคเมร็งตามกลุ่มอายุมากกว่า แต่ไม่ได้มีการแสดงดัชนีวัดการรักษาแบบต่อเนื่องไว้ในผลการศึกษา

จากข้อมูลพื้นฐานและการทบทวนวรรณกรรม ยังไม่มีการศึกษาเรื่องการดูแลผู้ป่วยแบบต่อเนื่องในโรงพยาบาลชุมชนที่จะทำการรักษา หรือแม้แต่ในโรงพยาบาลชุมชนทั่วไปของประเทศไทย จึงมีความสนใจศึกษาเรื่องดังกล่าว เพื่อทราบขนาดของปัญหาเรื่องการดูแลต่อเนื่องในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และอาจจะใช้ข้อมูลส่วนนี้เพื่อต่อยอดในการทำวิจัยเพื่อหาสาเหตุของปัญหา และส่งเสริมการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอย่างมีคุณภาพในอนาคต

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา

การศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (cross-sectional descriptive study) ย้อนดูบันทึกทางการแพทย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic medical record) 1 ปี ตั้งแต่วันที่ 18 มิถุนายน 2561-18 มิถุนายน 2562 ของผู้ป่วยที่มารับบริการในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง

เกณฑ์การคัดเลือกคือ 1) ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ว่าเป็นเบาหวาน (ICD10 E10-14) และ/หรือโรคความดันโลหิตสูง (ICD10 I10- I15) และ/หรือโรคไขมันในเลือดสูง (ICD10 E78) 2) มีประวัติได้รับการรักษาต่อเนื่องในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโรงพยาบาลแห่งนี้ มาก่อนวันที่ทำการศึกษาอย่างน้อย 1 ปี มาทำการรักษาอย่างน้อยมากกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง เกณฑ์การคัดออกคือ 1) เป็นผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีโรคร่วมเป็น

โรคเมร็งหรือเป็นผู้ป่วยติดเตียง 2) เป็นผู้ป่วยที่โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูงที่ได้รับยาอื่นที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือด 3) ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 ขึ้นไป (เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่ได้รับการรักษาหลักที่โรงพยาบาลศูนย์)

ขนาดตัวอย่าง

เนื่องจากไม่เคยมีข้อมูลการศึกษาความชุกของการได้รับการรักษาแบบติดตามต่อเนื่องที่ศึกษาในโรงพยาบาลชุมชนประเทศไทย ผู้วิจัยรู้ขนาดประชากรที่ชัดเจน จึงใช้ตารางสำเร็จของทาร์ยามานัน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ความคลาดเคลื่อนที่ 0.05 ได้ขนาดตัวอย่าง 375 คน เพื่อป้องกันการเก็บข้อมูลไม่สมบูรณ์ จึงเพิ่มขนาดตัวอย่าง 5% จะได้กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ 395 คน การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling)

สถานที่ใช้ศึกษาวิจัย

โรงพยาบาลชุมชนระดับทุติยภูมิ ดูแลประชากร 14 ตำบล 139 หมู่บ้าน มีประชากรในพื้นที่รับผิดชอบกว่า 200,000 คน ให้บริการแบบบูรณาการครอบคลุมทุกมิติ ได้แก่ การรักษา ส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรคและฟื้นฟูแบบองค์รวม ทั้งในและนอกโรงพยาบาล มีแผนกตรวจผู้ป่วยทั่วไปทุกวัน และแยกเป็นคลินิกโรคเรื้อรังทั่วไป ได้แก่ วันจันทร์ อังคาร พุธ ศุกร์ และศุกร์ ตรวจผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง และคลินิกโรคเรื้อรังพิเศษ ทุกวันอังคารบ่าย จะเป็นคลินิกโรคไตเรื้อรังระยะ 3b-4 และระยะที่ 5 (ESRD) ที่ภูมิจิตการล้างไต วันพุธเป็นคลินิกโรคปอด ถุงลมโป่งพอง หอบหืด วันพฤหัสบดีที่ 2 และ 4 ของเดือนจะมีคลินิกโรคหัวใจ (ACS Clinic)

