

## นิพนธ์ต้นฉบับ

# ผลการควบคุมความดันโลหิตหลังการปรับรูปแบบบริการการพบแพทย์ และรับยาในคลินิกหมอครอบครัว โรงพยาบาลแม่สอด ระหว่างการระบาดใหญ่ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

Received: November 8, 2020; Revised: December 20, 2020; Accepted: February 25, 2021

นายแพทย์ธนพล ตั้งสกุล  
แพทย์ปฏิบัติงานเพื่อการสอบ  
วุฒิบัตร ชั้นปีที่ 3  
คลินิกหมอครอบครัว  
โรงพยาบาลแม่สอด  
อีเมล: Lunaorth@gmail.com

### บทคัดย่อ

**ความสำคัญ:** ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมีอัตราการตายสูงหากป่วยเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 คลินิกหมอครอบครัว โรงพยาบาลแม่สอด จึงปรับบริการในเดือนเมษายน พ.ศ. 2563 เพื่อลดโอกาสติดเชื้อ โดยแยกผู้ที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงหรือโรคร่วมอื่นไม่ได้ ให้พบแพทย์ก่อนรับยา และผู้ที่ควบคุมโรคได้ดี ให้รับยาโดยไม่ต้องพบแพทย์

**วัตถุประสงค์:** 1) ประมาณความชุกโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ในนัดตรวจติดตาม 2) เปรียบเทียบการควบคุมความดันโลหิตระหว่างกลุ่มจำแนกตามเกณฑ์ของคลินิกหมอครอบครัว

**รูปแบบการศึกษา:** การศึกษาแบบย้อนหลังเชิงสังเกต ทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่รับบริการในเดือนเมษายน พ.ศ. 2563 (นัดแรก) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในช่วง 6 เดือนก่อนนัดแรกกับนัดตรวจติดตาม

**ผลการศึกษา:** ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง 274 คน และ 254 คน เข้ารับบริการในนัดแรก และนัดตรวจติดตาม ตามลำดับ ความชุกโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ในนัดตรวจติดตามคิดเป็นร้อยละ 17.7 กลุ่มศึกษาที่รับยาโดยไม่พบแพทย์มีสัดส่วนผู้ควบคุมความดันโลหิตได้ลดลง (ร้อยละ 35.8 เป็น 33.9) กลุ่มที่พบแพทย์ก่อนรับยามีสัดส่วนผู้ควบคุมความดันโลหิตได้เพิ่มขึ้น (ร้อยละ 40.5 เป็น 48.4) และมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกลดลงจาก 133.55 เป็น 129.98 มิลลิเมตรปรอท ( $p$ -value  $< 0.001$ ) และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิกลดลงจาก 78.65 เป็น 76.52 มิลลิเมตรปรอท ( $p$ -value  $0.005$ ) ขณะที่กลุ่มที่รับยาโดยไม่พบแพทย์ไม่เปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ

**สรุป:** การให้รับยาโดยไม่พบแพทย์ทำให้การควบคุมความดันโลหิตแยลง การพบแพทย์ก่อนรับยามีความสำคัญในการควบคุมความดันโลหิตระหว่างการระบาดใหญ่ของโรค COVID-19

**คำสำคัญ:** โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019, โรคความดันโลหิตสูง, ปรับบริการ

---

## ORIGINAL ARTICLE

# Blood Pressure Control after Doctor-Visiting Service Remodeling of Family Doctor Clinic, Maesot General Hospital during COVID-19 Pandemic

**Received:** November 8, 2020; **Revised:** December 20, 2020; **Accepted:** February 25, 2021

### Abstract

**Background:** According to the impact of Coronavirus 2019 Infectious Disease (COVID-19) on the non-communicable disease (NCD) service, the Family Doctor Clinic of Maesot General Hospital reorganized their NCD outpatient service. One measure was categorizing patients with poorly controlled hypertension or other comorbidities to a doctor-visiting group. The well-controlled patients could obtain their medicines without visiting the doctor (re-medication group).

**Objective:** 1) To estimate the prevalence of uncontrolled hypertension in follow-up visits 2) To compare hypertension control between the two groups.

**Methods and Materials:** A retrospective observational study was performed. Patients with hypertension visiting the clinic during 2020, April (the first visit) were recruited to compare hypertension control, mean of systolic and diastolic blood pressure (mSBP and mDBP, respectively) in 6-month-prior to first visit and a follow-up one (after the first visit).

**Results:** Two hundred seventy-four patients were recruited and 254 of them presented for a follow-up visit. The prevalence of uncontrolled hypertension was 17.7% in the follow-up visit. The proportion of controlled hypertension in the re-medication group was 35.8 and 33.9 % in the first and follow-up visit, respectively. For the doctor-visiting group, the proportion of controlled hypertension was 40.5 and 48.4 in the first and follow-up visit, respectively. For the doctor-visiting group, the mSBP decreased from 133.55 to 129.98 mmHg (p-value < 0.001) and the mDBP decreased 78.65 to 76.52 mmHg (p-value 0.005). For the re-medication group, mSBP and mDBP did not change significantly.

**Conclusions:** Re-medication affects hypertension control. Doctor visits were important for hypertension control during the COVID-19 pandemic.

