

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจัดเรียงเรียงเสนอเป็น 4 ตอน คือ

- ตอนที่ 1 โรคความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ
- ตอนที่ 2 การปฏิบัติตนของผู้ป่วยเพื่อควบคุมความดันโลหิต
- ตอนที่ 3 บทบาทของพยาบาลในการควบคุมความดันโลหิต
- ตอนที่ 4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. โรคความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ (Primary or Essential Hypertension)

1.1 นิยาม

คณะกรรมการเรื่องความดันโลหิตสูงองค์การอนามัยโลกได้ประชุมตกลงกัน และยึดระดับความดันโลหิต 140/90 มม.ปรอท หรือต่ำกว่าเป็นค่าความดันโลหิตปกติ ความดันโลหิตระหว่าง 140/90 ถึง 160/95 มม.ปรอท ถือว่าเป็นระดับก้ำกึ่ง และความดันโลหิตที่สูงกว่า 160/95 มม.ปรอท ถือว่าเป็นความดันโลหิตสูง (อ้างอิงในสมชาติ โสจายะ และอรารรรณ สุจิตตานนท์ 2524: 324)

1.2. การจำแนกประเภทความดันโลหิตสูง

การจำแนกประเภทความดันโลหิตสูงมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยของผู้ป่วยกำหนดลักษณะวิเคราะห์ความรุนแรงของโรค และเพื่อวางแผนการรักษา ประเภทความดันโลหิตสูง อาจจำแนกโดยใช้ระดับความดันโลหิต หรือสาเหตุของโรค หรือ ความรุนแรงของความดันโลหิตที่ทำให้เกิดพยาธิสภาพที่อวัยวะสำคัญ ๆ เป็นเกณฑ์ ดังนี้

1.2.1 จำแนกตามระดับของความดันไดแอสโตลิก และระดับความดันซิสโตลิก ของคณะกรรมการเพื่อค้นหา ประเมินผล และรักษาภาวะความดันโลหิตสูง (The Third Joint Committee

on the Detection, Evaluation and Treatment of High blood pressure JNC III 1984) คือ ความรุนแรงแบ่งตามระดับความดันโลหิตซิสโตลิก โดยระดับความดันโลหิตซิสโตลิก 90-104 มม.ปรอท ถือเป็นความดันโลหิตสูงขั้นอ่อน ความดันโลหิตซิสโตลิก 105-114 มม.ปรอท ถือเป็นความดันโลหิตสูงปานกลาง ความดันโลหิตซิสโตลิก 115 มม.ปรอท หรือสูงกว่าถือเป็นความดันโลหิตสูงขั้นรุนแรง และความรุนแรงแบ่งตามระดับความดันซิสโตลิก โดยระดับความดันซิสโตลิก 140 มม.ปรอทถือเป็นความดันโลหิตปกติ ความดันซิสโตลิก 140-159 มม.ปรอท ถือเป็นความดันโลหิตสูงก้ำกึ่ง และความดันซิสโตลิก 160 มม.ปรอทถือว่ามีความดันโลหิตสูง

1.2.2 จำแนกโดยใช้สมมติฐาน คือ ความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุและชนิดทราบสาเหตุ

1.2.3 จำแนกโดยอาศัยการเสื่อมสมรรถภาพของอวัยวะต่าง ๆ คือ

ระยะที่ 1 ไม่มีการตรวจพบความเสื่อมสมรรถภาพของอวัยวะต่าง ๆ

ระยะที่ 2 ตรวจพบอาการที่แสดงว่าอวัยวะบางอย่างถูกกระทบกระเทือน ได้แก่ หัวใจห้องล่างซ้ายโต หลอดเลือดที่จอภาพชั้นตาดำ มีโปรตีนในปัสสาวะ และ/หรือระดับครีเอตินินในเลือดสูง

ระยะที่ 3 มีอาการและอาการแสดงที่บ่งบอกว่าอวัยวะถูกทำลาย ได้แก่ หัวใจหรือหัวใจห้องซ้ายล้มเหลว มีเลือดออกในสมองส่วนต่าง ๆ และมีเลือดออกที่จอร์ับภาพ นอกจากนี้ยังอาจมีอาการร่วมอื่น ๆ ที่พบได้ คือ เจ็บหน้าอก กล้ามเนื้อหัวใจตาย เส้นเลือดในสมองอุดตัน และไตวาย เป็นต้น

1.3. สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง และพยาธิกำเนิด

1.3.1 สาเหตุของโรคความดันโลหิตสูง

ความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุพบมากประมาณร้อยละ 95 ของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงทั้งหมด (Fink 1981 : 304, Black 1983 : 3) แม้จะมีการวิจัยอย่างมากตลอดมาแต่ก็ยังไม่ทราบสาเหตุแน่ชัด จึงมีบางท่านสรุปว่าน่าจะมีหลาย ๆ สาเหตุประกอบกัน และในผู้ป่วยคนหนึ่งอาจมีสาเหตุที่ไม่เหมือนกับอีกคนหนึ่งได้ ดังนี้

1.3.1.1 เชื่อว่าโรคความดันโลหิตสูงเป็นผลของอิทธิพลสิ่งแวดล้อมหลายประการต่อสภาพทางพันธุกรรมของผู้นั้น

1.3.1.2 อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมนอกกายที่มีต่อความดันโลหิตสูง ได้แก่

ปริมาณเกลือที่บริโภค แคลเซียม โพแทสเซียมและแมกนีเซียม ความอ้วนและอื่น ๆ
(เกษม วัฒนชัย 2530 : 34-35)

1.3.2 ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง

1.3.2.1 กรรมพันธุ์ เป็นที่ยอมรับว่ากรรมพันธุ์มีความสำคัญทางระบาดวิทยาในโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ แต่ในครอบครัวเดียวกันก็มีสิ่งแวดล้อมเหมือน ๆ กัน จึงอาจมีอิทธิพลที่เสริมกรรมพันธุ์อยู่ด้วย

1.3.2.2 ปริมาณเกลือที่บริโภค พบว่ามีความสัมพันธ์โดยตรงกับความดันโลหิตสูง และการลดเกลือในอาหารที่บริโภคก็สามารถทำให้ความดันโลหิตลดลงด้วย

1.3.2.3 ความอ้วน พบว่า คนอ้วนมีโอกาสเป็นความดันโลหิตสูงมากกว่าคนที่มีความดันโลหิตปกติ 2 เท่า (Stemler et al. 1978: 1607)

1.3.2.4 แร่ธาตุบางอย่างและความกระด้างของน้ำดื่ม พบว่าพวกที่ดื่มน้ำที่มีแคลเซียม เจือปนเข้าไปช้า ๆ อาจทำให้เกิดความดันโลหิตสูงได้

1.3.2.5 ภาวะทางจิตใจและสังคม เชื่อว่ามีอิทธิพลในการเกิดโรคนี้หรือทำให้มีความรุนแรงเพิ่มขึ้น แต่มีความสำคัญเพียงไรยังไม่ชัดเจนที่แน่ชัด (สมชาติ โลจายะ , วรารณ สุจิตตานนท์ 2524: 329)

1.3.3 พยาธิกำเนิดของโรคความดันโลหิตสูง

ในปัจจุบันสาเหตุของโรคความดันโลหิตสูงยังสรุปแน่นอนไม่ได้ แต่พบว่ามี ความผิดปกติในการขับถ่ายโซเดียม ประสาทอัตโนมัติซิมพาเทติกมีความไวเกิน และระบบ renin angiotensin aldosterone ผิดปกติ ปัจจัยเหล่านี้มีความเกี่ยวข้องและควบคุมกันเองอยู่ ความผิดปกติในระบบใดระบบหนึ่งจะทำให้ความดันโลหิตสูงหรือไม่ขึ้นอยู่กับการทำงานของระบบอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย เช่น ผู้ป่วยที่มีการขับถ่ายโซเดียมผิดปกติทำให้ปริมาณน้ำนอกเซลล์เพิ่มขึ้น จะเกิด ความดันโลหิตสูงก็ต่อเมื่อระบบประสาทอัตโนมัติซิมพาเทติกไม่สามารถปรับความตึงตัวของหลอดเลือด และอัตราการเต้นของหัวใจให้พอเหมาะที่จะทำให้ความดันโลหิตลดลง เป็นปกติได้

1.3.3.1 บทบาทของโซเดียมและไต

ปัจจุบันเชื่อว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีความผิดปกติที่ไต ทำให้ความสามารถในการขับถ่ายโซเดียมลดลง เมื่อผู้ป่วยรับประทานอาหารที่มีปริมาณเกลือโซเดียม

มากจะมีโซเดียมคั่งในร่างกาย ทำให้ปริมาณน้ำนอกเซลล์ขยายตัวเมื่อปริมาณโซเดียมในร่างกายเพิ่มขึ้นจะกระตุ้นการหลั่งแทรียูเรติก ฮอร์โมน ซึ่งมีบทบาททำให้การดูดกลับโซเดียมของ เซลล์ที่ท่อไตลดลงทำให้ไตขับโซเดียมและน้ำออกมากขึ้น นอกจากเซลล์ที่ท่อไตฮอร์โมนนี้ยังมีบทบาทต่อเซลล์อื่น ๆ ด้วย เช่น กล้ามเนื้อเรียบที่ผนังหลอดเลือดและประสาทอัตโนมัติ ทำให้ปริมาณโซเดียมและแคลเซียมในเซลล์สูงขึ้นทำให้เกิดความตึงตัวของหลอดเลือดเพิ่มขึ้น

1.3.3.2 บทบาทของระบบประสาทอัตโนมัติซิมพาเทติก (Sympathetic nervous system)