วิธีการวัดการดูแลแบบต่อเนื่องที่ใช้ในงานวิจัย

The Continuity of Care Index (COCI) ดัชนีวัดการได้รับการดูแลต่อเนื่อง วัดได้ทั้งความถี่ของการมาติดตามการรักษา กับแพทย์และการวัดการกระจายตัวของการติดตามรักษา กับแพทย์ทุกคนได้ โดยมีข้อดี คือเข้ากับบริบทของคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในโรงพยาบาลที่ทำการวิจัย เนื่องจากไม่ได้มีแพทย์เพียงท่านเดียวในการดูแลคลินิก แพทย์ต้องหมุนเวียนมาเมื่อถึงกำหนดของตนเอง และผู้ป่วยไม่ได้มีการระบุแพทย์ประจำตัว (Usual care provider) ดังนั้นจึงน่าจะเป็นค่าดัชนี

ที่มีประโยชน์ในงานวิจัยนี้ รวมไปถึงจากการทบทวนวรรณกรรม ค่า COCI เป็นค่าดัชนีที่นิยมใช้แพร่หลายในหลายการศึกษา^{[7],[8],[10],[14],[15]} จึงเลือกนำมาใช้

$$\text{สูตรคำนวณ COCI} = \frac{\sum_{i=1}^k n_i^2 - N}{N(N-1)}$$

k = จำนวนของแพทย์ที่ให้การรักษา

n_i = จำนวนการรักษาด้วยแพทย์ i

N = จำนวนการรักษาด้วยแพทย์ทั้งหมด

แบ่งค่าดัชนีตามลำดับคะแนน ได้แก่ Low COCI, Moderate COCI และ High COCI กำหนดค่าคือ $0 \leq x < 0.43$, $0.43 \leq x < 0.8$, $0.8 \leq x < 1$ ตามลำดับ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

จัดทำแบบบันทึกข้อมูลกลุ่มประชากรตัวอย่าง ผ่านการตรวจสอบดัชนีวัดความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากอาจารย์แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน มีค่าดัชนีวัดความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ในแต่ละข้อมากกว่า 0.5 คะแนน จึงได้ทำการแก้ไขและนำมาใช้เก็บข้อมูล แบบเก็บข้อมูลวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือข้อมูลทั่วไป ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษา และข้อมูลการติดตามการรักษา และตารางบันทึกค่าคำนวณดัชนีวัดการรักษาแบบติดตามต่อเนื่องตามสูตรการคำนวณ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. Descriptive data ข้อมูลของลักษณะประชากรกลุ่มตัวอย่างแสดงโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ข้อมูลแบบต่อเนื่อง (Continuous Data) แสดงเป็นค่าเฉลี่ย (Arithmetic or geometric mean) สำหรับข้อมูลแบบไม่ต่อเนื่อง (Discrete Data) แสดงเป็นร้อยละ (Percentage)

2. Analytic and Precision ใช้ Exact binomial statistic สำหรับข้อมูลที่แสดงเป็นร้อยละ และใช้ t test statistic สำหรับข้อมูลที่แสดงค่าเฉลี่ย กำหนดค่า 95%CI สำหรับแสดงค่าทางสถิติของตัวแปร ใช้โปรแกรม Microsoft Excel 2010 เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษา

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

จากการทบทวนเวชระเบียนทั้งหมด 395 รายพบว่า อายุเฉลี่ยของประชากรกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 61.7 ปี เพศหญิง 62% ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 24.7 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ยาที่สั่งจ่ายจากคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่อครั้งเฉลี่ย 3.2 ชนิด จำนวนโรคประจำตัวเฉลี่ย 3.1 โรค ประชากรตัวอย่างที่ยังคงสูบบุหรี่มี 3.0% ที่ยังคงดื่มแอลกอฮอล์ 9.1% โรคประจำตัวที่วินิจฉัยโดยแพทย์ พบโรคความดันโลหิตสูง 91.4% เบาหวาน 44.56% ไขมันในเลือดสูง 56.2% โรคไตวายเรื้อรัง 46.6% โรคหลอดเลือดสมอง และหัวใจขาดเลือด 6.8% และ 4.3% ตามลำดับ จำนวนครั้งของการเข้ารับบริการในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเฉลี่ย 4.8 ครั้งต่อปี สิทธิการรักษาประกันสุขภาพถ้วนหน้า 84.3% ประกันสังคม 3.5% และสิทธิจ่ายตรงกรมบัญชีกลาง 12% (ตารางที่ 1)

