

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการจัดการทางการแพทย์สำหรับผู้ที่ เป็นโรคความดันโลหิตสูง ผู้ศึกษาได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องครอบคลุมหัวข้อดังต่อไปนี้

1. โรคความดันโลหิตสูง
2. การจัดการพยาบาลสำหรับผู้ที่ เป็นโรคความดันโลหิตสูง
3. แนวปฏิบัติการจัดการทางการแพทย์สำหรับผู้ที่ เป็นโรคความดันโลหิตสูง
4. ผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติการจัดการทางการแพทย์สำหรับผู้ที่ เป็นโรคความดันโลหิตสูง
5. แนวคิดการใช้แนวปฏิบัติและการประเมินผล

โรคความดันโลหิตสูง

ความหมายความดันโลหิตสูง

ความดันโลหิตสูง หมายถึง ระดับความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว(systolic blood pressure) เท่ากับหรือมากกว่า 140 มิลลิเมตรปรอท และระดับความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว (diastolic blood pressure) เท่ากับหรือมากกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท (WHO, 2003)

ความดันโลหิตสูง คือ ภาวะที่มีความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวตั้งแต่ 140 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไปและความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวตั้งแต่ 90 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป (Chobanian et al., 2003; World Health Organization-International Society of Hypertension [WHO-ISH], 2003)

ความรุนแรงของความดันโลหิตสูงจำแนกตามระดับความดันโลหิตที่ตรวจพบได้ดังนี้

ระดับความดันโลหิตที่เหมาะสม หมายถึง ค่าความดันซิสโตลิกน้อยกว่า 120 มิลลิเมตรปรอทและค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิกน้อยกว่า 80 มิลลิเมตรปรอท

ความดันโลหิตปกติ หมายถึง ค่าความดันซิสโตลิกอยู่ระหว่าง 120-129 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิกอยู่ระหว่าง 80-84 มิลลิเมตรปรอท

ความดันโลหิตสูงสุดของค่าปกติ หมายถึง ค่าความดันซิสโตลิกอยู่ระหว่าง 130-139 มิลลิเมตรปรอทและ/หรือค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิกอยู่ระหว่าง 85-89 มิลลิเมตรปรอท

ความดันโลหิตสูงเล็กน้อย หมายถึง ค่าความดันโลหิตซิสโตลิกอยู่ระหว่าง 140-159 มิลลิเมตรปรอทและ/หรือค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิกอยู่ระหว่าง 90-99 มิลลิเมตรปรอท

ความดันโลหิตสูงปานกลาง หมายถึง ค่าความดันโลหิตซิสโตลิกอยู่ระหว่าง 160-169 มิลลิเมตรปรอทและ/หรือค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิกอยู่ระหว่าง 100-109 มิลลิเมตรปรอท

ความดันโลหิตสูงรุนแรง หมายถึง ค่าความดันโลหิตซิสโตลิกตั้งแต่ 180 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไปและค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิกตั้งแต่ 100 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป

Isolated systolic hypertension หมายถึง ค่าความดันโลหิตซิสโตลิกตั้งแต่ 140 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไปและค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิกน้อยกว่า 100 มิลลิเมตรปรอท

ความดันโลหิตสูงวิกฤต (hypertension crisis)

เป็นภาวะที่ร่างกายมีระดับความดันโลหิตสูงกว่าปกติมาก ในระยะเวลาดังนี้ โดยที่ไม่มีเกณฑ์แน่นอนที่วัดว่าสูงระดับใด แต่โดยทั่วไปอาจประมาณได้ว่า มีความดันโลหิตสูงกว่า 180/110 mmHg ซึ่งเกิดจากผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงอยู่แล้วไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้ลดลงเข้าสู่ระดับปกติได้ (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2550)

ความดันโลหิตสูงวิกฤตแบ่งเป็น 2 ชนิด

hypertensive urgency ภาวะที่ระดับความดันโลหิตสูงวิกฤต แต่ยังไม่พบผลเสียต่ออวัยวะสำคัญ เช่น สมอง หลอดเลือด หัวใจ ไต ตา ซึ่งจะพบผู้ป่วยได้ทั้งที่ไม่มีอาการแสดง และมีอาการแสดง เช่น ปวดศีรษะรุนแรง คลื่นไส้ อาเจียน วิดกกังวล หายใจถี่ เจ็บบริเวณหน้าอก โดยทั่วไปพบระดับความดันโลหิตสูงกว่า 180/110 mmHg ภาวะนี้ต้องเฝ้าระวังเพื่อป้องกันไม่ให้ความดันโลหิตสูงไปทำลายอวัยวะสำคัญ

hypertensive emergency เป็นภาวะที่ระดับความดันโลหิตสูงวิกฤต และพบผลเสียต่ออวัยวะสำคัญ เช่น ภาวะที่ความดันโลหิตสูงมากทำให้ เลือดออกในสมอง สมองขาดเลือด ชัก สับสน ที่หัวใจเกิด หัวใจขาดเลือด หัวใจล้มเหลว น้ำคั่งในปอด ไตวาย และ ความดันในลูกตาสูง โดยทั่วไปพบระดับความดันโลหิตสูงกว่า 220/140 mmHg ต้องรีบรักษาโดยเร่งด่วนเพื่อลดความเสี่ยงที่เป็นอันตรายถึงชีวิต

สาเหตุของโรคความดันโลหิตสูง

สาเหตุของโรคความดันโลหิตสูง แบ่งเป็น 2 ชนิด (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2550) ได้แก่

1. ความดันโลหิตสูง ชนิดไม่ทราบสาเหตุ (primary or essential hypertension) เป็นความดันโลหิตสูงที่พบมากที่สุดกลุ่มนี้ โดยพบได้มากกว่าร้อยละ 90 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เป็นสาเหตุที่ไม่ทราบแน่ชัดแต่มักจะพบว่ามีความสัมพันธ์กับการรับประทานอาหารเค็ม ความอ้วน กรรมพันธุ์ อายุมาก เชื้อชาติ และการขาดการออกกำลังกาย

2. ความดันโลหิตสูงชนิดทราบสาเหตุ (secondary hypertension) พบได้ประมาณร้อยละ 5 - 10 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง สาเหตุที่พบได้บ่อยคือ โรคไต หลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงไตตีบทั้งสองข้าง เนื้องอกที่ต่อมหมวกไต เกิดความผิดปกติของฮอร์โมน โรคหลอดเลือดแดงใหญ่ตีบ ภาวะการตั้งครรภ์ การใช้ยาบางชนิด เช่น ยาคุมกำเนิด ยากลุ่มสเตียรอยด์ เป็นต้น

ปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูง และทำให้ระดับความดันโลหิตมีการเปลี่ยนแปลง

1. อายุ เมื่อบุคคลมีอายุเพิ่มมากขึ้น ผนังหลอดเลือดจะมีการเปลี่ยนแปลงโดยผนังหลอดเลือดจะมีความหนาตัวขึ้น มีความยืดหยุ่นน้อยลง ส่งผลให้เกิดแรงต้านทานภายในหลอดเลือด เมื่อวัดความดันโลหิตอาจพบว่ามีความดันโลหิตเพิ่มสูงขึ้น จากการสำรวจสถานะสุขภาพอนามัยของประชาชนไทยทั่วประเทศ ในปีพ.ศ. 2547 ประชาชนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป พบว่ามีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีความชุกเพิ่มมากขึ้นตามอายุที่มากขึ้น (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2549)

2. เวลา ความดันโลหิตจะมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นหรือลง มีค่าแตกต่างกันในช่วงระยะเวลาหนึ่งวัน ความดันโลหิต อาจมีค่าสูงสุดในช่วงทำกิจกรรมในเวลากลางวัน หรือลดลงต่ำสุดในเวลากลางคืนพักผ่อน ในการวัดความดันโลหิต ได้มีการเสนอแนะให้วัดในช่วงเวลาเช้า หลังตื่นนอน หรือ เวลาเย็นก่อนเข้านอน (Halme, Vesalainen, Kaaja & Kantola, 2005)

3. จิตใจและอารมณ์ในภาวะเครียดร่างกายจะมีการกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก มีการหลั่งฮอร์โมนต่างๆออกมา อาทิเช่น อะดรีนาลิน (adrenaline) คอติโซล (cortisol) สารเหล่านี้มีผลให้หลอดเลือดมีการหดตัวทำให้เกิดแรงต้านทานภายในหลอดเลือด ส่งผลให้ระดับความดันโลหิตสูงขึ้นได้ (Bener, Kamal, Al-banna, Al-mulla, & Elbagi Isam-Eldin, 2006) ได้มีการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดกับระดับความดันโลหิต พบว่าความเครียดมีผล

ต่อความดันโลหิตได้มาก ขณะที่ได้รับความเครียด อาจทำให้ความดันโลหิตสูงกว่าปกติได้ถึง 30 มม.ปรอท และเมื่อพักผ่อนความดันโลหิตจะสามารถกลับมาสู่ภาวะปกติได้ หรือเมื่อรู้สึกเจ็บปวดก็เป็นเหตุหนึ่งที่ทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้นได้เช่นกัน

4. เพศ พบว่าเพศชายจะเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้มากกว่าเพศหญิง โดยจากการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างเพศชายและเพศหญิง พบปัจจัยส่งเสริมที่ทำให้เพศชายป่วยได้มากกว่าได้แก่ การรับประทานอาหาร การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ ภาวะเครียด รวมไปถึงภาวะอ้วนอีกด้วย (Noblat, Lopes, Lopes, BA-Brazil, 2004)