ในคนปกติเมื่อความดันโลหิตสูงขึ้น baroreceptors ที่บริเวณ carotidsinus และ aortic arch จะส่งข้อมูลไปยังศูนย์กลางของการควบคุมความตึงตัวของหลอดเลือดที่บริเวณก้านสมอง ทำให้ประสาทอัตโนมัติซิมพาเทติกทำงานน้อยลง หลอดเลือดขยายตัวและหัวใจเต้นช้าลงทำให้ความดันโลหิตกลับสู่สภาวะปกติ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงพบว่าวงจรในการควบคุมความดันโลหิตนี้เริ่มทำงานที่ระดับความดันโลหิตสูงนั้นคือ baroreceptors มีความไวต่อระดับความดันโลหิตที่สูงผิดปกติลดลง และนอกจากผลต่อหัวใจและหลอดเลือดระบบประสาทอัตโนมัติซิมพาเทติกยังมีส่วนที่ไปเลี้ยงไต ถ้าหากกระตุ้นประสาทอัตโนมัติซิมพาเทติกจะมีผลทำให้การดูดกลับโซเดียมเปลี่ยนไป

1.3.3.3 บทบาทของระบบ Renin-angiotensin aldosterone

ในภาวะปกติ Renin-angiotensin aldosterone เป็นฮอร์โมนที่มีบทบาทสำคัญเกี่ยวกับการควบคุมปริมาณน้ำนอกเซลล์ และระดับความดันโลหิตเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการรับประทานเกลือโซเดียม ระดับบรีนิน จะสูงขึ้นเมื่อผู้ป่วยรับประทานเกลือน้อยลงหรืออยู่ในทำยีน ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงพบว่าความสัมพันธ์ระหว่างระดับบรีนิน กับความดันโลหิตจะเปลี่ยนแปลงไปที่ระดับความดันโลหิตเท่ากับระดับบรีนิน ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงจะมีระดับสูงกว่าในคนปกติ ดังนั้นผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและมีระดับบรีนินปกติ โดยแท้จริงแล้วเป็นผู้ป่วยที่มีระดับบรีนินสูงกว่าที่ควรจะเป็น ทำให้เกิดภาวะหลอดเลือดหดตัวเพิ่มขึ้น ส่วนผู้ป่วยที่มีระดับบรีนินต่ำ เป็นผู้ผู้ป่วยที่มีการตอบสนองต่อ angiotensin โดยการหลั่ง aldosterone มากกว่าปกติ

angiotensin สามารถกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติซิมพาเทติกที่บริเวณระบบประสาทส่วนกลางได้ และระบบประสาทอัตโนมัติซิมพาเทติกจะกระตุ้นให้มีการหลั่งรีนินได้ นอกจากนี้ renin angiotensin ยังมีความสัมพันธ์กับการดูดกลับของโซเดียมที่บริเวณท่อไตด้วย

ยา angiotensin converting enzymes สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ในผู้ป่วยที่มีระดับรีนินสูง ต่ำ หรือปกติ แสดงว่า angiotensin น่าจะมีบทบาทในการควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง อาจควบคุมโดยตรงหรือเกี่ยวข้องกับความไวของระบบประสาทอัตโนมัติซิมมาเทติก หรืออาจจะเกี่ยวข้องกับการควบคุมปริมาณโซเดียมในร่างกาย

1.4 การวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูง

การวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูงประกอบด้วยประวัติการตรวจร่างกาย และการตรวจทางห้องปฏิบัติการดังนี้

1.4.1 จากประวัติได้แก่ ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงหรือโรคอื่น ๆ ในครอบครัว ประวัติอาหารและยา เช่น การรับประทานอาหารเค็ม การดื่มสุรา สูบบุหรี่ การรับประทานยาลดความดันโลหิต เป็นต้น ประวัติโรคแทรกซ้อนของภาวะความดันโลหิตสูง เช่น แขนขาไม่มีแรง เจ็บหน้าอก และประวัติโรคร่วมที่มีผลต่อการพยากรณ์โรคหรือการดำเนินโรค เช่น หัวใจขาดเลือด เบาหวาน

1.4.2 การตรวจร่างกาย นอกจากการตรวจร่างกายทั่ว ๆ ไปแล้วมีการตรวจที่เน้นพิเศษ เช่น การวัดความดันโลหิต การตรวจหัวใจ ปอด การตรวจจอภาพนัยน์ตา

การวัดความดันโลหิตเป็นดัชนีในการติดตามการรักษาจึงมีความสำคัญ เมื่อพบว่าผิดปกติควรวัดซ้ำ ถ้าได้ค่าความดันโลหิตสูงผิดปกติอย่างน้อยเมื่อวัด 3 ครั้ง ในวาระที่แตกต่างกัน จึงจะวินิจฉัยได้ว่า มีภาวะความดันโลหิตสูง ถ้าวัดความดันโลหิตได้ในระดับที่ก้ำกึ่งควรตรวจวัดซ้ำใน 3-6 เดือน ถ้าได้ค่าปกติการวัดซ้ำ 3-4 ปีก็เป็นการเพียงพอ (สมชาติ โลงจายะ, อรรณณ สุวจิตตานนท์ 2524: 328)

1.4.3 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น การตรวจเลือด ปัสสาวะ ภาพรังสีทรวงอก คลื่นไฟฟ้าหัวใจ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินพยาธิสภาพของหัวใจและหลอดเลือด ไต และอวัยวะอื่น ๆ ว่า มีผลเสียหายจากโรคความดันโลหิตสูงเพียงไร เพื่อประโยชน์ในการรักษาและพยากรณ์โรค เพื่อตรวจหาปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ ต่อโรคหลอดเลือดหัวใจ เพื่อประเมินความบกพร่องของอิเล็กโทรไลต์ เช่น โพแทสเซียม และเพื่อหาสาเหตุปัจจัยของความดันโลหิตสูงที่ทราบสาเหตุ

1.5 อาการที่พบได้ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

ในโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่ไม่มีอาการแทรกซ้อนส่วนใหญ่มักจะไม่มีอาการใดๆ ผู้ป่วยอาจมีความดันโลหิตสูง เป็นเวลานานหลายปีโดยไม่รู้ตัว ดังนั้นการตรวจพบบางครั้งจึงเป็นการตรวจพบโดยบังเอิญ เช่น จากการตรวจสุขภาพ การตรวจรักษาโรคอื่น ๆ ส่วนอาการที่อาจพบได้ในความดันโลหิตสูงขั้นอ่อนและขั้นปานกลาง ได้แก่ ปวดศีรษะ มึนศีรษะ เวียนศีรษะ หน้ามืด เป็นลม ตาพร่า ตามัว เลือดกำเดาออก

อาการปวดศีรษะแม้จะพบได้บ่อยกว่าอาการอื่นแต่ก็เป็นอาการที่ไม่เจาะจงสำหรับโรคนี้ ลักษณะการปวดมักจะ เป็นตอนต้นนอน ปวดบริเวณหลังหรือท้ายทอย ซึ่งจะพบบ่อยในคนที่มีความดันโลหิตสูงวิกฤติหรือความดันโลหิตสูงที่มีความรุนแรงเพิ่มขึ้นโดยเร็ว (accelerated hypertension)

เลือดกำเดาออกเป็นอาการที่พบไม่บ่อยนัก แต่ในผู้ป่วยที่มีเลือดกำเดาออกโดยไม่มีโรคของโพรงจมูก มักจะพบว่ามีความดันโลหิตสูงบ่อย ๆ และอาการจะหายไปเมื่อควบคุมความดันโลหิตได้เป็นปกติ

1.6 ภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง

ความดันโลหิตสูงทำให้เกิดการเสื่อมสมรรถภาพของอวัยวะที่สำคัญ เช่น สมอง หัวใจ ไต และจอภาพนัยน์ตา ส่วนใหญ่เกิดจากพยาธิสภาพที่เกิดกับหลอดเลือด ที่ไปเลี้ยงอวัยวะนั้น ๆ การเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดเกิดขึ้นได้ใน 2 ลักษณะ โดยอาจเกิดการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดแดง เล็ก ทำให้เกิดภาวะความดันโลหิตสูงวิกฤติเมื่อระดับความดันโลหิตสูงมาก ๆ หรือเมื่อความดันโลหิตสูงขึ้นโดยเร็ว ภาวะนี้พบน้อย การเปลี่ยนแปลงที่หลอดเลือดอีกชนิดหนึ่งคือ การหนาตัวของผนังชั้นกลางและชั้นในของหลอดเลือดพอยทำให้เกิดการตีบหรืออุดตันหรือผนังหลอดเลือดอาจจะบางจนเกิดแอนูริซึมเล็ก ๆ เช่นในบริเวณหลอดเลือดเลี้ยงสมอง หรืออาจแตกเป็นจุดเลือดออกในเนื้อสมอง การเปลี่ยนแปลงต่อหลอดเลือดในลักษณะนี้เป็นการดำเนินไปอย่างช้า ๆ และสามารถป้องกันได้ถ้าลดระดับความดันโลหิตลงจนปกติอย่างสม่ำเสมอ ภาวะความดันโลหิตสูงยังเป็นตัวเร่งให้ผนังหลอดเลือดขนาดต่าง ๆ แข็งและมีจุดเหลืองของไขมันบนเยื่อชั้นในที่สำคัญ คือ หลอดเลือดเลี้ยงสมอง หัวใจ และไต

1.6.1 ผลต่อสมอง เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ทั้งหลอดเลือดเลี้ยงสมองแตกหรืออุดตัน ในพวกที่หลอดเลือดแตกจะถึงแก่กรรมได้มากกว่าพวกที่อุดตัน พบ Charcot-Bouchard aneurysm ในรายที่มีความดันโลหิตสูงได้บ่อย และระดับความดันซิสโตลิกจะใช้คาดคะเนการเกิดอัมพาตจากสมอง ได้ดีกว่าระดับความดันไดแอสโตลิก

