

การจัดการทางการพยาบาลของอาการความดันโลหิตต่ำ ขณะเปลี่ยนท่าในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน

Nursing Management of Orthostatic Hypotension in Older People with Parkinson's Disease

วารภรณ์ แยมมีศรี* นงเยาว์ มงคลอิทธิเวช

Waraphorn Yaemmisri* Nongyao Mongkhonittivech

สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง, เชียงราย, ประเทศไทย 57100

School of Nursing, Mae Fah Luang University, Chiangrai, Thailand 57100

บทคัดย่อ

ความดันโลหิตต่ำเมื่อเปลี่ยนท่าเป็นอาการที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ โดยเฉพาะผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน สาเหตุอาจเกิดจากการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติเสื่อมลงจากอายุที่เพิ่มขึ้น การได้รับยาบางชนิด และปริมาณการไหลเวียนโลหิตในร่างกายลดลง ดังนั้นพยาบาลควรมีความรู้ ความเข้าใจ ในการรักษาพยาบาล ตลอดจนให้คำแนะนำผู้สูงอายุและ/หรือญาติเกี่ยวกับอาการความดันโลหิตต่ำเมื่อเปลี่ยนท่า เพื่อสามารถสังเกต และดูแลผู้สูงอายุเมื่อเกิดอาการดังกล่าว นอกจากนี้ยังเป็นการป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ซึ่งจะช่วยให้ผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันปลอดภัย ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้ และมีคุณภาพชีวิตที่ดี

คำสำคัญ: ความดันโลหิตต่ำเมื่อเปลี่ยนท่า, โรคพาร์กินสัน, การจัดการทางการพยาบาล, ผู้สูงอายุ

Abstract

Orthostatic or postural hypotension is a common symptom among older people, particularly with Parkinson's disease. The etiologies include autonomic failure from advancing age, receiving some medications and decrease blood circulation. Consequently, nurses should have knowledge, understanding about intervention and advice older people and/or their relatives about orthostatic hypotension to observe, take care older people when occurring orthostatic hypotension. In addition, this can prevent reoccurrence that will ensure elderly with Parkinson's disease safety, reduce complications and improve their quality of life.

Keywords: orthostatic or postural hypotension, Parkinson's disease, nursing management, older people

บทนำ

อาการความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่า (orthostatic hypotension, OH) คือ การลดลงของความดันซิสโตลิก (systolic blood pressure, SBP) มากกว่าหรือเท่ากับ 20 mmHg และ/หรือ การลดลงของความดันไดแอสโตลิก (diastolic blood pressure, DBP) มากกว่าหรือเท่ากับ 10 mmHg จากค่าปกติ หลังจากยืน หรือยกศีรษะสูงอย่างน้อย 60 องศา จากการตรวจด้วยเตียงยกระดับ (tilt table test) เป็นเวลา 3 นาที¹ การยืนในท่าศีรษะสูงจะทำให้เลือดไหลลงมารวมกันที่เส้นเลือดบริเวณขาและอวัยวะในช่องท้องประมาณ 500-1000 ml ทำให้การไหลเวียนของเลือดดำกลับไปที่หัวใจลดลงส่งผลให้เกิดความดันโลหิตต่ำชั่วคราว^{2,3} อาการความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่ามักพบบ่อยในผู้สูงอายุตามอายุที่เพิ่มขึ้น อุบัติการณ์การเกิดอาการนี้ เท่ากับ 5.4, 11.1, 19.5 ครั้งต่อ 1,000 คนต่อปี ในผู้สูงอายุ 60-69 ปี 70-79 ปี และ มากกว่าหรือเท่ากับ 80 ปีขึ้นไปตามลำดับ⁴ สาเหตุของอาการความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่า ในผู้สูงอายุที่เกิดจากความเสื่อมตามวัยเกิดจาก baroreflex sensitivity ไม่ตอบสนอง ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจลดลงและการหดตัวของหลอดเลือดลดลง ทำให้เกิดความดันโลหิตต่ำได้⁵ นอกจากนี้อาจเกิดจากระบบประสาททำงานผิดปกติ ซึ่งแบ่งตามสาเหตุในการเกิดโรคแบ่งเป็น 2 ชนิด ได้แก่ 1) สาเหตุปฐมภูมิ (primary) เกิดจากโรคระบบประสาทส่วนกลาง เช่น โรคพาร์กินสัน (Parkinson's disease) โรคประสาทเสื่อมหลายที่ (multiple system atrophy) และโรคสมองเสื่อมจากลีวีบอดี (Lewy body dementia) 2) สาเหตุทุติยภูมิ (secondary) เกิดจากโรคในระบบประสาทส่วนปลาย เช่น diabetes, alcoholism, renal failure เป็นต้น^{6,7}

อาการและอาการแสดงของความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่า ผู้สูงอายุบางรายอาจไม่แสดงอาการ แต่บางรายอาจพบอาการอ่อนล้า (fatigue) คลื่นไส้ (nausea) วิงเวียนศีรษะ (lightheadedness) ปวดบริเวณต้นคอ (coat-hanger pain) มองเห็นภาพไม่ชัด (blurred vision) หรือเป็นลมในขณะยืน (syncope upon standing)^{7,8} เหล่านี้ก่อให้เกิดการพลัดตก หกล้ม (fall) การนอนในโรงพยาบาล (admission) และอาจเป็นอันตรายถึงกับชีวิต (mortality) ได้⁹

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องมีการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออาการความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่า ในผู้สูงอายุไทยพบว่า การรับรู้ความเจ็บป่วย และการเกาะติดยามีผล

ต่อประสบการณ์ทางบวกกับการเกิดอาการนี้ ในขณะที่การรับรู้สุขภาพจะมีผลต่อการเกิดอาการความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่าในทางลบอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นการจัดกิจกรรมหรือโครงการในผู้สูงอายุเกี่ยวกับอาการความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่า พยาบาลควรคำนึงถึงปัจจัยเหล่านี้ด้วย¹⁰ นอกจากนี้มีการศึกษาความชุกของการเกิดอาการความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่า ในผู้ป่วยไทยที่เป็นโรคพาร์กินสัน (Parkinson's disease) พบว่าผู้ป่วยที่มีอาการความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่ามีความดันโลหิตลดลงตามเกณฑ์มีร้อยละ 22 จากงานวิจัยดังกล่าวได้เสนอแนะให้มีการติดตามความดันโลหิตผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องร่วมกับการคัดกรองเบื้องต้นจะช่วยให้ค้นหาผู้ป่วยที่มีอาการความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่าได้มากขึ้น¹¹ สอดคล้องกับการศึกษาแบบวิเคราะห์ห่อหุ้มเกี่ยวกับความชุกของการเกิดอาการดังกล่าวในผู้ป่วยโรคพาร์กินสันที่อาศัยอยู่ในชุมชนและอยู่ในสถานบริบาล พบได้ถึงร้อยละ 22.2 และ 23.9 ตามลำดับ สามารถพบได้ตั้งแต่วัยแรกของการเกิดโรค¹²

ผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันจะพบความผิดปกติในการทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง เนื่องจากสารสื่อประสาทโดปามีน (dopamine) ที่อยู่ในสมองส่วนซับสแตนเชีย นิกรา (substantia nigra) ลดลง ทำให้เกิดอาการความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่าได้ง่าย¹³ ประกอบกับพฤติกรรมเคลื่อนไหวที่ผิดปกติ เช่น การเดินที่ช้าลง ไหล่จม แกว่งแขนน้อย หรือไม่แกว่งแขน เดินลากเท้า¹⁴ ทำให้ความสามารถในการช่วยเหลือตนเองในการทำกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ ลดลง เดินสะดุดบ่อย และหกล้มได้ง่าย ส่งผลให้ผู้สูงอายุได้รับอันตรายจากการบาดเจ็บได้^{15,16,17} นอกจากนี้มีการศึกษาผลของอาการความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่าในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันต่อการรู้คิด โดยการใช้แบบประเมินสมองเสื่อม (Montreal Cognitive assessment, MoCA) พบว่าผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันมีค่าคะแนนในการรู้คิดลดลง จาก 25.1 เป็น 23.5 ผู้วิจัยแนะนำว่าการได้รับการรักษาอย่างทันท่วงทีและเหมาะสม จะช่วยชะลอการเกิดสมองเสื่อมได้จากอาการความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่าได้¹⁸ อีกทั้งยังมีการศึกษาอาการความดันโลหิตต่ำในการเปลี่ยนท่าต่อระยะเวลาเฉลี่ยในการใช้เก้าอี้รถเข็นพบว่าผู้ป่วยโรคพาร์กินสันที่มีอาการความดันโลหิตต่ำในการเปลี่ยนท่าจะมีระยะเวลาเฉลี่ยในการใช้เก้าอี้รถเข็นสั้นกว่าผู้ที่ไม่มีอาการดังกล่าว ผู้วิจัยได้เสนอแนะว่าการได้รับการดูแลรักษาอาการความดันโลหิตต่ำในการเปลี่ยนท่าอย่างเหมาะสมเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง¹⁹

