

แนวทางปฏิบัติงานการดูแลหญิงตั้งครรภ์ ตามเกณฑ์คุณภาพ



กลุ่มงานบริการปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลเชียงใหม่ (ฉบับปรับปรุง ปี 2564)

คำนำ

เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปแล้วว่า มารดาที่ไม่ได้รับการดูแลระหว่างตั้งครรภ์ มีโอกาสที่จะได้รับอันตรายจากการตั้งครรภ์และการคลอด มากกว่าและรุนแรงกว่า ผู้ที่ได้รับการตรวจและดูแลอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ โดยเฉพาะ

มารดาที่มีความเสี่ยงสูงและการดูแลระหว่างตั้งครรภ์ที่ถูกต้องเหมาะสม สามารถจัดการแก้ไขรักษาหรือควบคุมโรคและภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่มีอันตรายต่อการตั้งครรภ์ไม่ให้เกิดขึ้น หรือไม่รุนแรงจนเป็นอันตรายต่อมารดาและทารกตลอดจนการเตรียมสุขภาพกายและจิตใจของมารดา ให้สมบูรณ์เพียงพอต่อการคลอดแล้ว ก็สามารถลดอันตรายจากการตั้งครรภ์และการคลอดลดลงไปได้มาก ซึ่งนั่นคือจุดมุ่งหมายของการบริการฝากครรภ์ “ลูกเกิดรอด แม่ปลอดภัย”

กลุ่มงานบริการปฐมภูมิและองค์รวม
2564

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทนำ	
การดูแลผู้ตั้งครรภ์ครั้งแรก	1
การดูแลผู้ตั้งครรภ์ครั้งที่สอง	4
การดูแลผู้ตั้งครรภ์ครั้งที่สาม	5
การดูแลผู้ตั้งครรภ์ครั้งที่สี่	7
การดูแลผู้ตั้งครรภ์ครั้งที่ห้า	8
เกณฑ์ประเมินความเสี่ยงของหญิงตั้งครรภ์	10

ผังขั้นตอนการให้บริการตามมาตรฐาน ANC รายใหม่	11
ผังขั้นตอนการลงทะเบียนผู้รับบริการ ANC รายเก่า	12
ผังแนวทางการประเมินภาวะโลหิตจางและให้ยาเสริมธาตุเหล็ก	13
ผังการฉีด dT	14
ผังขั้นตอนการตรวจทางห้องปฏิบัติการ แผนก ANC	15
ผังการตรวจคัดกรองธาลัสซีเมีย	16
ผังการให้สุขศึกษา Class I	17
ผังการให้สุขศึกษา Class II	18
การให้คำปรึกษาก่อนสมรส	19
แนวทางการการตรวจคัดกรองสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นโรคเบาหวาน	22
Guideline Post-test Counseling	24
แบบบันทึกการปรึกษาหลังการตรวจเลือด	26

ภาคผนวก

ผังขั้นตอนการให้บริการตามมาตรฐาน ครั้งที่ 1
ผังขั้นตอนการให้บริการตามมาตรฐาน ครั้งที่ 2
ผังขั้นตอนการให้บริการตามมาตรฐาน ครั้งที่ 3
ผังขั้นตอนการให้บริการตามมาตรฐาน ครั้งที่ 4
ผังขั้นตอนการให้บริการตามมาตรฐาน ครั้งที่ 5
ผังการดูแลภาวะโภชนาการในหญิงตั้งครรภ์
ผังแนวทางปฏิบัติการดูแลภาวะเสี่ยงของหญิงตั้งครรภ์
ผังแนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์เพื่อให้ได้รับไอโอดีน
ผังแนวทางการติดตามหญิงตั้งครรภ์หลังจากได้รับไอโอดีน

อ้างอิง

การปฏิบัติการพยาบาลฝากครรภ์

บทที่ 1

ความหมายของมาตรฐานการฝากครรภ์ คือ การดูแลหญิงตั้งครรภ์โดยมีการวางแผนในการติดตามอย่างเป็นระบบ มีการให้สุขศึกษาและการดูแลทาง คลินิกอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การตั้งครรภ์ การคลอดเป็นไปอย่างปลอดภัย และได้รับ ประสิทธิภาพที่น่าประทับใจ

เกณฑ์ตัวชี้วัดและเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ของจังหวัดบึงกาฬและกระทรวงสาธารณสุข ตัวชี้วัด

เกณฑ์เป้าหมาย

- ร้อยละของหญิงตั้งครรภ์ได้รับการฝากครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์น้อยกว่าหรือเท่ากับ 12 สัปดาห์ ≥ 60 %
- ร้อยละของหญิงตั้งครรภ์ได้รับการฝากครรภ์ครบ 5 ครั้งตามเกณฑ์ ≥ 90 %
- ร้อยละของหญิงมีครรภ์ที่พบภาวะเสี่ยง (18 ข้อ ในสมุดสีชมพู) ได้รับการส่งต่อพบแพทย์ ร้อยละ 100
- ร้อยละของบริการ ANC คุณภาพ ≥ 70 % การตั้งครรภ์

การตั้งครรภ์ คือ การฝังตัวของไข่ที่ปฏิสนธิแล้วในมดลูกจนกระทั่งถึงคลอดระยะของการตั้งครรภ์ส่วนใหญ่จะ กินเวลา ประมาณ 280 วัน หรือ 40 สัปดาห์ นับตั้งแต่วันที่แรกของประจำเดือนครั้งสุดท้ายแต่อาจจะแตกต่างกันบ้างใน หญิงแต่ละคน หญิง หรือตามเพศของทารก ทารกเพศหญิงอาจคลอดเร็วกว่าทารกชาย

ความสำคัญและจุดมุ่งหมายของการฝากครรภ์

การฝากครรภ์มีความสำคัญมากสำหรับหญิงตั้งครรภ์ เพราะจุดมุ่งหมายในการฝากครรภ์นั้นเพื่อให้แน่ใจว่า คุณแม่และทารกในครรภ์มีสุขภาพดี แข็งแรงตลอดการตั้งครรภ์ หากมีปัญหาหรือสิ่งผิดปกติเกิดขึ้นในระหว่างนั้น หญิงตั้งครรภ์ จะได้รับปรึกษาคุณหมอและเข้ารับการรักษาได้ทันที การทราบล่วงหน้าว่ามารดาหรือทารกมีความเสี่ยงด้านสุขภาพจะทำให้แพทย์สามารถแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม เช่น การดูแลครรภ์อย่างใกล้ชิด กำหนดวิธีคลอด และระยะเวลาที่จะคลอด แม่ที่อายุมาก มีโรคที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม หรือการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ไม่ เป็นไปตามเกณฑ์ ก็อาจต้องตรวจหาความผิดปกติของทารก ถ้าทารกมีขนาดใหญ่มากหรือแม่มีเชิงกรานแคบ อาจต้อง วางแผนทำการผ่าตัดคลอด ถ้าเลือดแม่กับลูกเข้ากันไม่ได้ ก็ต้องเตรียมการถ่ายเลือดภายหลังคลอด รวมทั้งการดูแล หลังคลอด เป็นต้น สิ่งต่างๆเหล่านี้จะทำให้ลดอันตรายต่อการตั้งครรภ์และการคลอดลงไปได้มาก ซึ่งเป็นไปตาม นโยบายของรัฐบาล “ ลูกเกิดรอดแม่ปลอดภัย ”

วัตถุประสงค์ในการให้บริการฝากครรภ์

1. เพื่อยืนยันการตั้งครรภ์
2. เพื่อค้นหาและให้การดูแลรักษาโรคหรือความผิดปกติที่มีมาก่อนการตั้งครรภ์ ซึ่งอาจจะมี ผลกระทบต่อการตั้งครรภ์
3. เพื่อค้นหาความพิการแต่กำเนิดของทารกในครรภ์
4. เพื่อป้องกัน ค้นหา หรือให้การดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อนในมารดาหรือ ทารกที่เกิดขึ้นจากการ ตั้งครรภ์
5. เพื่อให้ความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตขณะตั้งครรภ์และการดูแลรักษาปัญหาต่างๆ ทางด้านร่างกายและจิตใจที่อาจเกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์
6. เพื่อเตรียมความพร้อมด้านร่างกาย จิตใจและอารมณ์ในการเป็น บิดา-มารดาที่สมบูรณ์

การวินิจฉัยการตั้งครรภ์

1. อาการและอาการแสดงสงสัยว่าจะตั้งครรภ์ (Presumptive Signs)
 - 1.1 ประจำเดือนขาดหายไป เป็นอาการเบื้องต้นของสตรีที่ตั้งครรภ์
 - 1.2 มีอาการแพ้ท้องเกิดขึ้น สตรีที่ตั้งครรภ์จะมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน วิงเวียนศีรษะ น้ำลายออกมา มากกว่าปกติ อาการเหล่านี้มักเกิดขึ้นในเช้าหรือตื่นนอนใหม่ๆ มักเริ่มปรากฏอาการตอนอายุครรภ์ ประมาณ 6 สัปดาห์ และจะหายไปเองใน 6 - 12 สัปดาห์ บางรายก็เกิดมีอาการอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น อาการ ทางประสาท เป็นต้นว่า โกรธง่าย ใจน้อย หงุดหงิดคิดมาก
 - 1.3 มีอาการเปลี่ยนแปลงของเต้านม เพราะห้วงนมจะมีสีคล้ำเกิดขึ้น เต้านมขยายใหญ่ขึ้นและอาจพบ striae (รอยแตกที่ผิวหนังของเต้านม) อาจมีน้ำนมไหลออกทางหัวนมได้หลังตั้งครรภ์ 2 - 3 เดือน มีตุ่มไขมันกระจายอยู่บริเวณลานหัวนม เรียกว่า Montgomery glands
 - 1.4 ผิวหนังสีคล้ำขึ้น มีรอยแตกลายที่หน้าท้อง
 - 1.5 ปัสสาวะบ่อยครั้งขึ้นในช่วงไตรมาสแรกของการตั้งครรภ์ปัสสาวะบ่อยๆ แต่ไม่มีอาการปวดแสบ หรือขัดเบาอาการนี้พบได้เสมอ เกิดจากมดลูกที่ขยายใหญ่ขึ้นแล้วไปเบียดเอาระเพาะปัสสาวะนั้นเอง
 - 1.6 มดลูกจะบีบตัวเป็นบางครั้ง มักจะสังเกตเห็นเมื่อครรภ์ผ่านไป 4 เดือนแล้ว
 - 1.7 สีเยื่อช่องคลอดมีสีคล้ำขึ้น ดูบวมมากขึ้น (Chadwick's sign)
 - 1.8 มีอาการอ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย ไม่อยากทำงาน
 - 1.9 ทารกจะดิ้น เพราะทารกลอยอยู่ในถุงน้ำในมดลูก ทารกจะมีอาการเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา โดยทั่วไปมารดาจะรู้สึกว่ามีเด็กดิ้นครั้งแรก (Quickening) เมื่ออายุครรภ์ 18 - 20 สัปดาห์ในครรภ์แรก และ 16 - 18 สัปดาห์ในครรภ์หลัง

2. อาการแสดงว่าน่าจะตั้งครรภ์ (Probable Signs)

- 2.1 ท้องโตขึ้น เริ่มคลำมดลูกได้ เมื่อตั้งครรภ์ประมาณ 12 สัปดาห์
- 2.2 Braxton Hick contraction มดลูกมีการหดตัวได้เป็นครั้งคราว แต่ไม่สม่ำเสมอ และไม่เจ็บ
- 2.3 คลำได้ขอบเขตของทารก ในช่วงครึ่งหลังของการตั้งครรภ์ 4
- 2.4 Ballottement เมื่อเขย่าบนตัวมดลูก จะรู้สึกว่ามีศีรษะ ทารกยกขึ้นมากขึ้นกระทบมือผู้ตรวจ ซึ่งพบได้ในช่วงใกล้กึ่งกลางการตั้งครรภ์

2.5 มดลูกมีการเปลี่ยนแปลงรูปร่างทั้งขนาดและความนุ่ม โดยตรวจพบได้จากการตรวจภายใน ในช่วงไตรมาสแรกของการตั้งครรภ์

2.6 มีการเปลี่ยนแปลงที่ปากมดลูก โดยการตรวจภายในขณะตั้งครรภ์ 6-8 สัปดาห์จะพบว่าปากมดลูกมีความนุ่มขึ้น

2.7 ผลการทดสอบทางฮอร์โมนให้ผลบวก (β - HCG) เมื่อตรวจปัสสาวะ ผลทดสอบการตั้งครรภ์จะให้ผลบวก โดยให้เก็บปัสสาวะตอนเช้าโดยทิ้งการปัสสาวะหรือดื่มน้ำตอนกลางคืนนำปัสสาวะมาตรวจหาฮอร์โมน (HCG) ซึ่งจะตรวจพบหลังจากวันแรกของประจำเดือนเดือนสุดท้าย 6 สัปดาห์ แต่มีข้อควรระวัง คือ หลังจากแท้งยังสามารถตรวจพบ (HCG) ได้อีก 4 สัปดาห์ (HCG) หรืออาจจะพบได้ในเนื้อเยื่อไข่ปลาออก