นอกจากอุบัติเหตุของหลอดเลือดเลี้ยงสมองแล้ว ผู้ป่วยที่มีระดับความดันโลหิตสูงมาก ๆ อาจเกิดสมองบวม (hypertensive encephalopathy) ขึ้น เมื่อความดันโลหิตสูงขึ้นมาอย่างรวดเร็ว จะมีอาการปวดศีรษะมาก คลื่นไส้ อาเจียน ชีพ ลับสน ชัก อาจถึงหมดสติได้ บางครั้งอาจมีอาการอัมพาตเกิดขึ้นชั่วคราว หลอดหลอดเลือดเลี้ยงสมองจะมีการหดเกร็งตัว สลับกับขยายตัว เนื้อสมองจะบวม ความดันภายในสมองจะสูง และอาจมีจุดเลือดออกในสมองโดยทั่ว ๆ ไปได้ อาการทั้งหมดจะหายอย่างรวดเร็วถ้าสามารถควบคุมความดันโลหิตให้ลดลง เป็นปกติได้

1.6.2 ผลต่อหัวใจ ความดันโลหิตสูงเป็นการเพิ่มการทำงานของหัวใจโดยตรงผนังหัวใจจะหนาขึ้นเพราะต้องบีบตัวแรงขึ้น เมื่อความต้านทานการไหลเวียนเพิ่มขึ้นจนไม่สามารถปรับตัวต่อไปจะเกิดกล้ามเนื้อหัวใจวายได้ ถ้ารักษาความดันโลหิตได้ดีภาวะหัวใจวายจะไม่เกิดขึ้น แต่พบวากกล้ามเนื้อหัวใจตายยังคงเป็นสาเหตุการตายในคนที่กำลังได้รับการรักษาความดันโลหิตสูงอยู่ และมีข้อมูลจำนวนมากที่บ่งว่า การลดความดันโลหิตไม่สามารถลดการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายได้ ภาวะหัวใจวายจะเกิดได้มากกว่าคนธรรมดาถึง 6 เท่า และเพียงครึ่งหนึ่งของคนที่เกิดภาวะหัวใจวายเท่านั้นที่มีอายุอยู่ได้ถึง 5 ปี (อ้างอิงใน สมชาติ โฉมฉาย และอรุณรัตน์ สุจิตตานนท์ 2524: 334) นอกจากนี้ผลที่เกิดจากความดันโลหิตสูงยังทำให้เกิดแอนูริซึมของ เออร์ต้าทั้งชนิดที่เกิดจากการปริตัวของผนัง และชนิด sacular

1.6.3 ผลต่อไต สืบเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดแดง และหลอดเลือดแดง เล็กของไตนั้นเองทำให้หน้าที่ของไตเสียไป ไม่สามารถกำจัดของเสียออกจากร่างกายได้ เกิดโลหิตเป็นพิษเนื่องจากไนโตรเจนหรือยูเรียอยู่ในโลหิต ซึ่งทำให้ผู้ป่วยถึงแก่ความตายได้ แต่ใน benign hypertension หน้าที่ของไตจะเสียน้อยมาก และถ้ามีการเสียก็จะเกิดขึ้นช้ามากเช่นกัน

1.6.4 ผลต่อจอภาพนัยน์ตา เป็นการเปลี่ยนแปลงที่จะช่วยบอกถึงความรุนแรงของความดันโลหิตสูง และการเปลี่ยนแปลงของเส้นเลือดที่อื่นได้เป็นอย่างดี มีประโยชน์ในทางคลินิก ในการที่จะบอกถึงการพยากรณ์โรคและแนวทางการรักษา ถ้าเป็นความดันโลหิตสูงไม่รุนแรง จะมีการเปลี่ยนแปลงแบบ arteriolar sclerosis หรือที่เรียกว่า arterosclerosis

retinopathy ในความดันโลหิตสูงวิกฤติ พบมีการบวมของ optic disc ด้วย ถ้าเป็นมาก จะเกิดการอุดตันของหลอดเลือดนัยน์ตา หรือมีเลือดออกทำให้สายตาสีบางส่วนหรือเสียทั้งหมดได้

1.7 การรักษาโรคความดันโลหิตสูง

ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงควรได้รับการรักษาทุกราย เพราะจากการศึกษาจำนวนมากพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาจะมีอัตราการตายน้อยกว่า อายุยืนกว่า และการเสื่อมสภาพของหลอดเลือดอวัยวะต่าง ๆ เกิดขึ้นได้น้อยกว่าหรืออาจป้องกันไม่ให้เกิดเลยได้ ซึ่งผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการรักษาจะพบว่าหลอดเลือดถูกทำลายทุกราย

เนื่องจากไม่ทราบสาเหตุการเกิดที่แน่นอนจึงไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ฉะนั้นเป้าหมายในการรักษาในปัจจุบันคือ ควบคุมให้ระดับความดันโลหิตที่สูงลดลงสู่ระดับปกติ หรือลดลงเท่ากับหรือต่ำกว่า 140/90 มม.ปรอท เป็นระยะยาวและต่อเนื่องโดยไม่เกิดอันตรายใด ๆ ลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยเฉพาะโรคของหลอดเลือดในอวัยวะสำคัญ ๆ และเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถดำรงชีวิตอย่างสุขสบาย ตลอดจนสามารถปรับตัวให้เข้ากับภาวะของโรคที่เป็นอยู่ให้มากที่สุด ซึ่งหมายถึง คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยนั่นเอง (เกษม วัฒนชัย 2532: 82)

การรักษาโรคความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ ประกอบด้วย การรักษาโดยไม่ใช้ยา และการรักษาโดยการให้ยา

1.7.1 การรักษาโดยไม่ใช้ยาใช้ในรายที่เป็นความดันโลหิตสูงขั้นอ่อนหรือกำกวม และร่วมกับการให้ยาในความดันโลหิตสูงชนิดรุนแรง วิธีนี้ได้แก่ การจำกัดเกลือในอาหารที่บริโภค การควบคุมน้ำหนัก การออกกำลังกาย และการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (Kaplan et al.1985: 359-373, Lowenthal and Schwartz 1985: 101-115, Moore 1985: 129-136) ซึ่งพบว่าวิธีนี้ได้ผลในการลดความดันโลหิตถึงร้อยละ 20-25 (Moser 1984: 71-82)

ประโยชน์ของการรักษาโดยวิธีไม่ใช้ยา คือ ใช้ได้กับทุกชั้นของความรุนแรง เพียงแต่ปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายเท่านั้น การรักษาโดยวิธีนี้อาจลดความดันโลหิตของผู้ป่วยซึ่ง เดิมมีระดับไดแอสโตลิก 90-94 มม.ปรอท ลงมาเป็นปกติได้ถึงร้อยละ 40 และทำให้ผู้ป่วยที่ระดับความดันโลหิตสูงต้องการยาน้อยชนิดลง หรือลดขนาดยาลงได้ (เกษม วัฒนชัย 1932: 108) นอกจากนี้ยังมีผลดีคือ ผู้ป่วยรู้สึกดีขึ้น ดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข โดยไม่มีอาการอันเกิดจากผลข้างเคียงของยา สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อย และผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการรักษาโรค ทำให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติ

1.7.2 การรักษาโดยการให้ยา

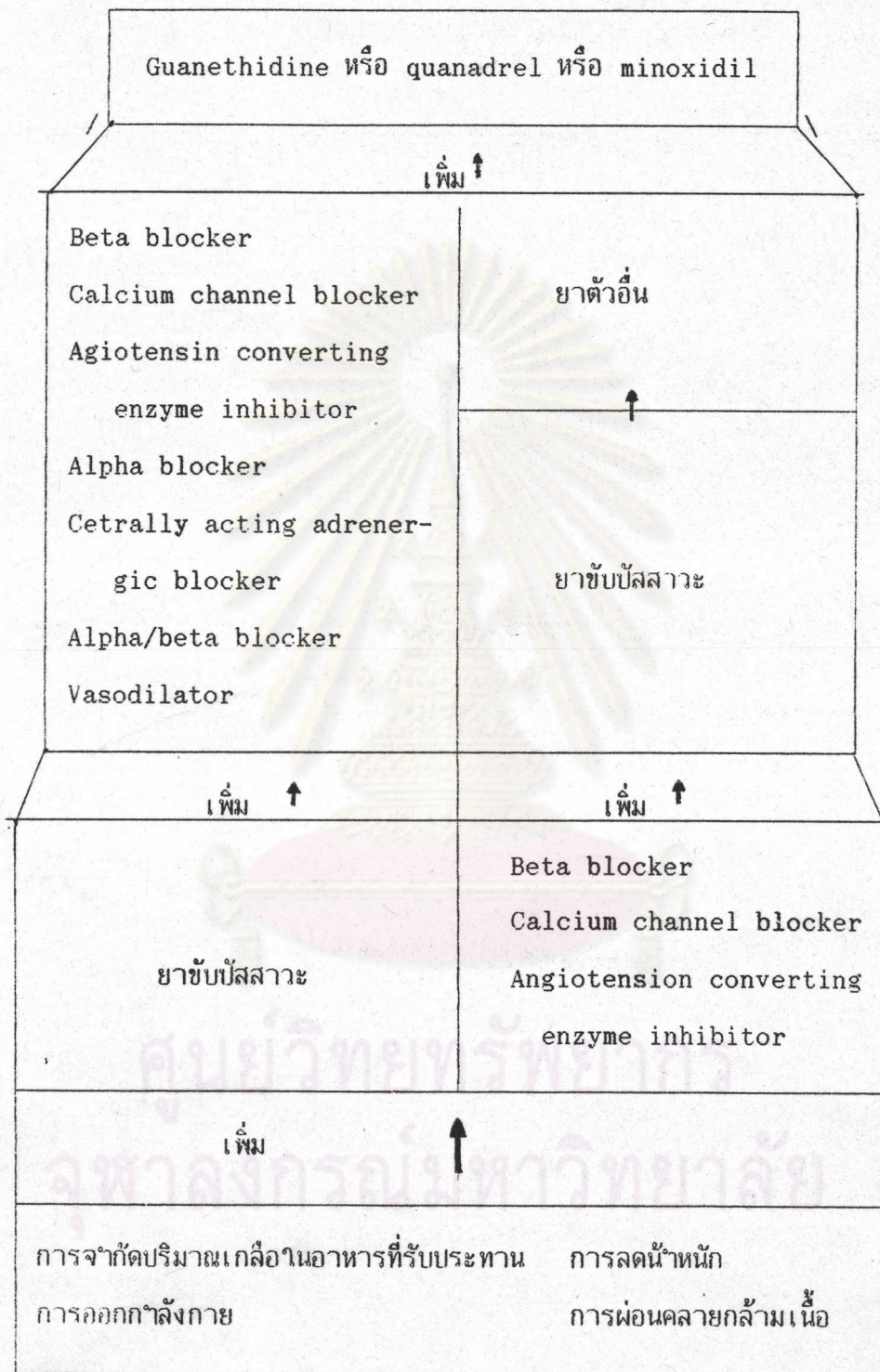
ใช้ร่วมกับการรักษาโดยไม่ใช้ยาสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงปานกลางหรือสูงมาก หรือในรายที่เป็นความดันโลหิตสูงขั้นอ่อน แต่ตรวจพบว่ามีการทำลายของอวัยวะสำคัญ ๆ การรักษาโดยการให้ยา มีจุดมุ่งหมายเพื่อลดความดันโลหิตลงมาอยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด โดยไม่ขัดต่อการดำรงชีวิต เพราะเกิดอาการจากฤทธิ์ข้างเคียงของยา และให้เสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด การให้ยาจะเริ่มด้วยขนาดน้อย ๆ และเพิ่มขนาดหรือชนิดยาตามลำดับ หรือการใช้ stepped care approach (Moser 2533:20)

