

ความชุกของการใช้ยาหลายขนาน ในการรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดพัทลุง

สุทธิพงษ์ รักเล่ง ภ.บ.*

สมเกียรติยศ วรเดช Ph.D. (Public Health)**

บุญญพัฒน์ ไชยเมล์ Ph.D. (Public Health)**

* โรงพยาบาลบางแก้ว อำเภอบางแก้ว จังหวัดพัทลุง

** สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง

บทคัดย่อ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกของการใช้ยาหลายขนานในการรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวาน จังหวัดพัทลุง เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา ประชากรคือผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์และขึ้นทะเบียนในฐานข้อมูลผู้ป่วยโรคเรื้อรังและชุดข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แห่งของโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพัทลุง จำนวน 20,809 คน สำหรับการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างพิจารณาจากเกณฑ์การคัดออกคือ ไม่มีผลตรวจค่าระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม (HbA1C) และไม่ได้รับยาโรคเบาหวานชนิดรับประทาน คงเหลือกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 8,322 คน เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 1 มกราคมถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2558 ตัวแปรคือ การใช้ยาหลายขนานในการรักษาโรคเบาหวาน และการใช้ยาหลายขนานในการรักษาทั้งหมด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ร้อยละ 55.08 รับประทานในการรักษาโรคเบาหวานมากกว่าหรือเท่ากับ 2 ขนาน โดยได้รับยารักษาโรคเบาหวานเฉลี่ยจำนวน 1.6 (SD = 0.58) ขนาน และร้อยละ 56.91 รับประทานในการรักษาทั้งหมดมากกว่าหรือเท่ากับ 5 ขนาน โดยได้รับยาในการรักษาทั้งหมดเฉลี่ยจำนวน 5.35 (SD=2.64) ขนาน จากผลการศึกษาครั้งนี้ เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานคลินิกโรคเบาหวานควรวางแผนในการติดตามและเฝ้าระวังปัญหาจากการใช้ยาและผลลัพธ์ทางคลินิกที่ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาหลายขนานในการรักษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน ต่อไป

คำสำคัญ: ยาหลายขนาน, ยาโรคเบาหวาน, โรคเบาหวาน

บทนำ

ปัจจุบันประชากรไทยป่วยเป็นโรคเบาหวานเพิ่มมากขึ้น อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมและการใช้ชีวิต โดยเฉพาะพฤติกรรมมารับประทานอาหารที่มีส่วนผสมของแป้งและน้ำตาล การขาดพฤติกรรมออกกำลังกาย และการมีภาวะความเครียด⁽¹⁾ จากรายงานสถานการณ์ผู้ป่วยโรคเบาหวานของสมาพันธ์-

เบาหวานนานาชาติ⁽²⁾ พบว่า ปี ค.ศ. 2013 ประชากรอายุ 20 - 79 ปี ป่วยเป็นโรคเบาหวานจำนวน 382 ล้านคน (ร้อยละ 8.30) และคาดการณ์ว่าในปี ค.ศ. 2035 จะมีผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลกเพิ่มขึ้นเป็น 592 ล้านคน (ร้อยละ 10.00) โดยเฉพาะภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกมีผู้ป่วยจำนวน 138 ล้านคน ซึ่งเป็นภูมิภาคที่มีผู้ป่วยโรคเบาหวานสูงที่สุดในภูมิภาค⁽²⁾ สำหรับประเทศไทย จากผลการสำรวจประชากรไทยอายุ 15 ปี ขึ้นไป โดยการ

ตรวจร่างกายครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551 - 2552⁽³⁾ พบว่า ความชุกของโรคเบาหวานเท่ากับร้อยละ 6.90 โดยพบในเพศชายร้อยละ 7.70 และเพศหญิงร้อยละ 6.00 โดยคาดว่าคนไทยที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไปประมาณ 3.46 ล้านคน กำลังเผชิญกับภาวะโรคเบาหวาน เมื่อจำแนกความชุก ระดับภูมิภาค ได้แก่ กรุงเทพมหานคร ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือและภาคใต้ เท่ากับร้อยละ 9.20, 7.60, 7.00, 5.70 และ 5.00 ตามลำดับ⁽⁴⁾