3. อาการแสดงว่าตั้งครรภ์แน่นอน (Positive Signs)

3.1 ตรวจพบการเต้นของหัวใจทารก - ฟัง stethoscope จะได้ยินเสียงหัวใจทารกเต้น เมื่ออายุครรภ์ 17 - 19 สัปดาห์ ฟังด้วย Doppler จะได้ยินตั้งแต่อายุครรภ์ 10-12 สัปดาห์

3.2 ตรวจพบการเคลื่อนไหวของทารก - ตรวจพบได้ตั้งแต่อายุครรภ์ 20 สัปดาห์ โดยเอามือสัมผัสหน้าท้องคอยรับรู้ความรู้สึกเมื่อเด็กดิ้น

3.3 ตรวจพบทารกโดยอัลตราซาวด์

การคาดคะเนอายุครรภ์

อายุครรภ์ คือ อายุของเด็กที่ยังไม่คลอด นับตั้งแต่วันแรกของรอบเดือนสุดท้าย จนถึงคลอดโดยปกติใช้ระยะเวลา 40 สัปดาห์ ก็คือ วันคลอดนั่นเอง

การประเมินอายุครรภ์ มี 4 วิธี คือ

1. คำนวณจากประวัติประจำเดือน

- นับจาก วันแรก ของการมีประจำเดือนครั้งสุดท้าย (LMP; Last menstrual period) เป็นวันเริ่มต้นของการตั้งครรภ์ วันคลอดให้นับไปอีก 40 สัปดาห์

ใช้สูตรของ Naegale's Rule คือ $LMP - 3 \text{ เดือน} + 7 \text{ วัน}$

ตัวอย่างเช่น LMP 1 ม.ค. EDC คือ $1+7 \text{ ต.ค.} = 8 \text{ ต.ค.}$

กรณีประจำเดือนไม่ได้ให้ซักประวัติตามสถานการณ์ที่ใกล้เคียงเช่น วันเกิด ปีใหม่ สงกรานต์ เป็นต้นเพื่อประมาณคร่าวๆของอายุครรภ์

2. คาดคะเนจากขนาดของยอดมดลูก- สัดส่วนของยอดมดลูกกับหน้าท้องมารดา

อายุครรภ์ ระดับยอดมดลูก

12 สัปดาห์ $1 / 3 > SP$

16 สัปดาห์ $2 / 3 > SP$

20 สัปดาห์ ระดับสะดือ

24 สัปดาห์ $1 / 4 > = 0 =$

28 สัปดาห์ $2 / 4 > = 0 =$

32 สัปดาห์ $3 / 4 > = 0 =$

36 สัปดาห์ อยู่ใต้ Xyphoid เล็กน้อย

40 สัปดาห์ ลดลงมาอยู่ระดับ $3 / 4 > = 0 =$

SP = Symphysis of Pubis (Pubis Symphysis)

- วัดระดับยอดมดลูกด้วยสายเทปวัด วัดจากขอบบนของรอยต่อกระดูกหัวหน่าว (Pubis Symphysis) นำไปตามแนวโค้งนูนของครรภ์ จนถึงจุดสูงสุดของยอดมดลูก นิยมวัดเป็นเซนติเมตร การวัดระดับยอดมดลูก ต้องให้ผู้ป่วยปัสสาวะเสียก่อน

** การคาดคะเนอายุจากขนาดของมดลูก ในทางปฏิบัติแนะนำ กรณีที่อายุครรภ์น้อยกว่า 20 สัปดาห์ให้วัดเป็นสัดส่วนและวัดเป็นเซนติเมตรเมื่ออายุครรภ์มากกว่า 20 สัปดาห์ไปแล้ว แต่หากสามารถวัดทั้ง 2 แบบไปในคราวเดียวกันได้ ก็จะเป็นวิธีที่ดีที่สุดจากการวิจัยทราบว่าถ้าวัดในอายุครรภ์ 28 – 32 สัปดาห์ให้ถือว่าจำนวนเซนติเมตรที่ได้เท่ากับอายุครรภ์เป็นสัปดาห์

การคาดคะเนอายุครรภ์

อายุครรภ์ (สัปดาห์) = ระดับความสูงของยอดมดลูก (ซม.)

3. คำนวณจากมารดาารู้สึกว่าเด็กดิ้นเป็นครั้งแรก(Quickening)

มารดาจะรู้สึกที่เด็กดิ้นครั้งแรก ขณะอายุครรภ์ 18 – 20 สัปดาห์ ใน ครรภ์แรกมารดาจะรู้สึกที่เด็กดิ้นครั้งแรก ขณะอายุครรภ์ 16 – 18 สัปดาห์ ใน ครรภ์หลัง

4. คำนวณจากการตรวจด้วยอัลตราซาวด์

- การวัด CRL (crown-rump length)

ใช้วัดในช่วงอายุครรภ์ 6 – 14 สัปดาห์

มีความแม่นยำมาก + / - 0.7 สัปดาห์

- การวัด BPD (Biparietal diameter)

วัดในช่วงอายุครรภ์ 14 – 20 สัปดาห์ + / - 1 สัปดาห์

วัดในช่วงอายุครรภ์ 20 – 26 สัปดาห์ + / - 1.6 สัปดาห์

วัดในช่วงอายุครรภ์ 26 – 30 สัปดาห์ + / - 2-3 สัปดาห์

วัดในช่วงอายุครรภ์ หลัง 30 สัปดาห์ + / - 3-4 สัปดาห์

ความถี่ของการมารับบริการฝากครรภ์

ควรเริ่มมาฝากครรภ์โดยเร็วที่สุด หรือทันทีที่ทราบว่าตั้งครรภ์ และนัดหญิงตั้งครรภ์ให้มาฝากครรภ์อย่างต่อเนื่อง ให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานการฝากครรภ์ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข คือ

ครั้งที่ 1 ก่อนอายุครรภ์ 12 สัปดาห์

ครั้งที่ 2 เมื่ออายุครรภ์ 18 สัปดาห์ (บวก/ลบ ได้ 2 สัปดาห์)

ครั้งที่ 3 เมื่ออายุครรภ์ 26 สัปดาห์ (บวก/ลบ ได้ 2 สัปดาห์)

ครั้งที่ 4 เมื่ออายุครรภ์ 32 สัปดาห์ (บวก/ลบ ได้ 2 สัปดาห์)

ครั้งที่ 5 เมื่ออายุครรภ์ 38 สัปดาห์ (บวก/ลบ ได้ 2 สัปดาห์)

บทที่ 2

ภาวะเสี่ยงในหญิงตั้งครรภ์

การค้นหาภาวะเสี่ยงหรือความผิดปกติในหญิงตั้งครรภ์

เจ้าหน้าที่สามารถประเมินหรือค้นหาภาวะเสี่ยงในหญิงตั้งครรภ์ได้หลายวิธี คือ

1. จากการซักประวัติ

1.1 ประวัติส่วนตัว

อายุของมารดา

- อายุน้อยกว่า 17 ปี (นับถึง EDC ดูเรื่อง Teenage Pregnancy)

- อายุมากกว่า 35 ปี (นับถึง EDC ดูเรื่อง Elderly gravida)

ส่วนสูงน้อยกว่า 145 ซม.

- สัมพันธ์กับขนาดเชิงกรานที่แคบ มีความเสี่ยงที่จะคลอดยาก ต้องใช้สูติศาสตร์หัตถการหรือมีโอกาสดำตัดคลอดสูงขึ้น

- สามารถฝากครรภ์ที่สถานอนามัย / สถานบริการสาธารณสุขชุมชนได้โดยให้ดำเนินการ ดังนี้

1. ให้สถานบริการระดับสถานอนามัย / สถานบริการสาธารณสุขชุมชน วางแผนการคลอดให้กับหญิงตั้งครรภ์กลุ่มนี้

2. แนะนำให้มาคลอดในโรงพยาบาลที่สามารถผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องได้ โดยอาจให้ลองคลอดทางช่องคลอดดูก่อน ถ้าการคลอดไม่ก้าวหน้า พิจารณาเปลี่ยนเป็นวิธีผ่าตัดคลอด

น้ำหนักก่อนตั้งครรภ์น้อยกว่า 40 กก.

- มารดาที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า 40 กิโลกรัม หรือน้ำหนักตัวที่เพิ่มในระหว่างตั้งครรภ์น้อยกว่า 7 กิโลกรัม จะพบอุบัติการณ์ของทารกน้ำหนักน้อย และมีอัตราการตายปริกำเนิดสูงขึ้น

น้ำหนักก่อนตั้งครรภ์มากกว่า 70 กก.

BMI = น.น. (kg)/ส่วนสูง² (m²)

ถ้า ≥ 25 = Overweight, ≥ 30 = Obesity

- มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ความดันโลหิตสูงจากการตั้งครรภ์ เบาหวาน การคลอดยากจาก ทารกหัวโต ทeให้อัตราตายปริกำเนิด หรือโอกาสได้รับอันตรายสูงขึ้นภาวะเสี่ยงในหญิงตั้งครรภ์

- จากการประชุม Internation Workshop-Conference on Gestational Diabetes ครั้งที่ 4 ในปี 1997 ได้ให้คำแนะนำไว้ว่า ให้ตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานทันทีที่พบหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงสูง และตรวจซ้ำอีกครั้งขณะอายุครรภ์ 24 - 28 สัปดาห์ หากการตรวจครั้งแรกได้ผลปกติ ซึ่งหญิงตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักตัวมากเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง

- ถ้าอยู่ในกลุ่ม Overweight GCT GA 24-28 สัปดาห์

- ถ้าอยู่ในกลุ่ม Obesity GCT ทันทีถ้าปกติ ตรวจซ้ำ GA 24-28 สัปดาห์

แนวทางปฏิบัติให้รพ.สต. / สถานบริการสาธารณสุขชุมชน ตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานแก่หญิงตั้งครรภ์ ด้วยวิธี 50 กรัม Glucose challenge test (50 gmGCT) หากผลการตรวจคัดกรองปกติให้ตรวจ 50 gmGCT ซ้ำอีกครั้ง เมื่ออายุครรภ์ได้ 24 - 28 สัปดาห์ หากผลการตรวจคัดกรองผิดปกติ GCT ≥ 140 mg% ให้ส่งต่อหญิงตั้งครรภ์ตรวจ 100gmOGTT ที่โรงพยาบาลเชิงขวัญ

1.2 ประวัติทางสูติศาสตร์

จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์

- ตั้งครรภ์ที่ 4 หรือมากกว่า พบว่ามีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆเพิ่มขึ้น เช่น ภาวะโลหิตจาง ความดันโลหิตสูง รกเกาะต่ำรกลอกตัวก่อนกำหนด มดลูกแตก เป็นปัจจัยส่งเสริมให้เกิดการตกเลือดหลังคลอดในระยะแรกได้ ดังนั้นให้ดำเนินการ ดังนี้

* หญิงตั้งครรภ์สามารถรับบริการฝากครรภ์ได้ที่สถานบริการสาธารณสุขทุกระดับ โดยวางแผนการคลอด และมีการติดตามอย่างใกล้ชิด

* แนะนำให้มาคลอดที่โรงพยาบาล เมื่อเริ่มเจ็บครรภ์คลอด ไม่แนะนำให้คลอดที่รพ.สต./สถานบริการสาธารณสุขชุมชน หรือคลอดเองที่บ้าน

ประวัติความผิดปกติทางสูติศาสตร์ (Bad Obstetric history)

- เคยแท้งบุตรเอง ติดต่อกันมากกว่า 2 ครั้ง (Habitual abortion) มีโอกาสแท้งซ้ำได้ประมาณ ร้อยละ 30 - 45 ให้ส่งต่อมาพบแพทย์ที่โรงพยาบาลทุกราย เพื่อค้นหา สาเหตุ (พร้อมกับส่งพบแพทย์ตามเกณฑ์) ประวัติลูกตายในระยะปริกำเนิด (Perinatal death)

* มีโอกาสที่ทารกจะตายปริกำเนิดสูงเป็น 2 - 3 เท่าของมารดาปกติ

* ส่งพบแพทย์เพื่อสืบค้นประวัติ ค้นหาสาเหตุ และให้การวินิจฉัยรวมทั้งแนวทางการดูแลรักษาป้องกันและวางแผนการคลอด

ประวัติลูกมีรูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด

* ส่งพบแพทย์เพื่อสืบค้นประวัติ ค้นหาสาเหตุ และให้การวินิจฉัยรวมทั้งแนวทางการดูแลรักษาป้องกันและวางแผนการคลอด

ประวัติการผ่าตัดคลอด หรือเคยผ่าตัดที่ตัวมดลูก

- หญิงตั้งครรภ์ที่มีประวัติเคยผ่าตัดบริเวณมดลูกมาก่อน มีโอกาสเกิดมดลูกแตกได้แนวทางปฏิบัติ