5. พันธุกรรม ร้อยละ 95 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มักมีประวัติครอบครัวที่มีบิดาหรือมารดาเป็นโรคความดันโลหิตสูงโดยเฉพาะผู้ที่มียีนทั้งบิดาและมารดาป่วยเป็นความดันโลหิตสูงมีโอกาสที่จะป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้ร้อยละ 50-70 (Heart and Stroke Foundation of Ontario, 2005)

6. สภาพภูมิศาสตร์ ผู้ที่อาศัยอยู่ในสิ่งแวดล้อม ที่เคร่งเครียด การทำงานที่มีการแข่งขัน สภาพความเป็นอยู่ การดำรงชีวิต ก็ทำให้มีแนวโน้มการเป็นโรคความดันสูงขึ้นด้วยเช่นกัน ผู้ที่อยู่ในสังคมเมืองจะพบภาวะความดันโลหิตสูงมากกว่าในสังคมชนบท (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2549)

7. เชื้อชาติ พบว่าชาวแอฟริกันอเมริกันมีความดันโลหิตสูงมากกว่าชาวอเมริกันผิวขาว เนื่องจากมีความแตกต่างกันของยีนส์ (genetic factor) สิ่งแวดล้อมความเป็นอยู่ (environment factor) สภาพเศรษฐกิจและสังคม (social and economic factor) หรือมีหลายปัจจัยร่วมกัน จึงเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ต้องใช้ปริมาณยาลดความดันโลหิตที่สูง (Caro & Payne, 2000)

8. ปริมาณเกลือที่รับประทาน ผู้ที่รับประทานอาหารที่มีปริมาณโซเดียมสูง มากกว่า 2,400 มิลลิกรัม หรือ 6 กรัมของเกลือโซเดียม ต่อวัน มีโอกาสเกิดโรคความดันโลหิตสูงได้มาก (Conlin, Chow, Miller, Svetkey, Lin & Harsha. 2000) เนื่องจากเกลือโซเดียมจะเข้าไปเพิ่มการดื่มน้ำเข้าสู่เซลล์ มีผลให้เพิ่มแรงดันในหลอดเลือด ทำให้ความดันโลหิตเพิ่มสูงขึ้นได้

9. ภาวะอ้วน ผู้ที่มีค่าดัชนีมวลกายเกิน 30 ขึ้นไป มักพบว่ามีความดันโลหิตสูง และหากสามารถลดน้ำหนักลงมา 10 กิโลกรัม จะพบว่าสามารถลดระดับความดันโลหิตได้ 10 มิลลิเมตรปรอท (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2549)

10. การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ผู้ที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เกินกว่า 60 มิลลิลิตรต่อวัน มีแนวโน้มที่มีความดันโลหิตสูง เนื่องจากแอลกอฮอล์มีผลโดยตรงต่อระดับความดันโลหิต ภายหลังจากดื่มทันที เมื่อวัดความดันโลหิตภายหลังจากดื่มแอลกอฮอล์ ระดับความดันซิสโตลิกจะเพิ่มขึ้นประมาณ 2 - 3 มิลลิเมตรปรอท และระดับความดันไดแอสโตลิกจะเพิ่มขึ้นประมาณ 1-2

มิลลิเมตรปรอท นอกจากนั้นแอลกอฮอล์ ยังมีผลในการเพิ่มระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือด ทำให้หลอดเลือดถูกทำลาย ขาดความยืดหยุ่นมากขึ้น ส่งผลให้เกิดความดันโลหิตสูงได้ (Stranges, et al. 2004)

11. การดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน สารคาเฟอีนมีผลกระตุ้นการทำงานของหัวใจ เพิ่มการสูบฉีดเลือด และทำให้หลอดเลือดหดตัว ภายหลังดื่มกาแฟแล้ววัดความดันโลหิต พบว่าความดันโลหิตสูงขึ้นได้ (Jee, He, Whelton, Suh & Klag, 2000)

12. การสูบบุหรี่ นิโคติน ในบุหรี่จะกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเรติก ทำให้ร่างกายหลั่งสารอะดรีนาลีนมีผลต่อหลอดเลือด ส่งผลให้ความดันโลหิตสูงขึ้น 5-10 มิลลิเมตรปรอท (Canadian Medical Association, 2005)

อาการและอาการแสดง

โรคความดันโลหิตสูง เป็นโรคที่ได้รับการขนานนามว่า “ฆาตกรเงียบ (silent killer)” เนื่องจากโรคนี้นักไม่มีอาการและอาการแสดงที่เด่นชัด แต่จะมีการทำลายอวัยวะที่สำคัญของร่างกายอย่างช้าๆจนเมื่ออวัยวะถูกทำลายมากพอจึงค่อยๆแสดงอาการ หรือแสดงอาการของภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น โดยมักพบ เมื่อความดันโลหิตสูงเกินกว่า 160/100 มิลลิเมตรปรอทแล้ว (พีระ บุรณะกิจเจริญ, 2549)

อาการของความดันโลหิตสูงมีดังนี้ (Chobanian et al., 2003)

1. ปวดศีรษะ ขมับ ท้ายทอย เป็นอาการที่พบได้บ่อย เนื่องจากมีแรงดันเพิ่มขึ้นของหลอดเลือดในสมอง

2. มึนศีรษะ หน้ามืดตาลาย เวียนศีรษะมาก บางรายอาจอาเจียนร่วมด้วย

3. ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อบริเวณคอ ไหล่ หลัง และเอว

4. อ่อนเพลียง่าย ซาปลายมือปลายเท้า หลังเท้าหรือข้อเท้าบวมสองข้าง

5. เจ็บแน่นหน้าอก จุกเสียดลิ้นปี่ หายใจลำบาก ซีพจรเต้นเร็ว หรือใจสั่น

6. เลือดกำเดาไหล

7. ไม่สุขสบาย กระสับกระส่ายหาสาเหตุไม่ได้



ผลแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิต

ภาวะความดันโลหิตสูงที่เป็นระยะเวลานาน และไม่ได้รับการรักษา จะทำให้เกิดการทำลายของอวัยวะสำคัญต่างๆ ในร่างกาย ได้แก่ หัวใจ สมอง ไต หลอดเลือด และตา เนื่องจากความดันโลหิตที่สูงที่เป็นอยู่นาน จะทำให้ผนังหลอดเลือดแดงหนาตัวขึ้น และแคบลง ทำให้เลือดที่ไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ลดลง ส่งผลให้อวัยวะเหล่านี้ทำงานได้ไม่เป็นปกติ และหากมีการทำลายรุนแรงมากพอ อาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ (พีระ บุรณะกิจเจริญ, 2549)

1. หัวใจ

ความดันโลหิตสูง มีผลต่อหัวใจมากเป็นอันดับหนึ่ง เนื่องจากหัวใจต้องทำงานหนักขึ้นในการบีบตัวเพื่อดันให้เลือดไหลผ่านแรงดันภายในหลอดเลือดแดงที่สูงขึ้นเป็นระยะเวลานาน โดยจะทำให้หัวใจโตจากผนังหัวใจซีกซ้ายหนาตัวขึ้น หลอดเลือดหัวใจหนาตัว และแข็งตัว ทำให้เกิดอาการเจ็บหน้าอกจากภาวะหัวใจขาดเลือด หัวใจล้มเหลวซึ่งจะทำให้มีอาการเหนื่อยหอบ นอนราบไม่ได้ หรือหัวใจเต้นผิดปกติ ทำให้มีอาการใจสั่น หากกล้ำเนื้อหัวใจตาย ผู้ป่วยอาจเสียชีวิตได้ฉับพลัน

2. สมอง

ความดันโลหิตสูง ทำให้ผนังของหลอดเลือดแดงทั่วร่างกายหนาตัวขึ้น เป็นสาเหตุทำให้เกิดหลอดเลือดในสมองตีบ แฉก หรือหลอดเลือดเกิดการอุดตัน โดยเกล็ดเลือด ทำให้เกิดภาวะสมองได้รับเลือดไปเลี้ยงไม่เพียงพออย่างเฉียบพลัน เซลล์สมองขาดเลือดไปเลี้ยง (ischemia) และเซลล์สมองตาย (infarction) อาการตามมาที่พบบ่อย คือ อัมพฤกษ์ อัมพาต

3. ไต

ไตเป็นอวัยวะที่มีหลอดเลือดมากที่สุดในร่างกาย เนื่องจากไตทำหน้าที่กรองของเสียออกจากเลือด ภาวะความดันโลหิตสูงมีผลต่อหลอดเลือดที่ไต ทำให้หลอดเลือดที่ไตตีบแคบ และหนาตัวขึ้นเช่นเดียวกับหลอดเลือดหัวใจ ทำให้เลือดไปเลี้ยงที่ไตน้อยลง ส่งผลให้ไตเสื่อมสมรรถภาพ หากปล่อยไว้เป็นระยะเวลานาน อาจถึงขั้นไตวายเรื้อรัง โดยผู้ป่วยจะมีอาการเริ่มแรกของภาวะไตวายเรื้อรัง คือ ปัสสาวะบ่อยตอนกลางคืน ขาบวมตอนสาย หากเป็นมากจะมีอาการอ่อนเพลีย ไม่ค่อยมีแรงจากภาวะชดซึ่งมักพบ ในผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง

4. ตา

ความดันโลหิตสูงจะมีผลต่อหลอดเลือดที่ตา ทำให้เกิดเลือดออกที่จอตา หลอดเลือดที่จอตาอุดตัน หรือ ทำให้จอตาหลุดลอกออกได้ ในระยะแรก ผู้ป่วยอาจไม่มีอาการใด ๆ อาจมี

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ	
ห้องสมุดงานวิจัย	
วันที่.....	25 10 2555
เลขทะเบียน.....	246332
เลขเรียกหนังสือ.....	

