

แนวคิดเพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน Concept for developing a care system for hypertension among the elderly in the community

นงนุช เสือพุมมี*

Nongnuch Suapumee*

*อาจารย์พยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จักรีรัช คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี

Nursing instructor, Boromarajonani College of Nursing Chakiraj, Faculty of Nursing
Praboromarajchanok Institute, Banpong District, Ratchaburi Province.

บทคัดย่อ

โรคความดันโลหิตสูง เป็นโรคเรื้อรังเป็นโรคที่พบมากในผู้สูงอายุ และเป็นโรคที่ทำให้มีค่าใช้จ่ายในการรักษา
ค่อนข้างสูง จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่ามีการพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน
หลายรูปแบบ โดยแบบแผนการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง (chronic care model) ที่ครอบคลุมองค์ประกอบทั้ง 6 ด้าน
ได้แก่ 1) ด้านนโยบายในระดับชาติมีความชัดเจน 2) ระบบสารสนเทศทางคลินิก 3) ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ
4) การออกแบบระบบการให้บริการ 5) การสนับสนุนการจัดการดูแลตนเอง และ 6) การเชื่อมต่อกับชุมชน มีส่วน
สำคัญในการบริหารจัดการในชุมชน แต่อย่างไรก็ตาม พบว่า ระบบการดูแลผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนนั้น
เป็นการแยกส่วน โดยมุ่งเน้นที่การสนับสนุนการจัดการดูแลตนเอง ส่งผลให้ผู้สูงอายุสามารถควบคุมระดับความดันโลหิต
และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ แต่ความชุกโรคความดันโลหิตสูงกลับเพิ่มขึ้น จากการเพิ่มขึ้นของอายุ พฤติกรรม
การดูแลตนเอง และการขาดการสนับสนุนจากชุมชน แสดงให้เห็นถึงระบบบริการสุขภาพที่มีอยู่นั้นยังไม่ครอบคลุม
และยังไม่เกิดประสิทธิภาพเท่าที่ควร แนวคิดการพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน
จึงควรเป็นการผสมผสานและเชื่อมโยงแนวคิดระบบบริการสุขภาพต่างๆเข้าด้วยกัน โดยใช้แบบแผนการดูแล
อย่างต่อเนื่องเป็นแนวทางหลัก รวมถึงการออกแบบระบบการดูแลที่เชื่อมโยงให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการดูแล เพื่อให้
ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง สามารถจัดการตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

คำสำคัญ : ระบบการดูแลโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มผู้สูงอายุในชุมชน

Abstract

Hypertension is one of the most common chronic diseases in the elderly. In addition to
health problems, it also found that older adults with high blood pressure had higher treatment
costs. From the literature review, it was found that the community-based hypertension care system
was developed in many forms by using the chronic care model that covered all 6 components:
1) the health care organization's policies are clear. 2) clinical Information systems. 3) decision support
systems 4) service system design 5) self-care management support and 6) community connections.
These 6 aspects play an important role in the management of hypertension among the elderly in

the community. However, it was found that the care system for hypertension among the elderly in the community was a fragmented operation. Most of which focus on supporting self-care management, resulting in the elderly being able to control blood pressure levels and without complications, but the prevalence of hypertension in the elderly group has increased partly due to aging, partly due to self-care behaviors and lack of community support, It reflects that the existing service system is not comprehensive and not as efficient as it should be. The concept for developing a care system for hypertension among the elderly in the community should be a combination and link the concepts of various service systems together with a continuous care plan designed to ensure that all parts are systematically linked for further quality management

Keywords: care system for hypertension, elderly people in the community

บทนำ

หลักการและเหตุผล

โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรังที่พบมากเป็นอันดับหนึ่งในผู้สูงอายุ ซึ่งมีอัตราการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว สำหรับในประเทศไทยเมื่อเทียบจากปีงบประมาณ 2558-2560 พบอัตราป่วยโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มผู้สูงอายุ ร้อยละ 39.29%, 39.77% และ 41.75% ตามลำดับ¹ ปัญหาความดันโลหิตสูงในกลุ่มผู้สูงอายุได้กลายเป็นปัญหาสำคัญมีการศึกษาพบว่า ระดับความดันโลหิตที่เพิ่มสูงขึ้นในผู้สูงอายุถือเป็นความเสี่ยงนำไปสู่ภาวะสมองเสื่อมและความรู้ความเข้าใจลดลงได้² นอกจากนั้นยังพบว่าผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีค่าใช้จ่ายในการรักษาที่เพิ่มสูงขึ้นเช่นในประเทศสหรัฐอเมริกาคาดว่าปี ค.ศ 2010 ถึงปี ค.ศ. 2030 ประชากรอายุ 65-79 ปี มีค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้น 29.5% จาก 135 พันล้านเหรียญเป็น 457 พันล้านเหรียญต่อปี³ โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ แต่สามารถดูแลและป้องกัน

การเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ซึ่งการได้รับการดูแลจากผู้ดูแลหรือครอบครัวถือเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้กลุ่มผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงสามารถควบคุมอาการของโรคได้ และลดการกลับเข้าซ้ำในโรงพยาบาล แต่ที่ผ่านมายังพบว่า ศักยภาพของผู้ดูแลหรือครอบครัวยังขาดความรู้ความเข้าใจความตระหนักในบทบาทหน้าที่ของตนเองและไม่สามารถทำงานประสานกับบุคลากรทีมสุขภาพในชุมชนได้⁴ การพัฒนาศักยภาพชุมชนในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการแก้ปัญหาจนสามารถทำให้ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเกิดการเรียนรู้และความตระหนักในบทบาทหน้าที่ของตนเอง และสามารถทำงานประสานกับบุคลากรทีมสุขภาพในชุมชนได้ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้รับการติดตามเยี่ยม การประเมินภาวะสุขภาพและการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ดูแลสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ได้ในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอยู่ได้มาก ซึ่งการให้ชุมชน

เข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลระบบสุขภาพสามารถแก้ปัญหาและพัฒนาสุขภาพผู้สูงอายุได้เป็นอย่างดี และทำให้ผู้สูงอายุและผู้ดูแลเข้าถึงบริการได้มากขึ้น⁵

การนำเสนอบทความครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอแนวคิดในการพัฒนาระบบการดูแลโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มผู้สูงอายุในชุมชน โดยผู้เขียนได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการป้องกันควบคุมความดันโลหิตสูง จากฐานข้อมูลต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยคัดเลือกทั้งหนังสือและวารสารที่เป็นฉบับเต็ม และบทความวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้รูปแบบบริการสุขภาพที่สอดคล้องกับความต้องการนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงระบบบริการสุขภาพที่เป็นไปอย่างมีคุณภาพและเป็นการแบ่งเบาภาระของครอบครัว ทำให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงได้รับการดูแลอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง และสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ ทำให้ลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้และมีคุณภาพชีวิตดีขึ้นในที่สุด

สถานการณ์โรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มผู้สูงอายุ

ความดันโลหิตสูงเป็นความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดและยังคงเป็นหนึ่งในสาเหตุสำคัญของความตายและความพิการทั่วโลกทั้งในประเทศพัฒนาแล้วและกำลังพัฒนาดังเช่น มีชาวอเมริกันร้อยละ 68.4 เท่านั้นที่ทราบว่าตัวเองมีความดันโลหิตสูงหรือประเทศญี่ปุ่นมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงไม่น้อยกว่า 40 ล้านคน โดยมีเพียงร้อยละ 53.6 ที่ได้รับการรักษาและในกลุ่มนี้มีเพียงร้อยละ 27.4 ที่สามารถควบคุม

ความดันโลหิตได้ดี ในส่วนของประเทศกำลังพัฒนาดังเช่น ประเทศอินเดีย พบว่า ประชากรวัยผู้ใหญ่มีประมาณ 20 -30% เป็นความดันโลหิตสูงและมีความชุกเพิ่มขึ้นตามอายุ ซึ่งพบว่า ความก้าวหน้าของโรคมักพบในวัยสูงอายุ เนื่องจากความดันซิสโตลิก (systolic) หรือและไดแอสโตรลิก (diastolic) มักเพิ่มขึ้นในผู้ที่อายุ 65 ปีขึ้นไป⁶ นอกจากการเพิ่มของจำนวนผู้ป่วยแล้ว ปัญหาที่ตามมา คือ โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหัวใจ โรคไตที่เกิดจากการที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม ในสิงคโปร์พบว่าผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 30.8 ขาดความตระหนัก ร้อยละ 32 ไม่ได้รักษาอย่างต่อเนื่อง ร้อยละ 79 มีการควบคุมระดับความดันโลหิตที่ไม่เหมาะสม มีเพียงร้อยละ 1.9 ที่ไม่ได้เข้ารับการรักษา อย่างไรก็ตามมีผู้สูงอายุ 2 ใน 3 ที่มีความดันโลหิตอยู่ในระดับสูงโดยปัจจัยที่ทำให้มีการควบคุมไม่เหมาะสม ได้แก่ อายุ เพศ เชื้อชาติ และ BMI ซึ่งมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญกับการขาดความตระหนักในการรักษาและการควบคุมความดันโลหิต⁷ สำหรับในประเทศไทยจากรายงานสถานการณ์โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง พ.ศ. 2562 พบว่าความชุกของผู้ที่มีความดันโลหิตสูงในปีพ.ศ.2557 เท่ากับร้อยละ 24.7 ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 15 เมื่อเทียบกับ ปีพ.ศ. 2552 หรือคิดเป็นจำนวนกว่า 1.8 ล้านคน โดยเพศชายมีความชุกและอุบัติการณ์สูงมากกว่าเพศหญิงภายหลังจากปีพ.ศ. 2558⁸ และจากสถานการณ์โรคไม่ติดต่อจากฐานข้อมูล Health Data Center (HDC) พบว่า อัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง (อายุ 15 ปีขึ้นไป) ปีพ.ศ. 2559-2562 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นโดยในโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มจากร้อยละ 13.9