ปี 1977-1980 คณะทำงานเพื่อค้นหา ประเมินผล และรักษาภาวะความดันโลหิตสูง (JNC) แนะนำว่า ยาตัวแรกที่ควรเลือกใช้ คือ ยาขับปัสสาวะ เพราะมีประสิทธิภาพดี รับประทานง่าย ผู้ป่วยทนยาได้ดี ราคาพอควรและผลข้างเคียงน้อย

ปี 1984 JNC ได้แก้ไข ขั้นตอนการรักษาใหม่ โดยเพิ่มยา beta-adrenergic blocker โดยเฉพาะกับผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บหน้าอก หัวใจเต้นเร็ว และมีผลต่างระหว่างความดันซิสโตลิก และความดันไดแอสโตลิก แต่ยานี้มีผลข้างเคียงมาก เช่น ทำให้เกิดอาการง่วงซึม ซึมเศร้า เป็นต้น

ปี 1988 JNC จึงได้แนะนำว่า ยากลุ่มใดกลุ่มหนึ่งต่อไปนี้ควรใช้เป็นยาตัวแรกในการลดความดันโลหิตและเรียกวิธีนี้ว่า individualized care และไม่จำกัดอยู่ที่ยาชนิดเดียว ได้แก่ ยาขับปัสสาวะ beta-adrenergic blockers ACE inhibitors หรือ Calcium channel blockers โดยเริ่มยาตัวใดตัวหนึ่งในขนาดน้อย ๆ ก่อน หากไม่ได้ผลจึงเสริมยาตัวที่ 2 ดังรูป

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 1 ดัดแปลงจาก stepped-care approach ซึ่งแนะนำโดยคณะกรรมการเพื่อค้นหา
 ประเมินผล และรักษาภาวะความดันโลหิตสูง JNC 1988 (Moser 2533: 20)

การรักษาโดยวิธีการใช้ยาหรือไม่ใช้ยานั้น มีวิธีปฏิบัติ คือ ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง
 ชั้นปานกลาง และความดันโลหิตสูงชั้นรุนแรง ควรได้รับการรักษาทั้งวิธีใช้ยา และไม่ใช้ยาร่วมกัน
 ส่วนผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชั้นอ่อนนั้น องค์การอนามัยโลก และสมาคมโรคความดันโลหิตสูงระหว่าง
 ประเทศแนะนำว่า หากความดันไดแอสโตลิกมากกว่า 95 มม.ปรอท หลังการตรวจซ้ำอีกเป็นเวลา
 3-6 เดือนแล้ว ยังพบว่าความดันไดแอสโตลิกมากกว่า 95 มม.ปรอท ควรได้รับการรักษาด้วยยา
 นอกจากนั้นคณะทำงานเพื่อค้นหา ประเมินผล และรักษาภาวะความดันโลหิตสูง ได้แนะนำวิธีการรักษา
 ในผู้ป่วยที่มีความดันไดแอสโตลิกมากกว่า 95 มม.ปรอท คือ กลุ่มที่มีความดันไดแอสโตลิกระหว่าง
 90-94 มม.ปรอท และอยู่ในประเภทความเสี่ยงน้อย ใช้วิธีการรักษาโดยไม่ใช้ยาพร้อมกับติดตามวัด
 ความดันโลหิตอย่างใกล้ชิด กลุ่มที่มีความดันไดแอสโตลิกระหว่าง 90-94 มม.ปรอท และอยู่ใน
 ประเภทความเสี่ยงสูง ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีการเสื่อมหน้าที่ของไต และหัวใจรวมทั้งกลุ่มที่มีภาวะเสี่ยง
 ต่อการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยงอาจได้รับการรักษาโดยการให้ยา หรือใช้เพียงการรักษาโดย
 ไม่ใช้ยาแล้วติดตามอย่างใกล้ชิดส่วนผู้ป่วยสูงอายุที่มีความดันซิสโตลิกสูงอย่างเดียว แนะนำให้ใช้วิธี
 ไม่ใช้ยาก่อน เมื่อตรวจวัดครั้งต่อ ๆ ไปพบว่า ความดันไดแอสโตลิกเกิน 160 มม.ปรอท อย่าง
 สม่าเสมอ จึงเริ่มใช้วิธีการรักษาโดยการให้ยา (เกษม วัฒนชัย 2532 : 101)

2. การปฏิบัติตนของผู้ป่วยเพื่อควบคุมความดันโลหิต

จากแนวทางการรักษาดังกล่าวข้างต้น จะพบว่าการรักษาหรือควบคุมความดันโลหิตนั้น
 ขึ้นกับการปฏิบัติตนของผู้ป่วยเอง โดยผู้ป่วยจะต้องเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในชีวิตประจำวันของ
 ตนเองให้สอดคล้องกับแผนการรักษา ซึ่งจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงทั้งรับพฤติกรรมใหม่และละทิ้ง
 พฤติกรรมเดิมที่ไม่สอดคล้องกับแผนการรักษา ดังนี้

2.1 ด้านการควบคุมอาหาร

อาหารสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงประกอบด้วยเนื้อสัตว์ต่าง ๆ ข้าวหรืออาหาร
 ที่ทำจากแป้ง ไขมัน ผัก ผลไม้ เช่นเดียวกับคนทั่วไป แต่จากพยาธิกำเนิดของโรคการรับประทาน
 อาหารที่มีปริมาณเกลือโซเดียมสูง เป็นปัจจัยหนึ่งทำให้เกิดความดันโลหิตสูงดังกล่าวแล้ว การจำกัด
 เกลือในอาหารจึงเป็นวิธีหนึ่งที่จะลดความดันโลหิตได้ จากการศึกษาของ แมกเกรเกอร์และคณะ
 (MacGregor et al. 1982: 351-355) ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงอย่างอ่อน 101 ราย
 ปล่อยให้ลดปริมาณเกลือในอาหารเป็นเวลา 2 สัปดาห์ แบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มหนึ่งให้ยาหลอก

อีกกลุ่มหนึ่งได้รับเกลือแคงเม็ด 2 สัปดาห์จึงสลับกลุ่มกัน พบว่าในระยะที่ผู้ป่วยได้รับยาหลอก ความดันโลหิตลดลงเฉลี่ย 12/6 มม.ปรอท และกลับสู่ระดับเดิมเมื่อได้รับเกลือแคงเม็ด เช่นเดียวกับ แคปแลนและคณะ (Kaplan et al. 1982: 1638-1641) ที่พบว่าหลังลดอาหารเค็ม 6 เดือน ร้อยละ 68 ของผู้ป่วยที่ลดปริมาณเกลือในอาหาร ปริมาณเกลือโซเดียมในปัสสาวะลดลง 1 ใน 3 หรือมากกว่า โดยค่าความดันโลหิตลดลง 11 มม.ปรอท ในขณะที่กลุ่มควบคุมความดันโลหิตสูงขึ้น เฉลี่ย 3 มม.ปรอท ส่วนเบิร์คและคณะ (Beard et al. 1982: 455-458) ศึกษาในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยใช้ยาลดความดันโลหิตจำนวน 90 ราย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองให้ลดปริมาณเกลือโดยให้รับประทานเพียง 37 mmol/วัน รับประทานยาไม่สม่ำเสมอ ส่วนกลุ่มควบคุมรับประทานยาครบตามแผน หลังได้รับยา 12 สัปดาห์พบว่า ความดันโลหิตในกลุ่มทดลองลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม มอร์แกนและคณะ (Morgan et al. 1978: 227) พบว่า ถ้าลดเกลือมาก ๆ การขับถ่ายเกลือออกจาก 191 มิลลิอควิวาเส้นที่ต่อวันจะลดลง เหลือ 157 มิลลิอควิวาเส้นที่ต่อวัน และความดันไตแอสโตลิกลดลง 7.3 มม.ปรอทภายใน 2 ปี ส่วน พาริส์ (Parigs 1973: 22) พบว่าถ้าลดปริมาณเกลือในอาหารที่รับประทานให้เหลือ 70 มิลลิอควิวาเส้นที่ต่อวัน ความดันโลหิต จะลดลงมากกว่ากลุ่มที่ได้ยาขับปัสสาวะอย่างเดียวยิ่ง 2 เท่า