จากงานวิจัยดังกล่าวผู้จัดทำจึงสนใจศึกษาสาเหตุและกลไกการประเมิน และการจัดการทางการพยาบาลของการเกิดอาการความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่าในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน เพื่อเป็นแนวทางสำหรับพยาบาลและบุคลากรทางสุขภาพอื่น ๆ ในการดูแลต่อไป

สาเหตุและกลไกการเกิดอาการความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่าในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน

สาเหตุและกลไกการเกิดอาการความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่าในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน ได้แก่ ความเสื่อมของระบบประสาทอัตโนมัติ การได้รับสารน้ำไม่เพียงพอหรือสูญเสียสารน้ำออกจากร่างกาย และการได้รับการรักษาด้วยยา^{20, 21} ดังนี้

1. ความเสื่อมของระบบประสาทอัตโนมัติ กล่าวคือเซลล์ประสาทซิมพาเทติก (sympathetic neurons) หลังฮอว์โมนอร์อีพีนเฟริน (norepinephrine) ไม่เพียงพอซึ่งปกติจะมีหน้าที่ควบคุมการบีบตัวของหลอดเลือดและหัวใจ ก่อให้เกิดหลอดเลือดขยายตัว เลือดจึงค้างอยู่ในเนื้อเยื่อ หรืออวัยวะต่างๆ เพิ่มขึ้น ดังนั้นปริมาณเลือดไหลเวียนกลับเข้าสู่หัวใจลดลง ส่งผลให้เกิดอาการความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่าจากความผิดปกติของระบบประสาท (neurogenic orthostatic hypotension, nOH)

2. การได้รับสารน้ำไม่เพียงพอหรือสูญเสียสารน้ำออกจากร่างกาย ทำให้ปริมาณการไหลเวียนเลือดในร่างกายลดลง ก่อให้เกิดอาการความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่าได้

3. การได้รับยารักษาโรคพาร์กินสัน เช่น เลโวโดปา (levodopa) และยาเสริมโดปามีน (dopamine agonists) ทำให้เกิดอาการความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่าได้ มีรายละเอียด^{22,23} ดังนี้

3.1 Levodopa ยานี้จะช่วยเพิ่มโดปามีนในระบบประสาทส่วนกลางและส่วนปลาย การเพิ่มของโดปามีนทำให้การทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก ร่วมกับการหลั่งเรนิน (renin) และแอลโดสเตอโรน (aldosterone) ลดลง ก่อให้เกิดอาการความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่าได้

3.2 Dopamine agonists ยาเสริม dopamine กลุ่มนี้จะทำให้กล้ามเนื้อหัวใจหลอดเลือดขยายตัวลดการหลั่ง norepinephrine จากระบบประสาท sympathetic อัตราการเต้นของหัวใจลดลง การหลั่ง renin และ aldosterone ลดลง ก่อให้เกิดอาการความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่าได้

การประเมินอาการความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่าในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน

การประเมินอาการความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่าในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน ประกอบด้วย การวัดความดันโลหิต การใช้แบบสัมภาษณ์ Orthostatic Hypotension Questionnaire (OHQ) แบบสัมภาษณ์ Scales for Outcomes in Parkinson's Disease – Autonomic Dysfunction (SCOPA-AUT) และแบบสัมภาษณ์ Composite Autonomic Symptom Scale (COMPASS) รายละเอียด ดังนี้

1. การวัดความดันโลหิตในท่านั่งและท่านอน มีขั้นตอน⁹ ดังนี้

1.1) อธิบายรายละเอียดขั้นตอนทั้งหมดให้ผู้สูงอายุเข้าใจก่อนการวัดความดันโลหิต

1.2) จัดให้ผู้สูงอายุนอนราบเป็นเวลาอย่างน้อย 5 นาที

1.3) วัดความดันโลหิตและชีพจรผู้สูงอายุในท่านอนราบ

1.4) บอกให้ผู้สูงอายุยืนขึ้นด้วยตนเอง หรืออาจใช้อุปกรณ์ช่วยในการยืน

1.5) จัดให้ผู้สูงอายุยืนข้างเตียง ซึ่งจะช่วยให้ผู้สูงอายุนั่งลงได้ทันทีเมื่อมีอาการหน้ามืดเป็นลม

1.6) วัดความดันโลหิตและชีพจรขณะยืนทันที หรือภายใน 1 นาที และวัดอีกครั้งในนาทีที่ 3

1.7) ถ้าความดันโลหิตยังต่ำ หรือมีอาการอยู่ให้วัดความดันโลหิตซ้ำอีกครั้ง

1.8) สังเกตและบันทึกอาการวิงเวียนศีรษะ หน้ามืดเป็นลม เห็นภาพไม่ชัด ซีด ยืนตัวเอียง รู้สึกอ่อนเพลีย โดยเฉพาะบริเวณขา ใจสั่น บ่นปวดบริเวณคอหรือไหล่

1.9) ช่วยเหลือผู้สูงอายุให้นั่งลงอย่างปลอดภัย

1.10) รายงานแพทย์ ถ้าผลการตรวจ positive กล่าวคือ

- ความดันโลหิตซิสโตลิกลดลง (SBP) มากกว่าหรือเท่ากับ 20 mmHg (มีอาการหรือไม่มีอาการ)

- ความดันโลหิตซิสโตลิก (DBP) < 90 mmHg ขณะยืน ถึงแม้ว่าความดันโลหิตซิสโตลิกจะลดลงน้อยกว่า 20 mmHg

- ความดันโลหิตไดแอสโตลิก (DBP) ลดลง 10 mmHg ร่วมกับมีอาการของความดันโลหิตต่ำเมื่อเปลี่ยนท่า

1.11) แจ้งผลการตรวจให้ผู้สูงอายุทราบ ถ้ามีอาการความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่า ให้ระมัดระวังการเกิดการพลัดตกหกล้ม

2. แบบสัมภาษณ์ Orthostatic Hypotension Questionnaire (OHQ) คำถามแบ่งเป็น 2 ส่วน^{11, 24} ดังนี้

2.1 การประเมินอาการความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่า (Orthostatic Hypotension Symptom Assessment, OHSA) เพื่อประเมินความรุนแรงของอาการความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่า โดย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีอาการ และ 10 คะแนน หมายถึง อาการรุนแรงมากที่สุด คำถาม 6 ข้อ ได้แก่ 2.1.1) อาการเวียนศีรษะ หน้ามืดเป็นลม 2.1.2) ปัญหาในการมองเห็น เช่น มองเห็นภาพไม่ชัด มองเห็นจุด มองเห็นภาพเฉพาะด้านหน้า ด้านข้างมองไม่เห็น เป็นต้น 2.1.3) อาการอ่อนเพลีย 2.1.4) อาการอ่อนล้า 2.1.5) ปัญหาด้านสมาธิ 2.1.6) อาการไม่สุขสบายที่ศีรษะหรือต้นคอ

2.2 การประเมินผลกระทบของอาการความดันโลหิตต่ำเมื่อเปลี่ยนท่าต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Orthostatic Hypotension Daily Activities, Scale, OHDAS) โดย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีอาการหรืออาการไม่รบกวนการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และ 10 คะแนน หมายถึง อาการรบกวนการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันมากที่สุด คำถามประกอบด้วย 4 ข้อ ได้แก่ 2.2.1) ผลกระทบต่อกิจกรรมที่ต้องยืนในระยะเวลาสั้น 2.2.2) ผลกระทบต่อกิจกรรมที่ต้องยืนในระยะเวลาสั้น 2.2.3) ผลกระทบต่อกิจกรรมที่ต้องเดินในระยะเวลาสั้น 2.2.4) ผลกระทบต่อกิจกรรมที่ต้องเดินในระยะเวลาสั้น

3. แบบสัมภาษณ์ Scales for Outcomes in Parkinson's Disease - Autonomic Dysfunction (SCOPA-AUT) รายละเอียด ดังนี้²⁵ คำถามจะถามเกี่ยวกับปัญหาการทำงานของร่างกายใน 1 เดือนที่ผ่านมา คำถามจะแบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ ไม่มีปัญหา มีปัญหาบางครั้ง มีปัญหาค่อนข้างบ่อย และมีปัญหาย่อยครั้ง คำถามประกอบด้วย 26 ข้อ เช่น ปัญหาการกลืน ท้องผูก ความผิดปกติการขับถ่ายปัสสาวะ การทนต่อความร้อนลดลง ความผิดปกติของอวัยวะสืบพันธุ์ การมองเห็นผิดปกติ การใช้ยาลดความดันโลหิต และปัญหาการเวียนศีรษะ หรือหน้ามืดเป็นลมขณะยืน เป็นต้น

4. แบบสัมภาษณ์ Composite Autonomic Symptom Scale³¹ (COMPASS-31) มีรายละเอียด^{26,27} ดังนี้

คำถามมีทั้งหมด 31 ข้อ คำถามประกอบด้วย 6 หัวข้อหลักที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ ได้แก่ อาการหน้ามืดเป็นลมเมื่อยืนขึ้น แต่อาการจะบรรเทาเมื่อนอนลง (orthostatic intolerance) การขยายตัวของหลอดเลือด (vasomotor) การหลั่งสารคัดหลั่ง (secretomotor) การทำงานของระบบทางเดินอาหารและลำไส้ (gastrointestinal) การทำงานของระบบทางเดินปัสสาวะ และการเคลื่อนไหวของรูมาตา