จากการจัดอันดับการสูญเสียปีสุขภาวะ ปี พ.ศ. 2552 พบว่า โรคเบาหวานทำให้เกิดการสูญเสียปีสุขภาวะเป็นอันดับ 1 ในกลุ่มผู้ป่วยเพศหญิง (ร้อยละ 8.60) และเป็นอันดับ 7 ในผู้ป่วยเพศชาย (ร้อยละ 3.80)⁽⁵⁾ นอกจากนี้ จากการสำรวจค่าใช้จ่ายสำหรับการรักษาพยาบาล ภาพรวมระดับประเทศ ปี พ.ศ. 2551 พบว่า ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลและการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานสูงเป็นเงินจำนวน 3,984 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.03 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และมีมูลค่าสูงเป็นลำดับที่ 3 ของค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง⁽⁶⁾

ปัจจุบันการใช้ยาหรือสั่งจ่ายยาในการรักษาโรคเบาหวานมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากความซับซ้อนของการป่วย และประสิทธิภาพของการรักษา โดยมีแนวโน้มของการใช้ยาหลายขนานในผู้ป่วยโรคเบาหวานในช่วงปี ค.ศ. 1991 ถึง 2000 เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽⁷⁾ ซึ่งพบว่าผู้ป่วยได้รับยาอย่างน้อย 5 รายการ เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 18.20 เป็นร้อยละ 29.90 ได้รับยาอย่างน้อย 4 รายการ เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 25.90 เป็นร้อยละ 43.90 เมื่อพิจารณาปริมาณการใช้ยาจำแนกตามกลุ่มยา พบว่า การใช้ยาลดน้ำตาลในเลือดเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 37.20 เป็นร้อยละ 50.50 ประกอบกับการที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ⁽⁸⁾ และมีโรคร่วมหรือภาวะแทรกซ้อนอย่างอื่นร่วมด้วย จึงมีโอกาของการใช้ยาหลายขนานเพิ่มขึ้น^(9,10)

การใช้ยาหลายขนานในการรักษาและการใช้ยาไม่สมเหตุสมผลทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวข้องกับยา (drug related

problems - DRPs) และอาการไม่พึงประสงค์ (adverse drug reaction - ADR)⁽¹¹⁻¹⁴⁾ นอกจากนี้ ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงด้านสรีระวิทยาของผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์ต่อการเปลี่ยนแปลงด้านเภสัชวิทยาาร่วมด้วย โดยการมีอายุเพิ่มมากขึ้นทำให้การทำงานของไตบกพร่องและส่งผลกระทบต่อการจัดยาออกจากร่างกาย⁽¹⁵⁾ ดังนั้น การใช้ยาหลายขนานทำให้เกิดปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยา โดยมีอาการไม่พึงประสงค์และอันตรกิริยาจากการใช้ยาเพิ่มมากขึ้น และผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการใช้น้อยลง ซึ่งปัจจัยดังกล่าวส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการรักษา หรือกระทบต่อการรักษาทำให้มีระยะเวลาการรักษานานขึ้น มีอาการป่วยซ้ำหรือรุนแรง มีภาวะหรือโรคแทรกซ้อน นอกจากนี้มีค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มมากขึ้น⁽¹⁶⁻¹⁸⁾

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาหลายขนานในการรักษาพบว่า ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในต่างประเทศ โดยศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการใช้ยาหลายขนาน ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน⁽¹⁹⁾ ปัญหาจากการใช้ยาหลายขนาน⁽²⁰⁾ และการควบคุมระดับน้ำตาล⁽²¹⁾ ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน อย่างไรก็ตาม สำหรับประเทศไทยมีการศึกษาวิจัยอยู่อย่างจำกัด โดยเป็นการศึกษาความชุกของการใช้ยาหลายขนานในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานในโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย^(22,23) ซึ่งการศึกษาดังกล่าวเป็นการศึกษาภาคตัดขวางและไม่ครอบคลุมการรักษาและติดตามผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) และเป็นการศึกษาความชุกของการใช้ยาหลายขนานในการลดระดับน้ำตาลเพียงอย่างเดียว ซึ่งไม่ครอบคลุมจำนวนขนานยาทั้งหมดที่ผู้ป่วยได้รับ