อาการตามัว จนถึงตาบอดได้หากปล่อยให้ความดันโลหิตสูงอย่างต่อเนื่อง นอกจากนั้นหากผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง จะทำให้เกิดผลแทรกซ้อนทางตาได้เร็วมากขึ้น

5. หลอดเลือดแดง

ความดันโลหิตสูง จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดแดงทั่วร่างกาย เนื่องจากแรงดันในหลอดเลือดแดงสูงส่งผลให้ผนังหลอดเลือดหนาตัวขึ้นเรื่อยๆ นานเข้าจึงทำให้หลอดเลือดแดงตีบแคบเลือดไม่สามารถไปเลี้ยงอวัยวะที่สำคัญได้ นอกจากนั้นหากผนังหลอดเลือดไม่แข็งแรง มีการแตกออกของผนังหลอดเลือด ทำให้กลายเป็นหลอดเลือดแดงโป่งพอง หากหลอดเลือดแดงที่โป่งพองนี้แตก จะทำให้เลือดออกภายใน ซึ่งอาจเกิดอันตรายถึงชีวิตได้

แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูง

โรคความดันโลหิตสูงจัดอยู่ในกลุ่มโรคที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่อหัวใจและหลอดเลือด ทั้งหลอดเลือดของสมอง ไต และตา จุดมุ่งหมายสูงสุดของการรักษาโรคความดันโลหิตสูงคือ เพื่อลดอัตราการเกิดทุพพลภาพและอัตราการตายซึ่งเกิดจากภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจและหลอดเลือด แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูง มี 2 แนวทาง ได้แก่ การรักษาโดยการให้ยา และการรักษาโดยไม่ใช้ยา (Chobanian et al., 2003)

การรักษาโดยการให้ยา

สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2550) ได้แนะนำกลุ่มยาที่นำมาใช้ในผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง แบ่งออกได้เป็น 5 กลุ่มใหญ่ๆ ซึ่งมีกลไกการออกฤทธิ์แตกต่างกัน ยาในแต่ละกลุ่มมีทั้งข้อดีและข้อเสียที่ต้องนำมาประกอบการพิจารณาเลือกใช้ตามความเหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละรายโดย ยาทั้ง 5 กลุ่มได้แก่

1. ยาขับปัสสาวะ (diuretics) เป็นยาที่ได้รับความนิยมสูงในการรักษาความดันโลหิตสูงที่ไม่รุนแรง ตลอดจนเป็นยาที่ใช้ร่วมกับยากกลุ่มอื่นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมความดันได้เป็นอย่างดี แบ่งเป็น 3 กลุ่มตามกลไกการออกฤทธิ์ ได้แก่ กลุ่มที่ออกฤทธิ์ที่ distal convoluted tubule ของท่อไต เช่น thiazide กลุ่มที่ออกฤทธิ์ที่ Loop of Henle เช่น furosemide, bumetanide และกลุ่มที่ออกฤทธิ์บริเวณ distal และ collecting tubule เช่น spironolactone ซึ่งจะออกฤทธิ์โดยการยับยั้งการดูดกลับของโซเดียม และลดการท่อน้ำที่ของไตในการดูดกลับน้ำ ทำให้น้ำในระบบไหลเวียนลดลง ปริมาณเลือดออกจากหัวใจลดลง ความดันโลหิตจึงลดลงตาม ยากลุ่มนี้ออกฤทธิ์ใน

การควบคุมความดันได้ดีที่ขนาดยาต่ำๆ ทั้งนี้การเพิ่มขนาดยาให้สูงขึ้นไม่ทำให้ผลการรักษาดีขึ้น แต่จะเพิ่มอาการไม่พึงประสงค์ของยา เช่น ทำให้ระดับกรดยูริกหรือระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มขึ้น และผลที่สำคัญคือการทำให้ระดับโปรตีนที่อาจก่อให้เกิดภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะขึ้นได้

2. ยาด้านเบต้า (Beta-blockers) เป็นยาที่ออกฤทธิ์โดยการยับยั้งเบต้ารีเซพเตอร์ (beta-receptor) ที่สมอง ทำให้ลดการตอบสนองของประสาทซิมพาเทติก ทำให้ลดอัตราการเต้นของหัวใจ และปริมาณเลือดออกจากหัวใจใน 1 นาที ทำให้หัวใจเต้นช้าลง ชีพจรช้าลง แล้วเกิดความดันโลหิตลดลงตามมาใช้รักษาความดันโลหิตสูงทุกระดับความรุนแรง สามารถใช้ได้กับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มี อาการเจ็บหน้าอก (angina) อาการภายหลังภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย (post-myocardial infarction) อาการหัวใจเต้นเร็วผิดจังหวะ (tachyarrhythmia) ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อม (nephropathy) ‘ ยาในกลุ่มนี้นอกจากลดความดันโลหิตแล้ว จะมีฤทธิ์ลดการทำงานของหัวใจ จึงห้ามใช้ผู้ที่มีการอุดตันหัวใจเต้นผิดปกติ (second หรือ third degree heart block) รวมทั้งห้ามใช้ในผู้ป่วยโรคหอบหืด (asthma) นอกจากนี้ยากกลุ่มนี้อาจทำให้เกิดอาการมือเท้าเย็น นอนไม่หลับ ผื่นร่าย ผู้ป่วยอาจรู้สึกเหน็ดเหนื่อย อ่อนล้า บางรายอาจเสื่อมสมรรถภาพทางเพศได้ ยาด้านเบต้า (beta-blockers) ยังมีผลทำให้เกิดระดับน้ำตาลในเลือดผิดปกติ (glucose intolerance) และไขมันในเลือดสูง (dyslipidemia) ดังนั้นในผู้ป่วยเบาหวานหรือผู้ป่วยที่มีไขมันในเลือดสูงที่ใช้ ยาด้านเบต้า (beta-blockers) จึงต้องระวังผลดังกล่าวด้วย

3. ยาด้านแคลเซียม (Calcium Channel blockers) ยาในกลุ่มนี้ออกฤทธิ์โดยทำให้แคลเซียมจากภายนอกเข้าสู่เซลล์น้อยลง เป็นผลทำให้กล้ามเนื้อเรียบที่หลอดเลือดแดงคลายตัว อัตราการเต้นและการบีบตัวของหัวใจลดลง ความดันโลหิตลดลง แต่ยาในกลุ่มนี้แต่ละตัวอาจมีผลต่อการทำงานของหัวใจต่างกัน เช่น nifedipine, amlodipine, felodipine จะเพิ่มอัตราเต้นของหัวใจ แต่บางตัวเช่น verapamil, diltiazem ลดอัตราการเต้นของหัวใจ ซึ่งความแตกต่างนี้จะใช้เป็นที่ช่วยพิจารณาในการเลือกใช้ยาสำหรับผู้ป่วยแต่ละคน ผลข้างเคียงที่พบบ่อยของยาในกลุ่มนี้คือ ท้องบวม ปวดศีรษะ หน้าแดง nifedipine เป็นยาที่ได้รับความนิยมและมีผลข้างเคียงไม่มากนัก แต่ส่วน verapamil, diltiazem อาจทำให้เกิดอาการท้องผูก และ เกิดหัวใจหยุดเต้น (heart block) ได้จึงไม่ควรใช้ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว

4. Angiotensin converting enzyme inhibitors (ACEI) และ Angiotensin II receptor antagonists (AII antagonists) แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มย่อย ได้แก่

4.1 ACEI ยาในกลุ่มนี้เป็นยากลุ่มที่ได้รับความนิยมมากกลุ่มหนึ่ง โดยกลไกการออกฤทธิ์ของยาจะไปยับยั้งการทำงานของ angiotensin converting enzyme (ACE) ที่ทำหน้าที่เปลี่ยน angiotensin I เป็น angiotensin II ซึ่งมีผลทำให้หลอดเลือดหดตัวและกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติก

ยาในกลุ่มนี้จึงทำให้ระดับของ angiotensin II ลดลงทำให้หลอดเลือดขยายตัวและลดการดูดกลับของเกลือโซเดียม ทำให้ความดันโลหิตลดลงได้ ทำให้ยาในกลุ่มนี้มีประสิทธิภาพที่ดีในการลดความดัน และมีผลในการป้องกันการเกิดภาวะหัวใจโต ตลอดจนยังมีผลดีต่อไตและหลอดเลือดที่ไตจึงสามารถใช้ในผู้ป่วยเบาหวานที่มีความดันโลหิตสูงและผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะโรคไตร่วมด้วย ผลข้างเคียงที่พบบ่อยของยาในกลุ่มนี้คืออาการไอแห้งๆ โดยเฉพาะในสตรีและผู้สูงอายุ อาการอื่น เช่นการรับรสเปลี่ยนไป ระดับโพแทสเซียมสูง ความดันโลหิตต่ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อใช้ยาเป็นครั้งแรกซึ่งต้องระวังอย่างมากในผู้ที่ได้รับยาขับปัสสาวะปริมาณสูงหรือผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ยานี้มีข้อห้ามใช้ในผู้ป่วยที่มีภาวะหลอดเลือดที่ไตตีบเพราะจะทำให้เกิดไตวายเฉียบพลันได้ นอกจากนี้ยังห้ามใช้ในสตรีมีครรภ์เพราะมีความเสี่ยงจะทำให้ทารกผิดปกติและมีความดันโลหิตลดลง

