



ประกาศจังหวัดนนทบุรี

เรื่อง รายชื่อผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ
ของ โรงพยาบาลบางกรวย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี

ตามหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร ๑๐๐๖/ว ๕ ลงวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๗ ได้กำหนดหลักเกณฑ์
และวิธีการประเมินบุคคลเพื่อเลื่อนขั้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในตำแหน่งระดับควบ และมีผู้ครองตำแหน่งนั้นอยู่
โดยให้ผู้มีอำนาจสั่งบรรจุตามมาตรา ๕๗ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้ประเมินบุคคล ตามหลักเกณฑ์และวิธีการ
ที่ อ.ก.พ. กรม กำหนด นั้น

จังหวัดนนทบุรีได้คัดเลือกข้าราชการผู้ผ่านการประเมินบุคคลที่จะเข้ารับการประเมินผลงาน
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในระดับที่สูงขึ้น (ตำแหน่งระดับควบ) จำนวน ๑ ราย ดังนี้

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งที่ได้รับการคัดเลือก	ส่วนราชการ
๑.	นางสาวธัญญา จิตรสูงเนิน	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี โรงพยาบาลบางกรวย กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยใน


รายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้ผู้ผ่านการประเมินบุคคล เพื่อเลื่อนระดับสูงขึ้น จัดส่งผลงานประเมินตามจำนวน
และเงื่อนไขที่คณะกรรมการประเมินผลงานกำหนด ภายใน ๑๘๐ วัน นับแต่วันที่ประกาศรายชื่อผู้ผ่านการ
ประเมินบุคคล หากพ้นระยะเวลาดังกล่าวแล้ว ผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลยังไม่ส่งผลงานจะต้องขอรับการประเมิน
บุคคลใหม่ อนึ่ง หากมีผู้ใดจะทักท้วงให้ทักท้วงได้ ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันประกาศ

ประกาศ ณ วันที่ - ๑ พ.ค. ๒๕๖๗

(นายปริพนธ์ จุลเจิม)
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดนนทบุรี

บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศจังหวัดนนทบุรี
เรื่อง รายชื่อผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ
ของ โรงพยาบาลบางกรวย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล	ส่วนราชการ/ตำแหน่งเดิม	ตำแหน่ง เลขที่	ส่วนราชการ/ตำแหน่ง ที่ได้รับการคัดเลือก	ตำแหน่ง เลขที่	หมายเหตุ
๑	นางสาวธัญญา จิตรสูงเนิน	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี โรงพยาบาลบางกรวย กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยใน	๕๖๗๗	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี โรงพยาบาลบางกรวย กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยใน	๕๖๗๗	เลื่อนระดับ
<p>ชื่อผลงานส่งประเมิน “การพยาบาลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงระดับรุนแรง (Severe Hypertension)”</p> <p>ชื่อแนวคิดในการพัฒนางาน “นวัตกรรม สื่อเตือนการรับประทานยาด้วยภาพสัญลักษณ์ เพื่อป้องกันภาวะความดันโลหิตสูงรุนแรงในผู้สูงอายุ”</p> <p>รายละเอียดเค้าโครงผลงาน “แนบท้ายประกาศ”</p>						๑๐๐%
						

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน(ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงระดับรุนแรง (Severe Hypertension)

๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๙ – ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๙

๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

๓.๑ ภาวะความดันโลหิตสูงเร่งด่วน (Hypertensive Urgency) หมายถึง ภาวะความดันโลหิตสูงเร่งด่วน (Hypertensive Urgency) หมายถึง ภาวะที่ผู้รับบริการมีระดับความดันโลหิตสูงมากอย่างเฉียบพลัน โดยมีค่าความดันโลหิตตั้งแต่ ๑๘๐/๑๑๐-๑๒๐ มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป ร่วมกับอาการหรือสัญญาณที่บ่งชี้ถึงความผิดปกติของระบบต่าง ๆ ในร่างกาย โดยอาจเกี่ยวข้องกับอวัยวะเป้าหมาย ได้แก่ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบประสาท และระบบไต เช่น ภาวะหัวใจขาดเลือด ภาวะหัวใจล้มเหลวหรือปอดบวม น้ำ ความผิดปกติทางระบบประสาท ภาวะไตวายเฉียบพลัน การฉีกขาดของหลอดเลือดแดงใหญ่ และภาวะครรภ์เป็นพิษ ทั้งแนวทางเวชปฏิบัติของสมาคมโรคหัวใจอเมริกัน (American Heart Association: AHA) ฉบับปี ค.ศ. ๒๐๒๕ รวมถึงแนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. ๒๕๖๗ ได้กำหนดให้ใช้คำว่า “Severe Hypertension” หรือ “Pre-critical Symptomatic Hypertension (PSH)” เพื่อเรียกภาวะที่มีระดับความดันโลหิตสูงรุนแรง ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความแตกต่างอย่างชัดเจนจากภาวะวิกฤตความดันโลหิตสูงที่มีการทำลายอวัยวะเป้าหมาย (Hypertensive Emergency) และเพื่อลดความคลาดเคลื่อนในการวินิจฉัยและการดูแลรักษา โดยเฉพาะการหลีกเลี่ยงการลดระดับความดันโลหิตอย่างรวดเร็วโดยไม่จำเป็นในผู้รับบริการที่ยังไม่พบการทำลายอวัยวะเป้าหมาย ทั้งนี้ ภาวะ Severe Hypertension หรือ Pre-critical Symptomatic Hypertension (PSH) ควรได้รับการประเมิน วินิจฉัย และดูแลรักษาตามแนวทางเวชปฏิบัติที่กำหนดอย่างเป็นระบบ รอบคอบ และเหมาะสมกับสภาวะของผู้รับบริการแต่ละราย

๓.๒ พยาธิสภาพ พยาธิสรีรวิทยาของความดันโลหิตสูงนั้นซับซ้อนและยังไม่สามารถอธิบายได้อย่างครบถ้วน ในภาวะปกติ การไหลเวียนของเลือดไปยังเนื้อเยื่อหัวใจ ไต และสมองจะถูกควบคุมโดยกลไกการปรับสมดุลของหลอดเลือดอย่างเหมาะสม ในกรณีของความดันโลหิตสูงเรื้อรัง ความเร็วในการเพิ่มความดันโลหิตนั้นสันนิษฐานว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความเสียหายต่ออวัยวะเป้าหมาย การเพิ่มขึ้นของความดันโลหิตอย่างเฉียบพลันรุนแรงจะเกี่ยวข้องกับการไหลเข้าของการหดตัวของหลอดเลือด ส่งผลให้ความต้านทานของหลอดเลือดทั่วร่างกายเพิ่มขึ้น ความต้านทาน ของผนังหลอดเลือดที่เพิ่มขึ้นและ การบาดเจ็บของเยื่อผนังหลอดเลือดที่เกี่ยวข้อง ส่งผลให้การซึมผ่านของหลอดเลือดเพิ่มขึ้น การกระตุ้นปัจจัยการแข็งตัวของเลือดและเกล็ดเลือด และการสะสมของไฟบริน (Fibrin) โปรตีนที่สร้างขึ้นเพื่อช่วยให้เลือดแข็งตัวและซ่อมแซมเนื้อเยื่อเมื่อเกิดบาดแผล โดยเปลี่ยนจากไฟบริโนเจน (Fibrinogen) ซึ่งเป็นโปรตีนที่เกิดขึ้นจากการสะสมตัวของโปรตีนในพลาสมาเลือดและปัจจัยการแข็งตัวของเลือดในผนังหลอดเลือด ความเสียหายของเยื่อผนังหลอดเลือดอย่างต่อเนื่องและการตายของเนื้อเยื่อไฟบริโนยด์ (Fibrinoid) ส่งผลให้เกิดภาวะขาดเลือด ซึ่งจะนำไปสู่การปล่อยสารสื่อประสาทที่ออกฤทธิ์ต่อหลอดเลือดและทำให้เกิดการบาดเจ็บเพิ่มขึ้น ความดันโลหิตสูงระดับรุนแรงเกิดจากการที่ความดันโลหิตสูงขึ้นอย่างรวดเร็วและรุนแรง

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน(ต่อ)