การจัดการทางการแพทย์ของอาการความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่าในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน

เมื่อผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันมีอาการความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่า พยาบาลควรให้การดูแลอย่างเหมาะสม เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการดูแล การสอน และให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุและผู้ดูแลได้²⁸ การพยาบาลประกอบด้วย การพยาบาลเมื่อเกิดอาการ และการดูแลหรือให้คำแนะนำเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอาการความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่า ดังนี้

การพยาบาลเมื่อผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันเกิดอาการความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่า พยาบาลควรดูแลหรือให้คำแนะนำ คือ จัดให้ผู้สูงอายุนั่ง หรือนอนลงทันทีเมื่อเกิดอาการเพื่อให้อาการดังกล่าวหายไป นอกจากนี้อาจแนะนำให้ผู้สูงอายุทำท่าทางด้านร่างกายอย่างใดอย่างหนึ่งหรือทำร่วมกัน ได้แก่ โดยการกำมือทั้ง 2 ข้างให้แน่น (fist clenching) การยืนหรือนั่งไขว่ขา (leg crossing) การยืนบนนิ้วเท้า (toes raise) พร้อมกับใช้มือทั้ง 2 ข้างจับโต๊ะหรือเก้าอี้ไว้ การยืนโน้มตัวมาข้างหน้า (lean forward) พร้อมกับใช้มือ 2 ข้างแตะเข่าไว้ การนั่งยองๆ (squat) การยืนวางเท้าบนเก้าอี้พร้อมกับใช้มือข้างหนึ่งจับเก้าอี้ไว้ การนั่งก้มหน้าให้เข่าชิดหน้าอก (knee-chest position) และการนอนยกขาสูง²⁹

นอกจากนี้พยาบาลควรดูแลหรือให้คำแนะนำเพื่อป้องกันผู้สูงอายุไม่ให้เกิดอาการความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่า ได้แก่ การดื่มน้ำ การรับประทานอาหาร การจัดท่านอน การรับประทานยาลดความดันโลหิต การออกกำลังกาย การใส่ผ้าพันรอบเอว การสวมถุงน่องชนิดมีแรงดัน การทำกิจวัตรประจำวัน กิจกรรมที่ควรหลีกเลี่ยง การวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน และการดูแลให้ได้รับยารักษา ดังนี้

1. การดื่มน้ำ ผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันควรดื่มน้ำมาก ๆ วันละ 2 ลิตร/วัน หรือ 8 แก้ว/วัน (ถ้าไม่มีข้อห้าม) เพื่อเพิ่มปริมาณน้ำในระบบไหลเวียนโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วง

เข้าซึ่งมักพบอาการ OH บ่อยที่สุด ในกรณีที่ผู้สูงอายุไม่สามารถดื่มน้ำได้ อาจรายงานแพทย์พิจารณาให้สารน้ำทดแทนทางหลอดเลือดดำ เพื่อเพิ่มปริมาณเลือดไหลเวียนในร่างกาย³⁰⁻³²

2. การรับประทานอาหาร แนะนำให้รับประทานอาหารที่เลี่ยนแต่บ่อยครั้งร่วมกับรับประทานคาร์โบไฮเดรตลดลง เพื่อลดการเกิดอาการความดันโลหิตต่ำ ภายหลังรับประทานอาหาร (postprandial hypotension) หลีกเลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์เพื่อลดการขยายตัวของหลอดเลือด นอกจากนี้แนะนำให้รับประทานเกลือ 8 กรัม/วัน เพื่อเพิ่มปริมาณเลือดและระดับความดันโลหิตในร่างกาย²⁷ แต่อย่างไรก็ตามควรมีการตรวจเช็คปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ (ค่าปกติ 170-200 mmol/day) อย่างสม่ำเสมอ เพราะการรับประทานโซเดียมมากเกินไป (Na > 300 mmol/day) ทำให้ผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดตามมาได้³³

3. การจัดท่านอน ได้แก่ การนอนพัก หรือนอนหลับให้นอนศีรษะสูง 6-9 นิ้ว เพื่อให้การทำงานของระบบต่อมไร้ท่อดีขึ้น ดังนั้นจึงลดความเสี่ยงในการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงในท่านอน (supine hypertension) ได้³⁴

4. การรับประทานยาลดความดันโลหิต เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงในท่านอนหงาย (supine hypertension) พยาบาลควรแนะนำให้ผู้สูงอายุรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายถูกทำลาย³⁵