* สามารถฝากครรภ์ที่สถานบริการระดับใดก็ได้จนอายุครรภ์ 36 สัปดาห์ ให้ส่งไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาลร้อยเอ็ด เพื่อไปนัดวันผ่าตัดคลอด และสามารถกลับไปฝากครรภ์ที่สถานบริการสาธารณสุขแห่งเดิมต่อไปได้ จนถึงวันนัดผ่าตัด

น้ำหนักทารกแรกคลอด

- ประวัติเคยคลอดทารกน้ำหนัก <2,500 กรัม (LBW) ประวัติคลอดก่อนกำหนด (Preterm labor)

* สัมพันธ์กับการเจ็บครรภ์ในครรภ์ต่อไปอย่างมาก

ให้การดูแลฝากครรภ์อย่างใกล้ชิดและแนะนำให้หญิงตั้งครรภ์มารับบริการฝากครรภ์อย่างสม่ำเสมอ

ถ้ามีอาการเจ็บครรภ์ หรือปัสสาวะแสบขัดให้รีบมาโรงพยาบาล

ให้คำแนะนำ เรื่อง โภชนาการแก่สตรีตั้งครรภ์ทุกราย

ให้นอนพักผ่อนให้เพียงพอทำงานหนัก และยกของหนัก

งดการมีเพศสัมพันธ์ในช่วงอายุครรภ์ 20 – 36 สัปดาห์

ประวัติคลอดทารกที่มีภาวะเจริญเติบโตช้าในครรภ์ (IUGR)

* มีโอกาสให้กำเนิดทารกเป็น SGA (Small for gestational age) ในครรภ์ต่อไปเป็น 2 เท่า และหากเคยมีบุตรเป็น SGA มาแล้ว 2 คน จะมีโอกาสเพิ่มขึ้นในครรภ์ต่อไปเป็น 4 เท่า

* ส่งต่อมายังโรงพยาบาลทุกราย พบแพทย์เพื่อให้การวินิจฉัยหาสาเหตุรวมทั้งให้แนวทางการดูแลรักษา ตลอดจน

วางแผนการคลอด

ประวัติคลอดทารกน้ำหนัก >4,000 กรัม (Macrosomia)

* หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวาน เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ทำให้ทารกตัวโต

* จากการศึกษาพบว่า ในทารกที่มีน้ำหนักแรกคลอด >4,000 กรัม จะมีมารดาเป็นเบาหวานมากกว่าในทารกที่มีน้ำหนักแรกคลอด <4,000 กรัม ถึง 2 เท่า และยังเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดทารกตัวโตในครรภ์ต่อมาด้วย

* แนวทางปฏิบัติ

1. ให้รพ.สต. / สถานบริการสาธารณสุขชุมชน ให้ตรวจคัดกรองภาวะเบาหวาน ด้วยวิธี 50gm. Glucose challenge test (GCT)

2. หากผลการตรวจคัดกรองปกติ ให้ตรวจ 50 gm.GCT ซ้ำอีกครั้งเมื่ออายุครรภ์ได้ 24 – 28 สัปดาห์

3. หากผลการตรวจคัดกรองผิดปกติ GCT \geq 140 mg% ให้ส่งต่อหญิงตั้งครรภ์ตรวจ 100 gmOGTT ที่

โรงพยาบาลเชิงขวัญ

1.3 ประวัติทางครอบครัว

ประวัติโรคเบาหวานในครอบครัว

1. ให้รพ.สต. / สถานบริการสาธารณสุขชุมชน ตรวจคัดกรองภาวะเบาหวาน ด้วยวิธี Glucose challenge test (GCT) หากผลการตรวจคัดกรองผิดปกติ GCT \geq 140 mg% ให้ส่งต่อหญิงตั้งครรภ์ตรวจ 100 gmOGTT ที่โรงพยาบาล

2. หากผลการตรวจคัดกรองปกติ ให้ส่งกลับมาตรวจ GCT ซ้ำอีกครั้งเมื่ออายุครรภ์ได้ 24 – 28 สัปดาห์

ประวัติโรคเลือด

- ที่สำคัญคือ โรคทางพันธุกรรม ซึ่งที่พบบ่อยๆคือ โรคเลือดธาลัสซีเมีย

- จึงควรให้การดูแลหญิงตั้งครรภ์กลุ่มนี้อย่างใกล้ชิด และเมื่อสงสัยว่าจะตั้งครรภ์แฝด (จากการตรวจทางหน้าท้อง) ให้ส่งพบแพทย์เพื่อยืนยันการวินิจฉัยด้วยการตรวจทางหน้าท้อง และอัลตราซาวด์โดยเร็วที่สุด เพื่อจะได้ให้การดูแล ซึ่งจะช่วยให้ลดภาวะแทรกซ้อนให้น้อยลงได้โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การคลอดก่อนกำหนด ภาวะโลหิตจาง และครรภ์เป็นพิษ

ประวัติครอบครัวมีลูกปัญญาอ่อน

แนวทางปฏิบัติงานการดูแลหญิงตั้งครรภ์ โรงพยาบาลเชิงขวัญ

- พบว่ากว่าร้อยละ 40 ของทารกที่เกิดมาเป็นปัญญาอ่อน มีสาเหตุมาจากความผิดปกติทางพันธุกรรม ดังนั้นควรส่งพบแพทย์เพื่อสืบค้นหาสาเหตุ

1.4 ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต

ประวัติมีบุตรยาก (Infertility)

- มีอุบัติการณ์ของการแท้ง การคลอดก่อนกำหนด ครรภ์แฝด และอันตรายของทารกปริกำเนิดสูงขึ้น จึงควรให้การดูแลอย่างใกล้ชิด

ประวัติโรคเบาหวาน

- พบภาวะแทรกซ้อนต่างๆในขณะตั้งครรภ์ได้ เช่น ภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ การติดเชื้อของระบบทางเดินปัสสาวะ หรือระบบต่างๆ ทารกตัวโต คลอดยาก และรกทำงานไม่เพียงพอ

- ควรส่งพบแพทย์ และฝากครรภ์ต่อที่โรงพยาบาล

- ให้คลอดที่โรงพยาบาลทุกราย

ประวัติโรคเลือด

- หญิงตั้งครรภ์เป็นโรคเลือด และมีภาวะซีด อาจทำให้ทารกในครรภ์มีน้ำหนักน้อย หรือทารกขาดออกซิเจนในครรภ์ได้ และหากมีการเสียเลือดมากขณะคลอด อาจทำให้หญิงตั้งครรภ์เสียชีวิตขณะคลอดหรือหลังคลอดได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคเลือดที่มีการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ เช่น ภาวะเกล็ดเลือดต่ำ หรือมะเร็งเม็ดเลือดขาว

- ควรส่งพบแพทย์เพื่อสืบค้นประวัติ และให้วินิจฉัยโรคเลือดที่ถูกต้อง เพื่อวางแผนดูแลการตั้งครรภ์และการคลอดต่อไป

ประวัติโรคหัวใจ

- หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคหัวใจ มีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะหัวใจวาย และเสียชีวิตได้ ทารกในครรภ์มีโอกาสที่จะเติบโตช้า น้ำหนักแรกคลอดน้อย และเสี่ยงต่อการขาดออกซิเจนขณะแรกคลอดได้

- ควรส่งพบแพทย์เพื่อสืบค้นประวัติ และให้วินิจฉัยโรคหัวใจที่ถูกต้อง เพื่อวางแผนดูแลการตั้งครรภ์และการคลอดต่อไป

- ให้คลอดที่โรงพยาบาลทุกราย

ประวัติโรคความดันโลหิตสูง

- หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงเรื้อรัง มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้นได้หลายประการ เช่น ภาวะรกลอกตัวก่อนกำหนด ภาวะครรภ์เป็นพิษ ทารกในครรภ์เจริญเติบโตช้า เป็นต้น

- ควรส่งพบแพทย์ทุกราย เพื่อวางแผนการรักษาขณะตั้งครรภ์ ควบคุมความดันโลหิต เปลี่ยนชนิดของยาความดันที่หญิงตั้งครรภ์กินได้ และตรวจติดตามต่อที่โรงพยาบาล โดยให้การดูแลอย่างใกล้ชิดและแนะนำให้มาฝากครรภ์ตามนัดและควรฝากครรภ์และมาคลอดที่โรงพยาบาลเท่านั้น

ประวัติโรคปอด

- ควรส่งพบแพทย์ทุกราย เพื่อวางแผนการรักษาขณะตั้งครรภ์ อาจฝากครรภ์ต่อที่สถานบริการระดับใดก็ได้ ตามแผนการรักษาที่แพทย์ได้วางไว้

ประวัติโรคต่อมไทรอยด์

- หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคคอพอกเป็นพิษ จะมีอัตราตายของทารกปริกำเนิดสูงขึ้น พบทารกน้ำหนักน้อยเพิ่มขึ้น ทำให้ทารกมีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดได้ทั้งภาวะพร่องไทรอยด์และไทรอยด์เป็นพิษได้ อาจมีผลทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะครรภ์เป็นพิษ การแท้งเอง และการคลอดก่อนกำหนดได้โดยเฉพาะในรายที่ควบคุมโรคได้ไม่ดี

- ส่งพบแพทย์ทุกรายเพื่อให้การวินิจฉัย วางแผนให้การรักษา ทั้งขณะตั้งครรภ์และการคลอดต่อไป

ประวัติโรคไต

- หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคไต มีโอกาสเกิดภาวะคลอดก่อนกำหนด ทารกในครรภ์เจริญเติบโตช้า และรกทำงานไม่เพียงพอ

2. จากการตรวจทางการแพทย์

2.1 ภาวะแทรกซ้อนทางอายุรศาสตร์

โรคโลหิตจาง

- ความเข้มข้นของเลือดต่ำ (Hb<11 gm. , Hct< 33 %)
- ส่งพบแพทย์ เพื่อหาสาเหตุของโรคโลหิตจาง และให้การรักษาตามสาเหตุ
- แนวทางปฏิบัติในการให้ยาบำรุงเลือด

* หญิงตั้งครรภ์ปกติ (ไม่มีภาวะโลหิตจาง)

ไตรมาสแรก ให้ Folic acid หรือ Triferdine วันละ 1 เม็ด

ไตรมาสที่ 2 - 3 ให้ Obimin AZ หรือ Triferdine วันละ 1 เม็ด

* หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก ให้ Ferrous Fumarate เริ่มให้ที่อายุครรภ์ 12 wk. ขึ้นไปโดยให้ ครั้งละ 1 เม็ด วันละ 3 ครั้ง กรณี Hct น้อยกว่าหรือเท่ากับ 33% และติดตาม Hct.ทุก 2-4 สัปดาห์โดยคุมให้ Hct มากกว่า 33 % และให้ Obimin AZ, Triferdine , ครั้งละ 1 เม็ดวันละ 1 ครั้งกรณี Hct มากกว่า 33 %

โรคโลหิตจางธาลัสซีเมีย

- ตรวจคัดกรองพาหะโรคโลหิตจางธาลัสซีเมีย ให้ผลบวก (OFหรือ DCIP + ve ค่าใดค่าหนึ่งหรือทั้งสองค่า)

(ดูเรื่องแนวทางการตรวจคัดกรองโรคโลหิตจางธาลัสซีเมีย)

โรคของต่อมธัยรอยด์

- ส่งแพทย์ทุกรายเพื่อให้การวินิจฉัย วางแผนให้การดูแลรักษาทั้งขณะตั้งครรภ์ และการคลอดต่อไป

โรคหัวใจและปอด

- ส่งแพทย์ทุกรายเพื่อให้การวินิจฉัย วางแผนให้การดูแลรักษาทั้งขณะตั้งครรภ์ และการคลอดต่อไป

โรคความดันโลหิตสูง

- วัดความดันโลหิตได้ มากกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท (ดูเรื่อง Hypertensive disorders in pregnancy)

ผลตรวจเลือด VDRL ได้ผลบวก

- ส่งแพทย์ทุกรายเพื่อให้การวินิจฉัย วางแผนให้การดูแลรักษาทั้งขณะตั้งครรภ์ และการคลอดต่อไป

- รพ.สต.ต้องส่งพบแพทย์ทุกรายทันที เพื่อประเมินความเสี่ยง และวางแผนการรักษาของตัวหญิงตั้งครรภ์เอง รวมถึงเพื่อลดการติดเชื้อสู่ทารกด้วย

- โรงพยาบาลชุมชนให้ใช้แนวทางการตรวจวินิจฉัยและการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อ HIV ตามของกระทรวงสาธารณสุข ปีพ.ศ.