ประชากรตัวอย่างที่เป็นโรคเบาหวานมีค่า HbA1c เฉลี่ย 8.3 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ค่าเฉลี่ยของ LDLc, HDL, Triglyceride และ Cholesterol เท่ากับ 123.9, 45.8, 139.5 และ 197.6 ตามลำดับ Fasting Plasma Glucose เฉลี่ยอยู่ที่ 129.8 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (ตารางที่ 2)

ข้อมูลการใช้ยาในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ยารักษาความดันโลหิตสูงกลุ่ม Calcium channel blocker คิดเป็น 50.9% Angiotensin converting enzyme 44.6% Angiotensin II receptor antagonist 19.7% Diuretic 10.8% Vasodilator (hydralazine) และ Beta blocker 5.5% และ 9.4% ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

ยาในกลุ่มรักษาโรคเบาหวานได้แก่ Biguanide 30.9% Sulfonylurea 22.4% Thiazolidinedione และ Insulin 4.3% และ 2.3% ใช้ยา Aspirin 19.3% ยาลดไขมันกลุ่ม Statin, Non statin 53.1% และ 4.9% ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลคะแนนเฉลี่ยดัชนีวัดการได้รับการดูแลต่อเนื่อง

จากการคำนวณค่าดัชนีวัดการได้รับการดูแลต่อเนื่อง (COCI) พบว่าคะแนนเฉลี่ย COCI ของประชากรกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 0.17 ± 0.21 ซึ่งจัดอยู่ในการได้รับการดูแลต่อเนื่องระดับต่ำ ค่าคะแนน COCI เฉลี่ยแต่ละระดับเท่ากับ 1, 0.6 ± 0.1 , 0.1 ± 0.1 ตามการแบ่งระดับสูง ปานกลาง และต่ำ

ประชากรกลุ่มตัวอย่างได้รับการดูแลแบบต่อเนื่องระดับสูงคิดเป็น 3.3% (95% CI 2-5) ระดับปานกลางคิดเป็น 5.3% (95% CI 3-8) และระดับต่ำ 91.4% (95% CI 89.0-94.0) (ตารางที่ 4)

วิจารณ์

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาภาคตัดขวางย้อนหลัง (Retrospective cross-sectional study) เพื่อศึกษาถึงขนาดของปัญหา เรื่องการดูแลต่อเนื่องของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง ย้อนดูบันทึกเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ รวมระยะเวลา 1 ปี คิดว่าเป็นระยะเวลาที่ครอบคลุมช่วงเวลาซึ่งส่งผลต่อชีวิตผู้ป่วย เช่น ฤดูกาล เทศกาลที่สำคัญ และเป็นช่วงเวลาการหมุนเวียนแพทย์ของโรงพยาบาลชุมชนที่มีทุกเดือนมิถุนายน โดยใช้การสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (simple random sampling) จากข้อมูลบันทึกเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์โปรแกรม HosOs โดยกำหนดความเชื่อมั่น 95% และเก็บข้อมูลเพิ่มอีก 5% จากขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา งานวิจัยฉบับนี้เป็นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักการเวชศาสตร์ครอบครัวและระบบสุขภาพปฐมภูมิ ที่มีข้อมูลการศึกษาเพื่อนำมาเปรียบเทียบวิจารณ์ผลการวิจัยค่อนข้างน้อย อาจเป็นเพราะยังไม่ค่อยมีการศึกษาในประเทศมาก่อนหน้านี้ และการเก็บข้อมูลจากบันทึกเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ อาจมีข้อมูลบางตัวแปรไม่ครบ (missing data) เช่น บันทึกเรื่องการสูบบุหรี่ เป็นต้น