ดังนั้นควรแนะนำให้ผู้ที่มีความดันโลหิตสูงจำกัดเกลือในอาหาร คือได้รับไม่เกิน 70-100 มิลลิอควิวาเส้นที่หรือ 2 กรัม หรือ 1 ช้อนกาแฟต่อวัน (Black 1979: 84, Kaplan 1985: 369, Norman 1985: 361) โดยไม่เติมเกลือ น้ำปลา ซีอิ๊ว หรือซอสปรุงรส อื่น ๆ ในขณะที่รับประทานอาหาร และจำกัดการรับประทานอาหารต่อไปนี้ (วัลย์ อินทร์ธรรม 2530: 213)

2.1.1 อาหารประเภททาเค็มหรือดอง ได้แก่ ซอสปรุงรสต่าง ๆ เต้าเจี้ยว กะปิ ไข่เค็ม เนื้อเค็ม ผักดองเค็มต่าง ๆ

2.1.2 อาหารที่มีโซเดียมมากโดยธรรมชาติ เช่น เนื้อสัตว์ นม อาหารทะเล

2.1.3 อาหารที่มีขายตามท้องตลาดมักจะปรุงโดยเติมเกลือเป็นส่วนประกอบด้วย เช่น ขนมปังต่าง ๆ อาหารสำเร็จรูป

2.1.4 เกลือโซเดียมในรูปแบบอื่น ๆ เช่น (ดวงมณี วิเศษกุล 2523: 83-84)

Monosodium glutamate	- ผงชูรส
Sodium alginate	- ใช้สำหรับการทำไอศกรีม
Sodium benzoate	- ใช้เป็นผงกันบูดในอาหารสำเร็จรูป
Sodium propionate	- ใช้กันเชื้อรา มักจะใส่ในขนมปัง
Sodium sulfite	- ใส่ในผลไม้กระป๋อง เพื่อรักษาสีและ ธรรมชาติของผลไม้
Sodium bicarbonate	- ใช้เป็นผงฟูในการทำขนมเค้ก

2.1.5 ยาบางชนิดมีส่วนผสมของโซเดียมอยู่ด้วย เช่น ยาลดกรด

2.2 การลดน้ำหนัก

ความอ้วนสัมพันธ์กับความดันโลหิตสูงและยังเสี่ยงต่อการเกิดโรคของระบบหัวใจ และหลอดเลือดพบว่าคนอ้วนมีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าคนที่น้ำหนักปกติถึง 2 เท่า (Havlik et al. 1983: 855-859) ส่วนสาเหตุนี้ยังไม่สามารถอธิบายได้ และยังพบว่าเมื่อลดน้ำหนักลงความดันโลหิตจะลดลง จากการศึกษาในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง 21 ราย ซึ่งมีน้ำหนักตัวมากกว่าปกติ โดยให้ควบคุมอาหาร 500-1200 แคลอรีเป็นเวลา 2 เดือน พบว่าน้ำหนักลดลงเฉลี่ย 10.5 กิโลกรัม ระดับความดันโลหิตลดลงเฉลี่ย 26/20 มม.ปรอทในกลุ่มที่ไม่ได้รับยารักษา และลดลงเฉลี่ย 37/23 มม.ปรอทในกลุ่มที่ได้รับยารักษา (Reisin et al. 1978: 16) นอกจากนี้ยังพบว่าการลดน้ำหนักลง 1 กิโลกรัมหรือ 2.2 ปอนด์จะสามารถลดความดันโลหิตได้ 2.5 และ 1.5 มม.ปรอท (MacMahon 1984: 46) ดังนั้นผู้ป่วยที่อ้วนมากควรแนะนำให้ควบคุมให้น้ำหนักสมตัว ส่วนผู้ป่วยที่มีน้ำหนักปกติหรือน้ำหนักลดลงสู่ปกติ แล้วควรจะควบคุมไม่ให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น

การที่จะทราบว่าน้ำหนักมากกว่าปกติหรือไม่นั้นมีวิธีการวินิจฉัยหลายวิธี เช่น การวินิจฉัย โดยใช้น้ำหนักตัวและส่วนสูง การคำนวณหาดัชนีมวลกาย การวัดปริมาณไขมันใต้ผิวหนัง เป็นต้น การคำนวณหาดัชนีมวลกายของร่างกาย (Body mass index) เป็นวิธีหา น้ำหนักที่ควรจะเป็นได้ค่อนข้างแน่นอน โดยใช้สูตร (วลัย อินทร์ทรภัก 2530: 76)

$$\text{ค่าดัชนีของร่างกาย} = \frac{\text{น้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัม}}{(\text{ส่วนสูงเป็นเมตร})^2}$$

โดยให้ผู้หญิงที่มีค่าดัชนีความหนาของร่างกายเกิน 24 หรือผู้ชายที่มีค่าเกิน 27
จัดว่า อ้วน

การลดน้ำหนักทำได้โดยการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย ปัจจัยสำคัญที่สุดในการลดน้ำหนัก คือ การลดพลังงานในอาหารโดยรักษาคุณค่าทางอาหารที่ได้รับให้เหมือนเดิม

2.2.1 ปริมาณแคลอรี จะต้องให้พลังงานที่ได้รับจากอาหารน้อยกว่าพลังงานที่ร่างกายต้องการใช้ ถ้าลดพลังงานในอาหารลงวันละ 500 แคลอรี จะสามารถลดน้ำหนักลงได้สัปดาห์ละ 1/2 กิโลกรัม ถ้าลดพลังงานในอาหารลงวันละ 1000 แคลอรีจะสามารถลดน้ำหนักลงได้สัปดาห์ละ 2 กิโลกรัม เกิดอาหารที่ใช้ลดน้ำหนักไม่ควรให้พลังงานต่ำกว่า 1000 แคลอรี เพราะจะมีสารอาหารไม่เพียงพอ ในรายที่มีน้ำหนักมากกว่าปกติหรืออ้วนควรลดน้ำหนักลงทีละน้อยไม่ควรเกินสัปดาห์ละ 1/2 - 1 กิโลกรัม

2.2.2 ปริมาณโปรตีน ต้องระวังไม่ลดปริมาณโปรตีนตามไปด้วย เพราะโปรตีนจำเป็นต่อการสร้างซ่อมแซมเซลล์ต่าง ๆ ในร่างกาย ผู้ป่วยควรได้รับโปรตีนวันละ 1.2 กรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม

2.2.3 ปริมาณคาร์โบไฮเดรต ควรได้ประมาณร้อยละ 45-55 ของพลังงานอาหารที่ได้รับ เช่น 1000 แคลอรี ควรมีคาร์โบไฮเดรตไม่น้อยกว่า 100 กรัม โดยได้จาก ข้าว แป้ง ชนิดอื่น ๆ ผัก ผลไม้ ผักรับประทานได้ทุกมืออาจเป็นผักต้ม ผักสด หรือยาโดยไม่มีสีกะทิ และควรเลือกรับประทานผลไม้แทนขนมหวาน

2.2.4 ปริมาณไขมัน ไม่ควรลดทั้งหมดเพราะไขมันช่วยให้วิตามินที่ละลายในไขมันถูกดูดซึมได้ดีขึ้น เลี่ยงน้ำมันมะพร้าวซึ่งมีไขมันชนิดอิ่มตัวสูง หลีกเลี่ยงอาหารที่ทำมาจากมะพร้าวหรือกะทิ เช่น แกงใส่กะทิ ขนมกวนกับน้ำกะทิ หรือขนมหวานใส่กะทิใช้น้ำมันสัตว์ไม่ติดมัน ไม่ติดหนังและประกอบอาหารด้วยวิธีนี้ ต้ม ย่าง แทนการผัดใช้น้ำมันมาก ๆ หรือทอด

2.2.5 วิตามินและเกลือแร่จำเป็นต้องได้รับให้เพียงพอ

นอกจากการควบคุมอาหารควรออกกำลังกายให้เพียงพอและสม่ำเสมอทุกวัน

2.3. การออกกำลังกาย

การออกกำลังกายเป็นสิ่งจำเป็นอย่างหนึ่งในการรักษาหรือควบคุมโรคความดันโลหิตสูง เนื่องจากการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอทุกวันจะช่วยส่งเสริมสมรรถภาพการทำงานของหัวใจ เพิ่มการใช้กรดไขมันอิสระซึ่งจะลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดหลอดเลือดแข็ง และยังช่วยให้น้ำหนักตัวลดลงจากการใช้พลังงาน นอกจากนี้ยังเป็นการผ่อนคลายความตึงเครียดของร่างกายด้วย จึงมีผลต่อการลดระดับความดันโลหิตได้ (McEntee and Peddicord 1987: 587) จากการศึกษาเรื่องการปรับตัวของระบบหัวใจและหลอดเลือดต่อการฝึกฝนออกกำลังกาย โดยศึกษาในผู้ป่วยหญิงจำนวน 29 ราย ออกกำลังกายโดยการวิ่งเป็นเวลา 3 เดือน พบว่าระบบหัวใจและหลอดเลือดจะปรับตัวและมีประสิทธิภาพสูงสุด ความดันโลหิตลดลงจาก 181/113 มม.ปรอท เป็น 161/91 มม.ปรอท หากหยุดการออกกำลังกายนาน 3 เดือน ทุกอย่างจะกลับสู่สภาพเดิมรวมทั้งความดันโลหิตด้วย และเมื่อออกกำลังกายใหม่ความดันโลหิตจะกลับลดลงอีก (Roman et al. 1981: 230-243)

การออกกำลังกายมี 2 ชนิดคือ

2.3.1 การออกกำลังกายชนิดไอโซโทนิค (Isotonic exercise) เป็นการออกกำลังกายที่มีการเปลี่ยนแปลงความยาวของกล้ามเนื้อแต่ความตึงตัวคงที่ ได้แก่ การเดินเร็วๆ การวิ่งเหยาะๆ การว่ายน้ำ การตีกอล์ฟ การถีบจักรยาน เป็นต้น การออกกำลังกายชนิดนี้จะมีผลต่อการขยายตัวของหลอดเลือดทำให้ความดันโลหิตลดลง