4.2 AII antagonists ออกฤทธิ์โดยแย่ง angiotensin II ในการจับกับ angiotensin II receptor ทำให้ระดับของ angiotensin II ลดลง ทำให้หลอดเลือดขยายตัว ลดการหลั่งของ aldosterone และลดการดูดกลับของโซเดียม ทำให้ความดันโลหิตลดลง ข้อบ่งชี้ในการใช้ยาในกลุ่มนี้ได้แก่ ผู้ที่มีความดันโลหิตสูงร่วมกับมีภาวะหัวใจวาย กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โรคไตจากเบาหวาน มีไข้ขาวในปัสสาวะ โรคอ้วนลงพุง ยาในกลุ่มนี้ได้ผลดีในการชะลอการเสื่อมหน้าที่ของไต ยาในกลุ่มนี้ให้ผลในการรักษาและอาการข้างเคียงจะคล้ายคลึงกับการใช้ ACEI แต่ไม่เกิดอาการไอเหมือนกับผู้ใช้ ACEI

5. ยาด้านอัลฟา (Alpha-blockers) ยาในกลุ่มนี้ออกฤทธิ์เป็นยาขยายหลอดเลือด อาการข้างเคียงที่สำคัญจากการใช้ยาในกลุ่มนี้คือทำให้เกิดความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่า รวมทั้งอาการปวดศีรษะและอ่อนเพลียซึ่งเป็นอาการที่พบได้ในการใช้ยาลดความดันโลหิตทั่วไป ยาในกลุ่มนี้มีข้อดีคือไม่มีผลข้างเคียงทางระบบการเผาผลาญ (metabolic) และระดับไขมัน แต่อย่างไรก็ตามผลทางคลินิกของยาในกลุ่มนี้กลับไม่ดีนัก ในปัจจุบันยาในกลุ่มนี้ไม่เป็นที่นิยมใช้มากนักในการควบคุมความดันโลหิต แต่ยังมีที่ใช้บ้างในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของไขมัน หรือในผู้ป่วยต่อมลูกหมากโต

การรักษาโดยไม่ใช้ยา

การรักษาความดันโลหิตสูงโดยไม่ใช้ยา เป็นการรักษาที่เน้นการปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตโดยมักใช้ในผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงในระดับน้อย สำหรับผู้ที่มีความดันโลหิตอยู่ในระดับปานกลาง และรุนแรง จะใช้ควบคู่ไปกับการใช้ยา การรักษาโดยไม่ใช้ยานี้ นอกจากจะช่วยลดความดันโลหิตสูงแล้วยังช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ด้วย ซึ่งการปฏิบัติตนประกอบด้วย

1. การลดน้ำหนักและการควบคุมน้ำหนัก การลดน้ำหนักในคนอ้วนที่น้ำหนักตัวเกินร้อยละ 10 – 20 ของน้ำหนักมาตรฐาน หรือในผู้ที่มีความดันโลหิตที่ไม่สูงมาก และมีดัชนีมวลกายเกิน 30 หากสามารถลดน้ำหนักได้มากกว่า 4.5 กิโลกรัม จะทำให้ความดันโลหิตลดลงมาอยู่ในระดับปกติได้ ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงจะต้องควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมและควบคุมดัชนีมวลกาย (body mass index [BMI]) ให้อยู่ระหว่าง 18.5-24.9 กิโลกรัมต่อตารางเมตร การลดน้ำหนักนอกจากสามารถลดระดับความดันโลหิตแล้ว ยังทำให้ระดับไขมันในเลือดลดลง ลดความเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจ ลดระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่มีโรคเบาหวานร่วม ลดค่าใช้จ่ายและผลข้างเคียงจากการใช้ยาลดความดันโลหิตส่งผลให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (HSFO & RNAO, 2005) แต่ทั้งนี้การลดน้ำหนักต้องปรับเปลี่ยนแบบแผนนิสัยการรับประทานอาหาร การเลือกแคลอรีของอาหาร และแคลอรีที่ตนเองต้องการ การเรียนรู้เกี่ยวกับอาหารที่มีแคลอรีต่ำและอาหารที่มีไขมันอิ่มตัวต่ำด้วย (Chobanian et al., 2003)

2. การลดอาหารเค็ม คือการจำกัดปริมาณโซเดียมที่รับประทานมีผลดีต่อผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ซึ่งการจำกัดอาหารเค็มจะช่วยลดความดันโลหิตลงได้ปริมาณโซเดียมที่รับประทานในหนึ่งวัน ควรรับประทานเกลือโซเดียมให้น้อยกว่า 100 มิลลิโมลต่อวัน หรือ 2.4 กรัมโซเดียม หรือ 6 กรัมของโซเดียมคลอไรด์ (Chobanian et al., 2003; HSFO & RNAO, 2005) ได้มีการศึกษาในกลุ่มทดลองเกี่ยวกับการบริโภคเกลือโซเดียม ที่น้อยกว่า 2.4 มิลลิกรัมต่อวัน พบว่าความดันซิสโตลิกลดลง 5-10 มิลลิเมตรปรอท ความดันไดแอสโตลิกลดลง 3-5 มิลลิเมตรปรอท (Ketola, Sipila, & Makela, 2000)

3. การลดอาหารที่มีไขมันอิ่มตัว เพื่อลดระดับโคเลสเตอรอลในเลือด เนื่องจากการที่มีระดับโคเลสเตอรอลในเลือดสูงส่งเสริมให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้โดยลดระดับโคเลสเตอรอลให้น้อยกว่า 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ลดไขมันแอลดีแอล โคเลสเตอรอล (LDL-cholesterol) ให้น้อยกว่า 140 มิลลิกรัม ต่อเดซิลิตร และเพิ่มไขมันเอชดีแอล โคเลสเตอรอล (HDL-cholesterol) ให้มากกว่า 40 มิลลิกรัม ต่อเดซิลิตรโดยการรับประทานอาหารแบบ DASH (Dietary Approach to Stop Hypertension) คือการรับประทานอาหารที่มีไขมันอิ่มตัวต่ำ รับประทานผักและผลไม้เพิ่มมากขึ้น (Chobanian et al., 2003) การรับประทานผัก ผลไม้และอาหารที่มีไขมันอิ่มตัวต่ำควรเลือกรับประทานผักและผลไม้ที่ให้พลังงานต่ำสามารถรับประทานได้มากโดยไม่จำกัดปริมาณ เช่น ผักใบเขียวต่างๆ สำหรับผลไม้ควรเป็นผลไม้ที่ไม่หวานจัด เช่น แอปเปิ้ล ฝรั่ง เป็นต้น ควรรับประทานผักและผลไม้สด การปรุงอาหารควรใช้วิธีการต้มหรือนึ่งแทนการผัดหรือทอด

4. ลดการดื่มแอลกอฮอล์ ผู้ที่ดื่มสุรามากจะทำให้ความดันโลหิตทั้งซิสโตลิกและไดแอสโตลิกสูงขึ้นและถ้าดื่มเป็นประจำจะทำให้ขาดความดันโลหิตไม่มีประสิทธิภาพ จากการศึกษาผลของการดื่มแอลกอฮอล์ พบว่ามีผลต่อการควบคุมความดันโลหิต พบว่าหลังดื่มแอลกอฮอล์ทำให้ระดับความดันซิสโตลิกเพิ่มขึ้น 10-20 มิลลิเมตรปรอท ไดแอสโตลิกเพิ่มขึ้น 5-10 มิลลิเมตรปรอทภายหลังจาดื่มเกินกว่า 30 กรัมติดต่อกัน (McFadden, Brensinger, Berlin, & Townsend, 2005) ดังนั้นผู้ป่วยความดันโลหิตสูงควรจำกัดการดื่มแอลกอฮอล์ไม่เกิน 2 แก้วในผู้ชาย เช่น เบียร์ 720 มิลลิลิตร, ไวน์ 300 มิลลิลิตร, วิสกี้ที่ยังไม่ผสม 90 มิลลิลิตร และไม่เกิน 1 แก้วต่อวันในผู้หญิงและคนน้ำหนักน้อย หรือควรงดดื่มสุราเมื่อทราบว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง

5. การเลิกสูบบุหรี่ เนื่องจากการสูบบุหรี่มีสารนิโคติน ซึ่งจะทำให้หลอดเลือดมีการหดตัวทำให้หัวใจเต้นเร็วขึ้นและเลือดไปเลี้ยงหัวใจได้น้อยลง บุหรี่จึงเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด และเพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ หกถึงสิบเอ็ดเท่าของผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ และเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองถึงหนึ่งในสี่ของผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ มีสาเหตุมาจากการสูบบุหรี่ (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2550) รวมทั้งผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ใช้อยากันเบต้า และสูบบุหรี่จะทำให้ลดประสิทธิภาพของยา

6. การออกกำลังกาย การออกกำลังกายแบบแอโรบิก มีผลทำให้ลดความดันโลหิตเนื่องจากทำให้ระดับแคทีโคลามีน(catecholamine) ลดลง จึงลดการกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติก การออกกำลังกายแบบแอโรบิก ช่วยเพิ่มการเผาผลาญไขมัน จึงช่วยเสริมการลดน้ำหนักในคนความดันโลหิตสูงที่มีรูปร่างอ้วน สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพแห่งชาติ (สสส.) ได้แนะนำให้ผู้ที่เป้นโรคความดันโลหิตสูง ออกกำลังกายโดยการเดินเร็ว หรือการเดินลดการออกกำลังกายแบบเบ่ง บีบ หรือดัน เช่น การยกน้ำหนัก การชักเย่อ เนื่องจากการออกกำลังกายแบบหนักหรือหักโหมไม่เป็นผลดีต่อการควบคุมความดันโลหิต ทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น ในรายที่ความดันโลหิตสูงเกิน 200/110 มิลลิเมตรปรอท ควรงดการออกกำลังกาย และผู้ที่ยังไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ การออกกำลังกายควรอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์