**Keyword:** Coronavirus 2019 Infectious Disease, COVID-19, Hypertension, Non-communicable disease service

**Thanapon Tangsakul, MD.**  
3<sup>rd</sup> year in-service training of  
family medicine  
Family Doctor Clinic,  
Maesot General Hospital  
**E-mail:** Lunaorth@gmail.com

## บทนำ

Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV2) ก่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Corona Virus Infection Disease, COVID-19) ที่แพร่ระบาดทั่วโลก โดยองค์การอนามัยโลกประกาศให้เป็นการระบาดใหญ่ (pandemic) ในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2563<sup>1,2</sup> และแพร่ระบาดในประเทศไทยครั้งแรกในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 และพบการติดเชื้อในทุกภูมิภาค ภาครัฐประกาศให้เป็นสถานการณ์ฉุกเฉิน<sup>3,4</sup> และดำเนินมาตรการควบคุมโรคอย่างเข้มงวด ได้แก่ การเว้นระยะห่างทางสังคม คำแนะนำงดรวมกิจกรรมในพื้นที่ชุมชน การรักษาอนามัยส่วนบุคคล<sup>5</sup> ทำให้การติดเชื้อลดลง แต่จากการศึกษาในสาธารณรัฐประชาชนจีนพบว่า อาจเกิดการระบาดครั้งใหม่ในประเทศได้อีกครั้ง ซึ่งอาจต้องดำเนินมาตรการควบคุมโรคอย่างเข้มงวดและต่อเนื่องมากขึ้นเพื่อจำกัดการระบาดให้อยู่ในระดับเดิม<sup>6</sup>

โรค COVID-19 มีอาการแสดงหลากหลาย เช่น ไข้ ไอ เจ็บคอ มีเสมหะ หอบเหนื่อย และมีความรุนแรงหลายระดับ ตั้งแต่ไม่มีอาการ หรืออาการรุนแรงมาก และเสียชีวิตได้ จากการศึกษาพบว่า โดยรวมจะมีอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 1.4 และอัตราการเสียชีวิตจะเพิ่มขึ้นเมื่ออายุมาก หรือมีโรคร่วม ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไตเรื้อรัง โรคปอดเรื้อรัง<sup>7-13</sup>

คลินิกหมอครอบครัวโรงพยาบาลแม่สอด ให้บริการการแพทย์ปฐมภูมิ

แก่ประชาชนที่อาศัยใน 10 ชุมชนเมืองของเทศบาลนครแม่สอด จังหวัดตาก โดยให้บริการคลินิกผู้ป่วยนอกโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ โรคไตเรื้อรัง โรคปอดเรื้อรัง มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่รับบริการในปีงบประมาณ 2563 เป็นจำนวน 1,893 คน<sup>14</sup>

ในการระบาดช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน พ.ศ. 2563 คลินิกหมอครอบครัวจัดประชุมร่วมระหว่างสาขาวิชาชีพเพื่อปรับรูปแบบบริการให้สอดคล้องกับสถานการณ์ เนื่องจากผู้ป่วยที่รับบริการเป็นกลุ่มเสี่ยงที่จะมีอาการรุนแรงหากเกิดการติดเชื้อ SARs-CoV2 โดยในปัจจุบันตามรายงานของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พบผู้ติดเชื้อในพื้นที่อำเภอแม่สอด 2 ราย (ปรับปรุงข้อมูลล่าสุดในวันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2563)<sup>15</sup> ที่ประชุมกำหนดมาตรการร่วมกันคือ การจำกัดจำนวนผู้เข้ารับบริการต่อวัน การกำหนดระยะห่างทางสังคม รวมถึงการกวดขันการรักษาอนามัยส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่และผู้รับบริการ โดยมาตรการลดจำนวนผู้รับบริการต่อวัน ประกอบด้วย การจำกัดจำนวนผู้ป่วยต่อวัน การเพิ่มวันให้บริการจาก 2 เป็น 5 วัน และการจัดยาล่วงหน้าสำหรับผู้ป่วยบางรายที่ผ่านการประเมินโดยใช้เกณฑ์ที่แพทย์ผู้รับผิดชอบคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังกำหนดร่วมกัน แล้วคัดแยกผู้ป่วยเป็นกลุ่มที่สามารถรับยาได้ทันทีโดยไม่ต้องพบแพทย์ และกลุ่มที่ต้องพบแพทย์ก่อนรับยา ทั้งนี้เพื่อลดระยะเวลาที่มีโอกาสสัมผัสเชื้อเมื่ออยู่ในสถานบริการ มาตรการดังกล่าวถูกใช้ตลอดเดือนเมษายน พ.ศ. 2563

อย่างไรก็ตาม การที่ผู้ป่วยโรคเรื้อรังรับยาโดยไม่ต้องพบแพทย์ ยังไม่ทราบผลต่อการดูแลอย่างแน่นนอน และจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีโอกาสที่การควบคุมโรคเรื้อรังอาจแยกลงได้<sup>16,17</sup> ดังนั้น จึงดำเนินงานวิจัยนี้

### วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความชุกของโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ในนัดตรวจติดตามระหว่างเดือนพฤษภาคมถึง สิงหาคม พ.ศ. 2563

เพื่อเปรียบเทียบการควบคุมความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่จำแนกให้รับยาได้ทันที หรือต้องพบแพทย์ก่อนรับยาตามเกณฑ์ของคลินิกหมอครอบครัว โรงพยาบาลแม่สอด

### รูปแบบการศึกษา

การศึกษาแบบย้อนหลังเชิงสังเกต ใช้การทบทวนเวชระเบียนในฐานข้อมูลโรงพยาบาลแม่สอด

### ขอบเขตประชากร

ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปที่รับบริการที่คลินิกหมอครอบครัว โรงพยาบาลแม่สอด ระหว่างวันที่ 1 ถึง 30 เมษายน พ.ศ. 2563 โดยคัดออกผู้ป่วยที่ไม่มีการวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูงหรือมีข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาบันทึกในเวชระเบียนไม่ครบถ้วน มีผู้ป่วยที่เข้ากลุ่มศึกษา 274 คน (แผนภาพที่ 1)

เกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วยของคลินิกหมอครอบครัว โรงพยาบาลแม่สอด เพื่อเข้ากลุ่มที่รับยาได้ทันที คือต้องควบคุมโรคความดันโลหิตสูงและโรคร่วมได้ดีในช่วง 6 เดือนก่อนนัดแรก รายละเอียดดังนี้

### เกณฑ์สำหรับโรคความดันโลหิตสูง

- มีความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์โดยความดันโลหิตซิสโตลิก (systolic blood pressure; SBP) น้อยกว่า 140 มิลลิเมตรปรอท และความดันโลหิตไดแอสโตลิก (diastolic blood pressure; DBP) น้อยกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 6 เดือน
- มี estimated glomerular filtration rate (eGFR) ไม่น้อยกว่า 30 มิลลิลิตร/นาที/1.732 ตารางเมตร
- ไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดและหัวใจ ได้แก่ ischemic stroke, non-traumatic intracranial hemorrhage, angina pectoris, acute coronary syndrome, heart failure, hypertensive crisis ในช่วง 6 เดือนก่อน
- ไม่มีประวัติขาดนัดการตรวจรักษาโรคความดันโลหิตสูงในช่วง 6 เดือนก่อน

### เกณฑ์สำหรับโรคร่วม

ผู้ป่วยโรคเบาหวานต้องมีระดับ glycerated hemoglobin (HbA1C) ในระดับที่ควบคุมได้ตามแนวทางการรักษาโรคเบาหวานโดยสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2560<sup>18</sup> ในการตรวจครั้งล่าสุดและไม่เกิน 6 เดือนก่อน หรือกรณีไม่มีค่า HbA1C ในช่วง 6 เดือนก่อน ให้พิจารณา fasting blood sugar หรือ fasting capillary blood glucose ว่าต้องอยู่ในช่วง 80-170 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ทุกครั้งที่มารับบริการในช่วง 6 เดือนก่อน

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังต้องมี eGFR ไม่น้อยกว่า 30 มิลลิลิตร./นาที/1.732 ตารางเมตร และคงที่ในช่วงเดิมหรือดีขึ้น

ตามการกำหนด GFR category ของแนวทางการรักษาโรคไตเรื้อรังโดย Kidney Disease Improvement Global Outcome 2012<sup>19</sup> ในระยะเวลา 6 เดือนก่อน

โรคปอดเรื้อรัง ได้แก่ โรคหอบหืดและโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ต้องไม่มีประวัติการมาโรงพยาบาลก่อนนัดเนื่องจากอาการหอบเหนื่อยในช่วง 6 เดือนก่อน และไม่มีประวัติใช้ยารักษาโรคปอดเรื้อรังที่ไม่เหมาะสม

ผู้ป่วยโรคเกี่ยวกับฮอร์โมนไทรอยด์ (thyroid related diseases) ต้องมีการตรวจ thyroid stimulating hormone อยู่ในเกณฑ์ปกติตามค่าอ้างอิงของห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลแม่สอด ไม่มีประวัติการใช้ยารักษาโรคเกี่ยวกับฮอร์โมนไทรอยด์ที่ไม่เหมาะสมและไม่มีประวัติขาดนัดการรักษาในช่วง 6 เดือน

อย่างไรก็ตาม อาจมีผู้ป่วยบางรายที่ไม่สามารถรับการตรวจนัดแรกได้ และแพทย์ผู้ทบทวนเวชระเบียนพิจารณาว่าผู้ป่วยจะได้รับประโยชน์จากการได้รับยามากกว่า ผู้ป่วยรายดังกล่าวจะได้รับการจ่ายยาได้ทันที และให้เจ้าหน้าที่ของคลินิกหอบคอครบครันหรือชุมชนติดตามอาการให้แทน

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์และนับว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อ p-value น้อยกว่า 0.05 โดยลักษณะทั่วไปที่เป็นข้อมูลแบบแจกแจง ได้แก่ เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ โรคร่วม จำนวนกลุ่มศึกษาจำแนกตามช่วงค่าประมาณการกรองของไตและภาวะ proteinuria จะแสดงเป็นร้อยละและคำนวณค่าสถิติด้วย Chi-square test และข้อมูลแบบต่อเนื่อง

ได้แก่ ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดภายใน 6 เดือนก่อนนัดแรก ค่าไขมัน low density lipoprotein และระยะห่างระหว่างนัดจะแสดงเป็นมัธยฐานและคำนวณค่าสถิติด้วย Mann-Whitney U test เนื่องจากมีการกระจายไม่ปกติ

รายงานความชุกของกลุ่มศึกษาที่ควบคุมความดันโลหิตได้และไม่ได้ตามเกณฑ์เป็นร้อยละและคำนวณค่าสถิติด้วย Chi-square test

เปรียบเทียบความดันโลหิตโดยใช้ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิก (mean of systolic blood pressure, mSBP) และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิก (mean of diastolic blood pressure, mDBP) ของการพบแพทย์ช่วง 6 เดือนก่อนนัดแรก (ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2562 ถึงมีนาคม พ.ศ. 2563) และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในนัดตรวจติดตามระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงสิงหาคม พ.ศ. 2563 ซึ่ง mSBP มีการกระจายแบบไม่ปกติ จึงแสดงด้วยมัธยฐานและ mDBP มีการกระจายแบบปกติ จึงแสดงด้วยค่าเฉลี่ย กรณีเปรียบเทียบในกลุ่มเดียวกัน mSBP และ mDBP จะคำนวณค่าสถิติด้วย Mann-Whitney U test และ student T-test ตามลำดับ และกรณีเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มจะคำนวณค่าสถิติด้วย Wilcoxon signed rank test และ paired T test สำหรับ mSBP และ mDBP ตามลำดับ

การวิจัยนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาลแม่สอดแล้ว

#### ผลการศึกษา

กลุ่มศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุอยู่ในช่วง 35-60 ปี ไม่มีภาวะอ้วน ไม่สูบบุหรี่หรือดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และเป็นโรคความดันโลหิตสูง

**ตารางที่ 1** แสดงลักษณะทั่วไปของกลุ่มศึกษาจำแนกเป็นกลุ่มที่สามารถรับยาได้ทันทีและต้องพบแพทย์ก่อนรับยา

ลักษณะ (รวม 274 คน)	จำนวน (ร้อยละ)		P-value
	กลุ่มที่รับยาได้ทันที	กลุ่มที่ต้องพบแพทย์ก่อนรับยา	
<b>เพศ*</b>			
หญิง (164 คน)	68 คน (58.1%)	96 คน (61.1%)	0.613
ชาย (110 คน)	49 คน (41.9%)	61 คน (38.9%)	
<b>อายุ*</b>			
<35 ปี (1 คน)	0 คน (0)	1 คน (0.6%)	0.312
35-65 ปี (161 คน)	68 คน (58.1%)	93 คน (59.2%)	
66-80 ปี (98 คน)	40 คน (34.2%)	58 คน (36.9%)	
>80 ปี (14 คน)	9 คน (7.7%)	5 คน (3.2%)	
<b>ดัชนีมวลกาย*</b>			
<30 กิโลกรัม/ตารางเมตร (237 คน)	101 คน (86.3%)	136 คน (86.6%)	0.943
≥30 กิโลกรัม/ตารางเมตร (37 คน)	16 คน (13.7%)	21 คน (13.4%)	
<b>การสูบบุหรี่*</b>			
ไม่สูบบุหรี่ (242 คน)	106 คน (90.6%)	136 คน (86.6%)	0.311
สูบบุหรี่ (32 คน)	11 คน (9.4%)	21 คน (13.4%)	
<b>การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์*</b>			
ไม่ดื่ม (217 คน)	96 คน (82.1%)	121 คน (77.1%)	0.315
ดื่ม (57 คน)	21 คน (17.9%)	36 คน (22.9%)	
<b>โรคร่วม*</b>			
ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ (166 คน)	66 คน (56.4%)	100 คน (63.7%)	0.222
โรคไตเรื้อรัง (110 คน)	39 คน (33.3%)	71 คน (45.2%)	0.047
โรคเบาหวาน (70 คน)	14 คน (12.0%)	56 คน (35.7%)	<0.001
<b>จำนวนโรคร่วม*</b>			
0-1 โรค (155 คน)	76 คน (65.0%)	79 คน (50.3%)	0.016
≥2 โรค (119 คน)	41 คน (35.0%)	78 คน (49.7%)	
<b>ค่าประมาณอัตราการกรองของไต* (มิลลิลิตร/นาที่/1.73 ตารางเมตร)</b>			
30-45 (8 คน)	5 คน (4.3%)	3 คน (1.9%)	0.561
46-59 (23 คน)	11 คน (9.4%)	12 คน (7.6%)	
60-90 (141 คน)	61 คน (52.1%)	80 คน (51.0%)	
>90 (102 คน)	40 คน (34.2%)	62 คน (39.5%)	
<b>ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดภายในช่วง 6 เดือนก่อน* (มิลลิกรัม/เดซิลิตร)</b>	98 (IQR 89, 113)	105 (IQR 94,134.5)	0.001
<b>ภาวะ proteinuria*</b>			
ไม่มี proteinuria (188 คน)	93 คน (79.5%)	95 คน (60.5%)	0.001
มี proteinuria (86 คน)	24 คน (20.5%)	62 คน (39.5%)	
<b>low density cholesterol*(มิลลิกรัม/เดซิลิตร)</b>	123 (IQR 103,157)	126 (101,161.5)	0.640
<b>ระยะห่างระหว่างนัด* (สัปดาห์)</b>	16 (IQR 12, 16)	12 (IQR 12, 16)	0.036

\*คำนวณค่าสถิติด้วย Chi-square test, \* แสดงค่ากลางด้วยมัธยฐานและคำนวณค่าสถิติด้วย Mann-Whitney U test

เพียงโรคเดียวหรือมีโรคร่วมอื่นอีก 1 โรค โดยโรคร่วมที่พบบ่อย ได้แก่ ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ โรคไตเรื้อรังและโรคเบาหวาน ค่าเฉลี่ยผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สัมพันธ์กับโรคร่วมอยู่ในเกณฑ์ดี คือ ระดับน้ำตาลเฉลี่ยช่วง 6 เดือนก่อนนัดเดือนเมษายนเป็น 108.45 ในกลุ่มที่รับยาได้ทันทีและ 123.68 มิลลิกรัม/เดซิลิตรในกลุ่มที่ต้องพบแพทย์ก่อนรับยาตามลำดับ ส่วนใหญ่มีค่า eGFR ตั้งแต่ 60 มิลลิลิตร/

นาที/1.732 ตารางเมตรขึ้นไปและไม่พบภาวะ proteinuria (ตารางที่ 1)

โดยรวม กลุ่มศึกษาที่ได้รับการจำแนกทั้ง 2 กลุ่มมีลักษณะที่ใกล้เคียงกัน มีเพียงบางลักษณะที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ กล่าวคือ กลุ่มที่ต้องพบแพทย์ก่อนรับยาจะมีสัดส่วนของโรคไตเรื้อรังและโรคเบาหวานมากกว่า มีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดช่วง 6 เดือนก่อนนัดแรกต่ำกว่าและระยะห่างระหว่างนัดยาวนานกว่า ลักษณะอื่น ๆ ที่ทั้ง 2 กลุ่มแตกต่าง

กันคือ จำนวนโรคร่วมและภาวะ proteinuria (ตารางที่ 1)

ในนัดตรวจติดตามมีความชุกของโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้เป็นร้อยละ 17.7 ซึ่งลดลงเมื่อเทียบกับช่วง 6 เดือนก่อนนัดแรก คิดเป็นร้อยละ 23.7 (ตารางที่ 2)

ในนัดแรกมีความชุกโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้ในกลุ่มที่รับยาได้ทันทีและกลุ่มที่ต้องพบแพทย์ก่อนรับยาเท่ากับร้อยละ 35.8 และ 40.5 ตามลำดับ และมีความชุกของโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้เป็นร้อยละ 6.9 และ 16.8 ในกลุ่มที่รับยาได้ทันทีและกลุ่มที่ต้องพบแพทย์ก่อนรับยาตามลำดับ ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และในนัด

ตรวจติดตามพบว่า กลุ่มที่รับยาได้ทันทีมีความชุกโรคความดันโลหิตที่ควบคุมได้เป็นร้อยละ 33.9 โรคความดันโลหิตที่ควบคุมไม่ได้คิดเป็นร้อยละ 8.7 และกลุ่มที่ต้องพบแพทย์ก่อนรับยามีความชุกโรคความดันโลหิตที่ควบคุมได้เป็นร้อยละ 48.4 และที่ควบคุมไม่ได้คิดเป็นร้อยละ 9.1 ซึ่งไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 2)

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มจำแนกพบว่า ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตช่วง 6 เดือนก่อนนัดแรกของกลุ่มที่ต้องพบแพทย์ก่อนรับยาสูงกว่ากลุ่มที่รับยาได้ทันทีอย่างมีนัยสำคัญ (mSBP 133.55 และ 128.66 มิลลิเมตรปรอทตามลำดับ p-value <0.001 mDBP 78.65 และ

**ตารางที่ 2** แสดงสัดส่วนกลุ่มศึกษาจำแนกตามการควบคุมความดันโลหิตและการจำแนกตามเกณฑ์ของคลินิกหมอครอบครัว โรงพยาบาลแม่สอด

นัดตรวจ	การควบคุมความดันโลหิต	การจำแนกตามเกณฑ์ของคลินิก		p-value
		รับยาได้ทันที	พบแพทย์ก่อนรับยา	
นัดแรก (274 คน)	ควบคุมความดันโลหิตได้ (209 คน ร้อยละ 76.3)	98 คน (35.8%)	111 คน (40.5%)	0.012
	ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ (65 คน ร้อยละ 23.7)	19 คน (6.9%)	46 คน (16.8%)	
นัดตรวจติดตาม (254 คน)	ควบคุมความดันโลหิตได้ (209 คน ร้อยละ 82.3)	86 คน (33.9%)	123 คน (48.4%)	0.341
	ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ (45 คน ร้อยละ 17.7)	22 คน (8.7%)	23 คน (9.1%)	

คำนวณค่าสถิติด้วย Chi-square test, กลุ่มศึกษา 274 คน ไม่มารับการรักษาในนัดตรวจติดตาม 20 คน (ร้อยละ 7.3)

**ตารางที่ 3** แสดงการเปรียบเทียบความดันโลหิตเฉลี่ยในช่วง 6 เดือนก่อนนัดแรกและความดันโลหิตในนัดตรวจติดตาม ระหว่างกลุ่มที่สามารถรับยาได้ทันทีและกลุ่มที่ต้องพบแพทย์ก่อนรับยา

ความดันโลหิต	กลุ่มที่ได้รับยาทันที (มิลลิเมตร.ปรอท)	กลุ่มที่ต้องพบแพทย์ก่อนรับ ยา(มิลลิเมตร.ปรอท)	p-value
ค่าเฉลี่ย SBP 6 เดือนก่อนนัดแรก*	126.50 (IQR 122.83, 135)	133 (IQR 126, 140.17)	<0.001
ค่าเฉลี่ย DBP 6 เดือนก่อนนัดแรก*	76.21 (95%CI 74.24, 78.09)	78.65 (95%CI 77.22, 80.09)	0.034
ค่า SBP ในนัดตรวจติดตาม*	130 (IQR 122, 136)	131 (IQR 123, 136)	0.869
ค่า DBP ในนัดตรวจติดตาม*	76.90 (95%CI 74.59, 79.21)	76.52 (95%CI 74.99, 78.05)	0.780

\* แสดงค่ากลางด้วยมัธยฐานและคำนวณค่าสถิติด้วย Mann-Whitney U test, \*แสดงค่ากลางด้วยค่าเฉลี่ยและคำนวณค่าสถิติด้วย student T-test, 95%CI 95% confidence interval

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตช่วง 6 เดือนก่อนนัดแรกและความดันโลหิตในนัดตรวจติดตาม

กลุ่มที่ได้รับการ จำแนก	ความดัน โลหิต	ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตช่วง 6 เดือนก่อนนัดแรก (มิลลิเมตร.ปรอท)	ความดันโลหิตในนัดตรวจ ติดตาม (มิลลิเมตร.ปรอท)	p-value
โดยรวม	SBP*	131 (IQR 124.38, 138.38)	130 (IQR 122, 136)	0.054
	DBP*	77.60 (95%CI 76.43, 78.76)	76.68 (95%CI 75.37, 77.99)	0.216
กลุ่มที่รับยาได้ทันที	SBP*	126.50 (IQR 122.83, 135)	130 (IQR 122, 136)	0.255
	DBP*	76.21 (95%CI 74.24, 78.09)	76.90 (95%CI 74.59, 79.21)	0.435
กลุ่มที่ต้องพบ แพทย์ก่อนรับยา	SBP*	133 (IQR 126, 140.17)	131 (IQR 123, 136)	<0.001
	DBP*	78.65 (95%CI 77.22, 80.09)	76.52 (95%CI 74.99, 78.05)	0.005

\* แสดงค่ากลางด้วยมัธยฐานและคำนวณค่าสถิติด้วย Wilcoxon signed rank test, \* แสดงค่ากลางด้วยค่าเฉลี่ยและคำนวณค่าสถิติด้วย paired T-test, 95%CI 95% confidence interval

76.21 มิลลิเมตรปรอท p-value 0.034) ขณะที่ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในนัดตรวจติดตาม (ตารางที่ 3)

เมื่อเปรียบเทียบในกลุ่มจำแนกระหว่างช่วง 6 เดือนก่อนนัดแรกกับนัดตรวจติดตามพบว่า กลุ่มที่รับยาได้ทันทีที่มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไม่เปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ (mSBP จาก 128.66 เป็น 129.94 มิลลิเมตรปรอท p-value 0.225 และ mDBP จาก 76.16 เป็น 76.90 มิลลิเมตรปรอท p-value 0.435) แต่ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของกลุ่มที่ต้องพบแพทย์ก่อนรับยามีแนวโน้มลดลงอย่างมีนัยสำคัญ (mSBP จาก 133.55 เป็น 129.98 มิลลิเมตรปรอท p-value <0.001 และ mDBP จาก 78.65 เป็น 76.52 มิลลิเมตรปรอท p-value 0.005) (ตารางที่ 4)

### วิจารณ์

จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่รับการรักษาโรคความดันโลหิตสูงที่คลินิกหมอครอบครัวโรงพยาบาลแม่สอดมีการควบคุมความดันโลหิตได้ดี ดังเห็นได้จากพบความชุกโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ในนัดแรกและนัดตรวจติดตามเป็นร้อยละ 23.7 และ 17.7 ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่ารายงานของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก ประจำ

ปีงบประมาณ 2562 ที่มีความชุกเป็นร้อยละ 52.38<sup>20</sup> ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาในพื้นที่อื่นของประเทศไทยก่อนหน้าที่ยังรายงานไว้คือร้อยละ 52.2<sup>21</sup>

การศึกษาพบว่ามียุทธศาสตร์ศึกษาร้อยละ 6.9 ที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ในกลุ่มรับยาได้ทันที ซึ่งไม่เป็นไปตามเกณฑ์ของคลินิกหมอครอบครัว ทั้งนี้เพราะผู้ป่วยบางส่วนไม่สามารถมารับยาได้ แต่แพทย์เห็นว่าผู้ป่วยควรได้รับยาจึงทบทวนเวชระเบียนและจ่ายยาให้ผู้ป่วยผ่านเจ้าหน้าที่ของคลินิกหมอครอบครัวหรือชุมชน

เมื่อเปรียบเทียบการควบคุมความดันโลหิตระหว่างนัดในแต่ละกลุ่มจำแนก พบว่ากลุ่มที่รับยาได้ทันทีมีสัดส่วนของโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้เพิ่มขึ้น แต่กลุ่มที่ต้องพบแพทย์ก่อนรับยากลับมีสัดส่วนนี้ลดลง ประกอบกับค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในนัดตรวจติดตามของกลุ่มที่ต้องพบแพทย์ก่อนรับยาลดลงอย่างมีนัยสำคัญ (SBP ลดลง 3.57 มิลลิเมตรปรอท DBP ลดลง 2.13 มิลลิเมตรปรอท) ทั้งนี้ อาจอธิบายจากกลุ่มที่ต้องพบแพทย์ก่อนรับยา จะได้รับคำแนะนำจากแพทย์ให้ควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมเพราะเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อแล้วมีอาการรุนแรง จึงทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้ตระหนักและ

พยายามควบคุมความดันโลหิตมากขึ้น แต่กลุ่มที่รับยาได้ทันทีจะไม่ได้รับคำแนะนำอย่างชัดเจนแบบนี้ จึงอาจทำให้พฤติกรรมที่ส่งผลต่อการควบคุมความดันโลหิตแยกลง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ S Kim และคณะที่รายงานว่า การสื่อสารด้วยการพูดระหว่างแพทย์และผู้ป่วยเบาหวานส่งผลเชิงบวกต่อพฤติกรรมและสุขภาพ<sup>22</sup>

มีข้อสังเกตเรื่องการเข้าถึงบริการและยา ซึ่งการศึกษาของ A Baum และคณะรายงานว่า หลังพายุแซนดีพัดเข้าชายฝั่งเกาะแมนฮัตตันใน พ.ศ. 2553 ส่งผลให้หน่วยบริการปฐมภูมิของทหารผ่านศึกต้องปิดบริการ 6 เดือน ทำให้ผู้รับบริการบางส่วนไม่สามารถเข้าถึงบริการและยาได้ พบว่ามีผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้มากขึ้นตลอด 2 ปี หลังการกลับมาเปิดบริการ<sup>17</sup> ซึ่งแตกต่างจากกลุ่มศึกษาที่ยังสามารถเข้าถึงยาที่จำเป็นต่อการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้จึงอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในนัดตรวจติดตามของทั้งสองกลุ่มอยู่ในเกณฑ์ดี

การระบาดของโรค COVID-19 ส่งผลกระทบต่อการบริการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอย่างมากทั้งทางตรงและทางอ้อม<sup>23</sup> มีคำแนะนำจากหลายองค์กรเพื่อตอบสนองต่อปัญหานี้<sup>24-27</sup> อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีการรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการดังกล่าว การศึกษานี้สนับสนุนคำแนะนำที่ให้รวมการบริการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นส่วนหนึ่งของแผนตอบสนองต่อโรค COVID-19 และคงการเข้าถึงบริการสำหรับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังไว้ โดยเฉพาะการเข้าถึงยาและการพบแพทย์ โดยคำนึงถึงโอกาสติดเชื้อเมื่ออยู่ในที่ชุมชนด้วย ซึ่งอาจป้องกันด้วยการบริการการแพทย์ทางไกล (telemedicine) ที่แตกต่างกันไปตามบริบทของพื้นที่ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ป่วยโรค

ไม่ติดต่อเรื้อรังสามารถรับคำปรึกษาเกี่ยวกับโรคเดิมหรือโรค COVID-19 ได้ด้วย ซึ่งจะส่งผลดีต่อการควบคุมโรคทั้งสอง

### ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้เป็นแบบศึกษาย้อนหลังเชิงสังเกต ทำให้ไม่สามารถบอกความสัมพันธ์เชิงเหตุผลได้อย่างชัดเจน และไม่ครอบคลุมปัจจัยอื่นที่สัมพันธ์กับการควบคุมความดันโลหิต เช่น สภาวะทางจิตใจ เศรษฐฐานะ ภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ หรือประชากรอื่นที่ควบคุมความดันโลหิตได้ไม่ดี จึงควรศึกษาเพิ่มเติมด้วยรูปแบบการศึกษาอื่น ครอบคลุมประชากรอื่นหรือปัจจัยดังกล่าวข้างต้นด้วย

### สรุป

โรค COVID-19 ที่ระบาดทั่วโลก ทำให้ต้องปรับบริการทางการแพทย์คลินิกหัตถการ ครอบคลุมการปรับบริการด้วยการทบทวนประวัติการรักษา ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงแล้วจำแนกผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ดีให้รับยาได้ทันทีโดยไม่ต้องพบแพทย์ หลังการปรับรูปแบบได้ดำเนินการวิจัย พบว่ามีความซุกของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ตามเกณฑ์เป็นร้อยละ 17.7 ในนัดตรวจติดตาม กลุ่มที่รับยาได้ทันทีมีสัดส่วนโรคความดันโลหิตที่ควบคุมไม่ได้เพิ่มขึ้น แต่กลุ่มที่ต้องพบแพทย์ก่อนรับยามีสัดส่วนนี้ลดลงในนัดตรวจติดตาม และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของกลุ่มที่ต้องพบแพทย์ก่อนรับยามีแนวโน้มลดลงอย่างมีนัยสำคัญ แต่กลุ่มที่รับยาได้ทันทีมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไม่เปลี่ยนแปลงจากค่าเฉลี่ยความดันโลหิตช่วง 6 เดือนก่อนนัดแรก ผลการศึกษานี้สามารถนำมาประกอบการกำหนดแนวทางการให้บริการผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกันในอนาคต

## เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค. โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) [Internet]. 2020 [เข้าถึงเมื่อ 27 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: [https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/ind\\_world.php](https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/ind_world.php)
2. ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค. รายงานสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. 2568;(232):1-8
3. องค์การอนามัยโลกประเทศไทย. รายงานสถานการณ์โดยองค์การอนามัยโลก ( WHO ) ประเทศไทย - 4 เมษายน 2563 [Internet]. 2020 [เข้าถึงเมื่อ 15 สิงหาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: [https://www.who.int/docs/default-source/searo/thailand/2020-04-4-tha-sitrep-42-covid19-th.pdf?sfvrsn=d179d208\\_0](https://www.who.int/docs/default-source/searo/thailand/2020-04-4-tha-sitrep-42-covid19-th.pdf?sfvrsn=d179d208_0)
4. องค์การอนามัยโลก ประเทศไทย. โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด 19) รายงานสถานการณ์โดยองค์การอนามัยโลก ประเทศไทย 17 เมษายน 2563. Vol. 2019. กรุงเทพมหานคร; 2019.
5. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. สู้! โควิด-19 ไปด้วยกัน คู่มือดูแลตัวเองสำหรับประชาชน. สู้! โควิด-19 ไปด้วยกัน คู่มือดูแลตัวเองสำหรับประชาชน. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ; 2020.
6. Leung K, Wu JT, Liu D, Leung GM. First-wave COVID-19 transmissibility and severity in China outside Hubei after control measures, and second-wave scenario planning: a modelling impact assessment. *Lancet* 2020;395(10233):1382-1393.
7. Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou CQ, He JX, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med* 2020; 382:1708-1720.
8. Singh A, Shaikh A, Singh R, Singh AK. COVID-19: From bench to bed side. *Diabetes Metab Syndr Clin Res Rev* 2020;14(4):277-281.
9. Fang L, Karakiulakis G, Roth M. Correspondence hypertension and increased risk for. *Lancet Respir* 2020;2600(20):30116.
10. Lippi G, Wong J, Henry BM. Hypertension in patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19): A pooled analysis. *Polish Arch Intern Med* 2020;130(4):304-309.
11. Pranata R, Lim MA, Huang I, Raharjo SB, Lukito AA. Hypertension is associated with increased mortality and severity of disease in COVID-19 pneumonia: A systematic review, meta-analysis and meta-regression. *JRAAS - J Renin-Angiotensin-Aldosterone Syst* 2020;21(2): 1470320320926899.
12. Ran J, Song Y, Zhuang Z, Han L, Zhao S, Cao P, et al. Blood pressure control and adverse outcomes of COVID-19 infection in patients with concomitant hypertension in Wuhan, China. *Hypertens Res* 2020; 43(11):1267-1276.
13. อมร ลีลารัตน์. ความรู้ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ สำหรับแพทย์. 2563;1-14.
14. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก. สถิติผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่รับบริการที่โรงพยาบาลแม่สอด ปีงบประมาณ 2563 [Internet]. 2020. [เข้าถึงเมื่อ 19 ธันวาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: [https://tak.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=formatted/ncd.php&cat\\_id=6a1fdf282fd28180eed7d1cfe0155e11&id=6b9af46d0cc1830d3bd34589c1081c68](https://tak.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=formatted/ncd.php&cat_id=6a1fdf282fd28180eed7d1cfe0155e11&id=6b9af46d0cc1830d3bd34589c1081c68)
15. กรมควบคุมโรค. สถิติการติดเชื้อ COVID 19 จังหวัดตาก [Internet]. 2020 [cited 2020 Dec 19]. Available from: <https://covid19.ddc.moph.go.th/>
16. Richard Guthmann, Nancy Davis, Matthew Brown JE. Visit Frequency and Hypertension. *J Clin Hypertens* 2005;7(6):327-332.
17. Baum A, Barnett ML, Wisnivesky J, Schwartz MD. Association Between a Temporary Reduction in Access to Health Care and Long-term Changes in Hypertension Control Among Veterans After a Natural Disaster. *JAMA Netw open* 2019;2(11):e1915111
18. นิธิยสนันท์และคณะ ว. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560. กรุงเทพมหานคร: สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี; 2017.
19. Milik A, Hryniewicz E. KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *J Int Soc Nephrol* 2013;3(1).
20. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก. Controlled BP in Maesot hospital 2019 [Internet]. [cited 2020 Oct 30]. Available from: [https://tak.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report\\_kpi.php?flag\\_kpi\\_level=9&flag\\_kpi\\_year=2019&source=pformatted/format1.php&id=2e3813337b6b5377c2f68affe247d5f9](https://tak.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report_kpi.php?flag_kpi_level=9&flag_kpi_year=2019&source=pformatted/format1.php&id=2e3813337b6b5377c2f68affe247d5f9)

**เอกสารอ้างอิง**

21. Numkham L, Piaseu N, Panpakdee O, Cunningham SL, Chansatitporn N. Predictors of Albuminuria and Uncontrolled Blood Pressure in People with Hypertension in The Community. *Pacific Rim Int J Nurs Res* 2015;19(2):135-149.
22. Kim SH, Lee RNA. Health-Literacy-Sensitive Diabetes Self-Management Interventions: A Systematic Review and Meta-Analysis 2016;13(4)3:324-333.
23. World Health Organization. Results of a rapid assessment. Geneva: World Health Organization; 2020. 1-32.
24. Kluge HHP, Wickramasinghe K, Rippin HL, Mendes R, Peters DH, Kontsevaya A, et al. Prevention and control of non-communicable diseases in the COVID-19 response. *Lancet*. 2020;395(10238):1678-1680.
25. Basu S. Non-communicable disease management in vulnerable patients during Covid-19. *Indian J Med Ethics* 2020;V(2):103-105.
26. World Health Organization. Addressing noncommunicable diseases in the COVID-19 response. Geneva; 2020.
27. Kario K, Morisawa Y, Sukonthasarn A, Turana Y, Chia YC, Park S, et al. COVID-19 and hypertension—evidence and practical management: Guidance from the HOPE Asia Network. *J Clin Hypertens*. 2020;22(7):1109-1119.