2.3.2 การออกกำลังกายชนิดไอโซเมตริก (Isometric exercise) เป็นการออกกำลังกายที่มีความยาวของกล้ามเนื้อคงที่แต่ความตึงตัวเพิ่มขึ้น ได้แก่ การยกน้ำหนัก การแบกหาม การจุกตึง การเข็นหรือการไถ้แรงมาก ๆ กดลงบนวัตถุวัตถุหนึ่ง เป็นต้น การออกกำลังกายชนิดนี้แม้ว่าจะทำให้หัวใจเต้นเร็วขึ้นกว่าเดิมเล็กน้อยก็ตาม แต่มีผลทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น เนื่องจากมีผลทำให้หลอดเลือดหดตัวและเพิ่มการทำงานของหัวใจอย่างรวดเร็ว มีการเพิ่มความดันโลหิต ทั้งความดันซิสโตลิก และความดันไดแอสโตลิก ซึ่งในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงจะมีความดันโลหิตสูงถึงขีดอันตรายได้

แนวทางในการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย คือ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงควรเลือกออกกำลังกายชนิดไอโซโทนิค หรือไดนามิกอย่างสม่ำเสมอ และหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายชนิดไอโซเมตริกหรือสแตติก สำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงขั้นอ่อน และขั้นกลางควรเริ่มฝึกได้เลย

โดยระยะแรกได้เดินวันละ 10 นาที แล้วค่อย ๆ เพิ่มจนได้วันละ 30 นาที ในคนอายุน้อย หรือ สุขภาพแข็งแรงพอก็อาจฝึกฝน ในรูปแบบการวิ่งเหยาะ ๆ เดินราหรือว่ายน้ำ ส่วนผู้ป่วยความดันโลหิตสูงขั้นรุนแรงควรงดออกกำลังกายทุกชนิดจนกว่าจะควบคุมความดันโลหิตได้แล้ว

2.4 การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ

จากการศึกษาทดลองจำนวนมากพบว่า การผ่อนคลายกล้ามเนื้อทำให้ความดันโลหิตลดลงได้ เช่น พาเทลและคณะ (Patel et al. 1981; 2005-2008) ได้ทำการศึกษา โดยให้ผู้ป่วยผ่อนคลายกล้ามเนื้อเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ๆ ละ 1 ชั่วโมง และให้ผู้ป่วยทำเองที่บ้าน วันละ 2 ครั้ง พบว่า ความดันโลหิตลดลงภายใน 8 สัปดาห์และ 6 เดือน เพ็นเดอร์และนอลา (Pender and Nola 1984: 197-203) ศึกษาในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีความดันโลหิตสูงมาแล้ว 2 ปี ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ความดันซิสโตลิก มากกว่า 140 มม.ปรอท หรือความดันไดแอสโตลิกมากกว่า 90 มม.ปรอท จำนวน 60 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยจับคู่ด้วย เพศ อายุ จำนวนยา ความดันซิสโตลิก กลุ่มทดลองฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อเป็นเวลา 6 เดือน พบว่า ความดันซิสโตลิกในกลุ่มทดลองลดลงเฉลี่ย 8 มม.ปรอท ผู้ป่วย 18 คน จาก 22 คน ในกลุ่มทดลองความดันซิสโตลิกลดลงตั้งแต่ 1-21 มม.ปรอท 4 คนไม่เปลี่ยนแปลง ความดันไดแอสโตลิกลดลงตั้งแต่ 1-18 มม.ปรอท 4 คนมีความดันไดแอสโตลิกเพิ่มขึ้น

การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อมีหลายวิธี เช่น การฝึกหายใจ การฝึกสมาธิ การใช้วิธีการปรับชีวภาพโดยอาศัยข้อมูลสะท้อนกลับ (bio-feedback) การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อทั่วร่างกาย เป็นต้น (Frumkin et al. 1979:294:317) ซึ่งวิธีการต่าง ๆ เหล่านี้อาจเหมาะสมในรายที่ความดันโลหิตไม่สูงมากหรือมีความเครียดทางจิตใจร่วมด้วย (สมชาติ โสจายะ 2524: 351)

2.4.1 การฝึกหายใจ การหายใจเพื่อให้เกิดการผ่อนคลายนั้นต้องหายใจลึกช้า และสม่ำเสมอ ใช้หน้าท้องและกระบังลม นั่นคือ ทำให้กระบังลมดันท้องให้พองออก เวลาหายใจเข้าและยุบลง เวลาหายใจออก

2.4.2 การฝึกสมาธิ (Meditation) เป็นการฝึกให้ความสนใจมุ่งจดจ่อสงบนิ่งอยู่กับสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพียงสิ่งเดียว เช่น ลมหายใจเข้าออก คาพุทธสองสามพยางค์เรียกว่า สมาธิแบบเพ่ง (Concentrative Meditation) อีกวิธีหนึ่งคือ การกำหนด (Absortive

Meditation) ซึ่งได้แก่ การมีสติระลึกรู้ไปตามอิริยาบถปัจจุบันของร่างกาย และการเปลี่ยนของจิตใจอารมณ์ รู้ว่ากำลังทำอะไร เห็นอะไร ได้ยินอะไร เป็นต้น

2.4.3 การใช้วิธีการปรับชีวภาพโดยอาศัยข้อมูลสะท้อนกลับ (Biofeedback) วิธีนี้เป็นระบบการปฏิบัติที่อาศัยข้อมูลสะท้อนกลับ (feedback) บอกร่างกายทางชีวภาพของคนเรา ซึ่งปกติเรามีอาจจะทราบได้ แต่การได้ทราบทำให้บุคคลนั้นมีโอกาสเรียนรู้เมื่อหาวิธีควบคุมอวัยวะ ซึ่งปกติอยู่เหนือการควบคุมของตนเองได้ เช่น ความดันโลหิต

เครื่องมือที่ใช้ข้อมูลสะท้อนกลับทางชีวภาพที่ธรรมดาสามัญที่สุดคือ เครื่องมือบอกความต้านทานของผิวหนังต่อกระแสไฟฟ้า (electrical skin resistance หรือ ESR) เครื่องมือนี้มีแผ่นอิเล็กโทรดที่จะใช้ติดกับบริเวณข้อมือหรือนิ้วใดนิ้วหนึ่งได้ ข้อมูลผ่านขั้วอิเล็กโทรดจะเข้าไปในเครื่อง ซึ่งแสดงให้เห็นในรูปของเสียง ถ้าได้ค่า ESR ต่ำ แสดงว่ามีความกังวลและความเครียดอยู่ เสียงจะดัง แต่ถ้าค่า ESR สูง แสดงว่าอยู่ในภาวะสงบและผ่อนคลาย เสียงจะค่อย วิธีปฏิบัติคือ พยายามใช้ชีวิตปลอดเสียง เครื่องมือที่ปฏิบัติจะต้องใช้วิธีลองผิดลองถูกจนกระทั่งเรียนรู้เองว่าจะทำอย่างไรจึงจะลดเสียงลงได้จนเงียบสงบ ซึ่งแสดงว่าในขณะที่นั้นเกิดภาวะการผ่อนคลายอย่างสมบูรณ์

แต่การที่จะสามารถใช้ในการฝึกผ่อนคลายความเครียดในชีวิตประจำวันในระยะยาวได้หรือไม่ยังไม่มีผู้ยืนยันได้ ฉะนั้นแนวทางที่ดีที่สุดควรจะเป็นการใช้วิธีนี้ควบคู่ไปกับการทำสมาธิ และการผ่อนคลายความตึงเครียดวิธีอื่น ๆ

2.4.4 การฝึกคลายกล้ามเนื้อทั่วร่างกาย (Progressive relaxation) แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ การฝึกคลายกล้ามเนื้อที่ละส่วนของร่างกายโดยการเกร็งให้เต็มที่แล้วคลายออก (active progressive relaxation) เพื่อให้รู้สึกถึงความแตกต่างระหว่างความเครียดกับการผ่อนคลาย เริ่มต้นโดยการเรียนรู้การผ่อนคลายที่เท้า 2 ข้าง โดยเกร็งให้แรงจนรู้สึกเครียดที่สุดแล้วค่อย ๆ คลายออกช้า ๆ ต่อมาจึงเคลื่อนความคิดความรู้สึกมาอยู่ที่แต่ละส่วนของร่างกาย คือ ที่น่องทั้งสองข้าง หน้าขา หน้าท้อง หน้าอก มือ แขน ไหล่ คอ หน้าผาก ตา แก้ม (โวลก บียมโนธรรม 2528: 76-85) และการผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่ละส่วนโดยไม่ต้องเกร็งก่อน (Passive progressive relaxation) ซึ่งเป็นเทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อด้วยจิต เริ่มต้นโดยการให้ความคิด ความรู้สึก หรือจิตสัมผัสอยู่ที่แต่ละส่วนของร่างกายให้รู้ตัวและ

พิจารณาว่าบริเวณกล้ามเนื้อตรงจุดนั้น ๆ อยู่ในสภาพที่ผ่อนคลายหรือยัง โดยเริ่มคลายกล้ามเนื้อตั้งแต่บริเวณใบหน้า รอบดวงตา ขากรรไกร คอ ไหล่ จนทุกส่วนของร่างกายอยู่ในสภาพผ่อนคลาย (สมบัติ ตาปัญญา 2526: 16-17)

2.5 การรับประทานยา

ผู้ป่วยควรได้รับการแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการใช้ยาดังนี้ (Kochar and Daniels 1987: 107-108)

2.5.1 เป้าหมายของการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง การใช้ยามีเป้าหมายเพื่อควบคุมโรคและลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ระดับความดันโลหิตที่ต้องการคือ 140/90 มม.ปรอท หรือน้อยกว่า โดยไม่เกิดอันตรายจากอาการข้างเคียงของยา (Grim 1981: 363)

