

Role of Nurses in Team-based Care for Blood Pressure Control in Older Patients

Junjira Seesawang, RN, PhD¹, Pulawit Thongtang, RN, PhD²,
Duanghathai Yodthong, RN, MSN¹

Abstract

Nurses have been recognized as a profession to improve hypertension control. This article aims to present the role of the nurses in team-based hypertension care, including: 1) detection, referral, and follow up; 2) diagnostics and medication management; 3) patient education, counseling, and skill building; 4) coordination of care; and 5) performance measurement and quality improvement. Nurses' roles in team-based hypertension care can improve patient outcomes and quality of care.

Keywords: hypertension, registered nurses, team-based care

Nursing Science Journal of Thailand. 2020;38(4):4-14

Corresponding Author: Lecturer Junjira Seesawang, Prachomklao College of Nursing, Phetchaburi Province 76000, Thailand;
e-mail: jseesawang@yahoo.com

¹ Prachomklao College of Nursing, Phetchaburi Province, Thailand

² Boromarajonani College of Nursing, Chiang Mai, Thailand

Received: 4 May 2020 / Revised: 19 May 2020 / Accepted: 14 July 2020

บทบาทของพยาบาลในการดูแลแบบทีมเพื่อการควบคุมความดันโลหิตของผู้ป่วยสูงอายุ

จันทร์จิรา สีสว่าง, พย.น.¹ ปุณวิธ กอแก้ว, พย.น.² ดวงหทัย ยอกทอ, พย.ม.¹

บทคัดย่อ

พยาบาลได้รับการยอมรับว่าเป็นบุคลากรสุขภาพที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการควบคุมโรคความดันโลหิตสูงที่ดีขึ้น บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อแสดงให้เห็นถึงบทบาทของพยาบาลในการดูแลแบบทีม เพื่อดูแลภาวะความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 1) บทบาทการค้นหา การส่งต่อ และการติดตามผู้ป่วย 2) บทบาทการวินิจฉัยโรคและการจัดการด้านยา 3) บทบาทการให้ความรู้ การให้คำปรึกษา และการสร้างทักษะให้แก่ผู้ป่วย 4) บทบาทการประสานการดูแล และ 5) บทบาทการวัดผลการปฏิบัติงานและการพัฒนาคุณภาพ ซึ่งบทบาทของพยาบาลในการดูแลภาวะความดันโลหิตสูงแบบทีมช่วยให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีกับผู้ป่วยสูงอายุและช่วยพัฒนาคุณภาพการพยาบาล

คำสำคัญ: ความดันโลหิตสูง พยาบาลวิชาชีพ การดูแลแบบทีม

Nursing Science Journal of Thailand. 2020;38(4):4-14

ผู้ประสานงานการเผยแพร่: อาจารย์จันทร์จิรา สีสว่าง, วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี 76000, e-mail: jseesawang@yahoo.com

¹ วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

² วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่

วันที่รับบทความ: 4 พฤษภาคม 2563 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 19 พฤษภาคม 2563 / วันที่ตอบรับบทความ: 14 กรกฎาคม 2563

บทนำ

ภาวะความดันโลหิตสูง (hypertension) เป็นหนึ่งในโรคเรื้อรังที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ และเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย¹⁻² เนื่องจากภาวะความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญในการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด และเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตในผู้สูงอายุ ผลการสำรวจสถานการณ์ของภาวะความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุทั่วโลกพบว่า ผู้สูงอายุเจ็บป่วยด้วยภาวะความดันโลหิตสูงถึงร้อยละ 70 และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องถึงร้อยละ 80³ สำหรับประเทศไทยพบว่าอุบัติการณ์ของภาวะความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุเพิ่มสูงขึ้นตามอายุที่เพิ่มมากขึ้น เช่น ผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 60-64 ปี เป็นความดันโลหิตสูงร้อยละ 41.4 อายุระหว่าง 65-69 ปี เป็นความดันโลหิตสูงร้อยละ 41.6 และอายุ 70 ปีขึ้นไป เป็นความดันโลหิตสูงร้อยละ 45.2⁴ และมีจำนวนผู้สูงอายุที่เสียชีวิตจากภาวะความดันโลหิตสูงมากกว่า 70,000 รายต่อปี โดยก่อให้เกิดความพิการถึง 600,000 คน⁵ ส่งผลให้เป็นภาระต่อครอบครัวและสังคมในการดูแลอย่างต่อเนื่อง

เมื่อเกิดภาวะความดันโลหิตสูงขึ้นกับผู้สูงอายุแล้ว จะส่งผลกระทบต่อร่างกายทำให้เกิดภาวะหลอดเลือดแข็งตัว เกิดภาวะแทรกซ้อนที่หัวใจ ระบบประสาท จอประสาทตา และไต นอกจากผลกระทบต่อด้านร่างกายแล้ว ภาวะความดันโลหิตสูงยังส่งผลกระทบต่อด้านจิตใจ ทำให้เกิดความเครียดหรือภาวะซึมเศร้าได้ในกรณีที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเป็นเวลานาน แต่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมายได้ สำหรับผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคม ทำให้ผู้สูงอายุต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา รวมถึงเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ ซึ่งต้องรับภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลให้กับผู้สูงอายุ และการเจ็บป่วยด้วยภาวะความดันโลหิตสูงทำให้ผู้สูงอายุต้องการการดูแลจากครอบครัวมากขึ้นหากเกิดภาวะทุพพลภาพ⁴ ซึ่งภาวะความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาสุขภาพที่รักษาไม่หาย แต่สามารถควบคุมให้ความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติได้ด้วยการดูแลตัวเองที่ถูกต้องและเหมาะสม โดยผู้สูงอายุต้องมีการปฏิบัติตนตามแผนการรักษาอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรับประทานอาหาร เช่น ลดการบริโภคอาหารที่มีรสเค็มหรือไขมันสูง และเพิ่มการออกกำลังกาย เพื่อป้องกันหรือลดโอกาสเสี่ยง

ในการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ⁶

ดังนั้นการควบคุมความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุที่มีประสิทธิภาพจึงมีความสำคัญ ที่จะช่วยพัฒนาทั้งผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย (patient outcomes) และลดค่ารักษาพยาบาล (health care cost) ซึ่งบทบาทของพยาบาล ถือว่าเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญอย่างหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาการควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้สูงอายุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบการดูแลแบบทีม (team-based care) ที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งการดูแลแบบทีมจะช่วยให้บุคลากรสุขภาพมีพฤติกรรมบริการที่ดี และผู้ป่วยมีความพึงพอใจ⁷ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่พยาบาลซึ่งเป็นหนึ่งในทีมการดูแลจะต้องพัฒนาคุณภาพการพยาบาลที่จะช่วยให้บรรลุเป้าหมายของการดูแลแบบทีมได้อย่างสมบูรณ์แบบบทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอเกี่ยวกับบทบาทของพยาบาลในการดูแลแบบทีม เพื่อให้บรรลุเกณฑ์เป้าหมายในการควบคุมความดันโลหิตในผู้สูงอายุที่มีภาวะความดันโลหิตสูง เพื่อเป็นแนวทางให้พยาบาล และบุคลากรทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องนำไปประยุกต์ใช้เพื่อการดูแลผู้สูงอายุความดันโลหิตสูง

การดูแลภาวะความดันโลหิตสูงแบบทีม

การดูแลแบบทีม (team-based approach or team-based care) คือ รูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่มีการจัดสรรหรือแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบของสมาชิกในทีมเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยอย่างมีคุณภาพ โดยมีแพทย์เป็นหัวหน้าทีม และสมาชิกทุกคนในทีมมีบทบาทสำคัญในการให้การพยาบาลผู้ป่วย เป็นการดูแลโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (patient centered care) ที่มีการปรับเปลี่ยนการดูแลให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย โดยอาศัยความร่วมมือกันของบุคลากรสุขภาพที่เป็นสมาชิกทีม ผู้ป่วย และครอบครัว (collaboration among team members, the patient and family) ซึ่งสมาชิกของรูปแบบการดูแลแบบทีมนี้สามารถประกอบด้วยวิชาชีพที่หลากหลาย เช่น แพทย์ (physicians) ผู้ช่วยแพทย์ (physician assistants) พยาบาล (nurses) เภสัชกร (pharmacists) นักสังคมสงเคราะห์ (social workers) ผู้จัดการการดูแล (case managers) และบุคลากรสุขภาพอื่นๆ (other health care professionals) สมาชิกในทีมมีการ

แลกเปลี่ยนข้อมูลและช่วยกันในการตัดสินใจบนพื้นฐานของทักษะของแต่ละคน เช่น แพทย์จะใช้ข้อมูลต่างๆ ในการวินิจฉัย และรักษา ส่วนเภสัชกรจะให้ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาด้วยยาและการบริหารยา โดยมีเป้าหมายร่วมกัน คือ การให้การพยาบาลที่ปลอดภัยและดีที่สุดสำหรับผู้ป่วย⁸ เกิดการดูแลแบบครอบคลุมผสมผสาน (multidisciplinary care) และการดูแลแบบองค์รวม (holistic care)

การดูแลภาวะความดันโลหิตสูงแบบทีม (team-based hypertension care) สำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ประกอบด้วยสมาชิกในทีม ดังนี้ 1) แพทย์ เป็นหัวหน้าทีมมีหน้าที่ตรวจวินิจฉัย รักษาอาการและอาการแทรกซ้อนของผู้สูงอายุ 2) พยาบาลวิชาชีพ มีหน้าที่ดูแลให้ความรู้เรื่องโรคและการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ 3) เภสัชกร มีหน้าที่ในการให้บริบาลทางเภสัชกรรม โดยดูแลการให้ยาของผู้สูงอายุ รวมทั้งค้นหาและแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดจากการใช้ยา และ 4) วิชาชีพอื่นๆ เช่น นักโภชนาการ นักสังคมสงเคราะห์ และผู้ปฏิบัติงานในชุมชน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัญหาของผู้สูงอายุแต่ละราย เช่น หากผู้สูงอายุต้องการความรู้เรื่องการรับประทานอาหารที่ถูกต้อง การจัดอาหารในแต่ละมื้อ นักโภชนาการจะรับผิดชอบในหน้าที่ดังกล่าว ทั้งนี้สมาชิกในทีมจะให้ผู้สูงอายุและครอบครัวหรือผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการวางแผนควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมาย ซึ่งผลการศึกษาของนักวิจัยที่ผ่านมามีพบว่า การดูแลภาวะความดันโลหิตสูงแบบทีม ช่วยลดจำนวนของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาและเพิ่มจำนวนผู้ป่วยที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ โดยลดทั้งค่าความดันซิสโตลิก (systolic blood pressure) และค่าความดันไดแอสโตลิก (diastolic blood pressure)⁹⁻¹¹ เมื่อเปรียบเทียบกับดูแลแบบปกติ