2553

* หากมีข้อสงสัยใดๆโปรดสอบถามสูติแพทย์หรืออายุรแพทย์ที่โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

2.2 ภาวะแทรกซ้อนทางสูติศาสตร์

มีอาการตกเลือดก่อนคลอด

- รีบส่งต่อ หรือนำส่งโรงพยาบาลเพื่อพบแพทย์ทันที

- ห้าม ! ตรวจภายใน / ตรวจทางทวารหนัก ก่อนพบแพทย์

ตรวจพบขนาดมดลูกไม่สัมพันธ์กับอายุครรภ์

- ให้ส่งต่อแพทย์โดยเร็ว เพื่อการคาดคะเนอายุครรภ์ให้ใกล้เคียงอายุครรภ์จริงมากที่สุด (ดูเรื่อง การคาดคะเน อายุครรภ์)

โดย

* ในช่วง 20 สัปดาห์แรก หรือ ระดับยอดมดลูกอยู่ต่ำกว่าระดับสะดือ แล้วตรวจพบสัดส่วนของยอดมดลูก ไม่เป็นไปตามตารางแสดงสัดส่วนของยอดมดลูกกับหน้าท้องมารดา

* อายุครรภ์มากกว่า 20-34 สัปดาห์วัดระดับยอดมดลูกหน่วยเป็นเซนติเมตร เทียบกับอายุครรภ์เป็นสัปดาห์ที่คำนวณจากวันแรกของประจำเดือนครั้งสุดท้ายแล้วต่างกันมากกว่า 3 เซนติเมตรขึ้นไป

ตรวจพบว่าเป็นครรภ์แฝด

- เมื่อสงสัยว่าจะตั้งครรภ์แฝด (จากการตรวจทางหน้าท้อง) ให้ส่งพบแพทย์เพื่อยืนยันการวินิจฉัยด้วย

การตรวจทางหน้าท้อง และอัลตราซาวด์โดยเร็วที่สุด

- เมื่อพบว่าตั้งครรภ์แฝด ให้ปฏิบัติดังนี้

* แนะนำให้รับประทานอาหารที่มีประโยชน์เพิ่มขึ้น

* ให้ยา Obimin AZ หรือ Triferdine เพิ่มเป็นวันละ 1 เม็ด ร่วมกับ ferrous fumarate (200) 1 เม็ด

* ควรดื่อกาแฟที่มีคาเฟอีนในไตรมาสที่สาม

* หลังอายุครรภ์ 36 สัปดาห์ ให้วางแผนการคลอด และมาคลอดที่โรงพยาบาลทุกราย

ตรวจพบน้ำตาลในปัสสาวะ

- จากการประชุม Internation Workshop-Conference on Gestational Diabetes ครั้งที่ 5 ใน ปี 2007 ได้ให้คำแนะนำไว้ว่า ให้ตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานทันทีที่พบหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงสูง และตรวจซ้ำอีกครั้งขณะอายุครรภ์ 24 - 28 สัปดาห์ หากการตรวจครั้งแรกได้ผลปกติ ซึ่งหญิงตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักตัวมากเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง

- **แนวทางปฏิบัติ**

* ตรวจพบ Urine sugar = 1+ จำนวน 1 ครั้ง ให้ตรวจคัดกรองเบาหวานด้วยวิธี 50 gm Glucose challenge test (GCT)

* หากผลการตรวจคัดกรองปกติ ให้ตรวจ 50 gmGCT ซ้ำอีกครั้ง เมื่ออายุครรภ์ได้ 24 - 28 สัปดาห์

* หากผลการตรวจคัดกรองผิดปกติ GCT \geq 140 mg% ให้ส่งต่อหญิงตั้งครรภ์ตรวจ 100gm OGTT หากผลการตรวจคัดกรองผิดปกติ GCT \geq 200 mg% วินิจฉัยเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์

ระดับน้ำตาลปกติของการตรวจวินิจฉัย การตรวจ 100gm OGTT วิธีการ **Plasma or serum glucose

levelCarpenter and Coustan(mg/dL) คือ NPO หลังเวลา 24.00 น.(งดน้ำงดอาหาร 8 ชม. ก่อนเจาะเลือด) เจาะ FBS $<$ 105 mg%

ค่า ๑ hour postprandial blood glucose $<$ 190 mg%

ค่า ๒ hour postprandial blood glucose $<$ 165 mg%

ค่า ๓ hour postprandial blood glucose $<$ 145 mg%

หากผลการตรวจสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดตั้งแต่ 1 ค่า ตรวจคัดกรองซ้ำ เมื่อตั้งครรภ์ 24-28 สัปดาห์

หากผลการตรวจสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดตั้งแต่ 2 ค่าขึ้นไป วินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์

ตรวจพบไข่ขาวในปัสสาวะ

- ส่งพบแพทย์ทุกรายเพื่อให้การวินิจฉัย วางแผนให้การดูแลรักษาทั้งขณะตั้งครรภ์ และการคลอดต่อไป

หญิงตั้งครรภ์มีน้ำหนักขึ้นน้อยกว่าเกณฑ์

- หญิงตั้งครรภ์ปกติ ควรมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นตลอดระยะเวลาการตั้งครรภ์ ประมาณ 10 -12 กิโลกรัม โดยในไตรมาสแรกเพิ่มประมาณ 1 -2 กิโลกรัม ส่วนไตรมาสที่ 2 และ 3 เพิ่มไตรมาสละ 5 กิโลกรัม หรือเพิ่มขึ้นประมาณ 0.5 กิโลกรัมต่อสัปดาห์ ในช่วงครึ่งหลังของการตั้งครรภ์ (ตั้งแต่ 20 สัปดาห์ขึ้นไป)

- อาจส่งผลให้เกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย (Low birth weight) ซึ่งพบว่าทารกในกลุ่มนี้จะมีการตายความพิการ หรือโรคในระยะเวลาหลังคลอด และในขวบปีแรกสูงกว่าทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักปกติ เช่น

* อัตราตายของทารกสูงขึ้น

* ความพิการหรือความผิดปกติทางสมอง และการพัฒนาการของระดับสติปัญญา

* ปัญหาทางระบบหายใจ ซึ่งมักเกิดขึ้นได้บ่อย เช่น การติดเชื้อ

* ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยที่เจริญเติบโตขึ้น พบมีปัญหายุ่งยากเกี่ยวกับการปรับตัวทางสังคมได้ โดยเฉพาะปัญหา สัมพันธในครอบครัว ซึ่งอาจส่งผลเสียต่อพัฒนาการของเด็ก แนวทางการดูแล

* ส่งต่อโรงพยาบาลเพื่อพบแพทย์

* ชักประวัติและตรวจร่างกายอย่างละเอียด เพื่อค้นหาภาวะแทรกซ้อนของมารดา ที่มีผลต่อการตั้งครรภ์ เช่น การติดเชื้อ ภาวะโลหิตจางโรคทางหลอดเลือด โรคไต และให้การดูแลรักษา

* ตรวจหาความผิดปกติของทารกในครรภ์ เช่น ความพิการโดยกำเนิด ความผิดปกติทางโครโมโซม

.....พิจารณาหาแนวทางการดูแลที่เหมาะสม

แนวทางปฏิบัติงานการดูแลหญิงตั้งครรภ์ โรงพยาบาลเชิงขวัญ

* สอบถามการใช้ยา หรือสารเสพติด บุหรี่ สุรา ฯลฯ แนะนำให้ ลด ละ เลิก

* สอบถามรายละเอียดเกี่ยวกับการรับประทานอาหารว่าเหมาะสมหรือไม่

* ส่งพบโภชนากร ให้คำแนะนำเรื่องโภชนาการ และการพักผ่อน

* เฝ้าระวังสุขภาพทารกในครรภ์ ด้วยการนับลูกดิ้น หรือ Non stress test (NST)

ทารกในครรภ์ดิ้นน้อยลง (Decreased Fetal Movement ; DFM)

- สรีรวิทยาของการเคลื่อนไหวของทารกในครรภ์

* ทารกเริ่มเคลื่อนไหวตั้งแต่สัปดาห์ที่ 7 ของการตั้งครรภ์ แต่หญิงตั้งครรภ์จะเริ่มรู้สึกได้ช่วงอายุ ครรภ์ประมาณ 16 – 20 สัปดาห์ และจะเคลื่อนไหวมากขึ้นเรื่อยๆจนมากที่สุด ในอายุครรภ์ 28 – 32 สัปดาห์ จากนั้นจะค่อยๆลดลง

* ทารกในครรภ์จะมีการเคลื่อนไหวตามวงจรการหลับตื่น (sleep – wake cycle) ใช้เวลาประมาณ 60 นาที ถ้าทารกหลับหรือหยุดเคลื่อนไหวนานกว่า 1 ชั่วโมงซึ่งนานกว่าวงจรปกติ จะถือว่า ผิดปกติ และเสี่ยงต่อภาวะ distress เพิ่มขึ้น ดังนั้น การนับทารกเคลื่อนไหวเพียงครั้งละ 30 นาที จึงไม่เพียงพอ

* แต่ก่อนเคยเชื่อกันว่า ทารกจะดิ้นมากขึ้นหลังรับประทานอาหาร แต่จากการศึกษาพบว่า การดิ้น ของทารกไม่สัมพันธ์กับระดับกลูโคส และระยะเวลาหลังรับประทานอาหาร

* ธรรมชาติของทารกที่อยู่ในภาวะเครียด มักมีการเคลื่อนไหวน้อยลงก่อนที่จะเสียชีวิต โดยก่อนที่หัวใจของทารกจะหยุดเต้น ทารกอาจจะหยุดดิ้นไปได้นานถึง 12 ชั่วโมง เรียกว่า Movement alarm sign (MAS) ซึ่งเป็นสัญญาณอันตรายที่ทารกพยายาม เตือนมารดาว่ากำลังตกอยู่ในภาวะคับขัน อาจจะเสียชีวิตได้ถ้าให้การช่วยเหลือไม่ทัน

* การที่ทารกเคลื่อนไหวมากเกินไป หมายถึง ทารกเคลื่อนไหวมากกว่าชั่วโมงละ 40 ครั้ง แต่ภาวะดังกล่าวนี้ไม่สัมพันธ์กับความพิการของทารก การเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด หรือภาวะแทรกซ้อนของสายสะดือ

* ถ้ามารดาเครียด ทารกมักจะดิ้นมากและแรง แต่ถ้าเครียดมากๆทารกอาจจะดิ้นน้อยลง แนวทางการตรวจคัดกรองและตรวจวินิจฉัยเบาหวานในระยะตั้งครรภ์

การซักประวัติ

ประวัติสำคัญที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ได้แก่

1. มีประวัติพ่อ แม่ เป็นโรคเบาหวาน (ญาติสายตรง)
2. อายุตั้งแต่ 35 ปี ขึ้นไป
3. เคยคลอดบุตรและทารกเสียชีวิตในครรภ์โดยไม่ทราบสาเหตุที่แน่นอน
4. เคยคลอดบุตรที่มีน้ำหนักแรกเกิดตั้งแต่ 4 กิโลกรัมขึ้นไป
5. เคยคลอดบุตรที่มีความพิการแต่กำเนิดโดยไม่ทราบสาเหตุที่แน่นอน
6. เคยเป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ในการตั้งครรภ์ครั้งก่อน
7. อ้วน (ก่อนตั้งครรภ์ BMI > 27 kg/m²)
8. เคยคลอดทารก Hypoglycemia โดยไม่ทราบสาเหตุ
9. ครรภ์แฝดน้ำหรือเคยมีประวัติตั้งครรภ์แฝดน้ำ
10. เคยคลอดทารกก่อนกำหนด
11. ตั้งครรภ์แฝด
12. แท้งบ่อย (หมายถึง แท้งเองตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป)
13. PIH, Pre-eclampsia
14. Chronic HT
15. กำลังได้รับการรักษาด้วย Steroid เช่น Prednisolone
16. ตรวจพบน้ำตาลในปัสสาวะตั้งแต่ 1+ ขึ้นไป

การตรวจร่างกาย และการตรวจครรภ์

1. ภาวะอ้วน (Obesity) BMI > 27 กิโลกรัมต่อตารางเมตร

2. ภาวะความดันโลหิตสูง: Chronic hypertension, Pregnancy-induced hypertension
3. ภาวะน้ำคร่ำมากกว่าเกณฑ์ปกติ (Polyhydramnios) โดยการใช้เครื่องตรวจคลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasound) พบ AFI มีค่าตั้งแต่ 25 เซนติเมตรขึ้นไป
4. น้ำหนักเพิ่มขึ้น ≥ 3 กิโลกรัมใน 1 เดือน

การตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้น

การตรวจน้ำตาลในปัสสาวะ ระดับน้ำตาลในปัสสาวะตั้งแต่ +1 ขึ้นไป
 ในกรณีที่พบความเสี่ยงดังกล่าวข้างต้น กำหนดให้มีการคัดกรองดังนี้คือ