สำหรับการศึกษานี้ เป็นการศึกษาความชุกของการใช้ยาหลายขนานในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยศึกษาจากฐานข้อมูลผู้ป่วยโรคเรื้อรังและชุดข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้มที่มีขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวนมากและมีระยะเวลาการเก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจังหวัดพัทลุงมีแนวทางการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคเรื้อรังภายใต้การดำเนินงานการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง-

คุณภาพในทิศทางเดียวกันทั้งจังหวัด อย่างไรก็ตาม จากการดำเนินงานดังกล่าวจำเป็นต้องมีการทบทวนแนวทางการส่งจ่ายยาในผู้ป่วยโรคเบาหวาน และเพื่อให้เป็นแนวทางเดียวกัน และประโยชน์ในการวางแผนดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกของจำนวนขนานยาที่ได้รับในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

วิธีการศึกษา

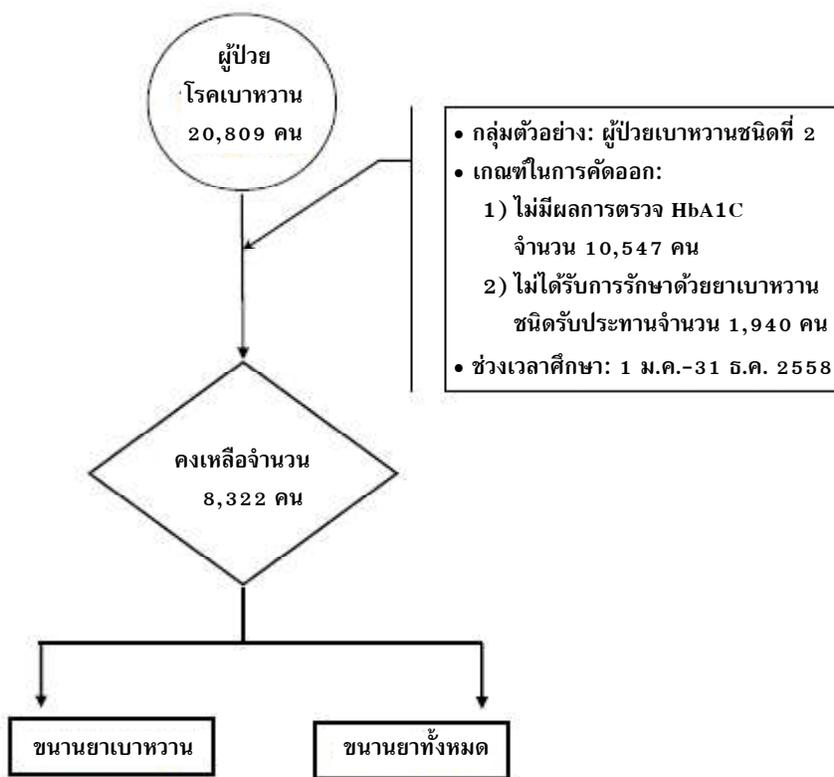
การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาโดยศึกษาจากข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) จากฐานข้อมูลผู้ป่วยโรคเรื้อรังและชุดข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม (Version 2.0, 1 ตุลาคม 2557) ภายใต้การดำเนินงานของโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดพัทลุง เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2558 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2558 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ (รหัสการวินิจฉัย E11-E14 ตาม