การดูแลเป็นทีมมีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ และลดผลกระทบของการไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ซึ่งบทบาทของบุคลากรสุขภาพในทีมขึ้นอยู่กับความรู้ ทักษะ ความพร้อม รวมถึงความต้องการของผู้สูงอายุ ซึ่งทีมจะต้องใช้เวลาในการวางแผนและจัดการประเด็นที่ซับซ้อนและสำคัญในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะความดันโลหิตสูง

บทบาทของพยาบาลในการดูแลภาวะความดันโลหิตสูงแบบทีม

บทบาทของพยาบาลวิชาชีพหรือพยาบาลเวชปฏิบัติ ในการควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงสำหรับผู้สูงอายุนั้น มีความเกี่ยวข้องกับทุกมิติของการดูแล ดังนี้¹²

1. การค้นหา การส่งต่อ และการติดตามผู้ป่วย (detection, referral and follow up)

พยาบาลเป็นบุคลากรสุขภาพบุคคลแรกที่ค้นหาภาวะความดันโลหิตสูง โดยทั่วไปพยาบาลจะวัดความดันโลหิตให้กับผู้สูงอายุทุกคนที่มารับบริการสุขภาพ รวมถึงการคัดกรองความดันโลหิตสูงในสถานที่ต่างๆ เช่น ชุมชน วัด ซึ่งถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการเริ่มต้นการคัดกรองภาวะความดันโลหิตสูงผู้สูงอายุแต่ละราย¹³ เมื่อมีการวัดและบันทึกค่าความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ พยาบาลจะต้องวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อระบุว่าค่าความดันโลหิตอยู่ในช่วงปกติหรืออยู่ในช่วงของภาวะความดันโลหิตสูงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งการบันทึกค่าความดันโลหิตที่วัดได้นี้ จะเป็นประโยชน์ในการรักษาและประเมินการควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้สูงอายุ

พยาบาลจะต้องประเมินความเสี่ยงของผู้สูงอายุต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โดย 1) การซักประวัติ เช่น ประวัติเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ประวัติครอบครัว 2) การตรวจร่างกาย เช่น การตรวจหัวใจ ตา ภาวะอ้วนลงพุง 3) การตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น electrocardiography, fasting plasma glucose และ 4) การใช้แบบประเมิน Thai CVD risk score ซึ่งการประเมินจะเหมือนกับการประเมินผู้ใหญ่ทั่วไปที่มีภาวะความดันโลหิตสูง แต่ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาจากความสามารถของหลอดเลือดและอวัยวะต่างๆ จึงควรมีการประเมินความเสี่ยงของอวัยวะหรือการทำลายอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย (Target Organ Damage: TOD) อย่างละเอียด และตรวจหาโรคร่วมอื่นๆ ที่ผู้สูงอายุเป็นอยู่แล้ว เช่น ต่อมลูกหมากโต รวมถึงปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ ที่มีผลต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด เช่น โรคเบาหวาน ไตเรื้อรัง ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ซึ่งความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจจากภาวะความดันโลหิตสูง ไม่ได้ตัดสินจากระดับความดันโลหิตเพียงอย่างเดียว แต่ดูจากการประเมินปัจจัยดังกล่าวรวมด้วย¹⁴

และการประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดจะเป็นประโยชน์สำหรับแพทย์ในการตัดสินใจเกี่ยวกับการให้ยาลดความดันโลหิตสูง รวมถึงการรักษาอื่นๆ เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้สูงอายุ

นอกจากนี้พยาบาลยังมีบทบาทสำคัญในการส่งต่อผู้สูงอายุให้ได้รับการรักษาเฉพาะทางที่เหมาะสมกับสภาพปัญหาของผู้สูงอายุแต่ละราย โดยผู้สูงอายุที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดระดับปานกลาง เช่น มีระดับ HbA1c < 7.0-7.9% หรือมี dyslipidemia และควบคุมได้ตามเป้าหมาย ผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงสูง เช่น มีระดับ HbA1c < 8% หรือควบคุม dyslipidemia ไม่ได้ตามเป้าหมาย ควรส่งพบอายุรแพทย์หรือแพทย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางเป็นระยะ ในกรณีผู้สูงอายุที่มีโรคแทรกซ้อนเรื้อรังรุนแรง เช่น โรคหัวใจล้มเหลว โรคไตเรื้อรัง ควรส่งพบแพทย์เชี่ยวชาญเฉพาะโรคเพื่อดูแลรักษาต่อเนื่อง¹⁴ สำหรับบทบาทในการติดตามเพื่อประเมินผลการรักษาผู้สูงอายุทั้งทางโทรศัพท์ และการติดตามโดยการเยี่ยมบ้านจะช่วยให้ผู้สูงอายุได้รับการรักษาที่ต่อเนื่อง ช่วยกระตุ้นให้ผู้สูงอายุปฏิบัติตามแผนการรักษา และสามารถพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรสุขภาพ โดยพยาบาลควรเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุในรายที่มีปัญหาควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ มีประวัติเข้ารับการรักษาซ้ำบ่อย ปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง เช่น รับประทานยาไม่ถูกต้อง ขาดคนดูแล ขาดนัด หรือเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ดังนั้นการติดตามเพื่อประเมินผลการรักษาผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่องจึงมีความสำคัญซึ่งพยาบาลสามารถใช้ข้อมูลที่ได้จากการติดตามผู้สูงอายุในการกำหนดแนวทางการรักษาร่วมกับบุคลากรสุขภาพในทีม โดยมีการพัฒนาและปรับเปลี่ยนแผนการรักษาให้มีความเหมาะสมกับผู้สูงอายุแต่ละราย

2. การวินิจฉัยโรคและการจัดการด้านยา (diagnostics and medication management)

พยาบาลต้องมีความสามารถในการวินิจฉัยภาวะความดันโลหิตสูง ซึ่งเกณฑ์ในการวินิจฉัยความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุตามเกณฑ์ของ The Eighth Joint National Committee (JNC 8)¹⁵ คือ ระดับความดันโลหิตของผู้สูงอายุที่ไม่เป็นโรคเบาหวานหรือโรคไตเรื้อรังเท่ากับหรือมากกว่า 150/90 มิลลิเมตรปรอท เป้าหมายของระดับ

ความดันโลหิตในการรักษาคือ น้อยกว่า 150/90 มิลลิเมตรปรอท และระดับความดันโลหิตของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานหรือโรคไตเรื้อรัง เท่ากับหรือมากกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท เป้าหมายของระดับความดันโลหิตในการรักษาผู้สูงอายุ คือ น้อยกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท ในการวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูงใช้อ้างอิงจากระดับความดันโลหิตที่วัดได้จากสถานพยาบาลเป็นหลัก แต่การวัดดังกล่าวอาจมีความคลาดเคลื่อนได้จากสาเหตุต่างๆ เช่น สิ่งแวดล้อมของห้อง ความพร้อมของผู้ถูกตรวจที่อาจส่งผลให้ระดับความดันโลหิตที่วัดได้อยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำหรือสูงเกินจริง ดังนั้นหากพบค่าความดันที่ผิดปกติพยาบาลควรมีการวัดซ้ำและค้นหาสาเหตุเบื้องต้น เช่น หากวัดได้ค่าความดันโลหิตที่สูงหรือต่ำ ควรสอบถามถึงกิจกรรมที่ผู้สูงอายุได้กระทำ ความเครียด การพักผ่อน หรือปัจจัยเสี่ยงต่างๆ

นอกจากนี้ตามแนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูง พยาบาลเวชปฏิบัติต้องมีความสามารถในการส่งจ่ายยาลดความดันโลหิตได้อย่างถูกต้อง เพื่อเป้าหมายในการควบคุมความดันโลหิตตามเกณฑ์¹⁶ ดังนั้นภายหลังการให้ยากับผู้สูงอายุ พยาบาลจะต้องมีการติดตามประเมินผลว่าผู้สูงอายุมีความเข้าใจและเข้าใจได้อย่างถูกต้องหรือไม่ ซึ่งพฤติกรรมการใช้ยาไม่เหมาะสมที่พบบ่อยในผู้สูงอายุได้แก่ การลืมรับประทานยา เนื่องจากความเสื่อมถอยด้านกระบวนการคิดความจำ การอ่านฉลากยาไม่ออก หรือการมองไม่เห็นจากสายตามัว ดังนั้นพยาบาลจะต้องเขียนฉลากยาโดยใช้ตัวอักษรและสีที่เหมาะสมกับการมองเห็นของผู้สูงอายุ ให้ญาติมีส่วนร่วมในการจัดยาให้กับผู้สูงอายุหรือพัฒนานวัตกรรมที่ช่วยให้ผู้สูงอายุเข้าใจได้อย่างถูกต้อง เช่น กล่องยาสำหรับจัดยาในแต่ละวัน นอกจากนี้พยาบาลควรให้ผู้สูงอายุนำยาที่เหลือมาทุกครั้งที่มารับยา รวมถึงยาอื่นๆ ที่ผู้สูงอายุใช้ เพื่อประโยชน์ในการประเมินว่าผู้สูงอายุมีการใช้ยาได้ถูกต้องหรือไม่ และมีการใช้อื่นร่วมด้วยหรือไม่ เช่น ยาสมุนไพร

ในผู้สูงอายุนั้นหลังได้รับการปรับเปลี่ยนวิธีการดำเนินชีวิต หากค่าความดันโลหิตยังไม่ลดลงถึงค่าเป้าหมาย แพทย์จะเริ่มรักษาด้วยยาที่มีขนาดต่ำกว่าก่อน ซึ่งการที่ผู้สูงอายุลดความดันโลหิตรักษาอย่างต่อเนื่องแล้วไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับปกติได้นั้น แพทย์อาจ

พิจารณาเพิ่มยาลดความดันโลหิตมากกว่าหนึ่งชนิด ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยาในผู้สูงอายุ ดังนั้นพยาบาลจะต้องแนะนำผู้สูงอายุและญาติในการเฝ้าระวังอุบัติเหตุจากการที่ต้องเข้าห้องน้ำบ่อยหากได้รับยาในกลุ่ม diuretic หรือเฝ้าระวังอาการไอและอาการวิงเวียนศีรษะขณะเปลี่ยนท่าหากได้รับยาในกลุ่ม angiotensin converting enzyme inhibitors นอกจากนี้แล้วผู้สูงอายุส่วนมากจะมีความดันโลหิตสูงชนิด isolated systolic hypertension เนื่องจากผนังหลอดเลือดสูญเสียความยืดหยุ่นและแข็งตัวมากขึ้น พยาบาลจะต้องเน้นย้ำให้ผู้สูงอายุและผู้ดูแลเห็นความสำคัญของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในชีวิตประจำวันเพื่อป้องกันโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของภาวะความดันโลหิตสูง ได้แก่ การลดน้ำหนัก การออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ จำกัดปริมาณโซเดียม บริโภคอาหารที่มีไขมันและโคเลสเตอรอลต่ำ การลดความเครียด งดสูบบุหรี่ จำกัดปริมาณแอลกอฮอล์ และที่สำคัญต้องรับประทานยาตามแพทย์สั่งอย่างสม่ำเสมอ ไปพบแพทย์ตามนัดทุกครั้ง ไม่ควรหยุดยาหรือปรับยาด้วยตนเอง หากผู้สูงอายุยังไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ พยาบาลต้องรายงานทีมสุขภาพเพื่อพิจารณาหาสาเหตุที่ทำให้ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ และหาแนวทางการพยาบาลร่วมกันต่อไป

3. การให้ความรู้ การให้คำปรึกษา และการสร้างทักษะให้แก่ผู้ป่วย (patient education, counseling and skill building)

ในการดูแลผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงนั้น ส่วนใหญ่พยาบาลจะเป็นผู้ให้ความรู้ ให้คำปรึกษา และเสริมสร้างทักษะที่จำเป็นให้กับผู้สูงอายุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะการจัดการตนเอง (self-management skills) เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าผู้สูงอายุสามารถปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิตตามแผนการรักษาโรคความดันโลหิตสูง ส่งผลให้เกิดการควบคุมความดันโลหิตที่ดี¹⁷ พยาบาลจะเป็นผู้ให้การสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้สูงอายุ (self-management support) โดยการให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง เพื่อให้ผู้สูงอายุทราบว่าต้องดูแลตนเองอย่างไร สำหรับการวางแผนและการกำหนดเป้าหมายในการดูแลตนเองนั้น พยาบาลจะให้ผู้สูงอายุ และญาติหรือผู้ดูแลมีส่วนร่วมกับทีมสุขภาพในการวางแผนควบคุมภาวะ

ความดันโลหิตสูง เช่น ให้ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในการตั้งเป้าหมายที่เป็นจริงในการควบคุมระดับความดันโลหิตด้วยการทบทวนสื่อสารด้วยภาพหรือสัญลักษณ์ ทำให้ผู้สูงอายุเกิดความเข้าใจได้ง่าย และนำไปสู่การปฏิบัติที่ได้ผลกว่าการบอกเพียงตัวเลขที่ยากต่อการจดจำ หรือให้วางแผนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหารจากเดิมที่ผู้สูงอายุชอบรับประทานอาหารรสเค็ม ไขมันสูง เป็นต้น ทั้งนี้พยาบาลต้องมีการติดตามและให้คำปรึกษาในการแก้ไขปัญหา และการติดตามประเมินผล เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ในระยะยาว

อย่างไรก็ตามพยาบาลจะต้องตระหนักว่า แม้ความรู้จะเป็นสิ่งที่จำเป็น แต่ความรู้เพียงอย่างเดียวยังไม่เพียงพอที่จะทำให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมได้ หากไม่มีการพัฒนาทักษะและปัจจัยสนับสนุนอื่นๆ ดังนั้นเป้าหมายที่สำคัญที่สุด คือ ผู้สูงอายุต้องมีทักษะที่จำเป็นประกอบด้วย การกำหนดเป้าหมายในการควบคุมความดันโลหิตที่เป็นไปได้จริง (realistic personal goal setting) การฝึกการติดตามเฝ้าระวัง และการประเมินตนเองในการควบคุมความดันโลหิต และการฝึกแก้ปัญหา (problem solving) และตัดสินใจปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการควบคุมความดันโลหิต ตลอดจนการใช้แหล่งสนับสนุนในการดูแลตนเอง ไม่ว่าจะเป็นครอบครัว แหล่งประโยชน์ในชุมชน เช่น สถานที่ออกกำลังกาย หรือสถานบริการสุขภาพ เพื่อให้ผู้สูงอายุปฏิบัติตามแผนการรักษาและคงไว้ซึ่งการควบคุมความดันโลหิตที่ดี

4. การประสานการดูแล (coordination of care)

การคงไว้ซึ่งการควบคุมความดันโลหิตในระยะยาว จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการติดตามความดันโลหิตของผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่อง การปรับยาความดันโลหิตสูง การให้คำปรึกษาและให้การสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ¹⁸ โดยเป็นการจัดการรายกรณี (case management) เพื่อวางแผนการพยาบาลให้เฉพาะราย ซึ่งพยาบาลจะต้องมีทักษะในการประสานงานระหว่างสมาชิกในทีมสุขภาพ เช่น แพทย์ เภสัชกร นักโภชนาการ กับผู้สูงอายุและครอบครัวของผู้สูงอายุ รวมถึงการประสานงานเพื่อการส่งตัวผู้สูงอายุและเพื่อการดูแลรักษาที่เป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ เช่น ในกรณีที่พยาบาล

คัดกรองและพบว่าผู้สูงอายุมีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ และมีประวัติสูบบุหรี่ทุกวันมาเป็นระยะเวลานาน พยาบาลจะต้องควบคุมเรื่องการสูบบุหรี่ของผู้สูงอายุให้ได้ในทุกๆ ครั้งที่ไปเยี่ยมบ้าน ต้องมีการแนะนำในเรื่องการเลิกสูบบุหรี่ให้แก่ผู้สูงอายุ พยายามที่จะหาแนวทางในการนำไปสู่การเลิกบุหรี่ให้ได้ อาจจะต้องส่งตัวผู้สูงอายุเข้าสู่โปรแกรมการเลิกสูบบุหรี่ที่คลินิกของโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาล ดังนั้นพยาบาลจะต้องประสานกับบุคลากรประจำคลินิก รวมถึงให้ข้อมูลกับผู้สูงอายุและครอบครัวถึงเหตุผลและความจำเป็นในการเข้าร่วมโปรแกรมการเลิกสูบบุหรี่หรือในกรณีที่ผู้สูงอายุยังไม่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหารให้สอดคล้องกับแผนการรักษาได้ พยาบาลจะต้องประสานงานกับนักโภชนาการ เพื่อร่วมกันวางแผนการพยาบาลและให้ญาติหรือผู้ดูแลที่มีหน้าที่ประกอบอาหารให้กับผู้สูงอายุได้มีส่วนร่วมในการหาแนวทางแก้ไขปัญหานี้

5. การวัดผลการปฏิบัติงานและการพัฒนาคุณภาพ (performance measurement and quality improvement)

การวัดผลการปฏิบัติงานเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาล จึงจำเป็นต้องมีการวัดและพัฒนากระบวนการในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะความดันโลหิตสูง รวมถึงต้องมีการกำหนดผลลัพธ์ทางการพยาบาลด้วย เช่น ร้อยละของผู้สูงอายุที่ควบคุมความดันโลหิตได้ ซึ่งในการวัดผลการปฏิบัติงานนั้นพยาบาลจะต้องใช้เครื่องมือหรือแบบประเมินที่มีมาตรฐาน และเชื่อถือได้เพื่อสามารถนำข้อมูลไปวางแผนในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลได้

กลยุทธ์ที่สำคัญในการพัฒนาคุณภาพการดูแลเพื่อช่วยลดระดับความดันโลหิตในผู้สูงอายุ ประกอบด้วย การตรวจสอบและการให้ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงาน (audit and feedback) ซึ่งพยาบาลควรให้สมาชิกในทีม

เช่น แพทย์ เภสัชกร ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกระบวนการในการให้การพยาบาลผู้สูงอายุที่มีความดันโลหิตสูงและนำข้อเสนอแนะมาพัฒนากิจกรรมการพยาบาลให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และพยาบาลจะต้องมีการพัฒนาความรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่องหรือการเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning) ไม่ว่าจะเป็นการเข้าร่วมประชุมวิชาการ การอบรม การอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับสมาชิกทีม หรือการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เพื่อพัฒนาตนเองให้ก้าวทันปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุที่มีความดันโลหิตสูง สามารถนำองค์ความรู้หรือแนวทางการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์มาประยุกต์ใช้ในการควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุได้ นอกจากนี้พยาบาลควรมีระบบการเตือนผู้ป่วย (patient reminder system)¹⁹ เพื่อติดตามการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่บ้านและการรับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ไม่จะเป็นการติดตามเยี่ยมบ้านหรือการติดตามทางโทรศัพท์ เพื่อให้ผู้สูงอายุได้มีโอกาสได้เล่าความสำเร็จในการดูแลตนเอง ปัญหาหรืออุปสรรค และมีการให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล ซึ่งพยาบาลจะต้องให้ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในการหาแนวทางแก้ไขหากพบอุปสรรคในการดูแลตนเอง และส่งเสริมให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้สูงอายุ²⁰ เช่น ญาติดูแลจัดยาที่บ้าน การพาผู้สูงอายุมาตรวจตามนัด เป็นต้น

กลยุทธ์การดูแลแบบทีมเพื่อส่งเสริมการควบคุมความดันโลหิตสูง

พยาบาลได้รับการยอมรับว่าเป็นบุคลากรสุขภาพที่มีความสำคัญในการควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ ดังนั้นพยาบาลจะต้องมีการดูแลเชิงรุกโดยประยุกต์ใช้กลยุทธ์ที่หลากหลาย มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับบทบาทของพยาบาลในการดูแลแบบทีมเพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีการควบคุมระดับความดันโลหิตที่ดีขึ้น ตามรายละเอียดในตารางที่ 1^{12,21}