7. การจัดการกับความเครียด เนื่องจากการเครียดทำให้เพิ่มความดันโลหิตให้สูงขึ้นได้เนื่องจากในภาวะเครียด ร่างกายจะหลั่งสารคอร์ติซอล (cortisol) ซึ่งในภาวะที่มีคอร์ติซอลสูง มีผลทำให้หลอดเลือดหดตัวจึงส่งผลให้ความดันโลหิตสูง มีการศึกษาความสัมพันธ์ของความเครียดต่อการควบคุมความดันโลหิต พบว่า ความเครียดมีผลต่อการควบคุมความดันโลหิต ผู้ที่มีความเครียดจะมีความสามารถในการควบคุมความดันโลหิตลดลง ดังนั้นการจัดการกับความเครียดในแนวทางที่เหมาะสมจึงเป็นสิ่งที่สำคัญของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง (Fahey, Schroeder, & Ebrahim, 2006)

เนื่องจากโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องให้การรักษาพยาบาลไปตลอดชีวิต การรับประทานยาและการดูแลตนเอง จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง ในการที่จะบรรลุเป้าหมายในการดูแลรักษาผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ต้องอาศัยการจัดการทางการแพทย์อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อส่งเสริมความถูกต้องและความสม่ำเสมอในการปฏิบัติตัวของผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง เพื่อความยั่งยืนในการควบคุมโรค จะลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ และเป็นการเพิ่มคุณภาพชีวิตอีกด้วย

การปฏิบัติตัวอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอสำหรับผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง

การปฏิบัติตัวอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ (adherence) เป็นพฤติกรรมการปฏิบัติดูแลตนเองตามคำแนะนำของบุคลากรทางการแพทย์ได้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ครอบคลุมในเรื่องการรับประทานยาตามแผนการรักษา การรับประทานอาหาร และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดำเนินชีวิตให้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพ ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้ต้องเกิดขึ้นจากความตกลงยินยอมร่วมกันระหว่างผู้ป่วยกับผู้รักษา (WHO, 2003) โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องอาศัยการปฏิบัติตัวอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ โดยในการปฏิบัติดูแลตนเองที่ถูกต้องประกอบไปด้วย การควบคุมอาหาร การทำกิจกรรม การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การมาตรวจตามนัด การรับประทานยา และการควบคุมปัจจัยเสี่ยง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการรักษา ดังนั้น การมีส่วนร่วมของผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงจึงมีความสำคัญต่อการควบคุมความดันโลหิตอย่างยิ่ง แต่ในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการในการที่จะส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตัวอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ (WHO, 2003) ดังนี้

1. ปัจจัยด้านสุขภาพ เป็นภาวะสุขภาพของตัวผู้ป่วยเอง เนื่องจากโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่ไม่แสดงอาการ ทำให้ผู้ป่วยไม่ตระหนักในการดูแลตนเอง แต่เมื่ออาการของโรคมักขึ้นหรือเกิดมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นแล้วผู้ป่วยจึงหันมาดูแลตนเองมากขึ้น นอกจากนั้นการมีโรคร่วมหลายโรค ทำให้ผู้ป่วยต้องรับประทานยาหลายชนิด ทำให้เกิดความสับสนและเกิดความเบื่อหน่ายในการรับประทานยาหรือมีการปรับลดขนาดยาเอง ส่งผลทำให้เกิดความล้มเหลวในการรักษา

2. ปัจจัยด้านตัวผู้ป่วย ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยขึ้นอยู่กับปัจจัยพื้นฐานของผู้ป่วยโดยตรง ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ เชื้อชาติ ศาสนา ลักษณะครอบครัว ความเป็นอยู่ เป็นต้น เหล่านี้จึงส่งผลต่อการปฏิบัติตัวที่แตกต่างกัน



3. ปัจจัยด้านระบบสุขภาพ ระบบสุขภาพที่ผู้ป่วยเข้าถึงได้ง่าย รวดเร็ว สามารถเข้ารับบริการได้สะดวกไม่มีขั้นตอนการรับบริการที่ซับซ้อนยุ่งยาก ค่าใช้จ่ายน้อย ผู้ให้บริการให้บริการอย่างทั่วถึง ให้คำแนะนำ ดูแลติดตาม มีการให้ข้อมูลข่าวสาร ให้ความรู้ อย่างต่อเนื่องจะส่งผลให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงให้ความร่วมมือในการรักษาเป็นอย่างดีและสามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้องและสม่ำเสมอมากยิ่งขึ้น

4. ปัจจัยด้านสังคมและเศรษฐกิจ ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเกี่ยวข้องกับปัจจัยทางด้านสังคมเศรษฐกิจ หากผู้ป่วยและครอบครัวมีรายได้น้อย ต้องทำงานเพื่อหารายได้ ทำให้ไม่ใส่ใจกับการดูแลสุขภาพ ขาดการดูแลตนเอง นอกจากนั้นยังมีความเชื่อ ค่านิยม และวัฒนธรรมของแต่ละท้องถิ่นที่จะส่งต่อการดูแลสุขภาพ ดังนั้นในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องสม่ำเสมอต้องอาศัยครอบครัว และ แหล่งสนับสนุนในชุมชน คอยสนับสนุนและส่งเสริมกิจกรรมสุขภาพให้กับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอย่างต่อเนื่อง

การจัดการทางการพยาบาลสำหรับผู้ที่เป็โรคความดันโลหิตสูง

การจัดการทางการพยาบาล

การจัดการทางการพยาบาล หมายถึง กระบวนการที่กระทำเพื่อให้พยาบาลผู้ที่ทำหน้าที่ในการดูแล ป้องกัน และให้มีความสุขสบายกับผู้ป่วยได้มีการวางแผนการพยาบาล มีการจัดการองค์กร รวมถึงมีการควบคุมการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ (Gillies, 1994)

การจัดการทางการพยาบาล เป็นการกระทำโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วย ทั้งด้านการส่งเสริม รักษา ฟื้นฟู และป้องกัน โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า และเกิดประสิทธิภาพสูงสุด นอกจากนั้นยังเป็นการพัฒนาวิชาชีพพยาบาลและเกื้อกูลต่อสังคม (เพ็ญจันทร์และคณะ, 2549)

การจัดการทางการพยาบาลสำหรับผู้ที่เป็โรคความดันโลหิตสูง

การจัดการทางการพยาบาลสำหรับผู้ที่เป็โรคความดันโลหิตสูง เป็นการจัดการโดยมุ่งเน้นบทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ที่เป็โรคความดันโลหิตสูงเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างมีประสิทธิภาพ ตั้งแต่การตรวจคัดกรองโรค การวางแผนการดูแลรักษา การให้ความรู้แก่ผู้ป่วย การติดตาม และการจัดการองค์กร เนื่องจากโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรังที่รักษา

ไม่หายขาดแต่สามารถควบคุมและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ หากผู้ป่วยดูแลตนเองตนเองได้อย่างถูกต้องและต้องกระทำอย่างต่อเนื่อง พยาบาลจึงต้องส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง เพื่อให้ได้เกิดประโยชน์สูงสุดในการดูแลผู้ป่วย ลดจำนวนผู้ป่วย ลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน ลดอัตราค่าใช้จ่ายรายโรคและช่วยให้ผู้ป่วยดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับโรคได้อย่างมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

แนวปฏิบัติการจัดการทางการพยาบาลสำหรับผู้ที่ เป็นโรคความดันโลหิตสูง

ความหมายแนวปฏิบัติทางคลินิก

แนวปฏิบัติทางคลินิก หมายถึง ข้อความที่พัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบเพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้ประกอบวิชาชีพและผู้ให้บริการเกี่ยวกับการดูแลรักษาสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับปัญหาใดปัญหาหนึ่ง แนวปฏิบัติทางคลินิกจึงต้องมีการพัฒนาอย่างเป็นระบบ หลักฐานที่นำมาเป็นแนวปฏิบัติจะต้องได้รับการทบทวนอย่างเป็นระบบ หรือเป็นหลักฐานจากงานวิจัย หรือมาจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (NHMRC, 1999)

แนวปฏิบัติการจัดการทางการพยาบาลสำหรับผู้ที่ เป็นโรคความดันโลหิตสูงเป็นแนวปฏิบัติที่ประยุกต์มาจากแนวปฏิบัติการจัดการทางการพยาบาลสำหรับโรคความดันโลหิตสูงที่พัฒนาและเผยแพร่โดยสมาคมพยาบาลแห่งออนตาริโอ (Registered Nurses, Association of Ontario, 2005) ร่วมกับการอ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ ของการปฏิบัติที่เป็นเลิศที่มีในประเทศไทย ประยุกต์โดย สุภาทิพย์ เรือนแสน และ สกาวรัตน์ ค่ายทอง (2551) เพื่อให้มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้สำหรับโรงพยาบาลชุมชน วัตถุประสงค์ของแนวปฏิบัติเพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับพยาบาลในการดูแลรักษาผู้ที่ เป็นโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วยข้อเสนอแนะการจัดการทางการพยาบาลใน 4 หมวด ได้แก่ 1) การประเมิน 2) การวางแผนการดูแล 3) การพัฒนาทักษะความรู้สำหรับผู้ที่ เป็นโรคความดันโลหิตสูงและพยาบาล 4) การจัดระบบบริการในโรงพยาบาล