1. ในครั้งแรกที่มาฝากครรภ์ โดยตรวจพร้อมกับการตรวจเลือดฝากครรภ์
2. มีการประเมินซ้ำ เมื่ออายุครรภ์ 24-28 สัปดาห์
3. ตรวจคัดกรองทุกครั้งถ้าพบความผิดปกติได้แก่ Urine Sugar 1+หรือน้ำหนักเพิ่มขึ้น ≥ 3 กิโลกรัมใน 1 เดือน

การตรวจคัดกรองเบาหวานในสตรีตั้งครรภ์

1. การตรวจคัดกรองด้วย 50-gram glucose challenge test (50g GCT)

- ไม่จำเป็นต้องงดอาหารก่อนรับการตรวจ
- ให้ดื่ม 50% glucose 50 ซีซี 2 ขวด ดื่มให้หมดภายใน 5 นาที จากนั้นเจาะเลือดตรวจ Blood Glucose หลังดื่มน้ำตาล 1 ชั่วโมง

การแปลผล

- ถ้าระดับน้ำตาลมีค่า <140 mg% แปลผลว่า ผลการตรวจปกติให้นัดฝากครรภ์ต่อไปตามปกติและนัดตรวจซ้ำด้วยวิธีการเดิมเมื่ออายุครรภ์ 24 - 28 สัปดาห์
- ถ้าระดับน้ำตาลมีค่า > 140 mg %ขึ้นไป แปลผลว่าการตรวจอยู่ในเกณฑ์ผิดปกติ จะนัดทำการตรวจเพื่อการวินิจฉัยต่อไป ในอีก 1 วันต่อมาหรือไม่เกิน 1 สัปดาห์

รพ.สต. ส่งหญิงตั้งครรภ์ไปโรงพยาบาลเพื่อตรวจ 100 gmOGTT (Oral glucose tolerance test) พร้อมให้คำแนะนำเรื่องการงดน้ำและอาหารหลังเที่ยงคืนก่อนวันทำการตรวจ

2. การตรวจเพื่อการวินิจฉัยด้วย 100-gram oral glucose tolerance test (OGTT) ก่อนถึงวันนัดตรวจ 100-gram oral glucose tolerance test (OGTT) สตรีตั้งครรภ์ไม่ต้องควบคุมอาหาร (diet control)

- สตรีตั้งครรภ์ต้องงดอาหารและน้ำดื่มหลังเที่ยงคืนก่อนวันทำการตรวจ
- ทำการเจาะเลือดจากหลอดเลือดดำครั้งที่ 1 เพื่อตรวจระดับน้ำตาลในพลาสมาขณะอดอาหาร (Fasting blood sugar, FBS)
- หลังจากนั้นให้รับประทานน้ำตาลเข้มข้น 100 กรัม (50% glucose 50 ซีซี 4 ขวด) ดื่มให้หมดภายใน 5 นาที และเจาะเลือด ครั้งที่ 2, 3 และ 4 เพื่อตรวจระดับน้ำตาลในพลาสมา ภายหลังรับประทานน้ำตาลไปแล้วเป็น เวลา 1, 2 และ 3 ชั่วโมงตามลำดับ

การแปลผล วิธีการ NDDG = National Diabetes Data Group; ADA = American Diabestes Association, IADPSG = International Association of Diabestes Pregnancy Study Group

การแปลผล ค่าปกติ	FBS 105 mg/dl
	1 hour 190 mg/dl
	2 hour 165 mg/dl
	3 hour 145 mg/dl

การวินิจฉัย

ในกรณีที่ระดับน้ำตาลสูงเกินเกณฑ์ปกติ ตั้งแต่ 2 ค่าขึ้นไป ให้วินิจฉัยว่ามีโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ในกรณี ที่วินิจฉัยได้ในช่วงต้นของการตั้งครรภ์ โดยเฉพาะก่อนอายุครรภ์ 20 สัปดาห์ จัดว่าเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง

การแบ่ง Classification ของ Gestational DM

1. Class A1 หมายถึงตรวจพบระดับ FBS มีค่าต่ำกว่า 105 mg/ml และระดับน้ำตาลในเลือดหลังรับประทานอาหาร 2 ชั่วโมง (2-hour postprandial blood sugar) มีค่าต่ำกว่า 120 mg/ml

2. Class A2 หมายถึงตรวจพบระดับ FBS มีค่าตั้งแต่ 105 mg/ml ขึ้นไป และ/หรือ ระดับน้ำตาลในเลือดหลังรับประทานอาหาร 2 ชั่วโมง (2-hour postprandial blood sugar) มีค่าตั้งแต่ 120 mg/ml ขึ้นไป

แนวทางการดูแลรักษาในระยะตั้งครรภ์

1. การควบคุมอาหาร โดยให้หญิงตั้งครรภ์และครอบครัวเข้าโปรแกรมสอนเรื่องการควบคุมอาหารที่ถูกต้องเหมาะสมโดย โภชนากร จะมีการควบคุมอาหารเป็นเวลาอย่างน้อย 2-3 สัปดาห์ และตรวจ ค่า 2-hour postprandial bloodsugar ถ้า สูงกว่า 120mg/ml ติดต่อกัน 3 ครั้ง จะพิจารณาให้การรักษาเพิ่มเติมด้วย Insulin therapy

2. การนัดตรวจติดตามการฝากครรภ์

GDMA1& GDMA2

- ภายหลังจากการวินิจฉัยว่าเป็นGDMA1& GDMA2 จะส่ง Consult โภชนากร เพื่อได้รับการสอนใน การควบคุมอาหาร
- จะนัดติดตามการฝากครรภ์ ครั้งต่อไปและตรวจระดับน้ำตาล 2-hour postprandial blood sugar ตามรอบนัด
- ทุกครั้งที่มารับบริการจะตรวจระดับน้ำตาล 2-hour postprandial blood sugar

- เมื่อพบนักโภชนากรและได้ Diet control ตรวจ พบค่า 2- hour postprandial blood sugar>120 mg/ml เป็นเวลา 2- 3 ครั้งติดต่อกัน ห่างกันครั้งละ 2-3 สัปดาห์ โดยมั่นใจว่าสตรีตั้งครรภ์ดังกล่าว ควบคุมอาหารได้อย่างถูกต้องเหมาะสมแล้ว จะวินิจฉัยเป็น Gestational DM Class A2 จำเป็นต้องได้รับการรักษาเพิ่มเติมด้วยยาฉีดอินซูลินโดยจะAdmit เพื่อ monitor DTX และปรับ RI โดยจะเริ่มที่ doss น้อยๆก่อนค่อยๆปรับตาม DTX GDMA 2 ที่ไม่ on Insulin

- ในกรณีที่ใช้การรักษาด้วยการควบคุมอาหารเพียงอย่างเดียว โดยใช้ค่า 2-hour postprandial blood sugar เป็นตัวเฝ้าระวัง

- ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด 2- hour postprandial blood sugar ถ้าผลการตรวจเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ ในช่วง 2-3 สัปดาห์ แสดงว่าสตรีตั้งครรภ์ดังกล่าวสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ด้วยวิธีคุมอาหารเพียงอย่างเดียว ให้การวินิจฉัยเป็นGDM A1

- ทุกครั้งที่มารับบริการจะตรวจระดับน้ำตาล 2-hour postprandial blood sugar

- นัด 2- 4 สัปดาห์จนอายุครรภ์ 32 สัปดาห์ จะนัดมา F/U ทุก 1 สัปดาห์เพื่อติดตาม fetal surveillance

- การประเมินสุขภาพทารกในครรภ์ในมดลูกที่ได้รับ RI ไม่มีภาวะแทรกซ้อนและ Control ได้ดี เริ่มตรวจที่ GA 32 สัปดาห์ ตรวจ Twice Weekly หรือ 1ครั้ง/ wk (กรณีบ้านไกลเน้นการนับลูกดิ้นและเน้นอาการผิดปกติที่ต้องรีบมาพบแพทย์ก่อนนัด)

GDMA2 & Overt DM c on Insulin

- อายุครรภ์ 32 สัปดาห์ขึ้นไปนัดทุก 1 สัปดาห์จนกว่าจะคลอด

- ทุกครั้งที่มารับบริการจะตรวจระดับน้ำตาล 2-hour postprandial blood sugar

จุดมุ่งหมายในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

GDM Overt DM

FBS <95 mg/ml

1-hr PP < 140 mg/ml

2-hr PP < 120 mg/ml

Premeal, bedtime and overnight glucose 60-99 mg/ml

Postprandial glucose 100-129 mg/ml

Hb A1C < 6%

การตรวจคัดกรองภาวะโรคโลหิตจางธาลัสซีเมียในหญิงตั้งครรภ์

โรคเลือดจางธาลัสซีเมียเป็นโรคที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม และเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญปัญหาหนึ่งของประเทศไทย พบว่าคนไทยเป็นพาหะของโรคถึงร้อยละ 30 – 40 ซึ่งสามารถถ่ายทอดความผิดปกติไปสู่ลูกหลานได้โดยคู่สมรสที่มีความเสี่ยงมีถึง 50,000 คู่ต่อปี และอาจมีความรุนแรงจนทำให้ทารกเสียชีวิตตั้งแต่อยู่ในครรภ์ หรือตายคลอด หรือเสียชีวิตตั้งแต่อายุน้อยๆ ปกติแล้วทุกคนมีโครโมโซมจับกันเป็นคู่ๆ มีทั้งหมด 23 คู่ หรือ 46 โครโมโซม ซึ่งคู่ที่มีความสำคัญ คือ คู่ที่ 11 และ 16 โดยความผิดปกติที่เกิดบนโครโมโซมคู่ที่ 11 จะเป็นธาลัสซีเมียชนิดเบต้า (beta thalassemia) และชนิด อี(thalassemiaHb E) ส่วนความผิดปกติที่เกิดบนโครโมโซมคู่ที่ 16 จะเป็นธาลัสซีเมียชนิดอัลฟา (alpha thalassemia) กรณีที่มีความผิดปกติบนโครโมโซมเพียงข้างเดียว ผู้ป่วยมักจะไม่ค่อยมีอาการ แต่สามารถถ่ายทอดความผิดปกติไปสู่ลูกหลานได้ เรียกว่าพาหะของโรคธาลัสซีเมีย ผลของโรคเลือดธาลัสซีเมียต่อหญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ จากการศึกษาในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นพาหะของโรคเลือดจางธาลัสซีเมีย พบว่าไม่มีผลต่อการตั้งครรภ์และเด็กในครรภ์ แต่ภาวะโลหิตจางที่พบอาจเป็นผลมาจากภาวะขาดธาตุเหล็กร่วมด้วย โดยในกลุ่มของพาหะชนิดเบต้า มักพบมีภาวะโลหิตจางได้มากกว่ากลุ่มพาหะชนิดอัลฟา อย่างไรก็ตามในทั้งสองกลุ่มไม่พบภาวะรกทำงานไม่เพียงพอ (placental insufficiency) สำหรับหญิงตั้งครรภ์ที่มีพาหะชนิดเบต้า โดยทั่วไปจะมีระดับเหล็กและ ferritin ในซีรัมสูง อาจไม่ต้องให้เหล็กเสริมในระหว่างตั้งครรภ์ก็ได้ แต่ควรให้โฟเลตเสริมในขนาด 1 มิลลิกรัมต่อวัน อย่างไรก็ตาม หากมีภาวะขาดธาตุเหล็กร่วมด้วยก็ต้องให้ธาตุเหล็กทดแทน

* โรคโลหิตจางธาลัสซีเมีย ชนิดรุนแรง ที่ควรให้ความสำคัญ และพิจารณาให้การรักษา

HbBart ' s (Alpha – 1 thal. Major)

Beta – thal. Major

Beta – thal. /Hb E

วิธีการตรวจคัดกรองภาวะโรคเลือดจางธาลัสซีเมีย

การตรวจคัดกรองภาวะโรคเลือดจางธาลัสซีเมียของโรงพยาบาลเชียงใหม่ ใช้วิธีการตรวจคุณสมบัติการแตกตัวของเม็ดเลือดแดงใน 0.45 % glycerine saline solution ซึ่งเรียกว่า Erythrocyte OsmolarityFlagility Test (OF หรือ EOFT) ซึ่งการตรวจ OF นี้สามารถตรวจคัดกรองพาหะของโรคเลือดจางธาลัสซีเมียชนิด alpha และ beta ได้ถึงร้อยละ 100 แต่ในการ ตรวจคัดกรองพาหะของโรคเลือดจางธาลัสซีเมียHb E จะตรวจพบผลลบปลอมได้ประมาณร้อยละ 30 ดังนั้นจึงควรจะตรวจควบคู่ไปกับการตรวจหา Hb A2 ด้วย ซึ่งสามารถวินิจฉัยชนิดของโรค โรคเลือดจางธาลัสซีเมียได้ และจะช่วยให้ไม่พลาดการวินิจฉัยพาหะของ Hb E

การแปลผลการตรวจคัดกรอง

OF ได้ผล + แสดงว่า เป็นพาหะ หรือเป็นโรคเลือดจางธาลัสซีเมีย

OF ได้ผล - แสดงว่า ไม่ได้เป็นพาหะของโรคเลือดจางธาลัสซีเมียชนิด alpha และ beta แต่อาจเป็นพาหะของ Hb E ได้ประมาณ ร้อยละ 30 หลังจากการตรวจ OF ได้ผลบวก ให้แปลผลของ Hb A2ต่อไปนี้

A2<4 % อาจเป็นพาหะของโรคเลือดจางธาลัสซีเมียชนิด alpha- 1 หรือเป็นผลบวก ปลอมได้ (False positive OF) คือ อาจเป็นหญิงตั้งครรภ์ปกติที่ไม่มีพาหะของโรคหรือเป็นภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก

A2 > 4 % อาจเป็นพาหะของโรคเลือดจางธาลัสซีเมียชนิด beta หรือ HbE ซึ่งสามารถแยกกันได้ โดยดูจากปริมาณของ Hb A2

คือ Hb A2 4 – 9 % เป็น Beta – thal. Trait

10 – 30 % เป็น Hb E trait

40 – 60 % เป็น Beta – thal. / Hb E

80 – 90 % เป็น Hb E / Hb E

กรณี OF ให้ผล + แต่ Hb A2< 4 % ซึ่งอาจเป็นพาหะโรคโลหิตจางธาลัสซีเมียชนิด alpha- 1 หรืออาจเป็นหญิงตั้งครรภ์ปกติที่เป็นภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กได้ สามารถส่งต่อเพื่อทำการตรวจยืนยันการวินิจฉัยด้วย PCR ได้ที่โรงพยาบาลขอนแก่น

ถ้า PCR ให้ผล + แสดงว่า เป็นพาหะของโรคเลือดจางธาลัสซีเมียชนิด alpha- 1

ถ้า PCR ให้ผล - แสดงว่า ไม่ได้เป็นพาหะของโรคเลือดจางธาลัสซีเมีย

การตรวจวินิจฉัยก่อนคลอด (Prenatal Diagnosis)

การตรวจคัดกรองพาหะของโรคเลือดจางธาลัสซีเมีย เพื่อให้ได้คู่เสี่ยง (couples at risk) ต่อการที่ทารกในครรภ์มีโอกาสเป็นโรคโรคเลือดจางธาลัสซีเมีย ชนิดรุนแรงนั้น จะต้องตรวจคัดกรองทั้งสามีและภรรยาจึงจะสามารถบอกโอกาสเสี่ยงได้ และควรส่งต่อสามีภรรยาที่เป็นคู่เสี่ยงนั้น ไปทำการตรวจวินิจฉัยยืนยันว่าทารกในครรภ์เป็นโรคเลือดจางธาลัสซีเมีย หรือไม่ ซึ่งวิธีการตรวจวินิจฉัยสามารถทำได้หลายวิธีแล้วแต่ช่วงอายุครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นคู่เสี่ยง แต่วิธีที่แนะนำและสะดวกต่อการปฏิบัติ คือวิธีเจาะเลือดที่สายสะดือของทารก (Cordocentesis) เพื่อส่งตรวจหาชนิดของ Hb ดังนั้น การวินิจฉัยก่อนคลอด ในคู่สามีภรรยาที่มีความเสี่ยงต่อการมีบุตรเป็นธาลัสซีเมียรุนแรง มี 3 วิธี ดังนี้

1. การเจาะเลือดทารกจากสายสะดือ (Fetal blood sampling; FBS หรือ cordocentesis หรือ percutaneous umbilical blood sampling; PUBS) เลือดที่ไหลเวียนในสายสะดือ เป็นเลือดของทารก การเจาะเลือดจากสายสะดือ จึงเป็นการตรวจเลือดทารกโดยตรง การตรวจเลือดมีข้อดี คือ สามารถตรวจได้ทั้งระดับยีนและตรวจทางโลหิตวิทยา ซึ่งอาจใช้ข้อมูลทั้งสองอย่าง ยืนยันหรือเสริมกันในการวินิจฉัย วิธีนี้มักจะทำตั้งแต่อายุครรภ์ 18 สัปดาห์ขึ้นไปในการเจาะเลือดจากสายสะดือ จะต้องอาศัยเครื่องอัลตราซาวนด์ แสดงตำแหน่งสายสะดือที่เหมาะสมในการเจาะ (สตรีตั้งครรภ์อยู่ในท่านอนราบ) ฉีดยาชา แล้วแทงเข็มที่มีแกนในผ่านทางหน้าท้อง โดยเทคนิคปลอดเชื้อ และต้องเห็นตำแหน่งปลายเข็มโดยตลอดด้วยเครื่องตรวจอัลตราซาวนด์ เมื่อปลายเข็มอยู่ในหลอดเลือดสายสะดือ ก็ถอดแกนในของเข็มออก ต่อเข็มเข้ากับกระบอกฉีดยาขนาดเล็กที่หล่อด้วยสารกันเลือดแข็งตัว ดูดเลือด ประมาณ 2 มิลลิลิตร เพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการต่อไปข้อแทรกซ้อนของการเจาะเลือดจากสายสะดือ พบได้สูงกว่า การเจาะเนื้อรก หรือการเจาะน้ำคร่ำ โดยพบได้ตั้งแต่เลือดออกมากจนเป็นอันตรายต่อทารก หรือเลือดออกเป็นลิ่มเลือดคดสายสะดือ ซึ่งอาจรุนแรงจนทารกเสียชีวิตได้ หรือการมีอัตราการเต้นของหัวใจทารกช้าลง (มักเป็นชั่วคราว) เนื่องจากมีการรบกวนต่อหลอดเลือดในสายสะดือ การมีถุงน้ำคร่ำรั่ว หรือการติดเชื้อ ข้อแทรกซ้อนต่าง ๆ นี้ พบได้ร้อยละ 2.5 ขึ้นกับความชำนาญของผู้ทำ หรือความยากง่ายของผู้ป่วยแต่ละรายเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เช่น แผลถุงน้ำคร่ำรั่ว หรือมีการติดเชื้อ พบได้ประมาณร้อยละ 1.5- 2 (แล้วแต่สถานบริการ) ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการตรวจคือ ช่วงอายุครรภ์ ประมาณ 18 - 22 สัปดาห์ ส่งตรวจได้ที่ โรงพยาบาล

2. การตรวจชิ้นเนื้อรก (chorionic villus sampling: CVS)

เป็นการเก็บส่วนของรกในระยะไตรมาสแรก ตั้งแต่อายุครรภ์ 10- 14 สัปดาห์ โดยอาศัยเครื่องอัลตราซาวนด์เนื่องจากเซลล์เนื้อรกและทารก มีต้นกำเนิดมาจากเซลล์เดียวกัน คือ เซลล์ที่เกิดจากการปฏิสนธิ ระหว่างไข่และอสุจิจึงถือได้ว่าการตรวจเนื้อรก เทียบได้กับการตรวจทารก การเก็บเนื้อรกอาจเก็บได้โดยให้สตรีตั้งครรภ์นอนราบบนเตียงหลังจากตรวจหาตำแหน่งที่เหมาะสมโดยอัลตราซาวนด์แล้ว ก็ฉีดยาชาและแทงเข็มที่มีแกนในผ่านทางหน้าท้อง หรือ อาจให้สตรีตั้งครรภ์นอนในท่าตรวจภายใน และใช้ catheter สอดผ่านทางช่องคลอดเข้าสู่ปากมดลูก โดยทั้งสองวิธีต้องดูด้วยเครื่องอัลตราซาวนด์ตลอดเวลา เมื่ออยู่ในตำแหน่งพอเหมาะ ก็เก็บเนื้อรกมาตรวจได้ ซึ่งโดยทั่วไปจะใช้ปริมาณเนื้อรกเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ข้อจำกัดของวิธีนี้คือ ใช้ได้สำหรับกรณีที่มีข้อมูลที่ระดับยีนเท่านั้น และก็มีโอกาสประสบความสำเร็จในการตรวจด้วย รวมทั้งจะต้องระวังภาวะการฉีกขาดของเซลล์จากมารดาด้วย ข้อแทรกซ้อนจากการเก็บชิ้นเนื้อรก พบได้ตั้งแต่การมีเลือดออกจากช่องคลอด ถุงน้ำคร่ำรั่ว การติดเชื้อ จนถึงการแท้ง ซึ่งพบได้สูงกว่าความเสี่ยงพื้นฐาน (background loss rate) ประมาณร้อยละ 1.5 อาจเก็บตรวจผ่านทางหน้าท้อง หรือ ทางช่องคลอดแล้วแต่ตำแหน่งรก

3. การตรวจน้ำคร่ำ (amniocentesis)

เป็นการเจาะดูดน้ำคร่ำมาตรวจซึ่งมักทำตั้งแต่อายุครรภ์ 16 สัปดาห์เป็นต้นไป สำหรับการจะทำถึงช่วงอายุครรภ์เท่าได้นั้น ขึ้นกับ ความสามารถของห้องปฏิบัติการว่าสามารถตรวจทางระดับยีนได้ในเวลานานเท่าใดช่วงเวลาทราบผลไม่ควรจะเป็นช่วงที่อายุครรภ์มากเกินกว่าจะยุติการตั้งครรภ์ได้โดยปลอดภัย เพราะคู่สามีภรรยาอาจเลือกยุติการตั้งครรภ์ถ้าทารกเป็นโรครุนแรง การตรวจน้ำคร่ำ อาศัยหลักที่ว่าเซลล์ในน้ำคร่ำ เป็นเซลล์ทารกที่หลุดลอกออกมา จึงนำมาตรวจเพื่อวินิจฉัยก่อนคลอดได้ สำหรับเรื่องธาลัสซีเมีย การตรวจเซลล์น้ำคร่ำต้องอาศัยการตรวจระดับยีน เช่นเดียวกับการตรวจจากเนื้อรก จึงมีข้อจำกัด

คล้ายคลึงกับการเจาะน้ำคร่ำ จะต้องอาศัยเครื่องอัลตราซาวด์หาตำแหน่งที่เหมาะสมในการเจาะ แล้วแทงเข็มที่มีแกนในผ่านทางหน้าท้อง (สตรีตั้งครรภ์ อยู่ในท่านอนราบ) โดยกระบวนการทั้งหมดต้องทำโดยเทคนิคปลอดเชื้อ เมื่อปลายเข็มอยู่ในน้ำคร่ำก็ถอดแกนในของเข็มออก ต่อเข็มเข้ากับกระบอกฉีดยา แล้วดูดน้ำคร่ำออกมา เพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการต่อไป ข้อแทรกซ้อนจากการเจาะน้ำคร่ำคล้ายกับการเก็บชิ้นเนื้อรก และพบได้ประมาณร้อยละ 0.5 – 1

4. การตรวจคัดกรองทารกในครรภ์ กลุ่มอาการดาวน์ โดยการตรวจเลือดมารดา วิธี Quadruple test

กลุ่มอาการดาวน์หรือดาวน์ซินโดรมเป็นโรค ทางพันธุกรรมที่เกิดจากความผิดปกติของโครโมโซม สาเหตุที่พบบ่อยที่สุด คือการมีโครโมโซม คู่ที่ 21 เกินมา 1 แห่ง ปัญหาที่สำคัญที่สุดของเด็กกลุ่มนี้ คือ พัฒนาการช้า สติปัญญาบกพร่องทุกคนอาจพบหัวใจพิการแต่กำเนิด ต่อมไทรอยด์บกพร่อง ระบบทางเดินอาหารผิดปกติซึ่งต้องได้รับการดูแลตั้งแต่แรกเกิด โดยทั่วไปเด็กกลุ่มอาการดาวน์ จะมีหน้าตาคล้ายกัน

เนื่องจากการชักนำของยีน เช่น

- เตี้ย
- ตาเฉียงขึ้น
- ลิ้นยื่น
- หน้าแบน
- ใบหูเล็กต่ำ
- ศีรษะเล็ก
- ดั้งแบน
- ช่องปากแคบ
- คอสั้น
- ท้ายทอยแบน

หญิงตั้งครรภ์ทุกคนมีโอกาสสูงเป็นกลุ่มอาการดาวน์ แต่มีอัตราความเสี่ยงจะสูงหรือต่ำขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ เช่น อายุ มากกว่าเท่ากับ 35 ปี เคยมีประวัติลูกเป็นดาวน์ การตรวจคัดกรองเพื่อหาความเสี่ยงการเกิดโรคดาวน์โดยวิธี Quadruple test หรือ QT เป็นการเจาะเลือดหญิงตั้งครรภ์ในช่วงไตรมาสที่สอง อายุครรภ์ที่เหมาะสม คือ 14-16 สัปดาห์ เพื่อหาค่าระดับสารเคมีที่ทารกในครรภ์สร้างเข้าที่กระแสเลือดมารดา 4 ตัว เพื่อประเมินความเสี่ยงว่าทารกในครรภ์จะมีโอกาสเป็นกลุ่มอาการดาวน์สูงหรือต่ำ ถ้ามีความเสี่ยงสูงก็จำเป็นต้องได้รับการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดโดยการเจาะน้ำคร่ำต่อไป ถ้ามีความเสี่ยงต่ำ ให้ดูแลครรภ์ตามปกติ อัตราการตรวจพบทารกในครรภ์กลุ่มอาการดาวน์ของวิธีนี้สามารถตรวจพบได้ ประมาณความแม่นยำ ร้อยละ 80

การดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นวัยรุ่น Teenage Pregnancy

ความสำคัญ

ช่วงวัยรุ่นคือ ช่วงอายุระหว่าง 13 – 19 ปี เป็นช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและจิตใจอย่างมาก มีการเปลี่ยนแปลงของระบบอวัยวะสืบพันธุ์ในลักษณะพร้อมจะมีเพศสัมพันธ์ และสามารถตั้งครรภ์ได้ ในปัจจุบันพบว่าอัตราการมีเพศสัมพันธ์ในวัยรุ่นมากขึ้น ทำให้พบมีการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นได้มากขึ้นตามมา ซึ่งเป็นปัญหาและก่อให้เกิดอันตรายต่อทั้งมารดาและทารกได้มากกว่าการตั้งครรภ์ในผู้ใหญ่

ปัญหาและผลกระทบของการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น

* ผลต่อมารดา

1. เป็นการตั้งครรภ์ที่ไม่ได้วางแผน ซึ่งคาดว่ามีจะลงเอยด้วยการลักลอบทำแท้ง และอาจส่งผลให้เกิดอันตรายจากภาวะแทรกซ้อนจากการทำแท้งจนถึงขั้นเสียชีวิต
2. วินิจฉัยการตั้งครรภ์ล่าช้า เนื่องจากอาจมีระดูไม่ตรงกำหนด ไม่ได้สนใจจดจำประจำเดือน หรือไม่แน่ใจว่าตั้งครรภ์หรือไม่ ตั้งครรภ์เมื่อไหร่ และไม่กล้ามาตรวจ
3. มีผลต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย พบว่าวัยรุ่นตั้งครรภ์ในระยะ 5 ปี หลังจากเริ่มมีประจำเดือนจะมีความสูงของร่างกายน้อยกว่าคนอื่น
4. มีผลกระทบต่อด้านจิตใจ
5. พบภาวะแทรกซ้อนจากการตั้งครรภ์ได้มาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรายที่ไม่ได้ไปฝากครรภ์ ได้แก่
 - อุบัติการณ์ของภาวะโลหิตจางในระหว่างการตั้งครรภ์สูงขึ้น

- o ภาวะความดันโลหิตสูงขึ้นและมีอาการรุนแรงกว่า
- o ภาวะการเจ็บครรภ์คลอดเนิ่นนาน
- o การผิตส่วนระหว่างศีรษะทารกกับช่องเชิงกรานมีมากกว่า เพราะการเจริญเติบโตของกระดูกเชิงกรานยังไม่สมบูรณ์

o พบมีโรคที่เกิดจากการอักเสบติดเชื้อต่างๆเช่นเดียวกับในวัยเด็กได้ เช่น หูน้ำหนวก โรคสุกใส คางทูม ไอกรน การติดเชื้อไวรัสชนิดต่างๆ

* ผลต่อทารกในครรภ์

1. อัตราการตายของทารกปริกำเนิดสูงขึ้น
2. พบทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยได้บ่อย
3. การดูแลเด็กหลังคลอดไม่ดี เด็กอาจถูกทิ้งขว้าง เนื่องจากพ่อแม่ยังไม่เป็นผู้ใหญ่เพียงพอ

แนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นวัยรุ่น

1. เน้นความสำคัญของการฝากครรภ์ โดยให้รีบฝากครรภ์โดยเร็วและฝากครรภ์อย่างสม่ำเสมอ
 2. ประเมินสภาวะจิตใจและให้คำปรึกษาแนะนำที่ถูกต้อง
 3. ซักประวัติและตรวจร่างกายทุกระบบ โดยเฝ้าระวังและค้นหาภาวะเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เช่น anemia PIH STD หรือ viral infection ต่างๆ
 4. ให้ความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้อง ในเรื่องการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น และภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นเพื่อให้เกิดการดูแลการตั้งครรภ์ที่ดี
 5. ให้ความรู้และแนะนำเรื่องโภชนาการ หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ สุรา ยา และสารเสพติดต่างๆ
 6. แนะนำให้ทราบถึงผลเสีย และอันตรายที่เกิดจากการทำแท้งที่ไม่เหมาะสม
 7. แนะนำให้มาคลอดที่โรงพยาบาลหรือสถานที่ที่มีเครื่องมือและบุคลากรที่เหมาะสมที่สามารถจะช่วยคลอดโดยใช้สูติศาสตร์หัตถการได้ รวมทั้งมีความสามารถที่จะดูแลทารกแรกเกิดได้อย่างดีอีกด้วย
 8. การดูแลคลอดให้เป็นไปตามข้อบ่งชี้ทางสูติศาสตร์
 9. แนะนำการดูแลตนเองและทารกหลังคลอดอย่างถูกต้อง รวมทั้งเรื่องการวางแผนครอบครัวและคุมกำเนิดที่เหมาะสม
- เน้นความสำคัญการจดจำ LMP, PMP

การดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุมากกว่า 35 ปี (Elderly pregnancy)

การตั้งครรภ์ในหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 35 ปี (นับถึงวันที่กำหนดคลอด) มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงปรารถนา มีผลกระทบต่อตัวแม่และเด็ก ได้แก่

มารดา

- o เพิ่มโอกาสพบโรคแทรกซ้อนแอบแฝงทางอายุรศาสตร์ (underlying medical disease) ได้มากกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่อายุน้อยเช่นโรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน
- o เพิ่มโอกาสเกิดโรคแทรกซ้อนทางสูติศาสตร์ได้มากขึ้น
 - 1st trimester : ภาวะแท้งบุตร , ท้องนอกมดลูก
 - 2nd trimester : ภาวะตกเลือดก่อนคลอด , ภาวะน้ำแตกก่อนกำหนด , PIH , ภาวะเบาหวานในระหว่างตั้งครรภ์
 - 3rd trimester : ภาวะน้ำคร่ำน้อย
- o เพิ่มโอกาสในการทำสูติศาสตร์หัตถการ
- o เพิ่มความเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอด และความผิดปกติของรก
- o อัตราการตายของหญิงตั้งครรภ์ในช่วงอายุ 35 – 39 ปี สูงกว่าช่วงอายุ 20 – 24 ปี ถึง 4 เท่า

ทารก

- เพิ่มความเสี่ยงต่อการคลอดบุตรก่อนกำหนด
- เพิ่มโอกาสเสี่ยงที่เด็กในครรภ์จะเกิดภาวะเจริญเติบโตช้าและคลอดน้ำหนักน้อย
- เพิ่มโอกาสพบเด็กในครรภ์ตัวโต (macrosomia) และคลอดไหล่ยาก
- เพิ่มโอกาสเกิดความผิดปกติทางโครโมโซม โดยเฉพาะกลุ่มอาการดาวน์
- เพิ่มอัตราทุพพลภาพ และอัตราตายปริกำเนิด

การตรวจโครโมโซมทารกในครรภ์ด้วยวิธีตรวจน้ำคร่ำ (Amniocentesis)

ให้คำปรึกษาถึงข้อบ่งชี้ หรือความจำเป็นในการเข้ารับการตรวจ วิธีการตรวจ ผลที่ได้รับ ค่าใช้จ่ายระยะเวลาในการรอผล ความเสี่ยงในการแท้งบุตร ความล้มเหลวในการตรวจ และให้คู่สมรสตัดสินใจเลือกรับหรือไม่รับการตรวจ

ข้อบ่งชี้ในการตรวจ

- หญิงตั้งครรภ์อายุ 35 ปี หรือมากกว่า (นับอายุครรภ์ในวันกำหนดคลอด)
- ประวัติทารกโครโมโซมผิดปกติในครรภ์ก่อน
- หญิงตั้งครรภ์หรือคู่สมรสมีความผิดปกติของโครโมโซม
- การตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงพบลักษณะสงสัยโครโมโซมผิดปกติ

มีความเสี่ยงต่อการแท้งบุตร ประมาณร้อยละ 0.5-1.5 แล้วแต่วิธีความล้มเหลวในการเพาะเลี้ยงเซลล์ พบน้อยกว่าร้อยละ 0.5 ส่งต่อไปทำที่โรงพยาบาลร้อยละ

1. Chorionic Villi Sampling (CVS) ทำตอนอายุครรภ์ 10-14 สัปดาห์
2. Amniocentesis ทำตอนอายุครรภ์ 16-18 สัปดาห์
3. Cordocentesis ทำตอนอายุครรภ์ 18-22 สัปดาห์

การดูแลรักษาภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ (Hypertensive Disorders in Pregnancy: HDP)

ความสำคัญ

ภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ซึ่งส่วนใหญ่จะเกิดจากการชักนำโดยการตั้งครรภ์ เป็นความผิดปกติที่พบได้บ่อย และเป็นปัญหาที่สำคัญทางสูติกรรม ทำให้เกิดอันตรายต่อหญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ได้ เป็นผลให้อัตราตายและอัตราทุพพลภาพของหญิงตั้งครรภ์ยังคงสูงอยู่ ทั้งๆที่ภาวะนี้สามารถให้การดูแลที่ได้อย่างใกล้ชิด เพื่อให้อันตรายหรืออัตราตายลดลงได้

คำจำกัดความ และแนวทางการวินิจฉัย

The working group of the National High Blood Pressure Education Program (2000)

ได้แบ่งชนิดของความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ไว้ดังนี้

1. Gestational Hypertension

เป็นภาวะความดันโลหิตสูงที่พบในหญิงตั้งครรภ์ ที่ไม่เคยเป็นความดันโลหิตสูงมาก่อน โดยมีค่าความดันโลหิตมากกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท แต่ไม่พบโปรตีนในปัสสาวะ ในกรณีที่ไม่มีอาการของโรคเปลี่ยนไปเป็นภาวะ Preeclampsia และความดันโลหิตกลับสู่ค่าปกติภายใน 12 สัปดาห์หลังคลอด จะเรียกว่า transient hypertension

2. Pre-Eclampsia

เป็นภาวะความดันโลหิตสูงที่พบในหญิงตั้งครรภ์ หลังอายุครรภ์ 20 สัปดาห์ไปแล้ว ร่วมกับมีโปรตีนในปัสสาวะ (Proteinuria) มากกว่า 300 มิลลิกรัมใน 24 ชั่วโมง หรือตรวจด้วย dipstick ให้ผล 1 + หรือมากกว่า ซึ่งแบ่งความรุนแรงออกเป็น 2 ระดับ

การวินิจฉัยระดับความรุนแรงของภาวะ Preeclampsia นั้น อาศัยจากการตรวจพบความผิดปกติต่างๆ ดังในตาราง ซึ่งการจะวินิจฉัยภาวะ severe preeclampsia โดยดูจากระดับความดันโลหิตที่สูงมากกว่าหรือเท่ากับ 160/110 มิลลิเมตรปรอท

แนวทางปฏิบัติงานการดูแลหญิงตั้งครรภ์ โรงพยาบาลเชียงใหม่

นั้น อาจไม่เพียงพอ เนื่องจากสามารถพบหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะ Preeclampsia เกิดการชักได้ทั้งที่มีความดันโลหิตต่ำกว่า 160/110 มิลลิเมตรปรอท

ตารางแสดงระดับความรุนแรงของภาวะความดันโลหิตสูงจากการตั้งครรภ์

ความผิดปกติ	Mild	Severe
ความดันโลหิต	≥ 140 / 90	≥ 160 / 110
โปรตีนในปัสสาวะ dipstick	≥ 300 กรัม ใน 24 ชม. Trace to 1+	≥ 2 กรัม ใน 24 ชม. Persistent 2+ หรือมากกว่า
ปวดศีรษะ	ไม่มี	มี
ตาพร่ามัว	ไม่มี	มี
จุดแน่นล้นปี	ไม่มี	มี
ปัสสาวะออกน้อย	ไม่มี	มี
ชัก	ไม่มี	มี (eclampsia)
Serum creatinine	ไม่มี	สูงขึ้น ≥ 1.2
เกล็ดเลือดต่ำ	ไม่มี	< 100,000 / mm ³
Liver enzyme elevation	เล็กน้อย	มากกว่า 2 เท่า
ทารกในครรภ์เจริญเติบโตช้า	ไม่มี	ชัดเจน
Pulmonary edema	ไม่มี	มี

3. Eclampsia

หมายถึง การชักที่เกิดหลังจากการที่มีภาวะความดันโลหิตสูงจากการตั้งครรภ์ หรือความดันโลหิตสูงเรื้อรังที่ถูกระงับให้รุนแรงขึ้นจากการตั้งครรภ์ พบว่าภาวะ Eclampsia นั้น สามารถเกิดขึ้นได้ในทุกระยะของการตั้งครรภ์ โดย