ผลจากการวิจัยพบว่าประชากรกลุ่มตัวอย่างได้รับการติดตามต่อเนื่องระดับสูงมีจำนวนน้อยมาก คือเพียงแค่ 3.3% ผู้ป่วยส่วนใหญ่ 91.4% มีดัชนีวัดการได้รับการดูแลต่อเนื่องในระดับต่ำ และคะแนนเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 0.17 ± 0.21 เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาที่ได้ทบทวนวรรณกรรมมา มีค่าคะแนน COCI ต่างกันอย่างชัดเจน โดยที่ได้ทบทวนมานั้น พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูงทั้งหมด การศึกษาในประเทศไต้หวัน (Li Y-C และคณะ, 2019)^[19] ศึกษาในผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ พบว่า COCI คะแนนเฉลี่ยในกลุ่มสูงและต่ำเป็น 0.982 และ 0.442 ตามลำดับ การศึกษาในประเทศฝรั่งเศส (Leleu H และคณะ, 2013)^[21] คะแนนเฉลี่ย COCI 0.74 และการศึกษาในหน่วยปฐมภูมิโรงพยาบาลสงขลา นครินทร์ ที่ให้บริการโดยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวในผู้ป่วยเบาหวาน (โกเมศ โฆษะวิวัฒน์ และคณะ, 2558)^[22] พบว่ามีการดูแลต่อเนื่องมากถึง 70% ซึ่งผู้วิจัยคิดว่าปัจจัยหนึ่งที่ทำให้

ทำให้โรงพยาบาลชุมชนแห่งนี้มีค่าคะแนนการติดตามต่อเนื่องต่ำ อาจเนื่องจากการจัดตารางตามอัตรากำลังแพทย์ที่ขาดแคลน ตารางการทำงานของแพทย์ที่มีการปรับเป็นรายสัปดาห์ ทำให้แพทย์ไม่สามารถนัดผู้ป่วยให้มาตรงกับวันให้บริการของตนได้ พยาบาลไม่สามารถทราบตารางการทำงานเพื่อนัดผู้ป่วยให้ตรงกับแพทย์คนเดิม ไม่ได้มีแพทย์เพียงพอที่จัดประจำคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง นอกจากนี้ ผู้ป่วยเองก็ไม่ทราบว่าแพทย์ประจำตัว (Usual provider) ของตนคือใคร เนื่องจากไม่ได้มีการลงทะเบียนผู้ป่วยไว้กับแพทย์ประจำตัว ทำให้ไม่ได้พบกับแพทย์คนเดิมอย่างต่อเนื่อง

ต่างจากระบบสุขภาพในต่างประเทศ ในประเทศที่มีระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้าเหมือนประเทศไทย และมีการพัฒนาระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิมาอย่างยาวนาน เช่น อังกฤษ หรือแคนาดา ผู้ป่วยเมื่อมีปัญหาสุขภาพต้องมาพบแพทย์ประจำตัวที่ลงทะเบียนไว้ก่อน และจะเริ่มต้นการดูแลแบบองค์รวมโดยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวเป็น Gate keeper เว้นแต่มีปัญหาสุขภาพที่ต้องใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน^[12] การศึกษาในประเทศอังกฤษ (Gray DP และคณะ, 2000)^[20] ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยทั่วไปที่มาใช้บริการปฐมภูมิ พบว่ากลุ่มประชากรตัวอย่างที่มีการรักษาแบบติดตามต่อเนื่องคิดเป็น 69.8% ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยฉบับนี้ที่พบการได้รับการรักษาแบบติดตามต่อเนื่องระดับสูงและระดับกลางรวมกันน้อยกว่า 10% การศึกษาในประเทศแคนาดา (Knight JC และคณะ, 2009)^[23] ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ ที่เป็นโรคเบาหวาน พบว่าค่า COCI อยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 0.73 ± 0.12 ด้วยเรื่องกำหนดระบบการบริการเช่นนี้ จึงทำให้มีการดูแลต่อเนื่องที่ดีกว่า