2.5.2 การรักษาเป็นการควบคุมโรค ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ต้องรักษาอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

2.5.3 ชื่อ ชนิดของยา และปฏิกิริยาของยาที่มีต่อร่างกาย รวมทั้งเหตุผลในการใช้ยา

2.5.4 ขนาดของยา และจำนวนครั้งที่รับประทานในหนึ่งวัน

2.5.5 การเปลี่ยนแปลงหรืออาการข้างเคียงของยาอาจเกิดขึ้นได้ การใช้ยารักษาขึ้นอยู่กับระดับความดันโลหิต ถ้ามีปัญหาหรืออาการผิดปกติต้องรายงานให้แพทย์หรือพยาบาลทราบ

2.5.6 การรับประทานยาทุกวันตามแผนการรักษาของแพทย์ เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยไม่ควรหยุดรับประทานยาเอง โดยไม่ได้รับความแนะนำจากแพทย์หรือพยาบาล

2.5.7 ผู้ป่วยควรมารับการตรวจตามนัดทุกครั้ง และเมื่อมาตรวจควรนำยาที่เหลือมาทั้งหมด เพราะแพทย์หรือพยาบาลอาจต้องการตรวจสอบให้แน่ใจว่า ผู้ป่วยรับประทานยาได้ถูกต้อง นอกจากนี้ผู้ป่วยอาจเกิดเจ็บป่วยขึ้นและได้รับยาชนิดอื่นด้วย ซึ่งแพทย์และพยาบาลจำเป็นต้องทราบเกี่ยวกับยานั้นด้วย

2.5.8 ผู้ป่วยควรหลีกเลี่ยงการรับประทานยาชนิดอื่น เพราะยานั้นอาจขัดขวางการออกฤทธิ์ของยารักษาโรคความดันโลหิตสูงได้

2.5.9 ผู้ป่วยที่ได้รับยาลดความดันโลหิตสูงใหม่ ๆ หรือมีการเปลี่ยนชนิดหรือขนาดยา อาจเกิดความดันโลหิตลดต่ำลงได้อย่างเฉียบพลัน มีอาการเป็นลมหน้ามืด อ่อนเพลียไม่มีแรง

คลื่นไส้ อาเจียน พยาบาลควรให้คำแนะนำที่รู้จักป้องกันการเกิดความดันโลหิตต่ำอย่างเฉียบพลัน และวิธีการปฏิบัติตนถ้ามีอาการเกิดขึ้นดังนี้

2.5.9.1 ถ้ามีอาการหน้ามืดจะเป็นลม อ่อนเพลีย คลื่นไส้ อาเจียน จะต้องยกขาให้สูงกว่าศีรษะ งอกล้ามเนื้อขาและงอเข่าไว้ จะช่วยให้เลือดไปเลี้ยงสมองดีขึ้น

2.5.9.2 หลังออกกำลังกายไม่ควรอาบน้ำร้อนหรือนอนเฉย ๆ เพราะจะทำให้เส้นเลือดขยายตัวมากเกินไป และผลจากยาลดความดันโลหิตอาจทำให้หน้ามืดได้

2.5.9.3 การเปลี่ยนท่า เช่น ท่านอนเป็นท่านั่งหรือยืน ควรทำช้า ๆ orthostatis hypotension มักจะเป็นมากตอนเช้า ๆ ก่อนจะลุกขึ้นควรยกแขนขา แล้วค่อย ๆ ลุกนั่งสักครู่ จึงห้อยเท้า ถ้าผู้ป่วยสามารถนั่งได้โดยไม่มีอาการเวียนศีรษะ ควรจะลุกขึ้นยืนช้าๆ เพียงประมาณ 10 วินาที จึงเคลื่อนไหว

2.5.9.4 หลีกเลี่ยงการยืนเป็นเวลานาน ๆ โดยเฉพาะหลังรับประทานยา เพราะการยืนจะทำให้เส้นเลือดขาดสายตัว เลือดจากอวัยวะต่าง ๆ ลงสู่ส่วนล่างทำให้หน้ามืดได้

2.5.9.5 หลีกเลี่ยงอาการท้องผูก

2.6 การหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ

2.6.1 การเลิกสูบบุหรี่ ขณะสูบบุหรี่ครั้งแรกจะทำให้ความดันโลหิตสูงได้บ้าง แต่ในผู้ที่สูบบุหรี่เป็นประจำไม่พบว่ามีความดันโลหิตสูง ขณะสูบบุหรี่หรือมีอัตราการของโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าผู้ไม่สูบบุหรี่ (Ballantyne et al. 1978: 880) อย่างไรก็ตามควรแนะนำให้ผู้ป่วยเลิกสูบบุหรี่ด้วยเหตุที่เป็นเหตุปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญยิ่งต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

2.6.2 การเลิกดื่มสุรา พบว่าผู้ที่ดื่มสุรามากกว่า 2-3 ออนซ์ต่อวันหรือ 60 มล. จะทำให้อุบัติการณ์ของความดันโลหิตสูงขึ้น แต่ถ้าดื่มน้อยกว่า 2 ออนซ์ ไม่พบว่ามีระดับความดันโลหิตสูง (Criqui et al. 1981: 257) ดังนั้นหากผู้ป่วยดื่มสุราแนะนำให้ลดเหลือไม่เกิน 2 ออนซ์ต่อวัน โดยเฉพาะถ้าหยุดได้จะเป็นผลดีต่อการรักษาความดันโลหิตสูง (Kaplan 1985: 368)

2.6.3 การหลีกเลี่ยงภาวะเครียด ภาวะเครียดมีผลทำให้หลอดเลือดทั่วร่างกายตีบตันเพิ่มความต้านทานในหลอดเลือด มีผลทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยที่มีภาวะเครียดอาจแสดงออกในรูปของการรับประทานจุบจิบ การสูบบุหรี่ ดื่มสุรา และออกกำลังกาย

ซึ่งพฤติกรรมที่แสดงออกบางอย่างมีผลต่อการดำเนินโรค เช่น สูบบุหรี่ ดื่มสุรา ภาวะเครียดส่วนมาก ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ จำเป็นต้องหาวิธีผ่อนคลายความเครียดนั้น ๆ เช่น ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การใช้เทคนิคการผ่อนคลาย การพักผ่อนอย่างเพียงพอโดยเฉพาะการนอนหลับสนิท จะทำให้ผู้ป่วยหยุดวิตกกังวล ช่วยให้อาการเครียดของร่างกายลดลงได้ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ควรนอนหลับในตอนกลางคืนอย่างน้อย 6-8 ชั่วโมง

2.6.4 การมาตรวจตามนัดอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

3. บทบาทของพยาบาลในการควบคุมความดันโลหิต

แกรนซิโอ (Grancio 1981: 309-320) เสนอความคิดเห็นในการประชุมสัมมนาเรื่อง ความดันโลหิตสูงในประเทศสหรัฐอเมริกาเมื่อ พ.ศ. 2523 ว่า บทบาทของพยาบาลในการส่งเสริม ผู้ป่วยให้ควบคุมความดันโลหิตสูงนั้นมีหลายประการ เช่น เป็นผู้ให้ข่าวสารแก่มวลชน ช่วยและร่วมปฏิบัติ ในกิจกรรมของสถานบริการ และส่งเสริมให้ผู้ป่วยร่วมมือในการส่งเสริมสุขภาพของตนเองรวมทั้ง ป้องกันโรคที่เกิดจากความดันโลหิตสูง

พยาบาลเป็นบุคลากรที่มีจำนวนมากที่สุดในทีมสุขภาพ ดังนั้นพยาบาลจึงมีโอกาสในการ ปฏิบัติตั้งแต่การค้นหา วินิจฉัย ส่งต่อ และติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่องของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง พยาบาลสามารถช่วยให้ผู้ป่วยได้เข้าใจเกี่ยวกับธรรมชาติของโรค การรักษาหรือควบคุมความดันโลหิตสูง (National Heart Lung and Blood Institute 1980 อ้างถึงใน Ailinger 1982: 207) มีบทบาทในการช่วยเหลือส่งเสริมให้ผู้ป่วยปฏิบัติตนอย่างถูกต้องเพื่อลดระดับความดันโลหิตลงสู่เป้าหมายในกลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ และควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติตลอดไปในกลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตได้ เพื่อมิให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ช่วยให้ผู้ป่วยมีชีวิตอย่างเป็นปกติสุข ได้รับยาน้อยชนิดลง ลดภาวะแทรกซ้อนลง และลดค่าใช้จ่ายในการรักษา โดยการสอน แนะนำ ให้ความรู้อย่างถูกต้องและคอยติดตามผลการปฏิบัติของผู้ป่วย พึงระลึกไว้เสมอว่าการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยหรือผู้รับบริการเป็นบทบาทอิสระที่สามารถเลือกใช้ชีวิตต่าง ๆ ได้ทุกโอกาส และสถานที่ตามความเหมาะสม และถือว่าการให้ความรู้เป็นส่วนหนึ่งของแผนการรักษา (Becker 1985: 555)

ในการสอนหรือการให้ความรู้ควรรู้ให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงรายละเอียดเกี่ยวกับความเจ็บป่วย รวมทั้งแผนการรักษา แนะนำการปฏิบัติตนให้ถูกต้องในด้านการจำกัดอาการเค็ม การลดน้ำหนัก การออกกำลังกาย การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และการรับประทานยา โดยเลือกใช้ภาษาง่าย ๆ ในการอธิบาย และสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย และควรจะแน่ใจว่า ผู้ป่วยเข้าใจคำแนะนำหรือคำอธิบายต่าง ๆ บางครั้งอาจจะต้องซักถาม และให้ผู้ป่วยอธิบายซ้ำเพื่อความแน่ใจ