ในช่วงเวลานั้น โดยกลไกพยาธิสรีรวิทยาที่เกี่ยวข้องกับความเสียหายของอวัยวะเป้าหมายมีความซับซ้อน เกี่ยวข้องกับความผิดปกติของหลอดเลือด ระบบฮอร์โมน และเยื่อหลอดเลือด (endothelial dysfunction) ปัจจัยหลักคือการเพิ่มขึ้นของความต้านทานของหลอดเลือดส่วนปลาย (systemic vascular resistance) ซึ่งขับเคลื่อนโดยการหดตัวของหลอดเลือดที่เพิ่มขึ้นผ่านการกระตุ้นของระบบ renin-angiotensin-aldosterone (RAAS) ซึ่งส่งผลให้เกิดการหดตัวของหลอดเลือดและการเพิ่มความต้านทานของหลอดเลือดส่วนปลาย นอกจากนี้ ยังพบกลไกอื่นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ pressure natriuresis ภาวะการไหลเวียนเลือดไปยังเนื้อเยื่อลดลง และภาวะขาดเลือดของอวัยวะ ซึ่งล้วนมีบทบาทสำคัญต่อการเกิดความเสียหายของอวัยวะเป้าหมายในภาวะความดันโลหิตสูงระดับรุนแรง ความดันโลหิตสูงทำให้การขับโซเดียมออกทางปัสสาวะ การกระตุ้นของระบบ renin-angiotensin-aldosterone (RAAS) ส่งผลให้ปริมาณของเหลวในร่างกายลดลง ซึ่งมักนำไปสู่การหดตัวของหลอดเลือดมากขึ้น การหดตัวของหลอดเลือดทั่วร่างกายทำให้การไหลเวียนของเลือดไปยังอวัยวะสำคัญลดลง ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บที่อวัยวะปลายทาง ซึ่งแม้จะไม่เกี่ยวข้องกับภาวะความดันโลหิตสูงฉุกเฉิน แต่ก็ยังเป็นลักษณะเด่นของภาวะวิกฤตความดันโลหิตสูง

๓.๓ สาเหตุ สาเหตุของความดันโลหิตสูงระดับรุนแรง ได้แก่

๑. ความดันโลหิตสูงชนิดปฐมภูมิที่ไม่ได้รับการควบคุม (Uncontrolled Primary Hypertension)

๑.๑ ความดันโลหิตสูงชนิดปฐมภูมิ (Primary Hypertension) หรือที่เรียกว่า ความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุแน่ชัด (Essential Hypertension) พบในผู้ป่วยประมาณ ร้อยละ ๙๐-๙๕ โดยแพทย์ไม่สามารถระบุโรคหรือภาวะผิดปกติที่เป็นต้นเหตุได้อย่างชัดเจน (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, ๒๕๖๗) ความดันโลหิตสูงชนิดนี้มักเกิดขึ้นเองโดยธรรมชาติตามอายุที่เพิ่มขึ้น และสามารถพัฒนาไปสู่ระดับรุนแรงได้เมื่อ ผู้ป่วยไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสม ไม่ปฏิบัติตามการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง ไม่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามคำแนะนำ มีปัจจัยกระตุ้นเฉียบพลัน เช่น ความเครียดรุนแรง การหยุดยา หรือการใช้สารเสพติด

๑.๒ ความดันโลหิตสูงชนิดทุติยภูมิ (Secondary Hypertension) ความดันโลหิตสูงชนิดทุติยภูมิพบในผู้ป่วย

ประมาณ ร้อยละ ๕-๑๐ เกิดจากโรคอื่นหรือภาวะผิดปกติที่สามารถระบุได้ หรือเป็นผลข้างเคียงจากการใช้ยาหรือสารเสพติด (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, ๒๕๖๗) โรคและภาวะที่อาจทำให้เกิดความดันโลหิตสูงระดับรุนแรงได้อย่างเฉียบพลัน ได้แก่ โรคเกี่ยวกับไต โรคไตเรื้อรัง โรคไตอักเสบเฉียบพลัน การตีบของหลอดเลือดไตหลัก ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ เนื่องกต่อมหมวกไต เช่น Pheochromocytoma, Conn's- Syndrome โรคไทรอยด์ผิดปกติ กลุ่มอาการ Cushing's Syndrome

๒. การไม่ปฏิบัติตามการรับประทานยาลดความดันโลหิต (medication nonadherence)

ซึ่งพบว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะฉุกเฉินจากความดันโลหิตสูง โดยพบได้ถึงร้อยละ ๓๐.๕ ของผู้ป่วยการไม่ปฏิบัติตามการรับประทานยาทั่วโลกมีอัตราสูงถึง ร้อยละ ๒๗-๔๐ และ เชื่อมโยงกับภาวะแทรกซ้อนร้ายแรงและการเสียชีวิต ภาวะอื่นๆ: ภาวะหยุดหายใจขณะหลับ (Obstructive Sleep Apnea) ความผิดปกติของหลอดเลือดแดงใหญ่แต่กำเนิด Preeclampsia/Eclampsia ในสตรีตั้งครรภ์

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน(ต่อ)

๓.๔ อาการและอาการแสดง ความดันโลหิตสูงระดับรุนแรง (Severe Hypertension/Hypertensive Emergency) แตกต่างจากความดันโลหิตสูงทั่วไปที่มักไม่แสดงอาการ เนื่องจากผู้ป่วยมักมีอาการที่เกี่ยวข้องกับความเสียหายของอวัยวะเป้าหมายเฉียบพลัน (acute target-organ damage) โดยอาการและอาการแสดงแตกต่างกัน ตามอวัยวะที่ได้รับผลกระทบ ดังนี้

๑. ระบบประสาทและสมอง (Neurological System) อาการทางระบบประสาทพบได้บ่อย ในภาวะฉุกเฉินจากความดันโลหิตสูง ได้แก่ ปวดศีรษะ เป็นอาการที่พบบ่อยที่สุดในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงระดับฉุกเฉิน พบได้ ๒๒% ของผู้ป่วย มักเป็นปวดศีรษะรุนแรงอย่างเฉียบพลัน แตกต่างจากปวดศีรษะที่เคยมี และอาจร่วมกับความสับสน การมองเห็นผิดปกติ หรืออาการทางระบบประสาท การเปลี่ยนแปลงของสติสัมปชัญญะ เช่น ความสับสน เวียนศีรษะ สลบ หรือเปลี่ยนระดับความรู้สึกตัว อาจเป็นสัญญาณของ hypertensive encephalopathy อาการทางระบบประสาท พบได้ ๒๑% ของผู้ป่วย เช่น อัมพาตครึ่งซีก พูดไม่ชัด หรืออาการชาบริเวณใบหน้าหรือแขนขา ซึ่งอาจบ่งชี้ถึง cerebral infarction หรือ intracerebral hemorrhage ชัก อาจเกิดขึ้นได้โดยเฉพาะในภาวะ hypertensive encephalopathy หรือ eclampsia ในสตรีตั้งครรภ์

๒. ระบบตาและการมองเห็น (Visual System) การมองเห็นผิดปกติ เช่น มองไม่ชัด มองเห็นภาพซ้อน มีจุดบอดในสนามมอง หรือ สูญเสียการมองเห็นชั่วคราว ภาวะจอประสาทตาเสื่อมจากความดันโลหิตสูง พบการเปลี่ยนแปลงที่หลอดเลือดจอประสาทตา เช่น หลอดเลือดแดงตีบ หลอดเลือดแตก มีเลือดออก papilledema หรือ exudates จอประสาทตา ที่พบ papilledema เป็นสัญญาณสำคัญที่บ่งชี้ถึงความจำเป็นในการรักษาอย่างเร่งด่วน

๓. ระบบหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular System) อาการเจ็บหน้าอกของผู้ป่วย ความดันโลหิตสูงระดับฉุกเฉิน อาจบ่งชี้ถึง myocardial ischemia, acute coronary syndrome หรือ aortic dissection หายใจไม่สะดวกหายใจลำบาก อาจเป็นสัญญาณของ acute pulmonary edema หรือ acute heart failure อาการหัวใจเต้นผิดปกติ หรือ หัวใจเต้นเร็ว สัญญาณของภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน เช่น elevated jugular-venous distention (JVD)

๔. ระบบหายใจ (Respiratory System) หายใจลำบาก หอบอาจเกิดจากภาวะ acute pulmonary edema ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงระดับฉุกเฉิน มีน้ำในปอด เกิดจากความดันโลหิตสูงทำให้ left ventricular end-diastolic pressure เพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกิดการคั่งของเลือดในปอดผู้ป่วยอาจมีอาการไอมีเสมหะเป็นฟองสีชมพู

๕. ระบบไตและระบบเมตาบอลิก (Renal and Metabolic System) ปัสสาวะน้อยลง คือ ปัสสาวะออกน้อยกว่า ๔๐๐ mL/๒๔ ชั่วโมง ปัสสาวะเป็นเลือด หรือ โปรตีนในปัสสาวะ ภาวะไตวายเฉียบพลัน เกิดจากการเสียหายของหลอดเลือดไตและความผิดปกติของกลไกการควบคุมหลอดเลือดไตอัตโนมัติ การบวม น้ำ จากการคั่งของของเหลวในร่างกาย

๖. อาการอื่นๆ เลือดกำเดาไหล (epistaxis) พบได้ในภาวะความดันโลหิตสูงระดับฉุกเฉิน อาการวิตกกังวลรุนแรง หรือกระสับกระส่าย คลื่นไส้ อาเจียน อาจพบร่วมกับอาการปวดศีรษะหรืออาการทางระบบประสาท

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน(ต่อ)

๓.๕ ปัจจัยเสี่ยงสำคัญของความดันโลหิตสูงระดับรุนแรง สามารถแบ่งออกเป็น ๒ ประเภทหลัก ได้แก่ ปัจจัยเสี่ยงที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ และ ปัจจัยเสี่ยงที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้

๑. ปัจจัยเสี่ยงที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ (Non-Modifiable Risk Factors)

๑.๑ อายุ ในผู้ป่วยที่อายุมากกว่า ๖๕ ปี ขึ้นไปส่งผลต่อการเกิดความดันโลหิตสูงมากขึ้น