ดังนั้น โรงพยาบาลชุมชนควรตระหนักถึงปัญหาของการดูแลต่อเนื่อง และควรส่งเสริมให้มีการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังให้มากขึ้น เพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีคุณภาพ งานวิจัยฉบับนี้เป็นงานวิจัยที่ทำให้ทราบถึงปัญหา แต่ยังไม่ได้มีการศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการดูแลต่อเนื่อง จึงควรศึกษาถึงปัจจัยอื่นที่มีผลให้ดัชนีวัดการติดตามต่อเนื่องในโรงพยาบาลชุมชนแห่งนี้มีค่าน้อย เช่น ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยหรือปัจจัยในด้านของปัญหา ระบบบริการ รวมไปถึงศึกษาปัจจัยของผู้ให้บริการทั้งเรื่องความรู้ (Knowledge) ความตระหนัก (Attitude) เพื่อนำมาสู่การเปลี่ยนแปลงระบบการให้บริการ (Practice) ให้มีการรักษาแบบติดตามต่อเนื่องที่ดียิ่งขึ้น ตามหลักพัฒนาคุณภาพ

(PDCA) ดังนั้นข้อมูลในงานวิจัยฉบับนี้สามารถนำไปใช้เพื่อต่อยอดการศึกษาขั้นต่อไปได้ และอาจนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงปัจจัยที่มีผลทำให้การดูแลต่อเนื่องมีน้อย เพื่อพัฒนาการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในโรงพยาบาลชุมชนต่อไป

สรุป

จากผลการศึกษา ตรงกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย คือ ได้ทราบการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่รักษาในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง พบว่ามีการดูแลต่อเนื่องของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังน้อยมาก งานวิจัยฉบับนี้ทำให้ผู้วิจัยได้ทราบถึงปัญหาของการดูแลรักษาผู้ป่วยในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในโรงพยาบาลชุมชน และตระหนักถึงการดูแลแบบติดตามต่อเนื่อง ควรมีการศึกษาที่ต่อยอดจากงานวิจัยฉบับนี้ เพื่อหาปัจจัยที่เกี่ยวข้องนำไปสู่การพัฒนาการดูแลต่อเนื่องให้ดีขึ้น เป็นสิ่งที่น่าสนใจอย่างมากที่จะศึกษาการเปลี่ยนแปลงของดัชนีวัดการได้รับการดูแลต่อเนื่องและเปรียบเทียบกับข้อมูลการศึกษาฉบับนี้ต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ป้องกัน โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ที่กรุณาสับสนุนการทำงานวิจัย ขอขอบพระคุณโรงพยาบาลจะนะ จังหวัดสงขลา ที่ได้มีความตระหนักถึงการพัฒนาระบบการดูแลต่อเนื่อง รวมทั้งให้ความกรุณาให้ใช้ข้อมูลเพื่อทำงานวิจัยฉบับนี้

ตารางที่ 1 Characteristics of the studied population (N=395)

Patient characteristics	Mean or %	95% Confidence Interval
Age, years (arithmetic mean)	61.7	60.5 - 62.9
BMI, kg/m ² (arithmetic mean)	24.7	24.0 - 25.4
Blood pressure (arithmetic mean)		
Systolic blood pressure, mmHg	114.5	112.2 - 116.8
Diastolic blood pressure, mmHg	102.2	24.8 - 179.8
Gender (%)		
Female	62.0%	52.0 - 71.0
Male	38.0%	29.0 - 48.0
Welfare (%)		
Government officer	12.0%	6.0 - 19.0
Social security scheme	3.5%	0.0 - 7.0
Universal coverage scheme	84.3%	77.0 - 91.0
Current medication, type (arithmetic mean)	3.2	3.0 - 3.3
Number of underlying diseases (arithmetic mean)	3.1	3.0 - 3.2
Average number of visits	4.8 ± 1.6	
Underlying disease (%)		
Hypertension	91.4%	86.0 - 96.0
Diabetic mellitus	44.6%	35.0 - 54.0
Dyslipidemia	56.2%	46.0 - 66.0
Cerebrovascular disease*	6.8%	2.0 - 12.0
Cardiovascular disease**	4.3%	1.0 - 9.0
Chronic kidney disease***	46.6%	37.0 - 56.0
Smoking and alcohol status (%)		
Current alcohol drinking	9.1%	4.0 - 15.0
Current smoking	3.0%	0.0 - 7.0