5. การออกกำลังกาย การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะช่วยลดการไหลของเลือดค้างอยู่ในอวัยวะส่วนปลาย และช่วยให้เลือดไหลเวียนกลับไปยังหัวใจได้ดีขึ้น เช่น การปั่นจักรยานอยู่กับที่ การออกกำลังกายในน้ำ เป็นต้น³⁶

6. การใช้ผ้าพันรอบเอว (abdominal compression) เป็นวิธีการที่ช่วยให้เลือดไหลเวียนลัดกลับเข้าสู่หัวใจได้เพิ่มขึ้น²⁴ และยังลดการเกิดความดันโลหิตซิสโตลิกต่ำได้ถึง 12.30 mmHg³⁷

7. การสวมถุงน่องชนิดมีแรงดัน (lower limb compression) ถุงน่องที่ใช้ควรมีแรงดัน 23-32 mmHg ซึ่งจะช่วยให้เลือดที่ค้างบริเวณอวัยวะส่วนปลายไหลกลับเข้าสู่หัวใจเพิ่มขึ้น²⁴ และลดการเกิดความดันโลหิตซิสโตลิกต่ำประมาณ 9.83 mmHg³⁷

8. การทำกิจวัตรประจำวัน พยาบาลควรแนะนำให้ผู้สูงอายุนั่งห้อยขา ก่อนลุกขึ้นยืน และทำการบริหารน่อง

(calf pump exercise) โดยการเหยียดขาตรง พร้อมกับเหยียดและงอข้อเท้าสลับกัน เป็นเวลา 2-3 นาที เพื่อกระตุ้นเลือดไหลเวียนกลับเข้าสู่หัวใจ³¹

9. กิจกรรมที่ควรหลีกเลี่ยง พยาบาลควรแนะนำให้ผู้สูงอายุหลีกเลี่ยงการทำกิจวัตรประจำวันที่ต้องรีบเร่ง หรือกิจกรรมที่ทำให้หลอดเลือดขยายตัวซึ่งอาจก่อให้เกิดความดันโลหิตต่ำได้ เช่น การอาบน้ำที่อุ่นมากเกินไป หรือการอยู่ในอุณหภูมิที่ร้อนมากเกินไป เป็นต้น ซึ่งอาจเป็นเหตุให้เกิดอาการความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่าได้ ในกรณีที่ผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันมีความจำเสื่อมหรือหลงลืมง่าย ไม่สามารถเรียกขอความช่วยเหลือขณะลุกขึ้นยืน พยาบาลหรือผู้ดูแลควรสังเกตและให้ความช่วยเหลืออย่างทันทั่วทั้ง³¹

10. การวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน (home BP monitoring) ผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันที่สงสัยว่าอาจมีอาการความดันโลหิตต่ำเมื่อเปลี่ยนท่า ควรวัดความดันโลหิตที่บ้านเป็นเวลา 3 วันติดต่อกัน โดยวัดท่าง่อน แล้วจึงวัดทำยืน วัดวันละ 2 ครั้ง คือ ตื่นนอนตอนเช้า และหลังอาหารเย็น เนื่องจากงานวิจัยพบว่าอาการความดันโลหิตต่ำเมื่อเปลี่ยนท่ามักพบที่บ้านมากกว่าในคลินิก ดังนั้นการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านจะช่วยค้นพบอาการผิดปกติได้เร็วขึ้น และให้การรักษาอย่างทันทั่วทั้ง³⁸

11. การดูแลให้ได้รับยาตามแผนการรักษา ยารักษาอาการความดันโลหิตต่ำเมื่อเปลี่ยนท่าที่ผ่านมาตรฐานขององค์การอาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกา (US Food and Drug Administration) ได้แก่ ยามิโดดรีน (midodrine) และยาดรอกซิโดปา (droxidopa) มีรายละเอียด ดังนี้^{39, 40}

11.1 Midodrine (2.5-10 mg) 1 tab
⊙ tid pc ยานี้มีฤทธิ์เป็น selective α_1 agonist ซึ่งออกฤทธิ์ทำให้หลอดเลือดหดตัวเพิ่มขึ้น ยาชนิดนี้สามารถเพิ่มความดันซิสโตลิก (SBP) ได้ถึง 20-22 mmHg ผลข้างเคียงของยา เช่น ความดันโลหิตสูงในท่านอนหงาย รู้สึกชา และคัน เป็นต้น

11.2 Droxidopa (100-600 mg) 1 tab
⊙ tid pc เป็นเวลา 7 วัน ยานี้ทำให้เพิ่มระดับ norepinephrine โดยกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทส่วนกลางและส่วนปลาย กระตุ้นการหดตัวของหลอดเลือด ผลข้างเคียงของยา เช่น ที่พบบ่อยที่สุดคือการลึ้ม นอกจากนี้ยังพบการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ปวดศีรษะ การเป็นลม และเวียนศีรษะ เป็นต้น อาการสำคัญที่ควรเฝ้าระวังคือ ความดันโลหิตสูงในท่านอนหงาย

สรุป

อาการความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่าในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน เป็นอาการที่พบได้ตั้งแต่เริ่มป่วยในระยะแรกของโรค การตรวจคัดกรองจะช่วยค้นหาผู้สูงอายุที่มีอาการนี้ได้เร็วขึ้น ความเข้าใจเกี่ยวกับอาการ สาเหตุ กลไกการเกิด การประเมินความเสี่ยง การให้การดูแลเมื่อเกิดอาการ การให้คำแนะนำในการป้องกันอาการดังกล่าวแก่ผู้สูงอายุและญาติ ในการปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสม ร่วมกับการตรวจวัดความดันโลหิตของผู้สูงอายุอย่างสม่ำเสมอ จะช่วยให้ผู้สูงอายุปลอดภัยลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ สามารถปรับตัวอยู่ในสังคมได้ตามปกติ

References

- Freeman R, Wieling W, Axelrod FB, Benditt DG, Benarroch E, Biaggioni I, et al. Consensus statement on the definition of orthostatic hypotension, neurally mediated syncope and the postural tachycardia syndrome. *Clin Auton Res* 2011;21:69-72.
- Shaw BH, Claydon, VE. The relationship between orthostatic hypotension and falling in older adults. *Clin Auton Res* 2014;24:3-13.
- Mukai S, Lipsitz LA. Orthostatic hypotension. *Clin Geriatr Med* 2002;18:253-268.
- Soteriades ES, Evans JC, Larson MG, Chan MH, Chen L, Benjamin EJ, et al. Incidence and prognosis of syncope. *N Eng J Med* 2002;374:878-885.
- Lipsitz LA. Altered blood pressure homeostasis in advancing age: clinical and research implications. *J Gerontol* 1989;44:M179-183.
- Wong CW. Complexity of syncope in elderly people: a comprehensive geriatric approach. *Hong Kong Med J* 2018;24:182-190.
- Ricci F, Caterina RD, Fedorowski, A. Orthostatic hypotension: epidemiology, prognosis, and treatment. *J Am Coll Cardiol* 2015;66:848-860.
- Miller CA. *Nursing for wellness in older adults*. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2109.
- Windsor J, Lowry M, Ashelford, S. Effect of orthostatic hypotension on falls risk. *Nursing Times* 2016;112:11-13.
- Lakleam O, Chaimongkol N. Factors influencing orthostatic hypotension experience among Thai older adults with hypertension. *Journal The Royal Thai Army Nurses* 2017;18:38-46. (in Thai)
- Klanbut S, Phahanarudee S, Wongwiwatthanakut S, Suthisisang C, Bhidayasiri R. Prevalence and characteristics of symptomatic orthostatic hypotension in Thai patients with Parkinson's diseases. *Thai J Pharm Prac* 2016;8:156-168. (in Thai)
- Saedon N I'zzati, Tan MP, Frith J. The prevalence of orthostatic hypotension: a systematic review and meta-analysis. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2020;75:117-122.
- Panuthai S. Nursing care for elderly with Parkinson's disease. In Panuthai S, editor. *Nursing care for elderly volume 2*. Chiangmai: Smartcoating and Services. 2017;155-170. (in Thai)
- McCabe MP, Roberts C, Firth L. Work and recreational changes among people with neurological illness and their caregivers. *Disabil Rehabil* 2008;30:600-610.
- Hardy J. Multiple system atrophy: pathophysiology, treatment and nursing care. *Nurs Stand* 2008;22:50-56.
- McLaughlin, D, Hasson F, Kewrnohan WG, Waldron M, McLaughlin M, Cochrane B, et al. Living and coping with Parkinson's disease: perceptions of informal carers. *Palliat Med* 2011;25:177-182.

17. Boonpang K, Kasipul T, Prasertsong C. The effects of self-efficacy promotion program of caregivers for prevention fall of patient with Parkinson's disease. *J Roy Thai Army Nurses* 2020;21:105-112. (in Thai)
18. Longgardner K, Bayram E, Litvan I. Does orthostatic hypotension affect cognition in Parkinson disease? A longitudinal pilot study. *Neurology* 2020;94:15.
19. Tomohiko N, Masamichi U, Yumiko H, Masuaki H, Masahisa K. Impact of orthostatic hypotension on wheelchair use in patients with Parkinson's disease. *J Neural Transm* 2020;127:379-383.
20. Bartzak, PJ. A nursing perspective: orthostatic hypotension as an expression of autonomic dysfunction in the patient with Parkinson's disease. *AMSN* 2016;6-9.
21. Klanbut S, Phattanasiradee S, Bhidayasiri R. Autonomic dysfunctions in patients with Parkinson's disease. *Thai J Phram Prac* 2019; 11:445-56. (in Thai)
22. Bouhaddia M, Vuillierb F, Forttractc JO, Capellea S, Henrieta MT, Rumbachb L, et al. Impaired cardiovascular autonomic control in newly and long-term-treated patients with Parkinson's disease: involvement of L-dopa therapy. *Auton Neurosci* 2004;116:30-38.
23. Wood LD. Clinical review and treatment of select adverse effects of dopamine receptor agonists in Parkinson's disease. *Drugs Aging*. 2010; 27: 295-310.
24. Kaufmann H, Malamut R, Norcliffe-Kaufmann L, Rosa K Freeman R. The orthostatic hypotension questionnaire (OHQ): validation of a novel symptom assessment scale. *Clin Auton Res*. 2012;22:79-90.
25. Visser M, Marinus J, Stiggelbout AM, Hilten JJV. Assessment of autonomic dysfunction in Parkinson's disease: the SCOPA-AUT. *Mov Disord* 2004;19:1306-1312.
26. Singh R, Rai N, Arbaz M, Joshi R, Bharashankar R. F158. Diagnostic accuracy of composite autonomic symptom scale 31 (COMPASS-31) in early detection of autonomic dysfunction in type 2 diabetes mellitus. *Clin Neurophysiol* 2018;129:e127.
27. Treister R, O'Neil K, Downs HM, Oaklander AL. Validation of the composite autonomic symptom scal-31 (COMPASS-31) in patients with and without small-fiber. *Eur J Neurol* 2015;22:1124-1130.
28. Prachuablar C. Nurse competencies in caring patients with Parkinson's disease. *J Royal Thai Army Nurses* 2015;16:1-7. (in Thai)
29. Perez-Lloret S, Rey MV, Pavy-Le Traon A, Rascol O. Orthostatic hypotension in Parkinson's disease. *Neurodegener Dis Manag* 2013; 3:363-378.
30. Sanchez-Ferro A, Benito-Leon J, Gomez-Esteban JC. The management of orthostatic hypotension in Parkinson's disease. *Front Neurol* 2013;4:1-11.
31. Winsor J, Lowry M, Ashelford S. Orthostatic hypotension 1: effect of orthostatic hypotension on falls risk. *Nurs Times* 2019;112:11-13.
32. Newton JL, Frith J. The efficacy of nonpharmacologic intervention for orthostatic hypotension associated with aging. *Neurology* 2018;91: e652-656.
33. Weiling WV, Lieshout JJ, Hainsworth R. Extracellular fluid volume expansion in patients with posturally related syncope. *Clin Auton Res*. 2002;12:242-249.

34. Fereshtehnejad SM, Lökk J. Orthostatic hypotension in patients with Parkinson's disease and atypical Parkinsonism. *Parkinsons Dis.* 2014; 1-10.
35. Chen Z, Li G, Liu J. Autonomic dysfunction in Parkinson's disease: implications for pathophysiology, diagnosis, and treatment. *Neurobiol dis* 2020;134:1-18.
36. Gibbons CH, Schmidt P, Biaggioni I, Frazier-Mills C, Freeman R, Isaacson S, Karabin B, et al. The recommendations of a consensus panel for the screening, diagnosis, and treatment of neurogenic orthostatic hypotension and associated supine position. *J Neurol* 2017; 264:1567-1582.
37. Subbarayan S, Martin KR, O'Mahony D, Cherubini A. Nonpharmacologic management of orthostatic hypotension in older people: a systematic review. The senator ontop series. *JAMDA* 2019;20:1065-1073.
38. Cremer A, Rousseau A-Laure, Boulestreau R, Kuntz S, Tzourio C, Gosse P. Screening for orthostatic hypotension using home blood pressure measurements. *J Hypertens* 2018;37:923-927.
39. Kaufmann H, Norcliffe-Kaufmann L, Palma JA. Droxidopa in neurogenic orthostatic hypotension. *Expert Rev Cardiovasc Ther* 2019; 13:875-891.
40. Kaufmann H, Freeman R, Biaggioni I, Low P, Pedder S, Hewitt LA, et al. Droxidopa for neurogenic orthostatic hypotension: a randomized, placebo-controlled, phase 3 trial. *Neurology* 2014;83:328-335.