๑.๒ เพศ เพศชายมีความเสี่ยงต่อความดันโลหิตสูงมากกว่าเพศหญิง การศึกษาพบว่าผู้ชายมีแนวโน้มเกิดความดันโลหิตสูงเร็วกว่าผู้หญิง อย่างไรก็ตาม การศึกษาหนึ่งพบว่าเพศหญิงมีความเสี่ยงสูงกว่าในการพัฒนาไปสู่ภาวะฉุกเฉินจากความดันโลหิตสูง (hypertensive emergency) ในผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระดับเร่งด่วน (hypertensive urgency)

๑.๓ เชื้อชาติและพันธุกรรม เชื้อชาติมีความสัมพันธ์กับ ความเสี่ยงของความดันโลหิตสูง โดยชาว แอฟริกัน-อเมริกันและชาวเอเชียมีความเสี่ยงสูงกว่า ประวัติครอบครัวที่มีความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญ โดยการศึกษาพบความสัมพันธ์ที่สัมพันธ์กัน ระหว่างความดันโลหิตสูงและประวัติครอบครัวที่มีโรคนี้

๒. ปัจจัยเสี่ยงที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ (Modifiable Risk Factors)

๒.๑ ประวัติความดันโลหิตสูงที่ไม่ได้รับการควบคุม ผู้ที่มีประวัติความดันโลหิตสูงอยู่ก่อนแล้วมีความเสี่ยงสูงมากต่อการเกิดภาวะฉุกเฉินจากความดันโลหิตสูง โดยการศึกษาพบว่าผู้ที่มีประวัติความดันโลหิตสูงมีความเสี่ยงสูงถึง ๑๘๖ เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ประวัติ ผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงระดับเร่งด่วนมีความเสี่ยงร้อยละ ๔ ที่จะพัฒนาไปสู่ภาวะฉุกเฉินในระยะติดตามผล

๒.๒ โรคเรื้อรังร่วม โรคเบาหวาน ไตเรื้อรัง ผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินจากความดันโลหิตสูงและมีความเสี่ยงสูงต่อความเสียหายของอวัยวะอย่างรวดเร็ว ได้แก่ ผู้ที่มีโรคหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง โรคไตเรื้อรัง โรคหลอดเลือดหัวใจ หรือประวัติโรคหลอดเลือดสมอง การศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่มีทั้งโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตเรื้อรังสูงกว่าผู้ที่มีเพียงโรคใดโรคหนึ่ง

๒.๓ พฤติกรรมสุขภาพและการดำเนินชีวิต (Health Behaviors and Lifestyle)

๒.๓.๑ น้ำหนักเกินและโรคอ้วน น้ำหนักเกินและโรคอ้วนเป็นปัจจัย เสี่ยงสำคัญต่อความดันโลหิตสูง ในช่วงปี ๒๐๒๒-๒๐๒๕ พบว่า ร้อยละ ๗๒.๖ ของผู้ใหญ่ที่มีความดันโลหิตสูงในสหรัฐอเมริกา มีน้ำหนักเกินหรืออ้วน ความอ้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ได้รับการยืนยันต่อความดันโลหิตสูง โดยโรคอ้วนมีส่วนสำคัญต่อความดันโลหิตสูงชนิดปฐมภูมิจำนวนมาก

๒.๓.๒ การขาดการออกกำลังกาย ผู้ที่ไม่ออกกำลังกายมักมีอัตราการเต้นของหัวใจที่สูงขึ้น ทำให้ภาระงานของหัวใจเพิ่มขึ้นและความดันโลหิตสูงขึ้น

๒.๓.๓ การสูบบุหรี่ นิโคตินซึ่งเป็น adrenergic agonist ช่วยกระตุ้นการหลั่ง catecholamines และ vasopressin ซึ่งมีส่วนทำให้เกิดความดันโลหิตสูง

๒.๓.๔ การดื่มแอลกอฮอล์

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน(ต่อ)

๒.๓.๕ รับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม รวมถึงการบริโภคเกลือมากเกินไป อาหารที่มีไขมันอิ่มตัว และไขมันทรานส์สูง และการบริโภคผักและผลไม้ น้อย เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อความดันโลหิตสูง

๒.๓.๖ การไม่ปฏิบัติตามการรับประทานยา ผลเสียต่อผลลัพธ์ทางหัวใจ และ หลอดเลือด

๓. ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ (Socioeconomic Factors) ความยากจน ความไม่มั่นคงด้านที่อยู่อาศัย ความไม่มั่นคงทางอาหาร และการขาดการเข้าถึงบริการสุขภาพ มีผลกระทบต่อกลุ่มประชากรที่ด้อยโอกาส และมีส่วนทำให้อัตราความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น ความดันโลหิตสูงระดับรุนแรงมีปัจจัยเสี่ยงที่หลากหลายซึ่งส่งผลร่วมกันและเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนร้ายแรงต่อหัวใจและหลอดเลือด การระบุและจัดการปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้อย่างครอบคลุมเป็นสิ่งสำคัญในการป้องกันและลดผลกระทบของความดันโลหิตสูงระดับรุนแรง ปัจจัยเสี่ยงที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ เช่น น้ำหนักเกิน การสูบบุหรี่ การขาดการออกกำลังกาย และการไม่ปฏิบัติตามการรับประทานยา สามารถจัดการได้ด้วยการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพและการรักษาที่เหมาะสม

๓.๖ ภาวะแทรกซ้อน อวัยวะที่มักได้รับผลกระทบจากความเสียหายเฉียบพลันที่เกิดจากความดันโลหิตสูง ได้แก่ หัวใจและหลอดเลือดใหญ่ สมอง ไต และจอประสาทตา การเกิดความเสียหายของอวัยวะหลายอวัยวะพร้อมกัน ได้รับการพิสูจน์แล้ว แสดงให้เห็นถึงกลไกพยาธิสรีรวิทยาที่เหมือนกันในหลอดเลือดต่างๆ ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ ได้แก่

๑. Stroke (Ischemic และ Hemorrhagic) ความดันโลหิตสูงระดับรุนแรงสามารถทำให้เกิดภาวะหลอดเลือดสมองตีบตัน (ischemic stroke) หรือ เลือดออกในสมอง (hemorrhagic stroke) ได้ เนื่องจากการแตกของหลอดเลือดหรือการอุดตันของลิ่มเลือดในเส้นเลือดสมองเป็นผลโดยตรงจากแรงดันที่มากเกินไปในระบบหลอดเลือดหัวใจและสมอง

๒. Myocardial Infarction และ Acute Heart Failure/Pulmonary Edema ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันและการล้มเหลวของหัวใจเฉียบพลันที่นำไปสู่ ภาวะน้ำในปอด เป็นอีกภาวะแทรกซ้อนร้ายแรงจากแรงดันที่สูงมากกว่าปกติ ซึ่งทำให้กล้ามเนื้อหัวใจได้รับเลือดไม่เพียงพอ และระบบการไหลเวียนเลือดล้มเหลว Hypertensive-encephalopathy ภาวะนี้เกิดจากการเสียการควบคุมการไหลเวียนเลือดของหลอดเลือดสมอง ทำให้เลือดไหลเข้าระบบสมองมากเกินไป ส่งผลให้เกิด อาการบวมของสมอง และอาการทางระบบประสาท เช่น ปวดศีรษะรุนแรง พฤติกรรมเปลี่ยนแปลง สับสน และอาจถึงชักรได้ ความดันโลหิตสูงระดับรุนแรงทำให้เกิดภาวะไตวายเฉียบพลัน ได้จากการที่แรงดันสูงเป็นเวลานานทำให้ไตเสียหาย น้ำและของเสียไม่ถูกขับออกอย่างเหมาะสม และระดับ creatinine ในเลือดสูงขึ้น

๓. Retinopathy และจอประสาทตา ทำให้เกิด retinopathy, retinal hemorrhages, exudates หรือ papilledema ซึ่งอาจส่งผลให้การมองเห็นลดลงหรือสูญเสียการมองเห็นได้

๔. Aortic Dissection แม้จะพบได้น้อยกว่าแต่อันตรายมาก การที่แรงดันโลหิตสูงมากสามารถทำให้ผนังหลอดเลือดใหญ่ฉีกขาดเป็นแผล ซึ่งเป็นภาวะฉุกเฉินที่ต้องรักษาทันทีเพื่อป้องกันการเสียชีวิต

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน(ต่อ)

๓.๗ การพยาบาลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงระดับรุนแรง ประกอบด้วย

๑. วัดความดันโลหิตทุก ๑-๒ ชั่วโมง หรือบ่อยกว่านี้ตามความจำเป็น ให้อาลดความดันโลหิต ทางหลอดเลือดดำ ตามแผนการรักษา ซึ่งยาจะลดความดันโลหิตเร็วมาก จึงอาจต้องวัดความดันโลหิตทุก ๕ นาที และตรวจวัด สัญญาณชีพเพื่อประเมินการรักษาด้วยยา ตรวจร่างกาย เน้นระบบประสาท ได้แก่ ประเมินระดับความรู้สึก โดยดู จากขนาดและปฏิกิริยาต่อแสงของรูม่านตา การเคลื่อนไหวของแขน ขา ตรวจปฏิกิริยาตอบสนองของกล้ามเนื้อ และข้อต่อต่าง ๆ ตรวจหัวใจ ปอด และไต เพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากความดันโลหิตสูงรุนแรง เช่น ปอดบวม (pulmonary edema) หัวใจวาย หัวใจขาดเลือด และไตวาย เป็นต้น

๒. ประเมินอาการปวดศีรษะว่ามีหรือไม่มี มีอาการตั้งแต่เมื่อไร อะไรเป็นสาเหตุส่งเสริม เพื่อพิจารณาให้การแก้ไข เช่น แก้ไขภาวะเครียดโดยการดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด พุดคุย ตอบข้อซักถามด้วยความเต็มใจ จัดสภาพแวดล้อม ให้เงียบสงบ วางแผนร่วมกับผู้ป่วยในการดูแลจิตใจให้สงบ ให้อาหารหรือผู้ใกล้ชิดช่วยร่วมวางแผนการดูแลผู้ป่วย โดยเฉพาะการช่วยเหลือให้ กำลังใจแก่ผู้ป่วย

๓. เฝ้าระวังผลข้างเคียงของยาที่ได้รับ และภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วย ระหว่างการให้ยาและปรับยา

๓.๘ ยา ยาลดระดับความดันโลหิตที่ควรเลือกในปัจจุบันยังไม่มี ข้อแนะนำให้เลือกใช้ยาชนิดใดชนิดหนึ่ง อย่างไรก็ตาม ยา ที่ควรเลือกใช้เป็นลำดับแรกคือยาที่สามารถออกฤทธิ์ได้เร็ว เช่น captopril ๖.๒๕ หรือ ๑๒.๕ มิลลิกรัม

โดยหลังจากให้ ยาดังกล่าว ระดับความดันโลหิตควรลดลงประมาณ ๒๐-๓๐ มิลลิเมตรปรอท ถ้าระดับความดันโลหิตอยู่ในระดับคงที่และ ผู้ป่วยไม่มีอาการใดๆ สามารถให้ผู้ป่วยกลับบ้านได้และเริ่ม ให้อาลดระดับความดันโลหิต ชนิดออกฤทธิ์ยาว เช่น ยากลุ่ม calcium channel blocker beta blocker หรือ ACE inhibitor ขึ้นอยู่กับ ลักษณะและข้อบ่งชี้ของผู้ป่วยแต่ละราย ผู้เชี่ยวชาญบาง ท่านแนะนำให้ให้อาลดความดันโลหิตสองชนิดร่วมกัน โดยใช้ ยาดังกล่าวข้างต้นร่วมกับยาขับปัสสาวะ ด้วยเหตุผลที่ว่าผู้ป่วย ส่วนใหญ่ที่มีความดันโลหิตสูงกว่าเป้าหมาย ที่ต้องการประมาณ ๒๐/๑๐ มิลลิเมตรปรอท ต้องใช้ยาสองชนิดร่วมกันจึงจะทำให้ ระดับความดันโลหิตอยู่ใน เป้าหมายได้๔, ๓๗, ๔๐-๔๑ อย่างไรก็ตามผู้ป่วยทุกรายมาพบแพทย์อีกครั้งใน ๑-๒ วัน เพื่อติดตามระดับ ความดันโลหิตว่าอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมหรือไม่ มีผลข้างเคียงจากการให้ยา เช่น ความดันโลหิตต่ำหรือไม่ ใน ผู้ป่วยที่มีเครื่องวัดความดันโลหิตที่บ้าน อาจให้วัดความดัน โลหิตที่บ้านแทนการมาพบแพทย์ที่โรงพยาบาลได้ ชนิด ของยาลดความดันโลหิต ขนาดของยา ระยะเวลาการเริ่มต้นออกฤทธิ์ ผลข้างเคียงและข้อห้าม ยาลดความดันโลหิต สูงแบ่งออกได้เป็นกลุ่มใหญ่ ๆ ๕ กลุ่มซึ่งมีกลไกการออกฤทธิ์แตกต่างกัน ยาในแต่ละกลุ่มมีทั้งข้อดีและข้อเสียที่ ต้องนำมาประกอบการพิจารณาเลือกใช้ ตามความเหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละราย ยาทั้ง ๕ กลุ่มได้แก่

๑. ยาขับปัสสาวะ (Diuretics) เป็นยาที่ได้รับคามนิยมสูงในการรักษาความดันโลหิตสูงที่ไม่รุนแรง ตลอดจน เป็นยาที่ใช้ร่วมกับยากลุ่มอื่นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมความดันได้เป็นอย่างดี ยากลุ่มนี้ออกฤทธิ์ในการ ควบคุมความดันได้ดีที่ขนาดยาต่ำ ทั้งนี้การเพิ่มขนาดยาให้สูงขึ้นไม่ทำให้ผลการรักษาดีขึ้น อาการไม่พึงประสงค์ ของยาเช่นทำให้ระดับกรดยูริคหรือระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มขึ้น

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน(ต่อ)

๒. Beta-blockers ใช้รักษาความดันโลหิตสูงทุกระดับความรุนแรง สามารถใช้ได้กับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มี angina, post-myocardial infarction, tachyarrhythmia ผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่มี nephropathy ยาในกลุ่มนี้ นอกจากลดความดันแล้ว จะมีฤทธิ์กดการทำงานของหัวใจ จึงห้ามใช้ผู้ที่มี second หรือ third degree heart block รวมทั้งห้ามใช้ในผู้ป่วยโรคหอบหืด

๓. Calcium channel blockers ยาในกลุ่มนี้ออกฤทธิ์เป็นยาขยายหลอดเลือดทำให้สามารถลดความดันโลหิตได้ แต่ยาในกลุ่มนี้แต่ละตัวอาจมีผลต่อการทำงานของหัวใจต่างกัน เช่น nifedipine, amlodipine, felodipine จะเพิ่มอัตราเต้นของ ได้จึงไม่ควรใช้ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว

๔. Angiotensin converting enzyme inhibitors (ACEI) และ Angiotensin II receptor antagonists (All antagonists)

๕. ACEI ยาในกลุ่มนี้เป็นยาในกลุ่มที่ได้รับความนิยมมากที่สุดหนึ่ง เนื่องจากประสิทธิภาพที่ดีในการลดความดัน และมีผลในการป้องกันการเกิดภาวะหัวใจโต ตลอดจนยังมีผลดีต่อไตและหลอดเลือดที่ไตจึงสามารถใช้ในผู้ป่วยเบาหวานที่มี ความดันโลหิตสูงและผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะโรคไตร่วมด้วย ผลข้างเคียงที่พบบ่อยของยาในกลุ่มนี้ คืออาการไอแห้งๆโดยเฉพาะในสตรีและผู้สูงอายุ All antagonistsยาในกลุ่มนี้ให้ผลในการรักษาและอาการข้างเคียงจะคล้ายคลึงกับการใช้ ACEI แต่ไม่เกิดอาการไอเหมือนกับผู้ใช้ ACEI

๖. Alpha-blockers ยาในกลุ่มนี้ออกฤทธิ์ยาในกลุ่มนี้ออกฤทธิ์เป็นยาขยายหลอดเลือด อาการข้างเคียงที่สำคัญจากการใช้ยาในกลุ่มนี้คือทำให้เกิดความดันโลหิตต่ำ ขณะเปลี่ยนท่า รวมทั้งอาการปวดศีรษะและอ่อนเพลียซึ่งเป็นอาการที่พบได้ในการใช้ยาลดความดันโลหิตทั่วไป

จากข้อมูลการอัปเดต ปี ๒๐๒๕ hypertensive emergency ACC ๒๐๒๕ ระบุถึง แนวทางการพยาบาล ผู้ป่วยที่ได้รับยาลดความดันโลหิตชนิดชนิดติดทางหลอดเลือดดำ การให้ยาลดความดันโลหิตชนิดชนิดติดทางหลอดเลือดดำ เป็นการรักษาที่ใช้ในผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงร่วมกับ หลักฐานของ acute target-organ damage หรือ ภาวะฉุกเฉินทางหัวใจและหลอดเลือด จำเป็นต้องดำเนินการภายใต้การเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการลดความดันโลหิตอย่างรวดเร็วเกินไป

๑. Nicardipine เป็นยาในกลุ่ม calcium channel blocker ชนิด dihydropyridine ออกฤทธิ์ทำให้หลอดเลือดขยายตัวโดยไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจ แนวทางการให้ยา เริ่มให้ขนาด ๕ mg/ชั่วโมง และปรับเพิ่มครั้งละ ๒.๕ mg/ชั่วโมง ทุก ๕ นาที จนกว่าจะได้ระดับความดันโลหิตเป้าหมาย โดยไม่เกิน ๑๕ mg/ชั่วโมง ประเมินอาการไม่พึงประสงค์ เช่น hypotension หรือ reflex tachycardia หลีกเลี่ยงการใช้ในผู้ป่วยที่มี advanced aortic stenosis

๒. Nitroglycerin เป็นยาในกลุ่ม vasodilator ที่ออกฤทธิ์ผ่าน nitric oxide เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันหรือภาวะน้ำท่วมปอดเฉียบพลัน แนวทางการให้ยา เริ่มให้ขนาด ๕ mcg/นาที และเพิ่มขนาดครั้งละ ๕ mcg/นาที ทุก ๓-๕ นาที จนได้ระดับความดันโลหิตเป้าหมาย โดยไม่เกิน ๒๐๐ mcg/นาที ประเมินภาวะ

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน(ต่อ)

volume status ผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำเกิน หรือ น้อยเกินไป ก่อนให้ยา ฝ้าระวังการเกิด tachyphylaxis เมื่อให้ยา ต่อเนื่อง หลีกเลี่ยงการใช้ในผู้ป่วยที่มีภาวะของเหลวในร่างกายพร่อง

๓. Sodium Nitroprusside เป็นยาขยายหลอดเลือดที่มีฤทธิ์แรงและออกฤทธิ์เร็ว เหมาะสำหรับกรณีที่ต้องควบคุมความดันโลหิตอย่างใกล้ชิดในระยะสั้น แนวทางการให้ยา เริ่มให้ขนาด ๐.๓-๐.๕ mcg/kg/นาที่ และปรับเพิ่มครั้งละ ๐.๕ mcg/kg/นาที่ ทุก ๕ นาที ไม่ควรให้เกิน ๑๐ mcg/kg/นาที่ และควรใช้ระยะเวลาสั้นที่สุด

ฝ้าระวังอาการแสดงของ cyanide และ thiocyanate toxicity ประเมินการทำงานของตับและไตอย่างต่อเนื่อง หยุดยาและรายงานแพทย์ทันทีเมื่อสงสัยภาวะพิษจากยา

๔. Labetalol เป็นยากลุ่ม adrenergic blocker ที่ออกฤทธิ์ทั้ง alpha-๑ และ beta receptor เหมาะในผู้ป่วยที่มีภาวะ hyperadrenergic state ภาวะที่ระบบประสาทซิมพาเทติก (Sympathetic Nervous System) หรือระบบ "สู้หรือหนี" ทำงานมากเกินไป ทำให้มีอาการหัวใจเต้นเร็ว ใจสั่น ความดันโลหิตสูง ตัวสั่น วิตกกังวล และเหงื่อออกมาก แนวทางการให้ยา ให้แบบ bolus ขนาด ๐.๓-๑.๐ mg/kg (ไม่เกิน ๒๐ mg) หรือแบบ continuous infusion โดยขนาดสะสมรวมไม่เกิน ๓๐๐ mg/๒๔ ชั่วโมง ฝ้าระวังภาวะ bradycardia และ hypotension หลีกเลี่ยงการใช้ในผู้ป่วยที่มีโรคปอดอุดกั้นหรือ heart block ระดับสูง

๓.๙ ห้องปฏิบัติการ

๑. การตรวจเลือด ตรวจระดับ Blood Urea Nitrogen (BUN) และ Creatinine เพื่อประเมินการทำงานของไต ตรวจค่า Estimated Glomerular Filtration Rate (eGFR) รวมทั้งตรวจระดับอิเล็กโทรไลต์ ได้แก่ Sodium และ Potassium เพื่อประเมินสมดุลเกลือแร่และผลข้างเคียงจากยาลดความดันโลหิต นอกจากนี้ควรตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Plasma Glucose หรือ HbA๑c) และตรวจระดับไขมันในเลือด ได้แก่ Cholesterol และ Triglyceride เพื่อประเมินความเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือด

๒. การตรวจปัสสาวะ ตรวจปัสสาวะทั่วไป (Urinalysis) เพื่อประเมินการทำงานของไต ตรวจหาโปรตีนในปัสสาวะ ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ภาวะไตเสื่อมจากความดันโลหิตสูง และช่วยคัดกรองโรคไตเรื้อรังในระยะเริ่มต้น

๓. การตรวจเพื่อหาสาเหตุของความดันโลหิตสูงชนิดทุติยภูมิ (ในรายที่มีข้อบ่งชี้)

อาจพิจารณาตรวจระดับ Renin และ Aldosterone เพื่อตรวจหาความผิดปกติของระบบเรนิน-แองจิโอเทนซิน ตรวจการทำงานของต่อมไทรอยด์ และการตรวจฮอร์โมนอื่น ๆ ตามดุลยพินิจของแพทย์

๔. การตรวจเพื่อติดตามผลการรักษา ผู้ป่วยที่ได้รับยาลดความดันโลหิต โดยเฉพาะยากลุ่ม ACE inhibitors, ARBs และยาขับปัสสาวะ ควรได้รับการตรวจติดตามการทำงานของไตและระดับอิเล็กโทรไลต์เป็นระยะ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนและประเมินความเหมาะสมของการรักษา

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน(ต่อ)

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

สาระสำคัญ

กรณีศึกษา ผู้ป่วยเพศหญิง อายุ ๗๔ ปี โรคประจำตัว ความดันโลหิตสูง รับประทานยาไม่สม่ำเสมอ ประวัติส่วนตัว มีประวัติการตีมีสุรา ยังดื่มเป็นครั้งคราว ประวัติการผ่าตัด ผ่าตัดก้อนที่กระดูกลิ้นหลัง ที่โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๖๗ ประวัติการแพ้ยา/อาหาร ปฏิเสธการแพ้ยาและอาหาร ประวัติครอบครัว มีบุตร ๓ คน อาการสำคัญ (Chief Complaint) ปวดศีรษะ บ้านหมุน และหายใจไม่อิ่ม นานประมาณ ๑๐ ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน (Present-illness) ประมาณ ๑๐ ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยมีอาการปวดศีรษะร่วมกับเวียนศีรษะลักษณะบ้านหมุน และรู้สึกหายใจไม่อิ่ม สามารถนอนราบได้ อาการไม่ดีขึ้น ญาติจึงพามาเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาล การประเมินแรกรับที่ห้องฉุกเฉิน ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ระดับความรู้สึกตัว E๔V๕M๖ สัญญาณชีพแรกรับ อุณหภูมิร่างกาย ๓๖.๘ °C ชีพจร ๘๘ ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ๒๐๘/๘๘ mmHg วัดซ้ำ ความดันโลหิต ๒๐๔/๗๘ mmHg แพทย์พิจารณาให้ Nicardipine ๑ mg ทางหลอดเลือดดำ (vein stat) หลังให้ยา ๑๐ นาที วัดความดันโลหิตได้ ๑๗๔/๗๙ mmHg แพทย์ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ CBC, BUN, Creatinine, Electrolyte, Uric acid และตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ(EKG) วัดความดันโลหิตซ้ำ หลัง ๓๐ นาที ๑๖๓/๗๑ mmHg หลัง ๕ นาทีถัดมา ๑๗๓/๗๗ mmHg แพทย์จึงให้ Nicardipine ๑ mg ทางหลอดเลือดดำ(vein stat) ซ้ำ หลังให้ยา ๓๐ นาที ความดันโลหิตลดลงเป็น ๑๖๕/๗๕ mmHg การรักษาต่อเนื่องและการรับไว้รักษาในโรงพยาบาล แพทย์สั่งให้ Nicardipine (๑:๕) ทางหลอดเลือดดำแบบ drip อัตราเริ่มต้น ๕ cc/hr โดยกำหนดเป้าหมายควบคุมความดันโลหิตให้น้อยกว่า ๑๖๐/๑๐๐ mmHg และปรับอัตราการไหลเพิ่ม-ลด ครั้งละ ๒ cc/hr ตามระดับความดันโลหิต ร่วมกับสั่งยาลดความดันโลหิตชนิดรับประทาน ได้แก่ Manidipine ๒๐ mg รับประทานครั้งละ ๑ เม็ด วันละ ๒ ครั้ง หลังอาหาร,Hydralazine ๒๕ mg รับประทานครั้งละ ๑ เม็ด วันละ ๔ ครั้ง หลังอาหาร,Losartan ๕๐ mg รับประทานครั้งละ ๑ เม็ด วันละ ๒ ครั้ง หลังอาหาร แพทย์วินิจฉัยภาวะความดันโลหิตสูงเร่งด่วน(Hypertensive-Urgency) และรับผู้ป่วยไว้รักษาในหอผู้ป่วยใน อาการและการพยาบาลในหอผู้ป่วยใน แรกรับที่หอผู้ป่วยใน ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี แจ้งว่ามีอาการหายใจไม่อิ่ม วัดค่า Oxygen saturation RA ได้ ๙๘% มีอาการปวดเวียนศีรษะเล็กน้อย และอ่อนเพลีย ความดันโลหิต ๑๕๒/๗๔ mmHg ให้ Nicardipine (๑:๕) vein drip อัตรา ๗ cc/hr ติดตามวัดความดันโลหิตทุก ๑ ชั่วโมง และปรับอัตรายา ดังนี้ BP ๑๖๑/๗๘ mmHg คง Nicardipine ๗ cc/hr BP ๑๗๑/๘๒ mmHg ปรับเพิ่ม Nicardipine เป็น ๙ cc/hr BP ๑๕๓/๘๑ mmHg ปรับลด Nicardipine เป็น ๗ cc/hr BP ๑๒๘/๖๙ mmHg ปรับลด Nicardipine เป็น ๕ cc/hr BP ๑๔๔/๖๕ mmHg ปรับลด Nicardipine เป็น ๓ cc/hr BP ๑๒๙/๖๘ mmHg ปรับลด Nicardipine เป็น ๑ cc/hr BP ๑๑๗/๖๐ mmHg หยุด Nicardipine drip หลังหยุดยา ผู้ป่วยรายงานว่าอาการปวดศีรษะลดลง ไม่เหนื่อย และไม่มีอาการแน่นหน้าอก ผลการรักษาและการจำหน่ายหลังรักษาในโรงพยาบาลเป็นเวลา ๔ วัน ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ไม่มีอาการผิดปกติ สัญญาณชีพก่อนจำหน่าย อุณหภูมิร่างกาย ๓๖.๖ °C ชีพจร ๘๐ ครั้ง/นาที Oxygen saturation RA ๙๘% ความดันโลหิต ๑๒๐/๖๕ mmHg

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน(ต่อ)

ผู้ป่วยไม่มีอาการปวดเวียนศีรษะ บ้านหมุน เหนื่อย หรือแน่นหน้าอก แพทย์ประเมินอาการแล้วเห็นสมควรให้จำหน่าย พร้อมนัดติดตามอาการที่คลินิกอายุรกรรมภายใน ๒ สัปดาห์ ให้คำแนะนำเรื่องการรับประทานยาลดความดันโลหิตอย่างสม่ำเสมอ และอาการเตือนที่ควรรีบมาพบแพทย์

ขั้นตอนการดำเนินงาน

๑. การศึกษาสถิติการเจ็บป่วย ในหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลบางกรวย ในรอบ ๖-๑๒ เดือนที่ผ่านมา จากระบบ HOSX-P หรือฐานข้อมูลของหอผู้ป่วย โดยเน้น จำนวนผู้ป่วย Hypertensive Urgency อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน ระยะเวลาการรักษาพยาบาลเฉลี่ย อัตราการกลับมารักษาซ้ำ(Re-admission rate)
๒. การเลือกกรณีศึกษา ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มาด้วย BP $\geq 180/110$ mmHg (Severe Hypertension) วินิจฉัย Hypertensive Urgency (ความดันสูงมากแต่ไม่มี target organ damage) ผู้ป่วยที่ต้องใช้ยาฉีดเข้าหลอดเลือดดำเพื่อควบคุมความดันในระยะเร่งด่วน ผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงและปัญหาการไม่ปฏิบัติตามการรักษา
๓. การขออนุญาต ขออนุญาตหัวหน้าหอผู้ป่วยและหัวหน้างานพยาบาล ขออนุญาตจากผู้ป่วยและญาติเพื่อศึกษกรณี รักษาความลับของผู้ป่วย ไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนตัว
๔. การรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการรักษา วินิจฉัยโรค วันเวลาที่มารับบริการ แพทย์ผู้รักษา คำสั่งแพทย์ทั้งหมด ยาที่ได้รับ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การชั่งประวัติผู้ป่วยและญาติ ประวัติโรคปัจจุบัน อาการสำคัญ การรักษาเบื้องต้นก่อนมา ประวัติโรคในอดีต ประวัติการผ่าตัด ประวัติการแพ้ยา/แพ้อาหาร ประวัติการใช้ยา ประวัติส่วนตัวการดื่มสุรการออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร ประวัติครอบครัว ประวัติทางสังคม และเศรษฐกิจ
๕. ทบทวนวรรณกรรมและเอกสารวิชาการ การค้นคว้าเอกสารวิชาการ สรุปสาระสำคัญจากวรรณกรรม
๖. นำข้อมูลที่รวบรวมได้ มาวิเคราะห์ วางแผนให้การพยาบาล ตามกระบวนการพยาบาล โดยเน้นการให้การพยาบาลครอบคลุมทั้งร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ
๗. วางแผนให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล โดยใช้แนวคิดทฤษฎีทางการพยาบาล แนวคิดกระบวนการพยาบาล โดยครอบคลุมทั้งด้านร่างกายและจิตใจ
๘. ปฏิบัติการพยาบาลตามแผนการพยาบาลและประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลตามแผนที่กำหนด
๙. สรุปกรณีศึกษา วิจาร์ณ และข้อเสนอแนะ
๑๐. จัดทำเอกสาร ตรวจสอบความถูกต้อง

เป้าหมายของงาน

๑. เพื่อศึกษาและทำความเข้าใจกระบวนการพยาบาลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงระดับรุนแรง อย่างเป็นระบบ
๒. เพื่อพัฒนาทักษะในการประเมิน วางแผน ปฏิบัติการพยาบาล และประเมินผลการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงระดับรุนแรงให้มีประสิทธิภาพ
๓. เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ให้ได้รับการรักษาที่เหมาะสม ลดภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน(ต่อ)

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

เชิงปริมาณ ให้การพยาบาลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงระดับรุนแรง (Severe Hypertension) จำนวน ๑ ราย

เชิงคุณภาพ

๑. ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค สามารถระบุนาฬิกาการเตือนที่ต้องพบแพทย์ฉุกเฉิน และมีทักษะการดูแลตนเองที่บ้านตามมาตรฐาน ได้แก่ การติดตามความดันโลหิตด้วยตนเอง การปรับพฤติกรรมโภชนาการ การออกกำลังกาย การควบคุมน้ำหนัก และการจัดการความเครียด
๒. ผู้ป่วยได้รับการเตรียมความพร้อมด้านความรู้เรื่องการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง เข้าใจผลของการหยุดยาเอง ซึ่งอาจนำไปสู่ภาวะ Rebound Hypertension และภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตราย
๓. ผู้ป่วยมีความพร้อมในการกลับบ้าน ทั้งด้านร่างกาย ความรู้ และทักษะการดูแลตนเอง อันเป็นปัจจัยป้องกันการกลับมารักษาซ้ำ และลดความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนในระยะยาว

๖. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

เป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะการพยาบาลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงระดับรุนแรง สามารถนำไปใช้เป็นตัวแบบในการดูแลผู้ป่วยรายอื่นๆ สำหรับการศึกษา การสอน และการพัฒนาบุคลากรทางการพยาบาล นำไปสู่การปรับปรุงระบบการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

- ๗.๑ ผู้ป่วยมีความดันโลหิตสูงมากที่ต้องควบคุมอย่างระมัดระวัง การลดความดันโลหิตเร็วเกินไปอาจก่อให้เกิดอันตรายต่ออวัยวะสำคัญ ต้องมีการติดตามและปรับยาอย่างใกล้ชิด
- ๗.๒ การประเมินและเฝ้าระวังอาการ ต้องมีการประเมินอาการอย่างละเอียดและต่อเนื่องเพื่อตรวจจับภาวะแทรกซ้อนเร็ว ต้องใช้ความรู้และทักษะในการแยกแยะอาการที่บ่งชี้ความเสียหายของอวัยวะเป้าหมาย
- ๗.๓ การรวบรวมข้อมูล ต้องค้นคว้าวรรณกรรมและเอกสารวิชาการที่เป็นปัจจุบันและมีความน่าเชื่อถือ การสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับผู้ป่วย
- ๗.๔ การประสานงาน ต้องประสานงานกับแพทย์ เภสัชกร และทีมสหสาขาวิชาชีพอย่างใกล้ชิด

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

- ๘.๑ พยาบาลต้องมีความรู้เชิงลึกเกี่ยวกับยาลดความดันโลหิตหลายกลุ่ม ทั้งการปรับขนาดยา การให้ยาทางหลอดเลือดดำ และการเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์
- ๘.๒ ต้องประสานงานกับแพทย์ เภสัชกร และทีมสุขภาพอย่างบูรณาการเพื่อให้การดูแลมีความต่อเนื่องและปลอดภัย
- ๘.๓ ภาระงานประจำในหอผู้ป่วยในเป็นอุปสรรคต่อการรวบรวมข้อมูลและจัดทำกรณีศึกษาอย่างครบถ้วน
- ๘.๔ ผู้ป่วยสูงอายุที่อาศัยอยู่คนเดียวและมีประวัติรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่นำไปสู่ภาวะความดันโลหิตสูงวิกฤต

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน(ต่อ)

๘.๕ ต้องประสานงานกับญาติเพื่อส่งเสริมการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ และการติดตามการรักษาตามนัด

๙. ข้อเสนอแนะ

๙.๑ พัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกที่ชัดเจนสำหรับการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงระดับรุนแรง จัดอบรมเพิ่มพูนความรู้และทักษะให้กับพยาบาลเกี่ยวกับการจัดการความดันโลหิตสูงเฉียบพลัน ส่งเสริมการใช้เครื่องมือประเมินความเสี่ยงและการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน

๙.๒ เน้นการให้สุขศึกษาแบบเข้าใจง่าย ใช้สื่อที่หลากหลาย เช่น แผ่นพับ วิดีโอ ใช้เทคนิค motivational interviewing เพื่อเพิ่มแรงจูงใจในการดูแลตนเองและการปฏิบัติตามการรับประทานยา