ในปีพ.ศ. 2559 เป็นร้อยละ 16.4 ในปีพ.ศ. 2562 คิดเป็นอัตราเพิ่มร้อยละ 18.0 และเป็นการเพิ่มขึ้นในทุกกลุ่มอายุ โดยเฉพาะในกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป⁹ ปัญหาหลักของการควบคุมโรคความดันโลหิตสูงในประเทศไทย คือ การที่ผู้ที่เป็นโรคไม่ได้ตระหนักว่าเป็นโรค แม้จะตระหนักก็ยังไม่เชื่อถือและไม่ได้อึดตามรับการรักษาอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ประเด็นต่าง ๆ ในด้านคุณภาพของการวินิจฉัยการรักษาและติดตามในระบบสาธารณสุขก็ยังคงได้รับการพัฒนาและปรับปรุงอีกมาก¹⁰

แนวทางการดูแลรักษาโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ

การรักษาโรคความดันโลหิตสูงที่เป็นการรักษาตามมาตรฐานมี 2 วิธี คือ การปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต และการใช้ยาลดความดันโลหิต ซึ่งการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตประกอบด้วย การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหลายด้าน ได้แก่ การจำกัดอาหารที่มีรสเค็มและไขมันสูง การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การนอนพักผ่อนอย่างเพียงพอ การผ่อนคลายความเครียด และการหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดผลกระทบ ได้แก่ การสูบบุหรี่และการดื่มสุรา ส่วนการใช้ยาในทศวรรษที่ผ่านมาได้มีการค้นพบยาใหม่ ๆ หลายชนิด ตลอดจนมีการศึกษาตีพิมพ์มากมาย ซึ่งเป็นรากฐานของการที่มีแนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงจากประเทศต่างๆ โดยเฉพาะจากประเทศสหรัฐอเมริกาและกลุ่มประเทศยุโรป ซึ่งสมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทยได้นำแนวทางเหล่านี้มาพิจารณาปรับปรุงให้มีความเหมาะสมสำหรับการใช้ในปัจจุบันเป็นแนวทางในการรักษา

โดยเริ่มการควบคุมด้วยยาเมื่อปรับพฤติกรรมแล้ว 2-4 เดือน หากความดันโลหิตสูงกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท¹⁰

จากสถานการณ์การควบคุมระดับความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงพบว่า ร้อยละ 24.03 ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์น้อยกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท¹¹ แสดงให้เห็นว่า มาตรการการดูแลรักษาความดันโลหิตในผู้สูงอายุที่ผ่านมายังไม่เพียงพอที่จะทำให้ระดับความดันโลหิตลดลง รวมทั้งการวินิจฉัยโรค การรักษาที่ยังไม่ดีเท่าควร ถึงแม้ในปัจจุบันการดำเนินควบคุมโรคความดันโลหิตสูงได้ใช้การบริหารจัดการโรคเรื้อรังที่เป็นต้นแบบแพร่หลาย คือ แบบแผนการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง (Chronic Care Model) ก็ตาม

จากการศึกษา ประสพการณ์ชีวิตของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง พบว่า ปัจจัยสนับสนุนการดูแลตนเองของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงประกอบด้วย 1) ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง 2) การสนับสนุนจากครอบครัวและสังคม 3) การเรียนรู้จากประสบการณ์ของคนอื่น 4) การเรียนรู้จากประสบการณ์ของตนเอง และ 5) ระบบบริการสุขภาพ ส่วนปัจจัยที่ขัดขวางการดูแลตนเอง คือ การขาดแรงจูงใจ และอายุมากขึ้น¹² ซึ่งโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ แต่สามารถดูแลและป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ ปัญหาที่ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้เกิดจากพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยซึ่งคิดว่าตนเองหายป่วยแล้วจะหยุดรับประทานยาเอง ไม่ไปพบแพทย์ตามนัด ขาดการออกกำลังกาย ทำให้ผู้ป่วยส่วนใหญ่มัเจ็บป่วยเป็นระยะเวลายาวนานขาด

ความตระหนักในการดูแลตนเอง และไม่เห็นถึงความสำคัญของการควบคุมความดันโลหิตได้ จึงส่งผลให้ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ จนทำให้เกิดปัญหาและภาวะแทรกซ้อนเพิ่มมากขึ้น¹³ นอกจากนี้ยังพบว่า ศักยภาพของผู้ดูแลหรือครอบครัวยังขาดความรู้ ความเข้าใจ ความตระหนักในบทบาทหน้าที่ของตนเอง และไม่สามารถทำงานประสานกับบุคลากรทีมสุขภาพในชุมชนได้⁴ จึงส่งผลให้ระดับความดันโลหิตของผู้สูงอายุที่อยู่ในความดูแลไม่สามารถควบคุมได้ ซึ่งการได้รับการดูแลจากผู้ดูแลหรือครอบครัวถือเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงสามารถควบคุมอาการของโรคได้ และลดการกลับเข้าซ้ำในโรงพยาบาล

หลักการและรูปแบบการดูแลผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

การพัฒนาศักยภาพชุมชนในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการแก้ปัญหา ทั้งในด้านการป้องกัน ควบคุม จัดการโรคเรื้อรัง สนับสนุนและผลักดันให้เกิดความร่วมมือภายในชุมชน และแนวคิดการจัดระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง(Chronic Care Model: CCM) ถือว่าเป็นระบบบริการที่มีคุณภาพและมีการใช้อย่างแพร่หลายทั่วโลก¹⁴ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการติดตามเยี่ยม การประเมินภาวะสุขภาพและการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ดูแลสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ได้ในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งการให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลระบบสุขภาพสามารถที่แก้ปัญหาและพัฒนาสุขภาพผู้สูงอายุได้เป็นอย่างดี

และทำให้ผู้สูงอายุและผู้ดูแลเข้าถึงบริการได้มากขึ้น⁵ ส่วนบุคลากรสาธารณสุขนั้นจัดเป็นกลุ่มบุคคลกรที่สนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ เช่น ในการพัฒนาแนวทางเยี่ยมบ้านผู้ป่วยความดันโลหิตสูงด้วยทีมหมอครอบครัว พบว่าช่วยให้กลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูงสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้เพิ่มขึ้น¹⁵

ดังนั้นรูปแบบการดูแลผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงจึงควรนำหลักการการดูแลอย่างต่อเนื่องและครอบคลุมในทุกมิติ มาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงาน โดยการบริหารจัดการโรคเรื้อรังที่เป็นต้นแบบแพร่หลายคือรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง (Chronic Care Model: CCM) จากการพัฒนาของเอ็ดเวิร์ด วากเนอร์ และคณะ (Edward Wagner et.al.) ซึ่งเขาได้เสนอว่าการจัดการโรคเรื้อรังไม่ได้ต้องการอะไรมากไปกว่าการปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาจากระบบเชิงรับที่ตอบสนองเมื่อมีการเจ็บป่วยเกิดขึ้นไปสู่ระบบเชิงรุกและเน้นการดูแลรักษาให้ผู้ป่วยยังคงมีสุขภาพดีเท่าที่เป็นไปได้โดยแบบแผนการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องมีองค์ประกอบ 6 ด้านที่สัมพันธ์กันดังรายละเอียดต่อไปนี้¹⁶

1 นโยบายขององค์กรสุขภาพ (health care organization) การดำเนินงานแก้ไขปัญหาระยะความดันโลหิตสูงในปัจจุบันได้ดำเนินการภายใต้แผนยุทธศาสตร์หลายยุทธศาสตร์ โดยหนึ่งในนั้นมีแผนยุทธศาสตร์สุขภาพวิถีไทย พ.ศ.2554-2563 ที่มีการกำหนดเป้าประสงค์สูงสุดไว้ว่า “ประชาชนชุมชนสังคม และประเทศ มีภูมิคุ้มกัน ศักยภาพในการสกัดกั้นภัยคุกคามสุขภาพจากโรควิถีชีวิตที่สำคัญได้ซึ่งโรคความดันโลหิตสูงเป็น 1 ใน 5 โรคที่สำคัญที่เกิดจากวิถีชีวิต ที่แผนยุทธศาสตร์สุขภาพดี

วิถีไทยนี้ให้ความสำคัญโดยมียุทธศาสตร์ดังนี้

1. นโยบายสาธารณะสร้างสุขภาพ (health public policy)
2. การขับเคลื่อนทางสังคมและสื่อสารสาธารณะ (social mobilization)
3. การพัฒนาศักยภาพชุมชน (community building)
4. การพัฒนาระบบการเฝ้าระวังและการจัดการโรค (surveillance & care system)
5. การสร้างความเข้มแข็งของระบบสนับสนุน (capacity building)

ดังนั้นนโยบายดังกล่าวจึงได้มีการนำมาเป็นแนวทางและประยุกต์ในการดำเนินงานให้เกิดเป็นรูปธรรมตั้งแต่ระดับกระทรวงจนถึงการผลักดันในระดับชุมชนให้สามารถมีศักยภาพในการดูแลตนเอง การดำเนินงานมีหลากหลายรูปแบบ เช่น การสร้างโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมจัดการตนเองและค่าความดันโลหิตของผู้สูงอายุที่มีโรคความดันโลหิตสูงที่เน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมความดันโลหิตได้¹¹ หรือต้องส่งเสริมวัฒนธรรมระบบและกลไกที่สนับสนุนการดูแลรักษาที่มีคุณภาพและมาตรฐานสิ่งสำคัญคือผู้บริหารต้องเป็นผู้นำและสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงระบบการจัดการที่คุ้นเคยกับการตั้งรับและตอบสนองเมื่อมีการเจ็บป่วยไปสู่การจัดการเชิงรุกที่มีการวางแผนตามแบบแผนการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องและสนับสนุนการพัฒนาในทุกระดับอย่างเป็นรูปธรรม

2 ระบบสารสนเทศทางคลินิก (clinical information system) ในต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศออสเตรเลียมีระบบสารสนเทศในการ

ติดตามอุปสรรคส่งผลให้บรรลุเป้าหมายการรักษาความดันโลหิตกลุ่มผู้สูงอายุ ซึ่งทำให้ทราบถึงปัจจัยที่ผลต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยสูงอายุ แล้วนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการวางแผนการแก้ปัญหาต่อไป¹⁷ สำหรับในประเทศไทยมีจัดการข้อมูลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงให้เป็นหมวดหมู่สามารถใช้ติดตามการดูแลรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพสิ่งสำคัญคือหน่วยบริการประจำและเครือข่ายต้องจัดให้มีการลงทะเบียนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและกลุ่มเสี่ยงสูงประกอบด้วยข้อมูลทางประชากรและข้อมูลบริการดูแลรักษาที่สำคัญ ได้แก่ วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจชนิดการตรวจผลการตรวจของแต่ละรายการฯ ในรูปของอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็น spreadsheet ของ excel หรือ database ของ access ทะเบียนผู้ป่วยนี้ได้มาจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของหน่วยบริการที่มีอยู่แล้วหากฐานข้อมูลมีข้อมูลไม่ครบถ้วนจำเป็นให้บันทึกเพิ่มเติมใน spreadsheet หรือ database หรือใช้โปรแกรม chronic disease surveillance ของสำนักโรคระบาดวิทยา (เป็นทั้งฐานข้อมูลการจัดบริการทะเบียนและการวิเคราะห์เชิงระบาดวิทยา) สำหรับหน่วยบริการปฐมภูมิที่มีขนาดเล็กและปริมาณผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่รับส่งกลับไม่มากเช่นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและศูนย์แพทย์ชุมชนสามารถใช้โปรแกรม excel หรือ access จัดทำทะเบียนได้ทะเบียนผู้ป่วยยังสามารถใช้เป็นระบบเตือน (recall) เพื่อติดตามผู้ป่วยมารับบริการตลอดจนการทบทวนการดูแลรักษา (review) ว่าผู้ป่วยได้รับบริการตามมาตรฐานแนวทางเวชปฏิบัติหรือไม่ระบบสารสนเทศช่วยแบ่งปันข้อมูลบริการผู้ป่วยและเชื่อมโยงระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพที่ดูแลเบาหวานและความดัน

โลหิตสูงช่วยแบ่งปันข้อมูลและความรู้แก่ผู้ป่วยช่วยติดตามกำกับผลการปฏิบัติงานของระบบบริการดูแลรักษาและทีม

3 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (decision support) เป็นการส่งเสริมการดูแลรักษาทางคลินิกที่อ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์และสอดคล้องกับรสนิยมและวิถีการดำรงชีวิตของผู้ป่วยสิ่งสำคัญคือใช้แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับความดันโลหิตสูงเป็นแนวทางในการดูแลรักษาผู้ป่วยหรืออ้างอิงหลักฐานที่ได้รับการยืนยันทั้งนี้การดูแลรักษาควรสอดคล้องกับความสนใจและรสนิยมของผู้ป่วยอธิบายให้ผู้ป่วยทราบแนวทางการดูแลรักษาเพื่อให้มีส่วนร่วมและจัดการตนเอง¹⁸ การบริหารการจัดการโดยมีข้อกำหนดมาตรฐานและหรือแผนการจัดการดูแล (management protocol/care pathway) เพื่อบอกถึงขั้นตอนและรายละเอียดวิธีปฏิบัติการดูแลรักษาที่ระดับคลินิกผู้ป่วยนอกของหน่วยบริการประจำจนถึงระดับหน่วยบริการปฐมภูมิการส่งต่อ/ส่งกลับจัดระบบการให้คำปรึกษาระหว่างแพทย์ผู้เชี่ยวชาญกับแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไประหว่างแพทย์กับทีมดูแลผู้ป่วยและระหว่างแพทย์/ทีมดูแลผู้ป่วยที่หน่วยบริการประจำกับพยาบาลผู้ดูแลที่หน่วยบริการปฐมภูมิผ่านทางโทรศัพท์วิทยุ Skype telemedicine การดำเนินการดังกล่าวส่งผลให้เกิดการดูแลอย่างต่อเนื่อง¹⁵

4 การออกแบบระบบการให้บริการ (delivery system design) ในส่วนนี้เป็น การสร้างความมั่นใจว่าได้ให้บริการดูแลรักษาที่มีประสิทธิภาพและสนับสนุนการจัดการตนเองสิ่งสำคัญคือการกำหนดบทบาทและแบ่งงานกัน

ให้ชัดเจนภายในทีมสหสาขาวิชาชีพที่ดูแลรักษาผู้ป่วยจัดให้มี case/disease manager เพื่อประสานทีมผู้ดูแลรักษาผู้ป่วยและทบทวนทะเบียนเพื่อประเมินการจัดบริการผู้ป่วยเป็นรายบุคคลและภาพรวมทุกๆ รอบ 3-4 เดือนและรอบ 1 ปีมีการวางแผนล่วงหน้าในการให้บริการที่อิงหลักฐานเชิงประจักษ์มีการให้บริการดูแลที่เข้มข้นและลงรายละเอียดสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะโรคซับซ้อนให้คำแนะนำการดูแลรักษาที่ผู้ป่วยสามารถเข้าใจได้ง่ายและสอดคล้องกับวิถีชีวิตจัดระบบนัดหมายอย่างสม่ำเสมอรวมทั้งการติดตามทางโทรศัพท์หรือไปรษณีย์จัดระบบและศูนย์ประสานการส่งกลับ/ส่งต่อไปยังหน่วยบริการปฐมภูมิหรือหน่วยบริการรับส่งต่อและประสานติดตามการดูแลผู้ป่วยที่ส่งกลับไปยังหน่วยบริการปฐมภูมิอย่างสม่ำเสมอ¹⁸ ซึ่งมีผลงานวิจัยที่สนับสนุน เช่น จากการศึกษาการจัดบริการให้แพทย์ครอบครัวเยี่ยมผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มผู้สูงอายุในชุมชน พบว่าช่วยให้ผู้สูงอายุในชุมชนสามารถควบคุมความดันโลหิตและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น^{15,20} ซึ่งการบริการสุขภาพตามมาตรฐาน และความจำเป็นที่ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงต้องเข้าถึง ได้แก่ การเข้าถึงการตรวจคัดกรองค้นหาโรค การวินิจฉัย การตรวจรักษา การคัดกรองภาวะแทรกซ้อน และการดูแลต่อเนื่องซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานการดูแลของตัวชี้วัด การตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ จะทำให้สามารถควบคุมระดับความรุนแรงของโรค ป้องกันภาวะแทรกซ้อน และทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีแม้เจ็บป่วย การดูแลดังกล่าวต้องอาศัยแนวปฏิบัติ การดูแลที่มาตรฐานครอบคลุมถึงการจากระบบ

บริการในโรงพยาบาล และในชุมชนที่เชื่อมโยงกัน ตลอดจนการดูแลต่อเนื่องจากโรงพยาบาล จนถึงบ้านหรือจากบ้านถึงโรงพยาบาล ทั้งในส่วนของการสร้างเสริมสุขภาพ ป้องกันโรคการรักษาโรค และการฟื้นฟูสุขภาพ¹⁷ อย่างไรก็ตามในปัจจุบันพบว่า การออกแบบระบบการให้บริการให้เหมาะสมกับผู้รับบริการโดยเฉพาะโรคความดันโลหิตสูง ยังมีจำนวนจำกัด ยังเป็นลักษณะการจัดบริการที่มีการกำหนดจากกระทรวงสาธารณสุขทำให้การแก้ปัญหาให้เกิดความยั่งยืน

5 การสนับสนุนการจัดการดูแลตนเอง (self-management support) การพัฒนาศักยภาพของผู้ป่วยให้พร้อมและสามารถจัดการตนเองทั้งสุขภาพและการดูแลรักษาได้สิ่งสำคัญคือเน้นหรือให้ความสำคัญกับบทบาทของผู้ป่วยในการจัดการสุขภาพตนเองใช้วิธีการสนับสนุนการจัดการดูแลตนเองที่มีประสิทธิภาพซึ่งประกอบด้วย การประเมินตนเอง การตั้งเป้าหมาย การวางแผน ปฏิบัติตัว การแก้ปัญหาและการนัดพบอย่างต่อเนื่อง การสนับสนุนให้ผู้ป่วยและญาติรวมตัวกันเป็นกลุ่มหรือชมรมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ช่วยเหลือซึ่งกันและกันซึ่งครอบคลุมมีบทบาทที่สำคัญต่อพฤติกรรมสุขภาพและการเจ็บป่วยของผู้ป่วย ถ้าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวช่วยเหลืออำนวยความสะดวกให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมรับประทานอาหารการใช้อย่างการออกกำลังกายที่เหมาะสมก็จะช่วยให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสามารถเผชิญปัญหาและความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นได้ การจัดหาสิ่งสนับสนุนทั้งจากภายในและภายนอกหน่วยบริการและชุมชนเพื่อให้การสนับสนุน

การจัดการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องซึ่งในปัจจุบันมีการสร้างกระบวนการที่ช่วยให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มผู้สูงอายุสามารถดูแลตนเองจนสามารถครอบคลุมระดับความดันโลหิตอยู่ในระดับที่เหมาะสม ซึ่งเกิดจากการรับรู้ความสามารถของตนเองมีความคาดหวังในผลของการปฏิบัติตนและมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองสูงขึ้นหลังจากได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง¹¹

6 การเชื่อมต่อกับชุมชน (community)

การแสวงหาทรัพยากรและสิ่งสนับสนุนในชุมชนให้สนองตอบความจำเป็นของผู้ป่วยสิ่งสำคัญ²¹ คือค้นหาว่ามีกลุ่มหรือชมรม อาทิจมรมผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ชมรมสุขภาพด้านการออกกำลังกายหรืออาหารในชุมชนหรือไม่เพื่อแนะนำผู้ป่วยไปเข้าร่วมกิจกรรมส่งต่อผู้ป่วยไปใช้บริการดูแลต่อเนื่องที่หน่วยบริการปฐมภูมิหรือสถานพยาบาลอื่นรวมทั้งต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในชุมชนได้แก่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ผู้ใหญ่บ้าน บุคลากรทางด้านสาธารณสุขเพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้ดียิ่งขึ้นซึ่งในเกาหลีใต้พบว่า รูปแบบการรักษาควบคุมของความดันโลหิตสูงในชุมชน ทำให้กลุ่มผู้ป่วยผู้สูงอายุสามารถควบคุมความดันโลหิตได้เพิ่มขึ้น²² เป็นการสร้างความร่วมมือกับองค์กรชุมชนเพื่อสนับสนุนและส่งเสริมในส่วนที่หน่วยบริการไม่สามารถจัดให้ได้เสนอแนะผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่มีศักยภาพสนับสนุนการดูแลรักษาผู้ป่วย เช่น จัดให้มีบริการวัดความดันโลหิตหรือสนับสนุนวัสดุที่จำเป็น เป็นต้น