ความรู้ที่พยาบาลควรรู้แก่ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

3.1 การควบคุมอาหาร อาหารที่ต้องควบคุม คือ อาหารเค็ม อาหารไขมันอิ่มตัวสูงและอาหารที่ให้พลังงานสูง พยาบาลควรแนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารรสจืด ไม่เค็มหรือจิ้มเกลือ น้ำปลา ซีอิ๊วหรือซอสปรุงรสอื่น ๆ ในอาหารที่ปรุงแล้ว ไม่ควรใส่ผงชูรสในการปรุงอาหาร ไม่ควรบริโภคอาหารหมักดอง และอาหารกระป๋อง เพราะส่วนใหญ่มักมีเกลือแกงสูง เลือกใช้น้ำมันพืชที่มีกรดไขมันไม่อิ่มตัวสูงในการปรุงอาหาร เช่น น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันข้าวโพด

3.2 การควบคุมน้ำหนัก พยาบาลควรแนะนำให้ผู้ป่วยลดน้ำหนักในรายที่อ้วน และควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในระดับปกติตลอดไป เมื่อลดน้ำหนักได้แล้ว หรือในรายที่มีน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ โดยการควบคุมอาหาร และออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ

3.3 การออกกำลังกาย ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงควรออกกำลังกายให้เหมาะสมกับสภาพการเจ็บป่วยแต่ละคน และเลือกให้เหมาะกับภาวะแวดล้อมของแต่ละครอบครัว อาจเป็นการเดินเร็ว ๆ ให้เหงื่อออก วิ่งเหยาะ ๆ ว่ายน้ำ ฝึกจักรยานวันละ 15-30 นาที หลีกเลี่ยงการยกของหนัก ๆ การแบกหาม การเข็น การจูด และการใช้แรงกดลงบนวัตถุใดวัตถุหนึ่ง และไม่ควรเล่นกีฬาที่เป็นการแข่งขันเพราะจะเพิ่มความเครียด นอกจากนี้การทำงานที่บ้านที่เหงื่อออกก็ถือว่าเป็นการออกกำลังกายอย่างหนึ่งของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง เช่น การถูบ้าน กวาดบ้าน (จริยาวัตร 2532 : 105)

3.4 การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ แนะนำให้ผู้ป่วยฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อและปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ เช่น การฝึกหายใจ สมาธิ การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อเพื่อทั่วร่างกาย นอกจากนี้ควรแนะนำให้ผู้ป่วยได้พักผ่อนอย่างเพียงพอ เช่น การนั่งหรือนอนพักผ่อนในเวลากลางวัน อย่างน้อยวันละ 1 ชั่วโมง นอนหลับสนิทในเวลากลางคืนอย่างน้อยคืนละ 6-8 ชั่วโมง

3.5 การรับประทานยาตามขนาดและเวลาที่แพทย์สั่งอย่างสม่ำเสมอ ไม่หยุดยาเอง แม้จะไม่มีอาการแสดงใด ๆ หรือเมื่อรับประทานยาแล้วเกิดผลข้างเคียงจากยา เช่น ง่วงซึม

ปฏิบัติงานไม่ได้ โดยผู้ป่วยควรพบแพทย์ทุกครั้งหากมีอาการผิดปกติจากผลข้างเคียงของยาหรือเมื่อยาหมด

3.6 การหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ที่อาจเป็นสาเหตุของโรคแทรกซ้อน ได้แก่ ความอ้วน การไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มสุราหรือยาตองเหล้าอื่น ๆ หลีกเลี่ยงภาวะเครียด ความวิตกกังวลความโมโหจนเฉียว การคิดมาก ซึ่งเชื่อว่าการสวดมนต์ ฟังสมาธิ และโยคะช่วยผ่อนคลายความเครียดได้ การออกกำลังกายก็เป็นวิธีหนึ่งในการลดภาวะเครียด นอกจากนี้ควรแนะนำให้ผู้ป่วยมารับการตรวจตามนัดอย่างสม่ำเสมอ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคและการปฏิบัติตนของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง เพื่อการรักษาหรือควบคุมโรค และการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างผู้ป่วยความดันโลหิตสูงกลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตได้และควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ดังนี้

สุนันทา กุ่เกลี้ยะ (2523) ศึกษาเรื่องความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในเขตกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ไม่ทราบสาเหตุที่มาตรวจตามนัดที่แผนกผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยที่รับไว้ภายในแผนกอายุรกรรมของโรงพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 100 คน เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์จากแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผลการศึกษาพบว่า ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและการปฏิบัติตนเพื่อดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีระดับการศึกษาต่างกัน เศรษฐกิจต่างกันมีความแตกต่างกัน โดยกลุ่มที่มีระดับการศึกษาดี เศรษฐกิจดีมีความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง และมีการปฏิบัติตนเพื่อดูแลตนเองดีกว่า กลุ่มที่มีระดับการศึกษาและเศรษกิจต่ำกว่า ส่วนกลุ่มที่มีระยะเวลาเป็นโรคแตกต่างกัน ไม่มีความแตกต่างกัน ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและการปฏิบัติตนเพื่อดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีความแตกต่างกัน โดยมีความสัมพันธ์กันทางบวก

จริยาวัตร คมพยัคฆ์ (2532) ศึกษาผลของการใช้วิธีการทางการพยาบาลสาธารณสุขต่อความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุที่มารับการตรวจตามนัดในคลินิกความดันโลหิตสูง โรงพยาบาล

ศิริราชจำนวน 241 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่มตามวิธีการทางการแพทย์สาธารณสุข หรือการให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง โดยกลุ่มที่ 1 ได้รับความรู้จากผู้วิจัยเป็นรายบุคคล กลุ่มที่ 2 ได้รับความรู้จากผู้วิจัยพร้อมสมาชิกในครอบครัว กลุ่มที่ 3 ได้รับความรู้จากแพทย์พยาบาลตามปกติ เครื่องมือในการวิจัยที่ 2 ชนิด คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการพัฒนาแผ่นพับและแบบสัมภาษณ์ใช้สำหรับศึกษาผลการทดลอง ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่มมีความรู้เกี่ยวกับความดันโลหิตสูง เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) ด้านการปฏิบัติตนหรือความร่วมมือในการรักษาพบว่า กลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ให้ความร่วมมือในการรักษาสูงกว่ากลุ่มที่ 3 ส่วนปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อความร่วมมือในการรักษาพบว่ากลุ่มที่ 1 ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลก่อนการทดลองคือ ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการรับรู้ต่อโอกาสเกิดโรคแทรกซ้อน ภายหลังทดลองปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลคือ ความรู้เกี่ยวกับพยาธิสรีรวิทยาของความดันโลหิตสูง และความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการรับรู้ต่ออุปสรรคในการรักษา กลุ่มที่ 2 ก่อนทดลอง ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลคือ ปัจจัยเอื้ออำนวย ภายหลังทดลอง ปัจจัยที่มีอิทธิพล คือ ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนเพื่อควบคุมความดันโลหิตสูงร่วมกับปัจจัยเอื้ออำนวย ได้แก่ ความสะดวกในการมารับการรักษา ค่ายา ระยะเวลาในการรักษา

ไอลิงเกอร์ (Ailinger 1982: 207-209) ได้ศึกษาความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน Hispanic ในสหรัฐอเมริกา โดยศึกษากลุ่มตัวอย่างจำนวน 330 คน ใช้เครื่องมือแบบวัดความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง (Hypertension knowledge Interview Schedule) ซึ่งดัดแปลงจาก National Blood Pressure Control Survey ของ แฮร์ริส (Harris 1973) ครอบคลุม ความรู้ 6 ด้าน คือความหมาย สาเหตุ การวินิจฉัยปัจจัยเสี่ยง การรักษาและการรักษาและการปฏิบัติตนและภาวะแทรกซ้อน ใช้เกณฑ์ประเมินตอบถูก ร้อยละ 70 หรือมากกว่ามีความรู้ดี และตอบถูกต่ำกว่าร้อยละ 70 ถือว่ามีความรู้ต่ำ ลักษณะ เครื่องมือเป็นแบบเลือกตอบ เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ผลการศึกษาพบว่าร้อยละ 62 มีความรู้อยู่ในขั้นดี และร้อยละ 34 ความรู้ต่ำ ด้านความหมายของโรค มีเพียงร้อยละ 28 ที่ตอบถูก ด้านสาเหตุมีเพียงร้อยละ 3 ที่ทราบว่าโรคนี้ไม่ทราบสาเหตุ กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ดีเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและรักษา และพบว่ามากกว่าครึ่งหนึ่งทราบว่าโรคหลอดเลือดหัวใจมีสาเหตุมาจากความดันโลหิตสูง

ดีวอนและเพาเวอร์ (Devon and Power : 1984) ศึกษาเปรียบเทียบความเชื่อด้านสุขภาพ และการปรับตัวด้านจิตสังคมต่อการเจ็บป่วยของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตได้ และกลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ โดยแบ่งกลุ่มละ 15 คน พบว่า ความเชื่อด้านสุขภาพระหว่างกลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตได้และกลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ไม่แตกต่างกัน แต่การปรับตัวต่อการเจ็บป่วยใน 2 กลุ่มแตกต่างกัน โดยกลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ปรับตัวได้น้อยกว่า และพบว่าไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างความร่วมมือในการรักษากับตัวแปรด้านประชากร ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา จำนวนยาที่รับประทาน และระยะเวลาดำเนินโรค

จากการวิจัยดังกล่าวข้างต้น พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ด้านปัจจัยเสี่ยง และการรักษาโรคมากกว่าด้านพยาธิสรีรวิทยาของโรคความดันโลหิตสูง ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง และการปฏิบัติตนของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีระดับการศึกษาต่างกัน เศรษฐกิจต่างกันมีความแตกต่างกัน ส่วนการปรับตัวต่อการเจ็บป่วยพบว่ากลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตได้ปรับตัวต่อการเจ็บป่วยได้ดีกว่า

ศูนย์วิทยพัชกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย