



# การพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง



# การดูแลมารดาที่มีภาวะแทรกซ้อน



**เป้าหมายสำคัญในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ คือ**

- การค้นหาปัจจัยเสี่ยงที่มีผลกระทบ
- การวางแผนการรักษาพยาบาลเพื่อลดผลกระทบนั้นให้น้อยที่สุด

**ปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้ อาจมีมาตั้งแต่**

- ก่อนตั้งครรภ์
- ระหว่างตั้งครรภ์
- ระหว่างคลอด



## ตัวชี้วัดที่แสดงถึงประสิทธิภาพการบริการ

- อัตราตายของแม่ ( Maternal mortality )
- อัตราตายของทารกปริกำเนิด ( Perinatal mortality )  
ซึ่งรวมทั้ง ทารกตายคลอด ( Stillbirths) และ  
ทารกตายหลังคลอด ( Neonatal death )



## สาเหตุการตายของมารดา

- **สาเหตุโดยตรง** เป็นผลโดยตรงจาก ความผิดปกติของ การตั้งครรภ์ การคลอด ตลอดจนระยะหลังคลอด เช่น การตกเลือด การแท้งบุตร ความดันโลหิตสูง มดลูกแตก โรคน้ำคร่ำอุดตัน
- **สาเหตุโดยอ้อม** เป็นผลเกิดจากโรคต่างๆ ที่อาจมีตั้งแต่ ก่อนตั้งครรภ์ การคลอด หรือระยะหลังคลอด และมีความรุนแรง เพิ่มขึ้น เนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงในร่างกายของ หญิงตั้งครรภ์ จนถึงแก่ชีวิต เช่น โรคหัวใจ เบาหวาน โรคตับ หรือ ภัยรอกซ์เป็นพิษ



## สาเหตุการตายที่พบบ่อย มักเป็นสาเหตุโดยตรง

สาเหตุการตายของมารดาในประเทศไทย ( กรมอนามัย )

สาเหตุการตาย	ร้อยละ	อุบัติการณ์ ( ต่อ 100,000 ของการเกิดมีชีวิต )
•การตกเลือด	31.9	14.0
• การติดเชื้อ	19.1	8.4
•ความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์ และ การชัก	2.1	0.9
•การคลอดติดขัด	2.1	0.9
•แท้งบุตรไม่ปลอดภัย	12.8	5.6
•สาเหตุโดยตรงอื่น	6.4	2.8
•สาเหตุโดยอ้อม	21.3	9.3
•ไม่ทราบสาเหตุ	4.3	1.9
รวม	100.0	43.9



## สาเหตุการตายของมารดาในโรงพยาบาลศิริราช

สาเหตุการตาย	ร้อยละ
• Hemorrhage	29
• Infection	14.5
• Amniotic fluid embolism	11.6
• SLE	8.7
• HT	5.8
• Acute fatty liver	5.8
• Rupture Uterus	2.9
• Ectopic Pregnancy	2.9
• Other indirect causes	17.4



## สาเหตุการตายในครรภ์ของทารก

- ภาวะแทรกซ้อนทางสูติฯ
- ภาวะแทรกซ้อนทางอายุรกรรม
- ความพิการแต่กำเนิด
- ไม่ทราบสาเหตุ





## สาเหตุการตายของทารกแรกเกิด

- การขาดออกซิเจนขณะคลอด
- คลอดก่อนกำหนด
- ความพิการแต่กำเนิด
- ภาวะหายใจลำบากในทารกแรกเกิด
- สาเหตุอื่นๆ



## การค้นหาปัจจัยเสี่ยง แนวทางการประเมินภาวะเสี่ยง ( กรมอนามัย )

### ประวัติ

- ตั้งครรภ์อายุน้อยกว่า 17 ปี หรือมากกว่า 35 ปี
- ประวัติคลอดก่อนกำหนด (คลอดก่อน 37 สัปดาห์)
- ครรภ์แรกหรือครรภ์ที่ 4 ขึ้นไป
- เคยคลอดลูกน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 หรือ มากกว่า 4,000 กรัม
- เคยผ่าตัดที่มดลูก
- มีประวัติโรคหัวใจ
- เคยมีประวัติแท้ง  $\geq 3$  ครั้ง



## การตรวจพบ

- เป็นโรคโลหิตจาง ( $Hb < 11\text{gms}$  หรือ  $Hct. < 33\%$ )
- พบไข่ขาวในปัสสาวะ
- พบน้ำตาลในปัสสาวะ
- ตรวจ VDRL , HIV ได้ผลบวก
- ความดันโลหิต 140/90 มิลลิเมตรปรอทหรือมากกว่า
- ต่อมไทรอยด์โต
- เป็นหรือตรวจพบโรคหัวใจ



## การตรวจพบ

- ขนาดมดลูกไม่สัมพันธ์กับอายุครรภ์
- ครรภ์แฝด
- ทารกอยู่ในท่าผิดปกติ (ไม่ใช่ท่าศีรษะ) ตั้งแต่ 34 สัปดาห์ขึ้นไป
- เลือดออกขณะตั้งครรภ์
- ตั้งครรภ์เกินกว่า 40 สัปดาห์
- น้ำหนักขึ้นน้อยกว่า 1 กิโลกรัม/เดือน ตั้งแต่ 24 สัปดาห์ขึ้นไป
- เติบโตขึ้นน้อยกว่า 10 ครั้ง/วัน ตั้งแต่ 32 สัปดาห์ขึ้นไป



## สถิติโรค / ภาวะแทรกซ้อน ปี 2009

Hypertensive disorder in pregnancy	561 ราย
Eclampsia	2 ราย
Eclampsia in preg	2 ราย
severe pre eclampsia	147 ราย
DM	499 ราย
Thalassemia	873 ราย
disease	76 ราย
Hyperthyroid	80 ราย
Cardiovascular disease	99 ราย



## สถิติโรค / ภาวะแทรกซ้อน ปี 2009

Placenta previa	97 ราย
Abruptio placenta	25 ราย
Polyhydramnios	30 ราย
Oligohydramnios	162 ราย
Edema	6 ราย



## ภาวะแทรกซ้อนทางศัลยกรรม

ที่พบบ่อยๆ มี 3 โรค

1. ไส้ติ่งอักเสบ พบ 1: 1,500 ตำแหน่งไส้ติ่งถูกดันขึ้นไปใกล้ไต อาจวินิจฉัยยาก  
โรคที่คล้ายกัน pyelonephritis , นิ่ว , ลำไส้อุดตัน , Gastroenteritis ,  
Cholecystitis , Pancreatitis , preterm labour, Abruptio placenta , Ectopic pregnancy ,  
Ruptured Corpus Luteum
2. ถุงน้ำดีอักเสบ พบ 1:1,600-10,000 ส่วนใหญ่ ร้อยละ 90 พบมีนิ่วในถุงน้ำดี  
ปวดชายโครงด้านขวา อาจมีร้าวไป ไหล่ หลัง สะบัก  
โรคที่ควรวินิจฉัยแยก กล้ามเนื้อหัวใจตาย ไส้ติ่งอักเสบ กระเพาะ ตับอักเสบ  
pyelonephritis severe pre-eclampsia
3. ลำไส้อุดตัน พบ 1: 17,000 ปวดท้อง การจับถ่ายผิดปกติ อาเจียน



การรักษา ให้น้ำ ผ่าตัด

ภาวะแทรกซ้อน แท้ง คลอดก่อนกำหนด

การรักษาพยาบาล

- ให้น้ำยับยั้งการหดตัวของมดลูก
- เฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากยา  
Bricanyl  $\text{MgSO}_4$  Adalat
- นอนพัก ประเมินการหดตัวของมดลูก
- ประเมินสภาวะทารกในครรภ์ NST , ฟัง FHS , บันทึกเด็กดิ้น
- ให้ความรู้แก่ผู้ป่วย





โรคที่พบบ่อยในหอผู้ป่วยมารดาโรคแทรกซ้อน 5  
อันดับ

1. DM
2. Preterm
3. Pre- eclampsia
4. Thalassemia
5. Heart disease



## โรคความดันโลหิตสูงในระยะตั้งครรภ์

แบ่งการวินิจฉัยเป็น 4 ชนิด

1. **pre-eclampsia** (hypertension with significant protein)
  - mild pre-eclampsia
  - severe pre-eclampsia
  - eclampsia
2. **Chronic Hypertension**
3. **Chronic hypertension with superimposed preeclampsia**
4. **Transient or gestational hypertension**



**Chronic Hypertension** หมายถึงความดันโลหิต systolic ที่สูงกว่า หรือเท่ากับ 140 mmHg หรือความดันโลหิต diastolic ที่สูงกว่าหรือเท่ากับ 90 mmHg ที่ตรวจพบก่อนการตั้งครรภ์ หรือในอายุครรภ์ที่ต่ำกว่า 20 สัปดาห์

**Chronic Hypertension with superimposed pre eclampsia**

หมายถึงสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัย เป็น Chronic Hypertension แล้ว มี ความดันโลหิต systolic สูงขึ้นอีกมากกว่าหรือเท่ากับ 30 mmHg และ/ หรือ ความดันโลหิต diastolic สูงขึ้นมากกว่าหรือเท่ากับ 90 mmHg จาก พื้นฐานความดันโลหิตพื้นฐานเดิม ร่วมกับมีโปรตีนออกทางปัสสาวะ ภายหลังอายุครรภ์ 20 สัปดาห์



**Transient or gestational Hypertension** หมายถึงภาวะ  
ความดันโลหิตสูง มากกว่า หรือ เท่ากับ 140/90 mmHg  
โดยไม่พบโปรตีนในปัสสาวะ และกลับคืนสู่ภาวะปกติ  
ภายใน 12 สัปดาห์หลังคลอด



## ผลกระทบของภาวะความดันโลหิตสูงต่อมารดา

- ปัสสาวะออกน้อย เนื่องจากเลือดไปเลี้ยงไตน้อยลง uric acid เพิ่มขึ้น  
รายที่รุนแรงมาก creatinine จะสูงเพิ่มขึ้นด้วย
- LFT ผิดปกติ
- สมองบวม เลือดออกได้
- Pulmonary edema
- เกร็ดเลือดต่ำ hemolysis ง่าย
- เลือดไปเลี้ยงรก มดลูก น้อยลง



## ผลกระทบต่อการรก

- Intrauterine growth retardation
- Prematurity
- Placenta Abruption
- Fetal Distress
- Intrauterine fetal death



**ภาวะครรภ์เป็นพิษ (pre-eclampsia)** หมายถึง ภาวะความดันโลหิตสูง ร่วมกับการมีโปรตีนในปัสสาวะ โดยทั่วไปมักวินิจฉัยในอายุครรภ์ตั้งแต่ 20 สัปดาห์ขึ้นไป  
ถ้าพบในอายุครรภ์น้อยกว่า 20 สัปดาห์ ต้องวินิจฉัยหาโรคอื่นๆ  
**อาการบวม ไม่ อยู่ในเกณฑ์การวินิจฉัย pre-eclampsia**

พบได้ประมาณ 4 % ของผู้ที่มาคลอดในโรงพยาบาลศิริราช  
และเป็นสาเหตุการตายอันดับต้นๆ



## ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะครรภ์เป็นพิษ

ประวัติเสี่ยง	โอกาสที่จะเป็นครรภ์เป็นพิษ ( ร้อยละ )
- มีภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรัง หรือ โรคไตเรื้อรัง	15-40
- เป็นเบาหวานตั้งแต่ก่อนตั้งครรภ์	10-35
- SLE , Rheumatoid	10-20
- น้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน	10-15
- อายุมากกว่า 40 ปี	10-20
- การตั้งครรภ์โดยใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์	10-35
- ประวัติครรภ์เป็นพิษ หรือ โรคหลอดเลือดหัวใจ ในครอบครัว ครรภ์ก่อนเคยมีประวัติครรภ์เป็นพิษ ทารกเติบโตช้าในครรภ์ รกลอกตัวก่อนกำหนด ทารกเสียชีวิตในครรภ์	เสี่ยงเพิ่มเป็น 2-3 เท่า





## **Pre-eclampsia** แบ่งเป็น

mild pre-eclampsia

severe pre-eclampsia

eclampsia



**Mild pre-eclampsia** หมายถึงสตรีตั้งครรภ์ ความดันโลหิตสูง ตั้งแต่ 140 / 90 mmHg ร่วมกับมีโปรตีนในปัสสาวะตั้งแต่ 300 มิลลิกรัมต่อวัน หรือมากกว่า 1+ ใน dipstick โดยที่อาการทั้งสองนี้ไม่เคยตรวจพบมาก่อนการตั้งครรภ์

**Severe pre-eclampsia** หมายถึงสตรีตั้งครรภ์ ความดันโลหิตสูงร่วมกับมีโปรตีนในปัสสาวะร่วมกับมีสิ่งที่ตรวจพบอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้ร่วมด้วย



## เกณฑ์การวินิจฉัย severe pre- eclampsia

ถ้ามีอาการใดอาการหนึ่งต่อไปนี้ร่วมด้วยจะให้การวินิจฉัยเป็น severe pre-eclampsia

อาการทางระบบประสาท เช่น ปวดศีรษะรุนแรง สายตาพร่ามัว มีจุดบอด ในลานสายตา ชีมลง และ/หรือ หมดสติ อาการจุกแน่นลิ้นปี่หรือ ปวดท้องด้านขวาบน

อาการแสดง ความดันโลหิตสูงขึ้นวิกฤต ( systolic BP สูงกว่าหรือเท่ากับ 160 mmHg และ/หรือ diastolic BP สูงกว่าหรือเท่ากับ 110 mmHg วัดห่างกันอย่างน้อย 6 ชั่วโมง ) ปอดบวมคั่งน้ำ ( pulmonary edema ) ชัก ( Eclampsia )



## การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

- มีโปรตีนออกทางปัสสาวะมากกว่า 5 กรัม ใน 24 ชั่วโมง ( 2+ )
- มีระดับ creatinine สูงกว่าหรือเท่ากับ 1.4 mg/dl  
ปัสสาวะออกน้อยกว่า 500 ซีซีใน 24 ชั่วโมง
- LFT สูง ( SGOT SGPT สูงกว่า 70 IU/L หรือมากกว่า 2 เท่า ของค่าพื้นฐานเดิม)
- เกร็ดเลือดต่ำ ( ต่ำกว่า 100,000/mL )
- มีความผิดปกติของระบบการแข็งตัวของเลือด

## กลุ่มอาการ HELLP syndrome

H = Hemolysis

EL = Elevated liver enzymes

LP = Low platelets



## การดูแลรักษาผู้ป่วย **Mild pre-eclampsia**

สามารถให้การดูแลแบบประคับประคอง ไปจนถึงอายุครรภ์ 35 – 36 สัปดาห์ โดยการเฝ้าระวัง ติดตามอาการที่ชี้บ่งถึงความรุนแรงของโรคอย่างใกล้ชิด และนัดฝากครรภ์ถี่ขึ้นกว่าเดิม

เนื่องจากอาการของ mild pre-eclampsia อาจเปลี่ยนเป็น severe pre-eclampsia และ eclampsia อย่างรวดเร็ว ในช่วงเจ็บครรภ์คลอด จึงใช้ยาแมกนีเซียมซัลเฟตเพื่อป้องกันการชักเมื่อเข้าสู่ระยะเจ็บครรภ์คลอดจนกระทั่งหลังคลอด 12 – 24 ชั่วโมง



## การรักษา

- นอนพัก ( bed rest )
- ตรวจโปรตีนในปัสสาวะ
- ตรวจเลือด PIH blood test
- ตรวจ NST
- ultrasound เพื่อยืนยันอายุครรภ์ และแยกโรค molar pregnancy และ fetal hydrops และรักษาตามความเหมาะสม
- ปรึกษาอายุรแพทย์เพื่อตรวจแยกโรค SLE ,Rheumatoid arthritis , โรคไต



## การรักษา

- ให้ dexamethasone 5 mg IM ทุก 12 ชั่วโมง × 4 doses เพื่อกระตุ้น lung maturity ( ในรายอายุครรภ์น้อยกว่า 34 สัปดาห์)
- เริ่มให้ยา แมกนีเซียมซัลเฟตทางหลอดเลือดดำทันทีเพื่อป้องกันการชัก ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงเป็น severe pre-eclampsiaหรือเข้าระยะเจ็บครรภ์คลอด
- ยุติการตั้งครรภ์ ถ้าอายุครรภ์มากกว่า 37สัปดาห์ หรือก่อน 37สัปดาห์ถ้ามีอาการรุนแรงขึ้น
- ให้ยาแมกนีเซียมซัลเฟตทางหลอดเลือดดำต่อจนครบ 12 - 24 ชั่วโมง หลังคลอด



## การดูแลรักษาผู้ป่วย Severe pre-eclampsia

- เริ่มให้ยา แมกนีเซียมซัลเฟต 24 ชั่วโมง ทางหลอดเลือดดำทันทีเพื่อป้องกันการชัก
- ให้ยาลดความดันโลหิต เมื่อ systolic BP สูงกว่าหรือเท่ากับ 160 mmHg และ/หรือ diastolic BP สูงกว่าหรือเท่ากับ 110 mmHg
- วัดความดันโลหิตทุก 15 นาทีจน stable หลังจากนั้นทุก 1 ชั่วโมงจนคลอด หรือ ทุก 4 ชั่วโมงเมื่อความดันโลหิตลดลง และยังไม่คลอด
- ให้ dexamethasone 5 mg IM ทุก 12 ชั่วโมง × 4 doses เพื่อกระตุ้น lung maturity ( ในรายอายุครรภ์ตั้งแต่ 24 สัปดาห์ขึ้นไป)
- เก็บปัสสาวะตรวจหาโปรตีน





## การดูแลรักษาผู้ป่วย **Severe pre-eclampsia**

- ultrasound เพื่อยืนยันอายุครรภ์ และแยกโรค molar pregnancy และ fetal hydrops และรักษาตามความเหมาะสม
- ปรีกษาอายุรแพทย์เพื่อตรวจแยกโรค SLE ,Rheumatoid arthritis , โรคไต
- ให้ยาลดความดันโลหิต



## การดูแลรักษาผู้ป่วย Severe pre-eclampsia

อายุครรภ์ ต่ำกว่า 24 สัปดาห์

- แนะนำให้ยุติการตั้งครรภ์ เมื่อควบคุมความดันโลหิตได้ดีแล้ว

อายุครรภ์ 33 - 34 สัปดาห์

- รักษาแบบประคับประคอง 48 ชม./ ให้ steroids / ยุติการตั้งครรภ์



## การดูแลรักษาผู้ป่วย Severe pre-eclampsia ( ต่อ )

- กรณีอายุครรภ์มากกว่า 34 สัปดาห์ ร่วมกับมีน้ำเดิน เจ็บครรภ์ มีอาการที่ไม่สามารถควบคุมได้ เช่น ปวดหัว ตาพร่ามัว จุกแน่นลิ้นปี่ ปัสสาวะออกน้อย รกลอกตัว fetal distress ให้พิจารณายุติการตั้งครรภ์ทันทีหลังควบคุม สัญญาณชีพได้ดีแล้ว 2-4 ชั่วโมง
- ให้ยา แมกนีเซียมซัลเฟตทางหลอดเลือดดำต่อจนครบ 24 ชั่วโมง หลังคลอด



## การรักษาแบบประคับประคอง

มักทำในรายอายุครรภ์ 24-32 สัปดาห์

1. ต้องประเมินความรุนแรงของโรค โดย ดู PIH blood test , deep tendon reflex ระดับโปรตีนในปัสสาวะ
2. วินิจฉัยแยกโรค
3. หาอายุครรภ์ที่แน่นอน
4. เริ่มให้ยา แมกนีเซียมซัลเฟต / ยาลดความดันโลหิต
5. ให้ steroid
6. Rest รับประทานอาหารปกติ
7. ฝ้าระวังอาการนำของการชัก
8. วัด BP
9. ประเมินภาวะสุขภาพทารกในครรภ์ NST , นับลูกดิ้น , U/S



## การดูแลรักษาผู้ป่วย Eclampsia

- รับไว้รักษาทันที
- ควบคุมสัญญาณชีพ ให้ออกซิเจน
- ให้อา เมกนีเซียมซัลเฟต 24 ชั่วโมง ทางหลอดเลือดดำทันทีเพื่อป้องกันการชักซ้ำ
- ให้อาลดความดันโลหิต เมื่อ systolic BP สูงกว่าหรือเท่ากับ 160 mmHg และ/หรือ diastolic BP สูงกว่าหรือเท่ากับ 110 mmHg



## การดูแลรักษาผู้ป่วย Eclampsia ( ต่อ )

- ถ้าชักขณะให้ยาแมกนีเซียมซัลเฟตอยู่ให้เจาะ ระดับแมกนีเซียมทันทีเพื่อปรับขนาดยา
- ไม่ควรใช้ diazepam ในการระงับการชัก เนื่องจากจะกดระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วย
- ให้พิจารณายุติการตั้งครรภ์ทันทีหลังควบคุมสัญญาณชีพได้ดีแล้วประมาณ 2 ชั่วโมง
- ให้ยาแมกนีเซียมซัลเฟต 24 ชั่วโมง ทางหลอดเลือดดำต่อหลังคลอด



## การดูแลรักษาผู้ป่วยกลุ่มอาการ HELLP syndrome

หากเป็นไปได้สมควรยุติการตั้งครรภ์ โดยไม่คำนึงถึงอายุครรภ์

หากเกร็ดเลือดต่ำมาก ( ต่ำกว่า 20,000 /ml ) พิจารณาให้เกร็ดเลือด



## การดูแลรักษาผู้ป่วย Gestational hypertension

- เฝ้าระวังอาการแสดงของ Severe pre-eclampsia

## การดูแลรักษาผู้ป่วย chronic hypertension

- เฝ้าระวังอาการแสดงของ Severe pre-eclampsia
- ปรึกษาอายุรแพทย์เพื่อหาสาเหตุ
- ultrasound เพื่อยืนยันอายุครรภ์
- อาจพิจารณาให้ยาลดความดันโลหิต
- ทำ NST
- ถ้าเริ่มมีอาการของ pre-eclampsia ให้การรักษาแบบ pre-eclampsia





## แนวทางการให้แมกนีเซียมซัลเฟต

**Loading** 20% magnesium sulfate 4 gm เข้าหลอดเลือดดำช้าๆ หากผู้ป่วยมี  
น้ำหนักร่างกายมากอาจพิจารณาให้ยาในขนาด 6 gm

**Maintenance** ผสม 50% magnesium sulfate 80 ml + 5%D/W 920  
ml หยดเข้าทางหลอดเลือดดำอย่างต่อเนื่องในอัตรา 50 ml/hr  
( เท่ากับ 2 กรัมต่อชั่วโมง ) ถ้าผู้ป่วยมีระดับ creatinine ในซีรัมเกิน  
1.5 mg/dl ให้เริ่มต้นในอัตรา 25 ml/hr ( เท่ากับ 1 กรัมต่อชั่วโมง )

รักษาระดับ magnesium ในซีรัมให้อยู่ในช่วง 4 -8 mg/dl  
( therapeutic level)





อาการแสดงของการเป็นพิษจาก magnesium ได้แก่ deep tendon reflex ลดลง หรือ ไม่มี ปัสสาวะออกน้อยกว่า 100 cc/ 4 hr หายใจช้าลงน้อยกว่า 14 ครั้ง/ นาที กล้ามเนื้ออ่อนแรง

ถ้ามีอาการแสดงของการเป็นพิษจาก magnesium  
ให้พิจารณาหยุดยา เจาะเลือดหาระดับ magnesium ในซีรัม  
และให้ 10% calcium gluconate 10cc ฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ ทันที



## ยาลดความดันโลหิตเพื่อการรักษา

- Nifedipine ( Adalat ) ในขนาด 10 mg ทางปาก
- Hydralazine ( Nepresol ) 5 mg เข้าทางหลอดเลือดดำซ้ำๆ



## การพยากรณ์โรค

ภายหลังคลอดแล้ว โรคมักจะดีขึ้นภายใน 2 สัปดาห์หลังคลอดถ้าความดันโลหิตต่ำกว่า 160/100 mmHg ไม่ต้องให้ยาลดความดันโลหิต

## ผลต่อสุขภาพในระยะยาวของภาวะครรภ์เป็นพิษ

มีความเสี่ยงสูงต่อความดันโลหิตสูงเรื้อรัง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง และโรคไตวายเรื้อรังในอนาคต



## ข้อวินิจฉัยและการพยาบาล

อาจเกิดภาวะความดันโลหิตสูงรุนแรงขึ้น  
จนเกิดอาการชัก

1. จัดสภาพแวดล้อมให้สงบ ไม่กระตุ้น  
อาการชัก โดย หรีไฟ เปิดพัดลม  
ดูแลไม่ให้มีเสียงดังรบกวน



2. ช่วยเช็ดตัว เช็ดหน้า  
เป็นระยะๆ วาง cold pack  
เพื่อให้สบาย







## ข้อวินิจฉัยและการพยาบาล ( ต่อ )

### 3. ประเมินอาการนำของการชัก

- วัดความดันโลหิตทุก 1 ชม.
- สังเกตอาการบวม อาการ  
ปวดศีรษะ ตาพร่ามัว  
จุกแน่นหน้าอก
- ติดตามแพทย์เพื่อประเมิน  
reflex ทุก 4 ชม.
- ตรวจ urine protein OD









## อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนจาก $\text{MgSO}_4$ เกินในกระแสเลือด

1. ดูแลให้ได้รับยาระงับการชักตรงตามแผนการรักษา
2. ประเมิน RR , urine output  
ถ้า  $\text{RR} < 14$  ครั้ง/นาที ,  
 $\text{urine output} < 100 \text{ cc/4hr}$  รายงานแพทย์ทันที
3. ตามแพทย์ ประเมิน reflex ทุก 4 ชม.



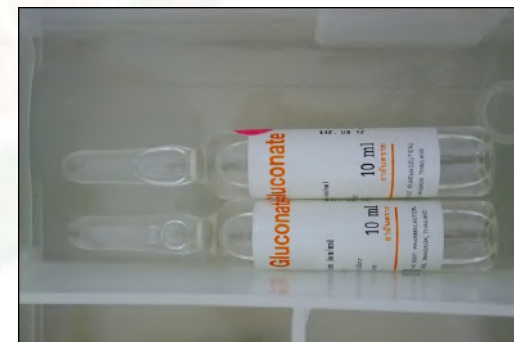


4. สังเกต และติดตาม ระดับ  $MgSO_4$  ใน  
กระแสเลือด

5. ประเมินอาการเหนื่อย แน่นหน้าอก  
หายใจไม่สะดวก อาการอ่อนแรงของ  
กล้ามเนื้อ เป็นระยะ ๆ

6. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำอย่างเพียงพอ  
เพื่อช่วยในการขับ  $MgSO_4$

7. เตรียม calcium gluconate 10 cc ไว้  
ให้พร้อมใช้





## ผู้ป่วยไม่สบายจากมีอาการร้อนวูบวาบตามตัว

1. เปิดพัดลมให้ผู้ป่วย
2. เช็ดตัว เช็ดหน้าให้เป็นระยะๆ
3. ให้อมน้ำแข็ง





## ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน

ยา  $MgSO_4$  ทำให้กล้ามเนื้ออ่อนแรง

อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนจากยา

อาจชักจากภาวะความดันโลหิตสูงรุนแรงขึ้น

1. เตรียมรถ emergency ให้พร้อมใช้
2. ยกไม้กั้นเตียงขึ้นทั้ง 2 ข้าง
3. เตรียมไม้กดลิ้น/ airway ไว้ข้างเตียง
4. เตรียมอุปกรณ์ให้ oxygen , suction ไว้พร้อมใช้





## ทารกปลอดภัยจากภาวะพร่อง **oxygen** ( กรณียังไม่คลอด )

1. แนะนำผู้ป่วยนอนตะแคงซ้าย
2. สังเกตและบันทึกเด็กตื่น 1 ชม.หลังอาหาร
3. ดูแลให้ได้รับการตรวจพิเศษต่างๆ เช่น ultrasound
4. record FHS อย่างน้อยๆ 1 ครั้ง
5. ทำ NST อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์



## การดูแลทารกที่เกิดจากมารดาที่ได้รับยาแมกนีเซียมซัลเฟต

แมกนีเซียมซัลเฟตผ่านรกได้ดี ระดับแมกนีเซียมซัลเฟตจะสูงตามปริมาณแมกนีเซียมที่มารดาได้รับขณะคลอด

อาการสำคัญ คือ

- การกดการหายใจและกล้ามเนื้อ กล้ามเนื้อ ทารกจะมีอาการไม่มีแรงหายใจ กล้ามเนื้ออ่อนแรง ซึม หายใจช้า หรือ หยุดหายใจ
- คุณนมไม่ดี ท้องอืด ท้องผูก

อาการเหล่านี้ รุนแรงตามปริมาณ และระยะเวลาที่มารดาได้รับยาแมกนีเซียมซัลเฟต

ทารกครบกำหนดมักไม่มีอาการจนกว่าระดับแมกนีเซียมสูงถึง 6 mg/dl อาการมักดีขึ้นใน 24-48 ชั่วโมงหลังคลอด





	อายุครรภ์ที่พบ	โปรตีน ในปัสสาวะ	ความดันโลหิต	อาการอื่น ๆ
Chronic Hypertension	ก่อน 20 สัปดาห์	ไม่พบ	$\geq 140/90$ mmHg	
Chronic hypertension with superimposed preeclampsia	ก่อน/หลัง 20 สัปดาห์	พบ	Sys BP เพิ่มขึ้นจากเดิม $\geq 30$ mmHg Dias BP สูง $\geq 90$ mmHg	ปวดศีรษะ ตาพร่ามัว จุกแน่นน้ำออก LFT ผิดปกติ เกร็ดเลือดต่ำ ชีพจร ปัสสาวะออกก น้อย
gestational hypertension	หลัง 20 สัปดาห์	ไม่พบ	BP สูงไม่เกิน 160/110 mmHg	
pre-eclampsia				
- Mild pre-eclampsia	หลัง 20 สัปดาห์	พบ	Sys BP ตั้งแต่ 140 ไม่เกิน 160 mmHg Dias BP ตั้งแต่ 90 ไม่เกิน 110 mmHg	
- Severe pre-eclampsia	หลัง 20 สัปดาห์	พบ	BP สูง $\geq 160/110$ mmHg	ปวดศีรษะ ตาพร่ามัว จุกแน่นน้ำออก LFT ผิดปกติ เกร็ดเลือดต่ำ ชีพจร ปัสสาวะออกก น้อย
- Eclampsia	หลัง 20 สัปดาห์	พบ	BP สูง $\geq 160/110$ mmHg	ปวดศีรษะ ตาพร่ามัว จุกแน่นน้ำออก LFT ผิดปกติ เกร็ดเลือดต่ำ ชีพจร ปัสสาวะออกน้อย <b>ชัก</b>



## การดูแลรักษาที่สำคัญ

การหากลุ่มเสี่ยง  
การวินิจฉัยอย่างถูกต้อง  
การเฝ้าระวังภาวะที่รุนแรงขึ้น  
การให้ยากันชัก  
ให้การพยาบาลตามมาตรฐาน