สาระสำคัญของแนวปฏิบัติการจัดการทางการพยาบาลสำหรับผู้ที่ เป็นโรคความดันโลหิตสูง

หมวดที่ 1 การประเมิน (Assessment)

1. ประเมินระดับความดันโลหิตในผู้ที่ เป็นโรคความดันโลหิตสูงทุกครั้งที่มาใช้บริการ (ระดับ 4A)

2. ใช้เทคนิคการวัดความดันโลหิตที่ถูกต้อง เลือกใช้ขนาด arm cuff ที่เหมาะสม ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องวัดความดันโลหิตก่อนนำไปใช้ (ระดับ 4A)
3. ประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงและความคาดหวังต่อการรักษาของผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง (ระดับ 4A)
4. ประเมินปัจจัยด้านวิถีชีวิตที่มีผลต่อการควบคุมความดันโลหิต และการใช้ยาลดความดันโลหิตตามแผนการรักษาในการติดตามเยี่ยมทุกครั้ง (ระดับ 4A)
 - ปัจจัยด้านวิถีชีวิต ได้แก่
 - 4.1 พฤติกรรมการรับประทานอาหาร
 - 4.2 น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว
 - 4.3 การมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย
 - 4.4 ปริมาณและความถี่ของการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์
 - 4.5 การสูบบุหรี่
 - 4.6 ความเครียดและการจัดการความเครียด
5. ประเมินความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงทุกครั้งของการติดตามเยี่ยม (ระดับ 4A)

หมวดที่ 2 การวางแผนการดูแล

1. นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินมาวางแผนร่วมกันระหว่างผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงและทีมสุขภาพในการหาทางเลือกที่เหมาะสมเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายการควบคุมความดันโลหิต และป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน (ระดับ 4A)
2. ให้ข้อมูลที่จำเป็นและถูกต้องแก่ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงเพื่อนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจเลือกแนวทางการรักษา (ระดับ 4A)
3. ย้ำเตือนและส่งเสริมถึงวิธีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องแก่ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ทุกครั้งของการติดตามเยี่ยมเพื่อให้เกิดการปฏิบัติอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ (ระดับ 2A)
4. วางแผนการติดตามผู้ที่ขาดนัดโดยการติดตามทางโทรศัพท์ หรือ ทางจดหมาย หรือ ประสานกับเจ้าหน้าที่สถานีนามข เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง (ระดับ 2A)
5. ติดตามประเมินผลการควบคุมความดันโลหิตโดยวางแผนการนัดที่เหมาะสม (ระดับ 4A)
6. บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเพื่อใช้ในการสื่อสารแก่ทีมสุขภาพ (ระดับ 4A)

หมวดที่ 3 การพัฒนาความรู้และทักษะสำหรับผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงและพยาบาล

1. การพัฒนาความรู้และทักษะสำหรับผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง

1.1 ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่ทุกรายต้องได้รับความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและทักษะในการดูแลตนเอง (ระดับ 4A)

ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย

- 1.1.1 พยาธิสภาพของโรคความดันโลหิตสูง
- 1.1.2 การแบ่งระดับความรุนแรงของความดันโลหิตสูง
- 1.1.3 อาการของโรคความดันโลหิตสูง
- 1.1.4 ภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง
- 1.1.5 ยาและผลข้างเคียงของยาลดความดันโลหิต
- 1.1.6 การปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิต

ทักษะในการดูแลตนเอง ประกอบด้วย

- 1.1.7 การตรวจวัดระดับความดันโลหิตและการแปลผล
- 1.1.8 การควบคุมปัจจัยเสี่ยง
- 1.1.9 การสังเกตอาการแสดงจากภาวะแทรกซ้อน

2. การพัฒนาความรู้และทักษะแก่พยาบาลและบุคลากรสุขภาพ

2.1 พยาบาลที่ให้การดูแลผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงจะต้องมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการดูแลรักษาโรคความดันโลหิตสูง มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และให้มีการปฐมนิเทศแก่พยาบาลที่ย้ายมาใหม่ทุกครั้ง (ระดับ 4A)

ความรู้สำหรับพยาบาล ประกอบด้วย

- 2.1.1 พยาธิวิทยาโรคความดันโลหิตสูง
- 2.1.2 การคัดกรองและการวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูง
- 2.1.3 การประเมินผู้ป่วย
- 2.1.4 การส่งเสริมการปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิต
- 2.1.5 การติดตามดูแลอย่างต่อเนื่อง
- 2.1.6 การสนับสนุนเสริมสร้างพลังอำนาจ

ทักษะในการดูแลผู้ป่วย ได้แก่

- 2.1.7 เทคนิคการวัดความดันโลหิต
- 2.1.8 การใช้เครื่องมือในการประเมินผู้ป่วย
- 2.1.9 การให้ความรู้ผู้ป่วยและญาติ

2.1.10 การส่งเสริมการจัดการตนเอง

2.2 การส่งเสริมการเรียนรู้ควรเป็นการสอนโดยใช้คู่มือ หรือ การส่งเสริมการปฏิบัติโดยใช้แบบบันทึกประจำตัว (ระดับ 3.1B)

2.3 การสอนผู้ป่วยทุกรายที่ทำให้ผลดีควรต้องมีการติดตามภายหลังการสอนอย่างสม่ำเสมอ (ระดับ 3.1B)

หมวดที่ 4 การจัดระบบบริการในโรงพยาบาล

1. ส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือของทีมนสหสาขาวิชาชีพในการดูแลโรคความดันโลหิตสูง และสนับสนุนให้พยาบาลเป็นผู้จัดการโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาล (ระดับ 4A)

2. มีระบบการส่งต่อสำหรับผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการควบคุมความดันโลหิตไปยังพยาบาลผู้เชี่ยวชาญในการดูแลรักษาโรคความดันโลหิตสูง (ระดับ 4A)

3. มีระบบการประสานงานที่ดีระหว่างหน่วยบริการสุขภาพในชุมชนหรือสถานีนอมา (ระดับ 4A)

4. มีระบบการติดตามต่อเนื่องที่บ้านสำหรับผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่มีปัญหาเฉพาะ (ระดับ 4A)

5. องค์การมีการกำหนดตัวชี้วัดและเครื่องมือจัดเก็บผลลัพธ์ ในประเด็นที่เกี่ยวข้อง

5.1 การใช้แนวปฏิบัติ (ระดับ 4A)

5.2 ผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติต่อคุณภาพการดูแลผู้ป่วย (ระดับ 4A)

5.3 ผลลัพธ์ด้านประสิทธิภาพ หรือต้นทุนประสิทธิผล (ระดับ 4A)

6. จัดระบบการประเมินและติดตามผลลัพธ์อย่างต่อเนื่อง (ระดับ 4A)

7. จัดระบบสารสนเทศข้อมูลผลลัพธ์และสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย (ระดับ 4A)

แนวปฏิบัติการจัดการทางการแพทย์สำหรับผู้ที่มีความดันโลหิตสูง ผู้ศึกษาได้นำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลบ้านไธสง และสอบถามความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติถึงความเป็นไปได้ของการนำไปใช้ ความเหมาะสม ความยากง่าย ปัญหาและอุปสรรค ในการนำแนวปฏิบัติไปใช้ พบว่าผู้ปฏิบัติส่วนใหญ่เห็นควรให้นำแนวปฏิบัติการจัดการทางการแพทย์ในผู้ที่มีความดันโลหิตสูงมาพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลบ้านไธสง อำเภอบ้านไธสง จังหวัดลำพูน นอกจากนี้ยังมีการศึกษาโดย สุภาทิพย์ เรือนแสน (2553) ซึ่งเป็นการศึกษาการใช้แนวปฏิบัติเดียวกันนี้ที่โรงพยาบาลสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ที่พบว่าสามารถเพิ่มสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่มีการปฏิบัติตัวถูกต้องและสม่ำเสมอเช่นเดียวกันสามารถนำไปเป็นแนวทางปฏิบัติตัวได้เป็นอย่างดี

ผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติทางการแพทย์สำหรับผู้ที่เป็โรคความดันโลหิตสูง

ผลลัพธ์ที่เกิดจากการใช้แนวปฏิบัติทางการแพทย์สำหรับผู้ที่เป็โรคความดันโลหิตสูง ประเมินได้จาก

1. ความถูกต้องและสม่ำเสมอในการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมความดันโลหิตของผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง

1.1 การควบคุมอาหารและการควบคุมน้ำหนักตัว โดยการควบคุมอาหาร เน้นการรับประทาน ผัก ผลไม้และผลิตภัณฑ์ที่มีไขมันต่ำ และรวมถึงการลดการบริโภคเกลือโซเดียม อย่างสม่ำเสมออย่างน้อย 8 สัปดาห์จะสามารถลดระดับความดันโลหิตได้ เช่นเดียวกับการใช้ยาลดความดันโลหิต (Ketola, Sipila & Makela, 2000) จึงควรส่งเสริมให้ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงรับประทานอาหารที่เน้นผัก ผลไม้และผลิตภัณฑ์ที่มีไขมันต่ำ ร่วมกับการลดปริมาณไขมันรวมและไขมันไม่อิ่มตัว รวมถึงการหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีเกลือโซเดียมสูง นอกจากการควบคุมการรับประทานอาหารประเภทไขมันสูงและอาหารที่มีรสเค็มแล้วการควบคุมน้ำหนักตัวควบคู่กับการควบคุมการรับประทานอาหารเป็นสิ่งสำคัญเนื่องจากน้ำหนักตัวและความดันโลหิตมีความสัมพันธ์กันมาก โดยน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นทำให้หัวใจต้องทำงานสูบฉีดโลหิตแต่ละครั้งเพิ่มขึ้น พยาบาลจะต้องส่งเสริมให้ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงควบคุมน้ำหนักให้มีดัชนีมวลกายระหว่าง 18.5-24.9 กิโลกรัมต่อตารางเมตร