ระบบ ICD-10) มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป และขึ้นทะเบียนรับการรักษาอย่างต่อเนื่อง จากฐานข้อมูลมีผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนทั้งหมดจำนวน 20,809 คน คัดเลือกผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ออกจากการศึกษาในกรณีที่ไม่มีผลตรวจระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม (HbA1C) จำนวน 10,547 คน (ร้อยละ 50.68) และในกรณีที่ผู้ป่วยไม่ได้รับยาโรคเบาหวานชนิดรับประทานจำนวน 1,940 คน (ร้อยละ 9.32) คงเหลือกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 8,322 คน (ร้อยละ 39.99) ดังแสดงในภาพที่ 1

การศึกษานี้ทำการดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลผู้ป่วยโรคเรื้อรังและชุดข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม และส่งออกด้วยโปรแกรมบริการผู้ป่วย (Hospital information system: HIS) และโปรแกรม MySQL version 5.1.69 ภายใต้การดำเนินงานของโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดพัทลุง โดยนักวิชาการด้านสารสนเทศที่ได้รับการอบรมจากโครงการวิจัยแฟ้มข้อมูลที่ใช้ในการศึกษามีดังนี้

- 1) ข้อมูลคุณลักษณะทางประชากร (แฟ้ม PERSON)

ภาพที่ 1 ขั้นตอนในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา



- ประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา
 2) ข้อมูลการขึ้นทะเบียนผู้ป่วยโรคเบาหวาน (แฟ้ม CHRONIC)
 3) ข้อมูลการตรวจระดับน้ำตาล HbA1C (แฟ้ม LAB_FU)
 4) ข้อมูลการวินิจฉัย (แฟ้ม DIAGNOSIS_OPD)
 5) ข้อมูลรายการยาและจำนวนขนานยา (แฟ้ม DRUG_OPD)

การศึกษาครั้งนี้ความชุกของการใช้ยาหลายขนาน หมายถึง จำนวนรายการยาหรือขนานยาที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วย ซึ่งจำแนกออกเป็น 2 ชนิด ประกอบด้วย (1) การใช้ยาหลายขนานในการรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวาน (diabetic polypharmacy) และการใช้ยาหลายขนานในการรักษาผู้ป่วยทั้งหมด (total polypharmacy) รวมทั้งในกรณีการรักษาโรคร่วมและภาวะแทรกซ้อนระหว่างการศึกษ โดยแพทย์เป็นผู้สั่งจ่ายยาและมีอยู่ในระบบการบันทึก รายการยาในระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยโรคเรื้อรังและชุดข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม

การศึกษาครั้งนี้ ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะทางประชากรและความชุกของการใช้ยาหลายขนานในการรักษาโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา นอกจากนี้ การศึกษาครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัย-

ในคน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพัทลุง (เลขที่ พท 0032/59 ลงวันที่ 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2559)

ผลการศึกษา

จากข้อมูลคุณลักษณะทางประชากรผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่ 2 ใน 3 เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 65.73) มีอายุเฉลี่ย 62.86 (SD=12.17) ปีโดยเกือบทั้งหมดมีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 98.63) มีอายุน้อยที่สุด 17 ปี และอายุมากที่สุด 97 ปี ประมาณครึ่งหนึ่งประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม (ร้อยละ 53.97) เกือบครึ่งหนึ่งมีการศึกษาต่ำกว่าระดับมัธยม (ร้อยละ 48.70) ส่วนใหญ่ไม่มีโรคแทรกซ้อน (ร้อยละ 89.74) ในขณะที่ส่วนใหญ่มีโรคร่วม (ร้อยละ 87.91) สำหรับค่าดัชนีมวลกาย 2 ใน 3 มีน้ำหนักเกิน 23.00 กก/ม² (ร้อยละ 68.13) และเกือบ 2 ใน 3 ไม่มีญาติสายตรงป่วยเป็นโรคเบาหวาน (ร้อยละ 59.76) ส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่เป็นโรคน้อยกว่า 7 ปี (ร้อยละ 84.60) สำหรับจำนวนครั้งของการมารับการรักษาที่โรงพยาบาล/รพ.สต. เฉลี่ย 7.04 (SD=3.74) ครั้ง จำนวนครั้งน้อยสุดเท่ากับ 1 ครั้ง และจำนวนครั้งมากที่สุดเท่ากับ 22 ครั้ง การควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม 2 ใน 3 มีการควบคุมไม่ได้ (ร้อยละ 64.63) ดังแสดงในตารางที่ 1

จากการศึกษาความชุกของการใช้ยาหลายขนานใน

ตารางที่ 1 คุณลักษณะของประชากรของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

คุณลักษณะทางประชากร	จำนวน	ร้อยละ	คุณลักษณะทางประชากร	จำนวน	ร้อยละ
เพศ			อาชีพ		
ชาย	7,132	34.27	เกษตรกรกรรม	11,231	53.97
หญิง	13,677	65.73	รับจ้าง /ค้าขาย	5,574	26.79
อายุ (ปี)			พ่อบ้าน/แม่บ้าน	2,106	10.12
<35	141	1.37	อื่น ๆ	1,898	9.12
≥35	10,139	98.63	การศึกษา		
Mean±SD (Min:Max)	62.86±12.17 (17:97)		ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	10,133	48.70
			มัธยมศึกษา	1,747	8.40
			สูงกว่ามัธยมศึกษา	913	4.39
			ไม่ระบุ	8,016	38.52

ตารางที่ 1 คุณลักษณะของประชากรของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (ต่อ)

คุณลักษณะทางประชากร	จำนวน	ร้อยละ	คุณลักษณะทางประชากร	จำนวน	ร้อยละ
การมีโรคแทรกซ้อน			ประวัติญาติสายตรงเป็นโรคเบาหวาน		
ไม่มี	18,673	89.74	ไม่มี	7,658	59.76
มี	2,136	10.26	มี	1,660	12.96
การมีโรคร่วม			ไม่ทราบ	3,496	27.28
ไม่มี	2,515	12.09	ระยะเวลาที่เป็นโรค (ปี)		
มี	18,294	87.91	<7	8,677	84.60
ค่าดัชนีมวลกาย (กก/ม ²)			≥7	1,580	15.40
<18.50	238	6.20	Mean±SD (Min:Max)	3.56±2.96 (1:19)	
18.50– 22.99	986	25.67	จำนวนครั้งของการมาโรงพยาบาล/รพสต.		
≥23.00	2,617	68.13	Mean±SD (Min:Max)	7.04±3.74 (1:22)	
			การควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม		
			ควบคุมไม่ได้ (HbA1C ≥7%)	6,632	64.63
			ควบคุมได้ (HbA1C <7%)	3,630	35.37

การรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ประมาณ 1 ใน 2 ของผู้ป่วยโรคเบาหวานได้รับยารักษาโรคเบาหวานมากกว่าหรือเท่ากับ 2 ขนาน (ร้อยละ 55.08) โดยได้รับจำนวนขนานยารักษาโรคเบาหวานเฉลี่ยเท่ากับ 1.60 (SD =0.58) ขนาน ซึ่งได้รับจำนวนขนานยาน้อยที่สุดเท่ากับ 1 ขนาน และได้รับยามากที่สุดจำนวน 4 ขนาน นอกจากนี้กลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานได้รับจำนวนขนานยาทั้งหมด

นอกเหนือจากการรักษาโรคเบาหวาน ในกรณีมีโรคร่วมหรือภาวะแทรกซ้อน พบว่าประมาณ 1 ใน 2 ของผู้ป่วยโรคเบาหวานได้รับยาในการรักษาทั้งหมดมากกว่าหรือเท่ากับ 5 ขนาน (ร้อยละ 56.91) โดยได้รับยาในการรักษาทั้งหมดเฉลี่ยเท่ากับ 5.35 (SD=2.64) ขนาน ซึ่งได้รับยาทั้งหมดน้อยที่สุด 1 ขนาน และมากที่สุด 20 ขนาน ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความชุกของการใช้ยาหลายขนานในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

การใช้ยาหลายขนาน	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนขนานยาเบาหวาน		
1 ขนาน	3,738	44.92
≥2 ขนาน	4,584	55.08
Mean±SD (Min:Max)	1.60±0.58 (1:4)	
จำนวนขนานยาทั้งหมด		
1-4 ขนาน	3,586	43.09
≥5 ขนาน	4,736	56.91
Mean±SD (Min:Max)	5.35±2.64 (1:20)	

ได้รับเฉลี่ย 6.90 (SD=2.80) ขนาน และผู้ป่วยประมาณ 2 ใน 3 มีจำนวนขนานยามากกว่าหรือเท่ากับ 5 ขนาน (ร้อยละ 76.50) อย่างไรก็ตามการศึกษาครั้งนี้แตกต่างจากการศึกษาของ Huang ES และคณะ⁽²⁶⁾ ซึ่งพบว่าผู้ป่วยประมาณ 1 ใน 3 ได้รับขนานยาทั้งหมดมากกว่าหรือเท่ากับ 5 ขนาน (ร้อยละ 37.67) โดยมีจำนวนขนานยาเฉลี่ย 4.16 (SD=3.27)

การศึกษานี้ มีการใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากฐานข้อมูลผู้ป่วยโรคเรื้อรังและชุดข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แพ้ม กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นการบันทึกข้อมูลจากการทำงานประจำวันอย่างเป็นระบบ ทำให้ข้อมูลที่ได้สามารถสอดคล้องที่อาจเกิดขึ้นได้ นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างยังมีจำนวนมาก ทำให้ผลการวิจัยครั้งนี้มีความแม่นยำสูงมาก นอกจากนี้การใช้ข้อมูลดังกล่าวมีการจัดเก็บข้อมูลในหลายระดับ ตั้งแต่ระดับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลทั่วไป ซึ่งการบันทึกและจัดเก็บอาจมีความซับซ้อน อย่างไรก็ตาม บุคลากรที่จัดเก็บและส่งข้อมูลแต่ละสถานบริการอาจมีทักษะความรู้ที่แตกต่างกันทำให้แฟ้มข้อมูลมีความไม่สมบูรณ์ในบางแฟ้มข้อมูล โดยเฉพาะแฟ้มข้อมูลการตรวจระดับน้ำตาลสะสม (แฟ้มข้อมูล LAB_FU) ซึ่งมีผลการตรวจระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมไม่ครบถ้วน

จากผลการศึกษาดังกล่าว เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบคลินิกโรคเบาหวานควรวางแผนในการติดตามและเฝ้าระวังการใช้ยาหลายขนาน ทั้งจำนวนขนานยาโรคเบาหวานและขนานยาทั้งหมดที่ผู้ป่วยได้รับ เพื่อลดปัญหาจากการใช้ยาและผลลัพธ์ทางคลินิกที่ไม่พึงประสงค์ และส่งเสริมให้การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีประสิทธิภาพสูงสุด นอกจากนี้ ในการศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผลลัพธ์ของการใช้ยาหลายขนานในการรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อเป็นประโยชน์ในการดูแลรักษาและส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพัทลุง ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ชุดข้อมูลจากฐานข้อมูลโครงสร้างมาตรฐาน 43 แพ้ม จังหวัดพัทลุง และการสนับสนุนอำนวยความสะดวกและความช่วยเหลือตลอดจนการบันทึกข้อมูลเป็นอย่างดีจากบุคลากรในสังกัด

เอกสารอ้างอิง

1. ฤทธิรงค์ บูรพันธ์. ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาล-สร้างคอม จังหวัดอุดรราชธานี [วิทยานิพนธ์ปริญญา-สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: คณะสาธารณสุข-ศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2556.
2. International Diabetes Federation. IDF Diabetes atlas 2013 [Internet]. [cited 2014 Jan 1]. Available from: <http://www.idf.org/diabetesatlas>
3. วิชัย เอกพลากร, เขียวรัตน์ ปรปักษ์ขาม, สุรศักดิ์ ฐานี-พานิชสกุล, หทัยชนก พรระเจริญ, วราภรณ์ เสถียรนพเก้า, กนิษฐา ไทยกล้า. การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552. นนทบุรี: เดอะกราฟิโก ซินเต็มส์; 2552.
4. นิตยา พันธุ์เวทย์, เมตตา คำพิบูลย์, นุชรี ออบสุวรรณ. ประเด็นรณรงค์วันเบาหวานโลก ปี 2553 (ปีงบประมาณ 2554) [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 2 ต.ค. 2558]. แหล่ง-ข้อมูล: <http://thaincd.com/document/hot%20news/diabetes.pdf>
5. ทักษพล ธรรมรังสี. รายงานสถานการณ์โรค NCDs วิฤฤต-สุขภาพ วิฤฤตสังคม. นนทบุรี: สำนักวิจัยนโยบายสร้างเสริม-สุขภาพ; 2557.
6. กระทรวงสาธารณสุข กรมการแพทย์. การทบทวนวรรณ-กรรม: สถานการณ์ปัจจุบันและรูปแบบ การบริการด้านโรค-ไม่ติดต่อเรื้อรัง. กรุงเทพมหานคร: อาร์ตควอลิไฟท์; 2557.
7. Grant RW, Pirraglia PA, Meigs JB, Singer DE. Trends in complexity of diabetes care in the United States from 1991 to 2000. Arch Intern Med 2004;164:1134-9.
8. Rollason V, Vogt N. Reduction of polypharmacy in the elderly: a systematic review of the role of the pharmacist. Drugs & Aging 2003;20:817-32.

9. Moen J, Antonov K, Larsson CA, Lindblad U, Nilsson JL, Rastam L, et al. Factors associated with multiple medication use in different age groups. *Annals of Pharmacotherapy* 2009;43:1978–85.
10. Stoehr GP, Lu SY, Lavery L, Bilt JV, Saxton JA, Chang CC, et al. Factors associated with adherence to medication regimens in older primary care patients: the Steel Valley Seniors Survey. *American Journal of Geriatric Pharmacotherapy* 2008;6:255–63.
11. Mamun K, Lien CT, Goh-Tan CY, Ang WS. Polypharmacy and inappropriate medication use in Singapore nursing homes. *Ann Acad Med Singapore* 2004;33:49–52.
12. Fialova D, Topinkova E, Gambassi G, Finne-Soveri H, Jonsson PV, Carpenter I, et al. Potentially inappropriate medication use among elderly home care patients in Europe. *JAMA* 2005;293:1348–58.
13. Lau DT, Kasper JD, Potter DE, Lyles A. Potentially inappropriate medication prescriptions among elderly nursing home residents: their scope and associated resident and facility characteristics. *Health Services Research* 2004;39:1257–76.
14. สุทธิพงษ์ รักเล่ง, สมเกียรติยศ วรเดช, ปุญญพัฒน์ ไชยเมสล์. ความชุก ปัญหาจากการใช้ยา และผลลัพธ์ของการใช้ยาหลายขนานในการรักษาผู้ป่วย: การทบทวนวรรณกรรม. *วารสารวิชาการสาธารณสุข* 2559;25:1086–96.
15. Corsonello A, Pedone C, Corica F, Mussi C, Carbonin P, Antonelli Incalzi R, et al. Concealed renal insufficiency and adverse drug reactions in elderly hospitalized patients. *Arch Intern Med* 2005;165:790–5.
16. Gallacher KI, Batty GD, McLean G, Mercer SW, Guthrie B, May CR, et al. Stroke, multimorbidity and polypharmacy in a nationally representative sample of 1,424,378 patients in Scotland: implications for treatment burden. *BMC Medicine* 2014;12:1–20.
17. Johnson M, Griffiths R, Piper M, Langdon R. Risk factors for an untoward medication event among elders in community-based nursing caseloads in Australia. *Public Health Nurs* 2005;22:36–44.
18. Muir AJ, Sanders LL, Wilkinson WE, Schmader K. Reducing medication regimen complexity: a controlled trial. *J Gen Inter Med* 2001;16:77–82.
19. Noale M, Veronese N, Cavallo Perin P, Pilotto A, Tiengo A, Crepaldi G, et al. Polypharmacy in elderly patients with type 2 diabetes receiving oral antidiabetic treatment. *Acta diabetol* 2015;53:323–30.
20. Zaman Huri H, Fun Wee H. Drug related problems in type 2 diabetes patients with hypertension: a cross-sectional retrospective study. *BMC Endocrine Disorders* 2013;13:2.
21. Willey CJ, Andrade SE, Cohen J, Fuller JC, Gurwitz JH. Polypharmacy with oral antidiabetic agents: an indicator of poor glycemic control. *Am J Manag care* 2006;12:435–40.
22. Kosachunhanun N, Benjasuratwong Y, Mongkolsomlit S, Rawdaree P, Plengvidhya N, Leelawatana R, et al. Thailand diabetes registry project: glycemic control in Thai type 2 diabetes and its relation to hypoglycemic agent usage. *J Med Assoc Thai* 2006;89(Suppl 1):S66–71.
23. เครือข่ายวิจัยกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย. การประเมินผลการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขและสถานพยาบาลในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ประจำปี 2557 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 17 มีค. 2559]. แหล่งข้อมูล: <https://thaimedresnet.org/>
24. ปุญญพัฒน์ ไชยเมสล์, สมเกียรติยศ วรเดช, จักรินทร์ ปริมาณนท์, ฉวีวดี สุขสง, จิรพงษ์ แสงทอง. ความชุกของปัจจัยเสี่ยงภาวะแทรกซ้อนและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสะสมของผู้ป่วยโรคเบาหวานในจังหวัดพัทลุง. *วารสารวิชาการสาธารณสุข* 2559;25:791–800.
25. วนิดา มานะกิจจงกล. การใช้ดัชนีชี้วัดความซับซ้อนของแบบแผนการใช้ยา เพื่อประเมินความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน ณ โรงพยาบาลสระบุรี [วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2549.
26. Huang ES, Karter AJ, Danielson KK, Warton EM, Ahmed AT. The association between the number of prescription medications and incident falls in a multi-ethnic population of adult type-2 diabetes patients: the diabetes and aging study. *J Gen Inter Med* 2010;25:141–6.