๙.๓ พัฒนาระบบการติดตามผู้ป่วยหลังจำหน่าย เช่น โทรศัพท์ติดตาม Line Official ส่งเสริมการทำงานแบบสหสาขาวิชาชีพ (Multidisciplinary Team) เพื่อการดูแลที่ครอบคลุม

๙.๔ ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติตามการรับประทานยาในผู้ป่วยไทยศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

๙.๕ นำเสนอกรณีศึกษานี้ในที่ประชุมวิชาการหรือวารสารทางการแพทย์ แบ่งปันความรู้และประสบการณ์กับเพื่อนร่วมงานในหน่วยงาน

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

ไม่มี

๑๑. สัตว์ส่วนผลงานของผู้ขอประเมิน (ระบุร้อยละ)

ร้อยละ ๑๐๐

๑๒. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน

นางสาว ฉันทยา จิตรสูงเนิน สัตว์ส่วนผลงาน ร้อยละ ๑๐๐

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) *ฉันทยา จิตรสูงเนิน*

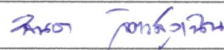
(ทนาย/อธิบดี/ผู้แทน) *ทนาย/อธิบดี/ผู้แทน*

(ตำแหน่ง) *กรรมการวิชาชีพทันตกรรม*


(วันที่) *9 / มกราคม / 2569*


ผู้ขอประเมิน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ
นางสาว ธันยา จิตรสูงเนิน	

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) 
 (นางอรวรรณ ณ ลำปาง)
 (ตำแหน่ง) **พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ**
 (วันที่) **หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล**
๒๓ มี.ย. ๒๕๖๕
 ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ) 
 (นายกริตม์ จ้อมมัน)
 (ตำแหน่ง) **ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางกรวย**
 (วันที่) **๒๓ มี.ย. ๒๕๖๕**
 ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

ผลงานลำดับที่ ๒ และผลงานลำดับที่ ๓ (ถ้ามี) ให้ดำเนินการเหมือนผลงานลำดับที่ ๑ โดยให้สรุปผลการปฏิบัติงานเป็นเรื่องๆ ไป

หมายเหตุ : คำรับรองจากผู้บังคับบัญชาอย่างน้อยสองระดับ คือ ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล และผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไปอีกหนึ่งระดับ เว้นแต่ในกรณีที่ผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นบุคคลคนเดียวก็ให้มีคำรับรองหนึ่งระดับได้

แบบเสนอแนวทางการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (ระดับ ข้าราชการ)

๑. เรื่อง นวัตกรรม สื่อเตือนการรับประทานยาด้วยภาพสัญลักษณ์ เพื่อป้องกันภาวะความดันโลหิตสูงรุนแรง ในผู้สูงอายุ

๒. หลักการและเหตุผล

ความดันโลหิตสูง (Hypertension) เป็นภาวะเรื้อรังที่เป็นปัญหาสุขภาพสำคัญของประชากรโลก โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ องค์การอนามัยโลกรายงานว่าความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงหลักที่ก่อให้เกิดการเสียชีวิตมากที่สุดในโลก โดยในปี พ.ศ. ๒๕๖๒ มีผู้เสียชีวิตจากภาวะความดันโลหิตสูงถึง ๑๐.๘ ล้านคน คิดเป็นร้อยละ ๑๙.๒ ของการเสียชีวิตทั้งหมด นอกจากนี้ยังคาดการณ์ว่าจำนวนผู้ป่วยความดันโลหิตสูงทั่วโลกจะเพิ่มขึ้นเป็นมากกว่า ๑.๕ พันล้านคนภายในปี ค.ศ. ๒๐๒๕ (World Health Organization, ๒๐๒๑)

ภาวะความดันโลหิตสูงระดับรุนแรง (Severe Hypertension) หรือที่เรียกว่า Hypertensive Urgency หมายถึงภาวะที่ความดันโลหิตเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วและรุนแรง โดยทั่วไปกำหนดเป็นค่าความดันโลหิตมากกว่า ๑๘๐/๑๑๐ มิลลิเมตรปรอท ระดับความดันโลหิตสูงมากเป็นสัญญาณบ่งชี้ถึงความผิดปกติของระบบหัวใจและหลอดเลือด มีโอกาสเกิดความเสียหายของอวัยวะเป้าหมาย ภาวะแทรกซ้อนทางสมองจากความดันโลหิตสูงรุนแรง เป็นภาวะที่อันตรายและต้องการการเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด เนื่องจากความดันโลหิตที่สูงเกินไปสามารถทำให้เกิดความเสียหายต่อหลอดเลือดสมอง นำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เช่น โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) การเกิดเลือดออกในสมอง (Intracranial hemorrhage) หรือ Hypertensive encephalopathy

สำหรับประเทศไทย ข้อมูลจากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยระดับชาติ ครั้งที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๖๒-๒๕๖๓) พบว่า อัตราความชุกของความดันโลหิตสูงในประชากรไทยอายุ ๑๕ ปีขึ้นไปอยู่ที่ร้อยละ ๒๕.๗ โดยพบในเพศชาย ร้อยละ ๒๖.๘ และเพศหญิงร้อยละ ๒๔.๖ สิ่งที่น่าเป็นห่วงคือ แม้ว่าปัจจุบันประเทศไทยมีระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าที่ให้การรักษาความดันโลหิตสูงโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย แต่อัตราการควบคุมความดันโลหิตได้อยู่ในเกณฑ์กลับลดลงจากร้อยละ ๖๐.๔ ในปี พ.ศ. ๒๕๕๗ เหลือเพียงร้อยละ ๔๗.๔ ในปี พ.ศ. ๒๕๖๒-๒๕๖๓ ซึ่งอัตราการควบคุมความดันโลหิตที่ลดลงนี้สะท้อนถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการปรับปรุงระบบการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีอัตราความชุกสูงถึงร้อยละ ๖๔.๕

การปฏิบัติตามการรับประทานยา เป็นปัจจัยสำคัญในการควบคุมความดันโลหิต การศึกษาพบว่าการไม่ปฏิบัติตามการรับประทานยาเป็นสาเหตุหลักของการควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ โดยผู้ป่วยที่ไม่ปฏิบัติตามการรับประทานยา มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจและหลอดเลือดเพิ่มขึ้นถึง ๓-๕ เท่า การศึกษาในประเทศไทยพบว่า ผู้สูงอายุมีปัญหาการปฏิบัติตามการรับประทานยาอยู่ในระดับปานกลางถึงต่ำ โดยปัจจัยที่มีผลต่อการไม่ปฏิบัติตาม ได้แก่ การลืมรับประทานยา ร้อยละ ๖๘.๓ ความซับซ้อนของการรับประทานยา และข้อจำกัดด้านการมองเห็นและการอ่านฉลากยา ผู้สูงอายุมีข้อจำกัดหลายประการที่ส่งผลต่อการปฏิบัติตามการรับประทานยา ได้แก่ ความบกพร่องทางสายตา ความจำที่เสื่อมถอย การรับรู้ที่ลดลง และการมีโรคประจำตัวหลายโรค ที่ทำให้ต้องรับประทานยาหลายชนิด การใช้สื่อภาพสัญลักษณ์ ได้รับการยอมรับว่าเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพ

ในการช่วยให้ผู้สูงอายุเข้าใจและจำการรับประทานยาได้ดีขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีการศึกษาดำหรืออ่านหนังสือไม่ได้

ในบริบทของโรงพยาบาลบางกรวย จากข้อมูลสถิติพบว่าผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่ได้รับการวินิจฉัยความเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular Accident; CVA) ถึงร้อยละ ๒๙.๙๗ ซึ่งชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนอย่างใกล้ชิด โดยพบว่าผู้ป่วยที่มีค่าความดันโลหิต $\geq 150/100$ มิลลิเมตรปรอท จากข้อมูลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มารับการรักษา ๓ ปีย้อนหลัง ปี พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๖๘ มีจำนวน ๔๒, ๑๓, และ ๑๑ รายตามลำดับ จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติที่ดูแล พบว่าสาเหตุสำคัญของภาวะความดันโลหิตสูงรุนแรงคือ การลืมรับประทานยา การรับประทานยาไม่ครบถ้วนตามเวลา และการหยุดยาเองโดยไม่ได้รับคำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์ ที่พบว่าการลืมรับประทานยาเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้เกิดความดันโลหิตสูงรุนแรงในผู้สูงอายุ

จากข้อมูลทั้งในระดับสากลและบริบทของโรงพยาบาลบางกรวยดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการส่งเสริมการปฏิบัติตามการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องและถูกต้องเพื่อป้องกันภาวะความดันโลหิตสูงรุนแรงและภาวะแทรกซ้อนทางสมองในผู้สูงอายุ ดังนั้น จึงได้พัฒนานวัตกรรมสื่อเตือนการรับประทานยาด้วยภาพสัญลักษณ์ เพื่อเป็นเครื่องมือสนับสนุนให้ผู้สูงอายุสามารถรับประทานยาควบคุมความดันโลหิตได้อย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ โดยหวังว่าจะช่วยเพิ่มอัตราการปฏิบัติตามการรับประทานยา ลดอุบัติการณ์ภาวะความดันโลหิตสูงรุนแรง ลดอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และปรับปรุงคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุอย่างยั่งยืนต่อไป