บทสรุป

แนวทางการพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุ โรคความดันโลหิตสูงในชุมชนมีเป้าหมายสำคัญ และผลลัพธ์ของการจัดระบบบริการสุขภาพคือการป้องกันปัญหาภาวะแทรกซ้อนและทำให้มีภาวะสุขภาพดีขึ้น ดังนั้นการปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาจากระบบเชิงรับที่ตอบสนองเมื่อมีการเจ็บป่วยเกิดขึ้นไปสู่ระบบเชิงรุกและเน้นการดูแลรักษาให้ผู้ป่วยยังคงมีสุขภาพดีเท่าที่เป็นไปได้ซึ่งเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุ โรคความดันโลหิตสูงในชุมชน ที่ต้องการผลลัพธ์ทางสุขภาพให้สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม ไม่เสี่ยงหรือส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ในแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดการควบคุมความดันโลหิตไว้ในหมวด service excellence (บริการเป็นเลิศ) แผนที่ 6 การพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (service plan) ภายใต้โครงการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังตัวชี้วัดที่ 32 ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้โดยมีเกณฑ์เป้าหมาย : ร้อยละของผู้ป่วยที่สามารถควบคุมได้คือ เพิ่มขึ้นอย่างน้อย 5% จากปีที่ผ่านมา หรือ มากกว่า 50%¹ ดังนั้นแบบแผนการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง (chronic care model) ที่ครอบคลุมองค์ประกอบทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านนโยบายในระดับชาติมีความชัดเจน 2) ระบบสารสนเทศทางคลินิก 3) ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ 4) การออกแบบระบบการให้บริการ 5) การสนับสนุนการจัดการดูแลตนเอง และ 6) การเชื่อมต่อกับชุมชน มีส่วนสำคัญในการบริหาร

จัดการในชุมชนจึงมีส่วนสำคัญอย่างมากในการนำมาใช้ในการบริหารจัดการโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มผู้สูงอายุในชุมชนและเมื่อพิจารณาจากองค์ประกอบทั้ง 6 ด้าน ที่ดำเนินการมาแล้ว พบว่า ด้านนโยบายในระดับชาติมีความชัดเจน ในส่วนด้านอื่นที่เหลือพบว่ายังมีการขาดการดำเนินงานที่เชื่อมต่อกันเป็นการแยกส่วนในการดำเนินงาน ซึ่งส่วนใหญ่ในระดับชุมชนมุ่งไปที่การพัฒนาในด้านการสนับสนุนการจัดการดูแลตนเอง (self-management support) ที่มีการสร้างโปรแกรมต่างๆ สำหรับกลุ่มผู้ป่วยให้สามารถดูแลตนเองได้เช่นการนำแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจมาจัดเป็นโปรแกรมให้ผู้สูงอายุได้รับการพัฒนาศักยภาพการดูแลตนเอง ทำให้มีความรู้ความเข้าใจในปัญหาของตนเอง รับรู้ภาวะสุขภาพของตนเอง ส่งผลให้สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน²³ แต่ปัญหาความชุกโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มผู้สูงอายุกลับเพิ่มขึ้น ด้วยส่วนหนึ่งจากการเพิ่มขึ้นของอายุ อีกส่วนหนึ่งจากพฤติกรรมการดูแลตนเอง และการขาดการสนับสนุนจากส่วนของชุมชน²⁴ แสดงให้เห็นว่าระบบบริการที่มีอยู่นั้นยังไม่ครอบคลุม และยังไม่เกิดประสิทธิภาพเท่าที่ควร ดังนั้นแนวคิดเพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน จึงควรเป็นการผสมผสานและเชื่อมโยงแนวคิดระบบบริการสุขภาพต่างๆ เข้าด้วยกัน โดยใช้แบบแผนการดูแลอย่างต่อเนื่องเป็นแนวทางหลักรวมทั้งออกแบบระบบการดูแลที่เชื่อมโยงให้ทุกภาคส่วนร่วมในการดูแลเพื่อให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงสามารถจัดการตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. คณะกรรมการอำนวยการการจัดทำแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 12. แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564). กระทรวงสาธารณสุข: [ม.ป.ท.].
2. Douglas, M. B., & Howard, P.E. Predictors of Self-Management Behaviors in Older Adults with Hypertension. *Advances in Preventive Medicine*. 2015;6, 1-6.
3. Howard, L.D., Carson, P.A., Holmes N.D., Kaufman, S.J. Consistency of Care and Blood Pressure Control among Elderly African Americans and Whites with Hypertension. *J Am Board Fam Med*.2009;22(3): 307–15.
4. อติญาณ์ ศรีเกษตริน และคณะ. การพัฒนาศักยภาพของชุมชนในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง: กรณีศึกษาในจังหวัดสุราษฎร์ธานี. *รามาศิษย์พยาบาลสาร*. 2558; 21(1) :111-21.
5. วิราพรรณ วิโรจน์รัตน์ และคณะ. การพัฒนาระบบบริการสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุที่ต้องพึ่งพาผู้อื่น. *วารสารสภาการพยาบาล*. 2557; 29(3):104-15.
6. K.R.Thankappan, et al., Risk factor profile for chronic non-communicable diseases: results of a community-based study in Kerala, India. *Indian J Med Res*. 2010 Jan;131:53-63.PMID: 20167974. Free article.
7. Malhotra, R., Chan, A., Malhotra, CPrevalence, awareness, treatment and control of hypertension in the elderly population of Singapore. *Hypertension Research*. 2010 Dec;33(12):1223-31. doi: 10.1038/hr.2010.177. Epub 2010 Sep 30. PMID: 20882026 DOI: 10.1038/hr.2010.177
8. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานสถานการณ์โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง: เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2562. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซน์; 2563.
9. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.รายงานผลการศึกษาโครงการทบทวนสถานการณ์และผลการดำเนินงาน พ.ศ. 2560 – 2562.[อินเทอร์เน็ต].เข้าถึงได้จาก <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1036320200810073233.pdf>
10. สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย.แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ.2562. เชียงใหม่ : ทรูอิงค์ ; 2562.
11. อัมมร บุญช่วย. ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง กรณีศึกษาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไทรทอง อำเภอยะบุรี จังหวัดสุราษฎร์ธานี. *วารสารการพัฒนาศักยภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 2558;3(2) : 233 – 44.
12. ปุณณิศา ทองแดง และจันทร์จิรา สีสว่าง. ประสพการณ์ชีวิตของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง. *พยาบาลสาร*, 2557;41(ฉบับพิเศษ) : 4-10.