ตารางที่ 1 บทบาทและกิจกรรมการพยาบาลในการส่งเสริมการควบคุมภาวะความดันโลหิตสูง

กลยุทธ์ในการดูแลผู้สูงอายุความดันโลหิตสูง	บทบาทและกิจกรรมการพยาบาล
การระบุความรู้ ทศนคติ ความเชื่อ และประสบการณ์ (identifying knowledge, attitudes, beliefs, and experiences)	- ประเมินความเข้าใจของผู้สูงอายุ การยอมรับการวินิจฉัยโรค และความคาดหวังในการดูแลจากบุคลากรสุขภาพ - ประเมินความเชื่อทางวัฒนธรรม และการปฏิบัติตามความเชื่อที่อาจส่งผลต่อการดูแลตนเองและความร่วมมือในการรักษา - พูดคุยเกี่ยวกับความกังวลของผู้สูงอายุ และอธิบายในสิ่งที่ผู้สูงอายุยังเข้าใจไม่ถูกต้อง
การให้ความรู้เกี่ยวกับความดันโลหิตสูงและการรักษา (educating knowledge regards hypertension and treatment)	- ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาแก่ผู้สูงอายุ - บอกค่าความดันโลหิตที่วัดได้ให้ผู้สูงอายุทราบ - ตั้งเป้าหมายของการลดความดันโลหิตสูงร่วมกับผู้สูงอายุ - ให้โอกาสผู้สูงอายุได้ปรึกษา หรือพูดคุยเกี่ยวกับการรักษา และการปรับพฤติกรรมสุขภาพในการใช้ชีวิตประจำวัน - เน้นย้ำกับผู้สูงอายุถึงความต่อเนื่องของการรักษา - สอนทักษะการติดตามประเมินตนเอง (self-monitoring skills)
การให้การรักษาที่เฉพาะเจาะจง (giving specific regimen)	- กระตุ้นให้ผู้สูงอายุมีการดูแลตนเอง โดยให้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับแผนการรักษา ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรม รวมถึงความฉลาดทางสุขภาพ (health literacy) ของผู้สูงอายุ - ตั้งเป้าหมายระยะสั้นที่เป็นจริงในการควบคุมความดันโลหิตกับผู้สูงอายุ เพื่อกำหนดการรักษาที่เฉพาะเจาะจง - กระตุ้นให้ผู้สูงอายุพูดคุยเกี่ยวกับสิ่งที่กังวล และผลข้างเคียงจากยา - กระตุ้นให้ผู้สูงอายุติดตามประเมินความดันโลหิตของตนเอง - จัดลำดับความสำคัญของการรักษา หรือปัญหาของผู้สูงอายุ และให้การรักษาเป็นลำดับ - ปรับเปลี่ยนขนาดยาหรือเปลี่ยนยาเพื่อลดผลข้างเคียง - คำนึงถึงค่ารักษาพยาบาล โดยให้ผู้สูงอายุเสียค่าใช้จ่ายน้อยลง - ติดตาม และสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตามแผนการรักษา

ตารางที่ 1 (ต่อ)

กลยุทธ์ในการดูแลผู้สูงอายุความดันโลหิตสูง	บทบาทและกิจกรรมการพยาบาล
การติดตามและให้แรงเสริม (provide follow-up and reinforcement)	- ให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับระดับความดันโลหิตของผู้สูงอายุ - สอบถามผู้สูงอายุเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิต - ให้คำชมเมื่อผู้สูงอายุมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม และค่าความดันโลหิตลดลง - นัดหมายเพื่อติดตามการรักษา และมีการนัดหมายที่บ่อยขึ้นในผู้ป่วยที่ไม่ปฏิบัติตามแผนการรักษา - มีระบบการเตือนผู้ป่วยให้มาตามนัด - ติดตามและติดตามผู้สูงอายุที่ไม่มาตามนัด - ติดตามอย่างต่อเนื่อง ทั้งการเตือนให้มาตามนัดและการเยี่ยมบ้าน
การเสริมสร้างการสนับสนุนทางสังคม (promote social support)	- ให้ความรู้แก่สมาชิกครอบครัวหรือผู้ดูแลให้เป็นส่วนหนึ่งในการดูแลให้ผู้สูงอายุมีการควบคุมความดันโลหิต และการให้แรงเสริมผู้สูงอายุในการปรับพฤติกรรมในการดำรงชีวิต - สนับสนุนให้ผู้สูงอายุมีกิจกรรมกลุ่ม ซึ่งอาจจะเป็นกลุ่มเล็กๆ เพื่อให้ได้รับแรงสนับสนุนและแรงกระตุ้นในการดูแลตนเอง
การร่วมมือกับบุคลากรอื่นๆ (collaborate with other professionals)	- สื่อสารและประสานงานกับสมาชิกทีม ผู้สูงอายุ ครอบครัว และผู้ดูแล เกี่ยวกับแผนการรักษา และการดูแลผู้สูงอายุ - ตระหนักถึงการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์และแนวทางในการรักษาโรคความดันโลหิตสูงของสมาชิกทีมทุกคน - ติดตาม และประเมินผลการรักษาที่ให้กับผู้สูงอายุเฉพาะราย โดยคำนึงถึงลักษณะและความต้องการของผู้สูงอายุ - ส่งต่อผู้สูงอายุให้ได้รับการรักษาเฉพาะทาง

สรุป

บทบาทของพยาบาลในการจัดการภาวะความดันโลหิตสูงแบบทีม ประกอบด้วย บทบาทการค้นหา การส่งต่อ และการติดตามผู้ป่วย บทบาทการวินิจฉัยโรค และการจัดการด้านยา บทบาทการให้ความรู้ การให้คำปรึกษา และการสร้างทักษะให้แก่ผู้ป่วย บทบาทการประสานการดูแล และบทบาทการวัดผลการปฏิบัติงาน

และการพัฒนาคุณภาพ ซึ่งเป็นบทบาทที่มีความสำคัญอย่างยิ่งของพยาบาลในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีขึ้น สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ช่วยลดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากความดันโลหิตสูง และพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่มีความดันโลหิตสูง^{8,11,22}