Abstract: Prevalence of Using Polypharmacy in Diabetic Treatment among Diabetic Patients Type II in Phatthalung Province

Sutthipong Rkleng B.Pharm.*; Somkiattiyos Woradet Ph.D. (Public Health);
Bhunyabhadh Chaimay Ph.D. (Public Health)****

** Bangkaew Hospital, Bangkaew District, Phatthalung Province; ** Department of Public Health, Faculty of Health and Sports Science, Thaksin University*

Journal of Health Science 2017;26:1073-81.

This hospital-based descriptive study was aimed to investigate the prevalence of polypharmacy in the treatment of patients with diabetes mellitus type II in Phatthalung province. There were 20,809 patients were diagnosed as diabetes mellitus type II by physicians in the province; and were registered in Phatthalung provincial chronic disease database and the 43-folder record of structured standardized database performed by hospitals under monitoring and supervision by Phatthalung Provincial Health Office. Exclusion criteria were no results of glycemic hemoglobin A1C (HbA1C) and not receiving oral diabetic medicine during the study. Altogether 8,322 diabetic patients were enrolled in the study. The data was gathered between January and December 2015. The variables were defined as using diabetic polypharmacy and total polypharmacy. The data were analyzed by using descriptive statistics. The results revealed that 55.08% of diabetic patients took 2 or more diabetic medicines during treatment. An average of taking diabetic medicine was 1.6 (SD=0.58) items. Furthermore, 56.91 percent of diabetic patients with comorbidity and complication took 5 or more total medicines during treatment. An average of taking total medicine was 5.35 (SD=2.64) items. The results suggested that health staff working and responsible at diabetic care clinics should monitor and inspect about drug related problems and undesirable clinical outcomes in patients with diabetic polypharmacy or total polypharmacy.

Key words: polypharmacy, diabetic pharmacy, diabetes mellitus