1.2 การออกกำลังกาย ส่งเสริมให้ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงออกกำลังกายแบบแอโรบิกอย่างสม่ำเสมอ เช่น การปั่นจักรยาน การวิ่ง การเดินเร็ว โดยใช้เวลาในการออกกำลังกายอย่างน้อย 30 นาที สัปดาห์ละ 4-7 ครั้ง

1.3 การจัดการความเครียด ผู้ที่มีความเครียดหรือความวิตกกังวลจะส่งผลกระทบต่อความร่วมมือในการรักษา ควรส่งเสริมการจัดการความเครียดแก่ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงโดยใช้กลยุทธ์ต่างๆ เช่น การฝึกการหายใจ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การเพ่งสมาธิเป็นต้น

1.4 การมาตรวจตามนัด ในการมาตรวจตามนัดแต่ละครั้งมีวัตถุประสงค์เพื่อ ติดตามระดับความดันโลหิตและน้ำหนักตัว การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็น การสอบถามเกี่ยวกับภาวะสุขภาพและผลข้างเคียงจากการใช้ยา การส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและความร่วมมือในการรักษา สำหรับผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการรักษาโดยการรับประทานยาลดความดันโลหิตสูง มีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการติดตาม หรือมาตรวจตามนัดเป็นระยะ จนกว่าระดับความดันโลหิตจะได้ตามเป้าหมาย (Canada Hypertension Society, 2004) สำหรับผู้ที่มีภาวะแทรกซ้อนความถี่ของการมาตรวจตามนัดควรบ่อยครั้งกว่าผู้ที่ไม่มีความเสี่ยง

1.5 การรับประทานยา ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงจะต้องมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการออกฤทธิ์ของยา ขนาดและปริมาณยาที่ต้องรับประทานในแต่ละวัน โดยการรับประทานยาควรรับประทานยาให้ตรงตามเวลาและการสังเกตอาการผิดปกติหรืออาการข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยา การวัดความร่วมมือในการรักษามักจะใช้วิธีการนับเม็ดยาที่รับประทานหรือให้นำยาที่เหลือมาให้ดูในครั้งต่อไปเมื่อมาตรวจ ความสม่ำเสมอในการรับประทานยา จะเกิดประสิทธิภาพในการดูแลรักษา เมื่อผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงมีการรับประทานยาอย่างถูกต้อง ครบถ้วน ต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ หากผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงมีความสม่ำเสมอในการรับประทานยา จะส่งผลให้สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตและลดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะความดันโลหิตสูงได้ (WHO, 2003)

1.6 การควบคุมปัจจัยเสี่ยง

1.6.1 ลดการดื่มแอลกอฮอล์ การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์มีผลทำให้ระดับความดันโลหิตเพิ่มสูงขึ้นควรส่งเสริมให้ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงจำกัดการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ในปริมาณน้อย คือ วิสกี้ไม่เกิน 60 มิลลิลิตร ดื่มเบียร์ไม่เกิน 720 มิลลิลิตรหรือประมาณ 3 แก้ว ดื่มไวน์ไม่เกิน 300 มิลลิลิตร หรือประมาณ 1 แก้ว (Chobanian et al, 2003)

1.6.2 การเลิกสูบบุหรี่ ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงจะมีอัตราเสี่ยงต่อภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย หัวใจวายและเส้นโลหิตในสมองแตกมากกว่าคนที่มีความดันโลหิตสูงแต่ไม่สูบบุหรี่จึงควรส่งเสริมให้ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงงดสูบบุหรี่

2. ระดับความดันโลหิตที่ควบคุมได้ โดยพิจารณาตามเกณฑ์ต่อไปนี้

1) สำหรับผู้ที่ไม่มียา

ความดันซิสโตลิก (systolic blood pressure) เป็นค่าความดันสูงสุดในหลอดเลือดแดงขณะหัวใจบีบตัว ไม่เกิน 140 มิลลิเมตรปรอท ความดันไดแอสโตลิก (diastolic blood pressure) เป็นค่าความดันต่ำสุดในหลอดเลือดแดงขณะหัวใจคลายตัว ไม่เกิน 90 มิลลิเมตรปรอท

2) ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่มีโรคร่วมได้แก่โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคไตเรื้อรัง โรคเบาหวาน

ความดันซิสโตลิก (systolic blood pressure) เป็นค่าความดันสูงสุดในหลอดเลือดแดงขณะหัวใจบีบตัว ไม่เกิน 130 มิลลิเมตรปรอท ความดันไดแอสโตลิก (diastolic blood pressure) เป็นค่าความดันต่ำสุดในหลอดเลือดแดงขณะหัวใจคลายตัว ไม่เกิน 80 มิลลิเมตรปรอท

การใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกและการประเมินผลลัพธ์

การใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก

การใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงการดำเนินงาน หรือ การปฏิบัติเรื่องใดเรื่องหนึ่งตามแนวปฏิบัติโดยอาศัยการมีส่วนร่วมของทีมสหสาขาวิชาชีพและ ผู้ใช้บริการ มีการค้นหาอุปสรรคและนำกลยุทธ์ที่เสนอแนะมาใช้ได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการดูแลและการดูแลอย่างต่อเนื่อง (NHMRC, 1999) การใช้แนวปฏิบัติของสภาวิจัย ด้านการแพทย์และสาธารณสุขแห่งชาติประเทศออสเตรเลีย (NHMRC, 2000) มีขั้นตอนดังนี้

1. การเผยแพร่แนวปฏิบัติทางคลินิก (dissemination of guidelines) สามารถใช้วิธีการ เผยแพร่แนวปฏิบัติได้ดังนี้

1.1 การจัดทำรูปแบบแนวปฏิบัติให้สามารถเข้าถึงได้ แนวปฏิบัติควรนำเสนอใน รูปแบบที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและมีความชัดเจน ซึ่งแนวปฏิบัติส่วนใหญ่จะจัดทำในรูปแบบ ฉบับสมบูรณ์มีรายละเอียดครบถ้วน เนื่องจากสถานการณ์ของผู้ปฏิบัติมีความแตกต่างกันจึงควร จัดทำรูปแบบที่เหมาะสมกับแต่ละหน่วยงาน

1.2 การตีพิมพ์แนวปฏิบัติ แนวปฏิบัติอาจตีพิมพ์ในลักษณะใดก็ได้แต่ต้องบรรจุ เนื้อหาไว้อย่างครอบคลุม อาจทำเป็นหนังสือคู่มือหรือคู่มือฉบับย่อ นอกจากนี้อาจตีพิมพ์ในวารสาร จุลสาร จดหมายข่าว อินเทอร์เน็ต ป้ายโปสเตอร์ แผ่นพับ วิดีโอเทป หรือทางคอมพิวเตอร์

1.3 การประชาสัมพันธ์แนวปฏิบัติแก่กลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายทราบว่า มี การพัฒนาแนวปฏิบัติขึ้นมา เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายได้เข้าถึงข้อมูล อาจใช้วิธีการประชุม เสวนา เผยแพร่ในวารสารวิชาชีพ ทำเป็นหนังสือเวียน เป็นต้น

2. การใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก การนำแนวปฏิบัติไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต้อง ดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอนและใช้กลยุทธ์ต่างๆเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติของผู้ที่มี ส่วนเกี่ยวข้อง (NHMRC, 2000) ดังนี้

2.1 การเยี่ยมสำรวจ (educational outreach visit) เป็นการเยี่ยมผู้ปฏิบัติแบบตัวต่อตัว ในหน่วยงาน การเข้าเยี่ยมสำรวจจะทำให้ทราบปัญหาอุปสรรค และให้คำแนะนำแก่ผู้ปฏิบัติ อีกทั้ง ยังเป็นการกระตุ้นให้มีการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ



2.2 การใช้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจและการเตือนความจำ (decision-support systems and other reminders) เป็นการใช้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจและเตือนความจำ อาจใช้การบันทึกด้วยมือหรือใช้คอมพิวเตอร์ เช่น การติดสติ๊กเกอร์บนแฟ้มผู้ป่วย การใช้ปากกาเน้นข้อความผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การใช้คอมพิวเตอร์คำนวณขนาดยา

2.3 การประชุมกลุ่ม (interactive educational meetings) เป็นการรวมกลุ่มของบุคลากรสุขภาพเพื่อร่วมแสดงความคิดเห็น เรียนรู้วิธีการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน

2.4 การใช้หลายวิธีร่วมกัน (multifaceted interventions) การใช้หลากหลายวิธีจะให้ประสิทธิภาพมากกว่าการเลือกใช้เพียงวิธีใดวิธีหนึ่ง เช่น ใช้วิธีการตรวจสอบรวมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ การเตือนความจำ การแสดงความคิดเห็นร่วมกับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เป็นต้น