References

1. Netpisitkul K. Blood pressure control in hypertensive patients with uncontrolled blood pressure after participating in a health behavior modification program at Makha subdistrict health promoting hospital, Non Sung district, Nakhon Ratchasima province. *Thammasat Medical Journal*. 2016;16(2):230-43. (in Thai).
2. Bromfield SG, Bowling CB, Tanner RM, Peralta CA, Odden MC, Oparil S, et al. Trends in hypertension prevalence, awareness, treatment, and control among US adults 80 years and Older, 1988–2010. *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 2014;16(4):270-6. doi: 10.1111/jch.12281.
3. Buford TW. Hypertension and aging. *Ageing Res Rev*. 2016;26:96-111. doi: 10.1016/j.arr.2016.01.007.
4. Sinsap N, Jankra J. Hypertension in elderly: silence killer should be aware. *Journal of Phrapokklao Nursing College*. 2017;28(1):100-11. (in Thai).
5. Jewpattanakul Y. Strengthening self-efficacy of the elderly with hypertension for excises: role of family members. *Journal of Nursing Science*. 2012;30(1):81-90. (in Thai).
6. Lionakis N, Mendrinou D, Sanidas E, favatas G, Georgopoulou M. Hypertension in the elderly. *World J Cardiol*. 2012;4(5):135-47. doi: 10.4330/wjc.v4.i5.135.
7. Brush JE Jr, Handberg EM, Biga C, Birtcher KK, Bove AA, Casale PN, et al. 2015 ACC health policy statement on cardiovascular team-based care and the role of advanced practice providers. *J Am Coll Cardiol*. 2015;65(19):2118-36. doi: 10.1016/j.jacc.2015.03.550.
8. Hastings SE, Suter E, Bloom J, Sharma K. Introduction of a team-based care model in a general medical unit. *BMC Health Serv Res*. 2016;16:245. doi: 10.1186/s12913-016-1507-2.
9. Shaw RJ, McDuffie JR, Hendrix CC, Edie A, Lindsey-Davis L, Nagi A, et al. Effects of nurse-managed protocols in the outpatient management of adults with chronic conditions: a systematic review and meta-analysis. *Ann Intern Med*. 2014;161(2):113-21. doi: 10.7326/M13-2567.
10. Santschi V, Chiolerio A, Colosimo AL, Platt RW, Taffe P, Burnier M, et al. Improving blood pressure control through pharmacist interventions: a meta-analysis of randomized controlled trials. *J Am Heart Assoc*. 2014;3(2):e000718. doi: 10.1161/JAHA.113.000718.
11. Proia KK, Thota AB, Njie GJ, Finnie RK, Hopkins DP, Mukhtar Q, et al. Team-based care and improved blood pressure control: a community guide systematic review. *Am J Prev Med*. 2014;47(1):86-99. doi: 10.1016/j.amepre.2014.03.004.
12. Himmelfarb CR, Commodore-Mensah Y, Hill MN. Expanding the role of nurses to improve hypertension care and control globally. *Ann Glob Health*. 2016;82(2):243-53. doi: 10.1016/j.aogh.2016.02.003.
13. Goff DC Jr, Lloyd-Jones DM, Bennett G, Coady S, D'Agostino RB Sr, Gibbons R, et al. 2013 ACC/AHA guideline on the assessment of cardiovascular risk: a report of the American College of Cardiology/ American Heart Association task force on practice guidelines. *J Am Coll Cardiol*. 2014;63(25 Pt B):2935-59. doi: 10.1016/j.jacc.2013.11.005.

14. Commodore-Mensah Y, Himmelfarb CR. Patient education strategies for hospitalized cardiovascular patients: a systematic review. *J Cardiovasc Nurs.* 2012;27(2):154-74. doi: 10.1097/JCN.0b013e318239f60f.
15. Hernandez-Vila E. A review of the JNC 8 blood pressure guideline. *Tex Heart Inst J.* 2015;42(3):226-8. doi: 10.14503/THIJ-15-5067.
16. James PA, Oparil S, Carter BL, Cushman WC, Dennison-Himmelfarb C, Handler J, et al. 2014 evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults: report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). *JAMA.* 2014;311(5):507-20. doi: 10.1001/jama.2013.284427.
17. Eckel RH, Jakicic JM, Ard JD, de Jasus JM, Houston Miller N, Hubbard VS, et al. 2013 AHA/ACC guideline on lifestyle management to reduce cardiovascular risk: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association task force on practice guidelines. *J Am Coll Cardiol.* 2014;63(25 Pt B):2960-84. doi: 10.1016/j.jacc.2013.11.003.
18. Gwady-Sridhar FH, Manias E, Lal L, Salas M, Hughes DA, Ratzki-Leewing A, et al. Impact of interventions on medication adherence and blood pressure control in patients with essential hypertension: a systematic review by the ISPOR medication adherence and persistence special interest group. *Value Health.* 2013;16(5):863-71. doi: 10.1016/j.jval.2013.03.1631.
19. Go AS, Bauman MA, Coleman King SM, Fonarow CG, Lawrence W, Williams KA, et al. An effective approach to high blood pressure control: a science advisory from the American Heart Association, the American College of Cardiology, and the Centers for Disease Control and Prevention. *J Am Coll Cardiol.* 2014;63(12):1230-8. doi: 10.1016/j.jacc.2013.11.007.
20. Ojo OS, Malomo SO, Sogunle P. Blood Pressure (BP) control and perceived family support in patients with essential hypertension seen at a primary care clinic in Western Nigeria. *J Family Med Prim Care.* 2016;5(3):569-75. doi: 10.4103/2249-4863.197284.
21. Carter BL, Bosworth HB, Green BB. The hypertension team: the role of the pharmacist, nurse, and teamwork in hypertension therapy. *J Clin Hypertens (Greenwich).* 2012;14(1):51-65. doi: 10.1111/j.1751-7176.2011.00542.x.
22. Carter BL, Rogers M, Daly J, Zheng S, James PA. The potency of team-based care interventions for hypertension: a meta-analysis. *Arch Intern Med.* 2009;169(19):1748-55. doi: 10.1001/archinternmed.2009.316.