*Ischemic stroke and Hemorrhagic stroke **Ischemic heart disease ***Chronic kidney disease Stage 1-3

ตารางที่ 2 Characteristics of the studied population classified by laboratory baseline (N=395)

Patient characteristics	Mean or %	95% Confidence Interval
HbA1c (%)	8.3	8.0 - 8.6
Fasting plasma glucose (mg %)	129.8	123.9 - 135.3
Lipid profile (mg %)		
LDL	123.9	119.9 - 127.9
HDL	45.8	44.6 - 47.0
Triglyceride	139.5	133.3 - 145.8
Cholesterol	197.6	193.4 - 201.8

ตารางที่ 3 Characteristics of the studied population classified by medications (N=395)

Medications prescribed per visit	%	95% confidence interval
Antihypertensive drug		
Calcium channel blocker	50.9%	41.0 - 61.0
Angiotensin converting enzyme inhibitor	44.6%	35.0 - 54.0
Angiotensin II receptor antagonist	19.7%	12.0 - 28.0
Beta blocker	9.4%	4.0 - 15.0
Vasodilator (Hydralazine)	5.5%	2.0 - 10.0
Diuretic	10.8%	5.5 - 17.0
Antidiabetic drug		
Biguanide	30.9%	22.0 - 40.0
Sulfonylurea	22.4%	15.0 - 31.0
Thiazolidinedione	4.3%	1.0 - 9.0
Insulin	2.3%	1.0 - 9.0
Antihyperlipidemic drug		
Statin	53.1%	43.0 - 63.0
Fibrate	4.9%	1.0 - 9.0
Aspirin	19.3%	12.0 - 27.0

ตารางที่ 4 Continuity of Care Index in the hospital (N=395)

Continuity of Care Index	Mean± SD	%	95% confident interval
COCI Average	0.17± 0.21		
High (0.8≤x<1)	1.00	3.3%	2.0 - 5.0
Moderate (0.43≤x<0.8)	0.6±0.1	5.3%	3.0 - 8.0
Low (0≤x<0.43)	0.1±0.1	91.4%	89.0 - 94.0
Total		100%	