- วัตถุประสงค์**
๑. เพื่อพัฒนานวัตกรรมสื่อเตือนการรับประทานยาด้วยภาพสัญลักษณ์สำหรับผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่มีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติได้จริง
 ๒. เพื่อประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรมสื่อเตือนการรับประทานยาด้วยภาพสัญลักษณ์ในการเพิ่มอัตราการปฏิบัติตามการรับประทานยาควบคุมความดันโลหิตในผู้สูงอายุ
 ๓. เพื่อลดอุบัติการณ์ภาวะความดันโลหิตสูงรุนแรง ในผู้สูงอายุที่ใช้นวัตกรรมสื่อเตือนการรับประทานยาด้วยภาพสัญลักษณ์

๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

ความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาสุขภาพสาธารณะที่มีขนาดใหญ่และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทั้งในระดับโลกและระดับชาติ องค์การอนามัยโลกรายงานว่ามีผู้เสียชีวิตจากโรคดังกล่าวถึง ๑๐.๘ ล้านคนในปี พ.ศ. ๒๕๖๒ และคาดการณ์ว่าจำนวนผู้ป่วยทั่วโลกจะเพิ่มขึ้นเป็น ๑.๕ พันล้านคน สะท้อนให้เห็นถึงภาระโรคที่มีความรุนแรงในวงกว้าง สอดคล้องกับข้อมูลจากโรงพยาบาลบางกรวยที่พบว่า แม้จำนวนผู้ป่วยที่มีความดันโลหิต $\geq 150/100$ มิลลิเมตรปรอทจะลดลงจาก ๔๒ รายในปี พ.ศ. ๒๕๖๖ เหลือ ๑๑ รายในปี พ.ศ. ๒๕๖๘ แต่อัตราการนอนโรงพยาบาลกลับเพิ่มขึ้นจากร้อยละ ๑๔.๔๓ เป็นร้อยละ ๒๔.๑๔ บ่งชี้ว่าผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา มีความรุนแรงของโรคเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ ผู้ป่วยเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองสูงถึงร้อยละ ๒๙.๙๗ ยิ่งตอกย้ำถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน

จากการสำรวจพบว่า สาเหตุสำคัญของภาวะความดันโลหิตสูงรุนแรงในผู้สูงอายุ ได้แก่ การลืมรับประทานยา การรับประทานยาไม่ครบถ้วน และการหยุดยาเอง ซึ่งสอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์จากการศึกษาต่าง ๆ ที่ยืนยันว่าการไม่ปฏิบัติตามแผนการรับประทานยา เป็นปัญหาสำคัญในผู้สูงอายุ โดยเฉพาะผู้ที่มีข้อจำกัดด้านการมองเห็น การอ่านฉลากยา และความจำที่เสื่อมถอยตามวัย ด้วยเหตุนี้ นวัตกรรมสื่อเตือนการรับประทานยาด้วยภาพสัญลักษณ์จึงได้รับการพัฒนาขึ้น โดยประยุกต์แนวคิด Health Literacy, Medication Adherence Framework และ Adult Learning Theory ผ่านการใช้ภาพสัญลักษณ์และสีที่เข้าใจง่าย เพื่อลดภาระทางปัญญา (cognitive load) และสนับสนุนให้ผู้สูงอายุสามารถรับประทานยาได้อย่างถูกต้อง สม่าเสมอ และต่อเนื่อง โดยไม่พึ่งพาการอ่านตัวอักษรเป็นหลัก

เพื่อประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรม จึงมีข้อเสนอแนะให้นำร่องทดลองใช้สื่อดังกล่าวในกลุ่มผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง จำนวนประมาณ ๓๐-๕๐ ราย เป็นระยะเวลา ๓-๖ เดือน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลผลลัพธ์อย่างเป็นระบบ ทั้งด้านความสม่ำเสมอในการรับประทานยา ระดับความดันโลหิต และอัตราการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงรุนแรง เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาวัตกรรมการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นในอนาคต

อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานดังกล่าวอาจพบข้อจำกัดหลายประการ ได้แก่ ภาระงานของพยาบาลที่มีอยู่เดิมในระดับสูง ซึ่งอาจทำให้การแนะนำและติดตามผลการใช้นวัตกรรมกลายเป็นภาระเพิ่มเติม การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการให้ความรู้และการสื่อสารกับผู้ป่วยอาจได้รับการต่อต้านจากบุคลากรบางส่วน รวมถึงความแตกต่างของทักษะและความเข้าใจในการใช้สื่อภาพสัญลักษณ์ทั้งในกลุ่มบุคลากรและผู้สูงอายุแต่ละราย เพื่อแก้ไขข้อจำกัดดังกล่าว จึงควรบูรณาการการแนะนำสื่อเตือนการรับประทานยาเข้ากับกระบวนการให้ความรู้ผู้ป่วยที่มีอยู่แล้ว โดยใช้เฉพาะในผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงหรือมีประวัติการลืมรับประทานยา เพื่อลดภาระงานที่ไม่จำเป็น พร้อมทั้งจัดการอบรมที่เหมาะสมกับระดับความรู้และประสบการณ์ของบุคลากรแต่ละกลุ่ม โดยชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนว่านวัตกรรมนี้จะช่วยลดภาระงานในระยะยาวผ่านการป้องกันภาวะแทรกซ้อนและลดอัตราการเข้ารับการรักษาฉุกเฉิน นอกจากนี้ ควรกำหนดให้มีพี่เลี้ยงประจำในแต่ละหน่วยงานหรือคลินิกโรคเรื้อรัง เพื่อให้คำปรึกษา สาธิต และสนับสนุนการใช้สื่อภาพสัญลักษณ์แก่บุคลากรและผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- ๔.๑ มีนวัตกรรมสื่อเตือนการรับประทานยาด้วยภาพสัญลักษณ์สำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่มีความเหมาะสม เข้าใจง่าย และสามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทของโรงพยาบาลบางกรวย
- ๔.๒ ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีอัตราการปฏิบัติตามการรับประทานยาเพิ่มขึ้น สามารถรับประทานยาได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน และสม่ำเสมอ ลดปัญหาการลืมรับประทานยาและการหยุดยาเองโดยไม่ได้รับคำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์
- ๔.๓ อุบัติการณ์ภาวะความดันโลหิตสูงรุนแรง (Severe Hypertension/Hypertensive Urgency) และภาวะแทรกซ้อนทางสมองในผู้สูงอายุลดลง ส่งผลให้อัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและห้องฉุกเฉินลดลงอย่างมีนัยสำคัญ

๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๕.๑ ร้อยละของผู้สูงอายุกลุ่มเป้าหมายที่ได้รับการแนะนำการใช้สื่อเตือนการรับประทานยาด้วยภาพสัญลักษณ์ \geq ร้อยละ ๙๐

๕.๒ ร้อยละของผู้สูงอายุกลุ่มเป้าหมายที่มีการปฏิบัติตามการรับประทานยาสม่ำเสมอเพิ่มขึ้น (วัดด้วยแบบประเมิน Medication Adherence เช่น Morisky Medication Adherence Scale) \geq ร้อยละ ๘๐

๕.๓ อัตราการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงรุนแรง (ค่าความดันโลหิต \geq ๑๘๐/๑๑๐ มิลลิเมตรปรอท) ในกลุ่มผู้สูงอายุที่ใช้นวัตกรรมลดลง \geq ร้อยละ ๓๐ เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลย้อนหลังก่อนการใช้นวัตกรรม

(ลงชื่อ) *สันทนา รัตนสุภะสิน*

(ตำแหน่ง) *คณบดีสันทนา รัตนสุภะสิน*

(ตำแหน่ง) *คณบดีสันทนา รัตนสุภะสิน*

(วันที่) *๙ / เมษายน / ๒๕๖๙*

ผู้ขอประเมิน

๒. ความรับรองของผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป ๑ ระดับ

- (/) เห็นด้วยกับการประเมินข้างต้น
 () ไม่เห็นด้วยกับการประเมินข้างต้น
 (ระบุเหตุผล).....

(ลงชื่อผู้ประเมิน)
 (นายกวิตรม ชื่อนัน)
 (ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางกรวย
 (วันที่) ๒๓.๑๒.๒๕๖๓

หมายเหตุ : คำรับรองจากผู้บังคับบัญชาอย่างน้อยสองระดับ คือ ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล และผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไปอีกหนึ่งระดับ
 เว้นแต่ในกรณีที่ผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นบุคคลคนเดียว ก็ให้มีคำรับรองหนึ่งระดับได้

๓. ความเห็นของผู้มีอำนาจสั่งบรรจุตามมาตรา ๕๗

- (/) ผ่านการประเมิน ได้คะแนนรวมไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๗๐
 () ไม่ผ่านการประเมิน ได้คะแนนรวมไม่ถึงร้อยละ ๗๐
 (ระบุเหตุผล)

(ลงชื่อผู้ประเมิน)
 (นายปรพนธ์ จุลเจิม)
 นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี
 (ตำแหน่ง) ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดนนทบุรี
 (วันที่) ๗.๑.๒๕๖๔