13. นภาพร ห่วงสุขสกุล. พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลชุมชนจังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์. สม., มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, จังหวัดอุบลราชธานี.2555.
14. บำเพ็ญ พงศ์เพชรดี. การมีส่วนร่วมของชุมชน ในการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเรื้อรังเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง.วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก 2561 กรกฎาคม – ธันวาคม; 29 (2) :2-11
15. อุมารณ กาลังดี, ภาวนา บุญมุสิก และอจริยา วัชรวิวัฒน์. การพัฒนาแนวทางเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 หรือความดันโลหิตสูงด้วยทีมหมอครอบครัว. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้, (2560). 4 (ฉบับพิเศษ), 34-45.
16. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. คู่มือบริหารกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ปีงบประมาณ 2559 การบริหารงบบริการควบคุมป้องกันและรักษาโรคเรื้อรัง (บริการควบคุมป้องกันและรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง). กรุงเทพมหานคร: บริษัทธนาเพรส จำกัด; 2558.
17. Chowdhury, E., Owen, A., Krum, H. et al. Barriers to achieving blood pressure treatment targets in elderly hypertensive individuals. [Internet]. Journal of Human Hypertension. 2013; 27, 545–551; doi:10.1038/jhh.2013.11
18. สุธีรา ชื่นตระกูล และวิไลพรรณ สมบุญตนนท์. การพัฒนาศักยภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน.วารสารพยาบาลทหารบก.2555;13(3): 38-46.
19. Jardim, L., Souza, W., Camila Dutra Pimenta, C., Sousa, A. Multiprofessional Treatment of High Blood Pressure in Very Elderly Patients. Arq Bras Cardiol, 2017;108(1). 53-9.
20. Carvalho H.V., Rossato L.S., Fuchs, D.F., Harzheim, E., Fuchs, C.S. Assessment of primary health care received by the elderly and health related quality of life: across-sectional study. BMC Public Health,2013; 13(605): 1-9.
21. Rahmawati, R., Bajorek, B. A Community Health Worker–Based Program for Elderly People with Hypertension in Indonesia: A Qualitative Study, 2013. Preventing Chronic Disease Public health Research, Practice, and Policy. 2015;12(175): 1-9.
22. KIM, K., CHANG J.H., CHO, S.Y., YOUN, J.T., CHUNG, W.Y., CHAE, I.H. Current Status and Characteristics of Hypertension Control in Community Resident Elderly Korean People: Data from a Korean Longitudinal Study on Health and Aging (KLoSHa Study). Hypertens Res.2008;31(1): 97-105

23. ณัฐสุรางค์ บุญจันทร์, ปรางค์ทิพย์ อุจะรัตน์, วัฒนา พันธุ์ศักดิ์ และ นิตยา มีหาดทราย. ผลของการพัฒนาศักยภาพการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง. Journal of Nursing Science. 2554; 29(2) : 93-102.
24. Chinnakali, P., Palanivel, B., Upadhyay R. P., Singh A. K., Srivastava R. Yadav K. Hypertension in the Elderly: Prevalence and Health Seeking Behavior. North American Journal of Medical Sciences.2012;4(11):558-62.