Reference

- ศิริวรรณ ทิพย์รังสฤษฎ์, เรณู การ์ก, สิริกร ชุนศรี, สุขเกษม เทพสิทธิ์, ญัฐฉิวรรณ พันธุ์มิ่ง, ธิดารัตน์ อภิญา. สถานการณ์ดำเนินงานด้านการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อ (NCD). นนทบุรี: สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2561.
- วศิน คัมภีระ. คุณภาพชีวิตแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดสงขลา[รายงานการวิจัยประกอบการสอบเพื่อหนังสืออนุมัติแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว]. สงขลา: โรงพยาบาลจะนะ อำเภोजะนะ; 2561.
- สุพัตรา ศรีวิณชชากร และคณะ. การศึกษาเรื่องอัตราการศึกษาคือต่อของแพทย์เป็นแพทย์เฉพาะทาง. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; 2535.
- อภิรัตน์ อารัมรัตน์. Continuity and Coordination of Care. Thai fammed. [อินเทอร์เน็ต]. 2009. [เข้าถึงเมื่อ ตุลาคม 2018]. เข้าถึงได้จาก <http://www.oocities.org/thaifammed/continuity>
- Katz A, De Coster C, Bogdanovic B, Soodeen R, Chateau D. Using Administrative Data to Develop Indicators of Quality in Family Practice. Winnipeg, MB: Manitoba Centre for Health Policy, 2004.
- Pereira Gray DJ, Sidaway-Lee K, White E, et al. Continuity of care with doctors—a matter of life and death? A systematic review of continuity of care and mortality. *BMJ Open*. 2018;8: e021161.
- Jae-Seok Hong, Hee-Chung Kang. Continuity of ambulatory care and health outcomes in adult patients with type 2 diabetes in Korea. *Health policy*. 2013;103:158-165.
- Nam YS, Cho KH, Kang H-C, Lee K-S, Park E-C. Greater continuity of care reduces hospital admissions in patients with hypertension: An analysis of nationwide health insurance data in Korea, 2011–2013. *Health Policy*. 2016 Jun 1;120(6):604–11.
- Chalobol Chalerm Sri, Supalerg Paisansudhi, Pitchaporn Kantachavesiri, Pornpoj Pramyothin, Chaiwat Washirasak siri, Weerachai Srivanichakorn, et al. The Effectiveness of Holistic Diabetic Management between Siriraj Continuity of Care Clinic and Medical Out-Patient Department. *J Med Assoc Thai*. 2014; Vol.97:197-205.
- Kim JH, Park EC, Kim TH, Lee Y. Hospital charges and continuity of care for outpatients with hypertension in South Korea: a nationwide population-based cohort study from 2002 to 2013. *Korean J Fam Med*. 2017; 38:242–248.
- Dalhousie university [Internet]. Canada: Dalhousie university; [cited 2019 March 2]. Available from <http://dictionary.hdns.dal.ca/concept-dictionary/continuity-care-usual-provider-continuity-upc-index>
- Reid RJ, Haggerty JL, McKendry R. Defusing the confusion - Concepts and Measures of Continuity of Healthcare. Canadian Health Services Research Foundation 2002; 1: 134-143.
- Saultz JW. Defining and Measuring Interpersonal Continuity of Care. *Ann Fam Med*. 2003 Sep 1;1(3):134–43.
- Hong JS, Kang HC, Kim J. Continuity of Care for Elderly Patients with Diabetes Mellitus, Hypertension, Asthma, and Chronic Obstructive Pulmonary Disease in Korea. *J Korean Med Sci*. 2010;25(9):1259.
- Jae-Seok Hong, Hee-Chung Kang. Continuity of ambulatory care and health outcomes in adult patients with type 2 diabetes in Korea. *Health policy*. 2013;103:158-165.
- Nam YS, Cho KH, Kang H-C, Lee K-S, Park E-C. Greater continuity of care reduces hospital admissions in patients with hypertension: An analysis of nationwide health insurance data in Korea, 2011–2013. *Health Policy*. 2016 Jun 1;120(6):604–11.

17. Kim JH, Park EC, Kim TH, Lee Y. Hospital charges and continuity of care for outpatients with hypertension in South Korea: a nationwide population-based cohort study from 2002 to 2013. *Korean J Fam Med*. 2017; 38:242–248.
18. Kohnke H, Zielinski A. Association between continuity of care in Swedish primary care and emergency services utilisation: a population-based cross-sectional study. *Scand J Prim Health Care*. 2017 Apr 3;35(2):113–9.
19. Li Y-C. Continuity of care for newly diagnosed diabetic patients: A population-based study. Orueta JF, editor. *PLOS ONE*. 2019 Aug 22;14(8):e0221327.
20. Gray DP, Gill JM. Continuity of Care and Trust in One's Physician: Evidence From Primary Care in the United States and the United Kingdom. *Fam Med*. 2000;7.
21. Leleu H, Minvielle E. Relationship between Longitudinal Continuity of Primary Care and Likelihood of Death: Analysis of National Insurance Data. Schooling CM, editor. *PLoS ONE*. 2013 Aug 22;8(8): e71669.
22. โกเมศ โฆษะวิวัฒน์, และคณะ. การศึกษาประสิทธิผลในการรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการติดตามดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องในคลินิกปฐมภูมิ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์[งานวิจัยในรายวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ชุมชน 3,4]. สงขลา: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2558.
23. Knight JC, Dowden JJ, Worrall GJ, et al. Does higher continuity of family physician care reduce hospitalizations in elderly people with diabetes? *Popul Health Manag* 2009; 12:81-6.