2.5' การรณรงค์โดยใช้สื่อ (mass media intervention) การใช้สื่อรณรงค์จะทำให้ข้อมูลเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ง่าย สามารถทำให้ประสบความสำเร็จได้แม้ไม่ได้วางแผนมาก่อน การรณรงค์โดยใช้สื่อสามารถทำได้หลายทางเช่น การเขียนบทความ การให้ข้อมูลแก่นักข่าว การบันทึกภาพ การโฆษณาประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

2.6 การตรวจสอบและการให้ข้อมูลย้อนกลับ (audit and feedback) เป็นวิธีการที่มักจะถูกนำไปใช้บ่อยๆ งานจะบรรลุตามเป้าหมายได้หากผู้ปฏิบัติได้รับข้อมูลย้อนกลับ และรับรู้ว่าจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ สามารถที่จะเปลี่ยนแปลงได้หรือไม่ และผู้ปฏิบัติมีการตอบสนองทันทีต่อข้อมูลย้อนกลับอย่างไร

2.7 การใช้ความคิดเห็นของผู้นำในหน่วยงาน (the use of local opinion leaders) เป็นความคิดเห็นที่คนในหน่วยงานมีความเชื่อถือและไว้วางใจว่าเป็นความรู้ทางการแพทย์และเทคโนโลยีใหม่ๆ ในบริบทนั้นๆ ความคิดเห็นของผู้นำในหน่วยงาน ไม่ใช่ผู้สั่งการแต่จะเป็นผู้ให้คำปรึกษา มีทักษะการฟังที่ดี และมีความรู้ความสามารถด้านการปฏิบัติทางคลินิกและการดูแล ซึ่งจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ดี

2.8 การหาข้อตกลงร่วมกัน (local consensus process) บุคลากรจะมีความเข้าใจปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นภายในหน่วยงานได้ดีกว่าบุคคลภายนอก การหาข้อตกลงร่วมกันจึงเป็นวิธีการสำคัญที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหา

2.9 การใช้ผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง (consumer-mediated interventions) เป็นวิธีการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้ปฏิบัติทางคลินิก เช่น การให้ข้อมูลแก่ผู้รับบริการโดยตรง การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยโดยบุคคลอื่น การให้ข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วยแก่ผู้ให้บริการ การใช้ผู้รับบริการเป็นศูนย์กลางจะใช้ในบางโอกาสโดยเฉพาะการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ

2.10 การใช้สื่อในการให้ความรู้ (educational materials) สื่อในการให้ความรู้ได้แก่ ข้อเสนอแนะสำหรับการดูแลทางคลินิก โสตทัศนอุปกรณ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และบทความทางวารสาร เป็นต้น ควรมีการวางแผนและเลือกใช้ให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย

2.11 การให้ความรู้โดยจัดการประชุม (didactic educational sessions) อาจทำในรูปการบรรยาย การสอนเป็นรายบุคคล การประชุมเชิงปฏิบัติการ ซึ่งจะทำให้ผู้ปฏิบัติมีความรู้เพิ่มขึ้นนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ และเป็นวิธีที่ทำได้ง่ายและสะดวก

2.12 การสร้างแรงจูงใจและการลงโทษ (incentives and penalties) การสร้างแรงจูงใจมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ วิธีการสร้างแรงจูงใจ เช่น การให้รางวัล การให้ค่าตอบแทน การให้หน่วยกิต เป็นต้น มีการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติเพียงเล็กน้อยหากไม่มีแรงจูงใจในการปฏิบัติเช่น 'นอกเหนือจากงานประจำ ภาระงานมาก ใช้เวลานาน หรือต้องใช้ทักษะเฉพาะด้าน

2.13 การบริหารจัดการ (administrative interventions) การบริหารจัดการจะเป็นแรงผลักดันให้มีการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติอย่างกว้างขวาง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจะเกิดขึ้นได้จากการนำไปปฏิบัติ การใช้กฎเกณฑ์บังคับ การใช้ระเบียบปฏิบัติและการกำหนดเป็นนโยบาย เป็นต้น

3. การประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติ การประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติแบ่งออกเป็น 2 ด้านใหญ่ได้แก่ (NHMRC, 2000)

3.1 การประเมินผลด้านกระบวนการ เป็นการประเมินความถูกต้องของแนวปฏิบัติ ประสิทธิภาพของการเผยแพร่และการนำไปใช้โดยพิจารณาจากการปฏิบัติของผู้ปฏิบัติ การประเมินผลด้านกระบวนการเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ทราบว่าวิธีการที่ใช้มีประสิทธิภาพหรือล้มเหลวในการที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ

3.2 การประเมินผลลัพธ์ เป็นการประเมินผลลัพธ์ด้านสุขภาพที่เป็นผลจากการนำแนวปฏิบัติไปใช้ การประเมินผลลัพธ์จะต้องมีการวางแผนไว้ล่วงหน้าและเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมซึ่งทำได้ยากกว่าการประเมินผลด้านกระบวนการ

นอกจากนี้ยังมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประเมินผลการนำแนวปฏิบัติไปใช้ (NHMRC, 1999) โดยแบ่งเป็น 6 ด้าน ดังนี้

1. ประเมินผลการเผยแพร่แนวปฏิบัติ เป็นการประเมินผลในขั้นตอนของการเผยแพร่แนวปฏิบัติ โดยการเผยแพร่นั้นจะประเมินทั้งด้านการประชาสัมพันธ์ การเผยแพร่สิ่งพิมพ์ ความเข้าใจ ความยากง่ายของเนื้อหาสาระของแนวปฏิบัติ และจำนวนของผู้ที่นำไปใช้ และสิ่งสำคัญในการประเมินส่วนนี้คือต้องประเมินด้วยความซื่อสัตย์และอย่างตรงไปตรงมา

2. ประเมินผลของการเปลี่ยนแปลงในการปฏิบัติงานและด้านสุขภาพ เป็นการประเมินถึงการเปลี่ยนแปลงเมื่อนำแนวปฏิบัติไปใช้ ว่ามีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร โดยจะวัดผลลัพธ์ด้านการปฏิบัติ ซึ่งจะทราบว่าการปฏิบัตินี้มีผลต่อองค์กร ผู้ปฏิบัติ และผู้รับบริการ อย่างไร ซึ่งจะนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไข และการวัดผลลัพธ์ด้านสุขภาพ หลังจากนำแนวปฏิบัติไปใช้มีผลดีต่อสุขภาพของผู้รับบริการอย่างไร

3. ประเมินผลกระทบของแนวปฏิบัติต่อผลการปฏิบัติงานและสุขภาพ ซึ่งจะเป็นการประเมินการเปลี่ยนแปลง การเปรียบเทียบก่อนและหลังการนำแนวปฏิบัติไปใช้ มีผลต่อการปฏิบัติและผลต่อด้านสุขภาพอย่างไร

4. ประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติโดยผู้ใช้นโยบาย เพื่อทราบถึงความชัดเจน การเข้าถึง การนำไปใช้ได้จริงของแนวปฏิบัติ รวมไปถึงผลกระทบต่อความร่วมมือระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพด้วย

5. ประเมินผลด้านเศรษฐกิจ เป็นการวิเคราะห์ต้นทุนก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ เพื่อยืนยันถึงคุณค่าของแนวปฏิบัตินั้นในการลดต้นทุนแต่เพิ่มผลลัพธ์ที่ดีต่อสุขภาพ .

6. รายงานการประเมินผล เมื่อได้มีการนำแนวปฏิบัติไปใช้ในระยะเวลาหนึ่ง ต้องมีการรายงาน ประเมินผลการพัฒนา การใช้งาน และผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้แนวปฏิบัติ เพื่อนำไปตรวจทานและแก้ไขแนวปฏิบัติในการนำไปใช้ต่อไป

การใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก เป็นความร่วมมือกันของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการบริการผู้ป่วยกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งต้องอาศัยเวลา มีการติดตามอย่างต่อเนื่องและปรับปรุงกลยุทธ์ให้เหมาะสมกับสถานการณ์เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติส่งผลกระทบต่อพัฒนาคุณภาพการดูแล

กรอบแนวคิดในการศึกษา

การศึกษานี้ เป็นการศึกษาประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการจัดการทางกายภาพสำหรับผู้ที่เป็โรคความดันโลหิตสูง ที่พัฒนาโดย สุภาทิพย์ เรือนแสน และ สกาวรัตน์ ด้ายทอง (2551) ประกอบไปด้วย 4 หมวด ได้แก่ 1) การประเมิน 2) การวางแผนการดูแล 3) การพัฒนาความรู้และทักษะสำหรับผู้ที่เป็น โรคความดันโลหิตสูงและพยาบาล 4) การจัดระบบบริการในโรงพยาบาล การนำไปใช้ แบ่งเป็น 2 ระยะคือ ระยะเตรียมความพร้อมก่อนดำเนินการใช้แนวปฏิบัติ และระยะดำเนินการใช้แนวปฏิบัติ ซึ่งการดำเนินการใช้แนวปฏิบัติผู้ศึกษาได้ประยุกต์ขั้นตอนและกลยุทธ์การใช้แนวปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เสนอโดยสภาวิจัยด้านการแพทย์และสาธารณสุขแห่งชาติประเทศออสเตรเลีย (NHMRC, 1998) โดยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอนใหญ่ๆ ดังนี้

1) การเผยแพร่แนวปฏิบัติทางคลินิก 2) การนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้ 3) การประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก โดยประเมินผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย 2 ด้านคือ 1) ด้านการปฏิบัติตัวถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ 2) ด้านการควบคุมค่าความดันโลหิตของผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ภายหลังจากใช้แนวปฏิบัติ