- ร้อยละ 52 เกิดในระยะก่อนคลอด
- ร้อยละ 35 เกิดในระยะคลอด
- ร้อยละ 13 เกิดในระยะหลังคลอด

4. Chronic Hypertention (CHT)

เป็นภาวะความดันโลหิตสูงที่เป็นมาก่อนการตั้งครรภ์ หรือความดันโลหิตสูงที่ตรวจพบได้ขณะตั้งครรภ์ก่อน 20 สัปดาห์ (แต่ต้องแยกโรคของเนื้องอกที่เกิดจากการตั้งครรภ์ออกก่อน) หรือความดันโลหิตสูงที่ยังคงสูงอยู่เป็นเวลานานภายหลังคลอด ให้เปลี่ยนยาเป็น Methyl dopa และ/หรือ Hydralazine เปลี่ยนยาหรือ เริ่มยาครั้งแรกที่โรงพยาบาล

5. Pregnancy Aggravated Hypertention (PAH)

หมายถึง ภาวะความดันโลหิตสูงที่เป็นมาก่อนการตั้งครรภ์ และถูกกระตุ้นให้มีอาการรุนแรงมากขึ้นโดยการตั้งครรภ์ ซึ่งโดยมากจะเกิดภายหลังอายุครรภ์ 24 สัปดาห์ และสามารถตรวจพบโปรตีนในปัสสาวะได้มากขึ้น เช่นเดียวกับภาวะ preeclampsia ซึ่งจะเรียกภาวะนี้ว่า Superimposed preeclampsia รวมทั้งสามารถทำให้เกิดการชักได้เช่นกัน

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงจากการตั้งครรภ์

จากรายงานของ American College of Obstetricians and Gynecologist เมื่อ ค.ศ. 1996 พบ ปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงจากการตั้งครรภ์ (Pregnancy induced hypertension; PIH) ดังนี้

ปัจจัยเสี่ยง	ความเสี่ยงสัมพัทธ์
ไม่เคยคลอดบุตร (nulliparous)	3 : 1
อายุมากกว่า 40 ปี	3 : 1
ประวัติ PIH ในครอบครัว	5 : 1
ความดันโลหิตสูงเรื้อรัง	10 : 1
โรคไตเรื้อรัง	20 : 1
Antiphospholipid syndrome	10 : 1
เบาหวาน	2 : 1
ครรภ์แฝด	4 : 1

แนวทางการดูแลรักษาหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะ Mild Preeclampsia

จุดประสงค์ของการรักษา

1. ควบคุมให้ความรุนแรงของโรคลดลง หรือไม่มากขึ้น แต่หากโรคมีความรุนแรงมากขึ้นก็จะต้องให้การรักษาที่ทัน่วงที

2. พิจารณายุติการตั้งครรภ์ เมื่อครบกำหนด (อายุครรภ์มากกว่า 37 สัปดาห์)

วิธีการดูแลรักษา

1. หญิงตั้งครรภ์ทุกรายที่สงสัยว่าเป็น PIH ควรรับไว้เป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาล จนกว่าจะแน่ใจว่าโรคไม่รุนแรง และสามารถให้การดูแลแบบผู้ป่วยนอกได้ จึงจะจำหน่ายผู้ป่วยมีรายงานสนับสนุนให้มีการดูแลผู้ป่วยภาวะนี้แบบผู้ป่วยนอกได้ ในรายที่เป็น Mild Preeclampsia และมีโปรตีนในปัสสาวะไม่มาก ซึ่งผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ไม่ต่างกันมากกับกลุ่มที่รับไว้ในโรงพยาบาล อย่างไรก็ตามพบว่าในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการดูแลแบบผู้ป่วยนอก จะมีโอกาสเกิดเป็น severe preeclampsia ได้สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลในโรงพยาบาล

2. ซักประวัติ ตรวจร่างกายอย่างละเอียด

3. ให้พักผ่อนอย่างเพียงพอ (bed rest) ซึ่งจะช่วยเพิ่มการไหลเวียนของเลือดไม่จำเป็นต้อง absolute bed rest

4. ติดตามสังเกตอาการและอาการแสดงของ PIH ทุกวัน โดยเฉพาะอาการปวดศีรษะ ซึ่งมักจะปวดบริเวณหน้าผากและท้ายทอย อาการตาพร่ามัว จุกแน่นลิ้นปี่ หรือเจ็บบริเวณใต้ชายโครงขวาอย่างรุนแรง คลื่นไส้อาเจียน ปฏิกริยาตอบสนองของระบบประสาทมากกว่าปกติ (hyperreflexia) ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นอาการนำก่อนที่จะชัก

5. ชั่งน้ำหนักทุกวัน

6. วัดความดันโลหิตในท่านั่ง ทุก 4 ชั่วโมง ยกเว้นช่วงเที่ยงคืนถึงตอนเช้า

7. เก็บปัสสาวะตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจหาโปรตีน ควรตรวจหาอย่างน้อย 3 วัน

8. เก็บตัวอย่างเลือดเพื่อส่งตรวจดูการทำงานของไต (Serum creatinine) ความเข้มข้นของเลือด (Hematocrit) เกล็ดเลือด และ liver enzyme อย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง

9. ประเมินอายุครรภ์ และตรวจติดตามสุขภาพทารกในครรภ์ เป็นระยะๆ อย่างสม่ำเสมอ เช่น นับการดิ้นของทารกทุกวันหรือส่งทำ Nonstress test สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง

10. รับประทานอาหารได้ตามปกติ ไม่จำเป็นต้องงดอาหารรสเค็มเพื่อคุมโซเดียม ซึ่งพบว่าไม่มีประโยชน์ และอาจก่อให้เกิดโทษต่อทารกอีกด้วย

11. บันทึกปริมาณสารน้ำที่ได้รับ และขับออกจากร่างกายในแต่ละวัน

ข้อบ่งชี้ว่าการรักษาได้ผลดี

1. ควบคุมความดันโลหิตได้ดี
2. ควบคุมน้ำหนักได้ดี
3. ปัสสาวะออกปกติ
4. ปริมาณโปรตีนในปัสสาวะไม่ออกมากขึ้น
5. ไม่มีอาการหรืออาการแสดงที่รุนแรงขึ้น

แนวทางการดูแลรักษาหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะ Severe Pre-eclampsia

หลักสำคัญในการดูแล

1. ป้องกันการชัก
2. ควบคุมความดันโลหิต
3. ยุติการตั้งครรภ์

วิธีการดูแลรักษา

1. การป้องกันชัก

ยาที่ใช้ในการป้องกันชักมีหลายชนิด เช่น Magnesium sulfate , diazepam และ phenytoin เป็นต้น แต่ก็มี การตั้งคำถามว่า จำเป็นต้องให้ยากันชักเสมอหรือไม่ในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะ Severe Preeclampsia ซึ่งมีการศึกษาพบว่า การให้ยากันชักสามารถลดอุบัติการณ์ของการชักลงได้อย่างชัดเจน เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้ให้ยากันชัก ดังนั้นจึงควรให้ยากันชักแก่หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะ Severe Preeclampsia ทุกราย นอกจากนี้ยังมีการศึกษาเปรียบเทียบผลการป้องกันการชักซ้ำ ในผู้ป่วย eclampsia พบว่าการใช้ Magnesium sulfate สามารถป้องกันการชักซ้ำได้ดีกว่า diazepam และ phenytoin การบริหารยา Magnesium sulfate สามารถทำได้หลายวิธี แต่ที่แนะนำใช้จะเป็นวิธีของ Zuspan คือ

- การให้ยาครั้งแรก (Loading dose) ให้ $MgSO_4$ ขนาด 4 กรัม (ให้ 10 % $MgSO_4$ จำนวน 4 amp. ผสมใน sterile water ให้ได้ 40 cc. หรือ จะให้ 20 % $MgSO_4$ จำนวน 4 amp. ผสมใน sterile water ให้ได้ 20 cc.) ฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ ซ้ำๆ ใน 15-20 นาที

- การให้ยาเพื่อควบคุมการชักต่อไป (Maintenance dose) ผสม $MgSO_4$ ในสารละลาย แล้วหยดเข้าทางหลอดเลือดดำ ด้วยอัตรา 2 กรัมต่อ ชม. (ใช้ 50 % $MgSO_4$ จำนวน 40 gm. ผสมใน 5 % D/N/2 1000 cc. แล้วหยดเข้าหลอดเลือดดำในอัตรา 25-50cc./hr. คือ 2gm/hr หรือใช้ 50 % $MgSO_4$ จำนวน 20 gm. ผสมใน 5 % D/N/2 500 cc. แล้ว หยดเข้าหลอดเลือดดำใน อัตรา 25-50cc./hr. คือ 2gm/hr) การให้ยา $MgSO_4$ นั้น ถ้าให้จนระดับยาในเลือดสูงเกินไป จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาได้ จึงควรมีการบันทึกและเฝ้าระวังอาการที่อาจพบได้จากการมีระดับยาในเลือดสูงเกินไป ได้แก่

- การตื่นตัวของระบบประสาท โดยการตรวจ deep tendon reflex
- อัตราการหายใจ
- ปริมาณปัสสาวะต่อชั่วโมง โดยจะหยุดให้ยา $MgSO_4$ เมื่อ
- Reflex หายไป
- อัตราการหายใจน้อยกว่า 12 – 14 ครั้งต่อนาที
- ปัสสาวะออกน้อยกว่า 25 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง หรือ น้อยกว่า 100 มิลลิลิตรใน 4 ชั่วโมงที่ผ่านมาหรือเมื่อให้ยาครบ 24 ชั่วโมงหลังคลอดแล้ว และเนื่องจากการให้ $MgSO_4$ สามารถทำให้เกิดอันตรายถึงชีวิตได้จึงจำเป็นต้องเตรียม 10% Calcium gluconate ซึ่งเป็นยาต้านฤทธิ์ของ $MgSO_4$ ไว้เสมอ โดยให้ขนาด 1 กรัม เข้าทางหลอดเลือดดำซ้ำๆ

2. ลดความดันโลหิต

ควรพิจารณาให้ยาลดความดันโลหิต หลังจากได้ $MgSO_4$ หยดเข้าหลอดเลือดแล้ว ความดัน diastolic ยังมากกว่า 110 มิลลิเมตรปรอท ซึ่งยาที่นิยมให้มากที่สุด คือ hydralazine (Nepresol) โดยให้ยาขนาด 5 มิลลิกรัม ฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ แล้ววัดความดันโลหิตทุก 5 นาที ถ้าภายหลังจากฉีดแล้วครบ 20 นาที ความดัน diastolic ยังยังคงสูงกว่า 110 มิลลิเมตรปรอท ให้ซ้ำได้อีก 10 มิลลิกรัม แต่ต้องระวังไม่ให้ความดัน diastolic ต่ำกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท เพราะอาจเกิด fetal distress ได้ง่าย

3. ชักนำการคลอด

ควรเริ่มชักนำให้เจ็บครรภ์ หลังจากที่คุณควบคุมอาการต่างๆ ของโรคให้คงที่แล้ว โดยสามารถชักนำให้เกิดการเจ็บครรภ์ได้หลายวิธี เช่น การเจาะถุงน้ำคร่ำ การให้ยากระตุ้นการหดตัวของมดลูก (oxytocin) หรือการกระตุ้นความพร้อมของปากมดลูกด้วยยา prostaglandin ซึ่งจะใช้การชักนำการคลอดด้วยวิธีไหน ขึ้นอยู่กับการประเมินสถานะของผู้ป่วยขนาดนั้น สำหรับการพิจารณาช่องทางคลอด แนะนำให้คลอดทางช่องคลอด โดยช่วยย่นระยะที่ 2 ของการคลอดให้สั้นลง ด้วยการช่วยคลอดโดยวิธีใช้คีมหรือเครื่องดูดสุญญากาศ เพื่อไม่ให้ผู้ป่วยต้องออกแรงเบ่งมาก การผ่าตัดทางหน้าท้องควรจะทำตามข้อบ่งชี้ทางสูติศาสตร์เท่านั้น

4. ตรวจสอบติดตามสุขภาพทารกในครรภ์อย่างใกล้ชิด

โดยการฟังเสียงหัวใจของทารกในครรภ์ด้วย stethoscope , fetoscope หรือ dopler เป็นระยะๆอย่างสม่ำเสมอ หรือใช้การตรวจติดตามด้วยเครื่อง electronic fetal heart rate monitoring ในสถานที่ที่มีความพร้อม

การดูแลผู้ตั้งครรภ์ครั้งแรก

แนวทางปฏิบัติ

1. ประเมินภาวะสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ ในระยะ แรกเริ่ม

1.1 ด้านร่างกาย รวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการต่อไปนี้

การซักประวัติ เกี่ยวกับประวัติส่วนตัวชื่อ-สกุล

- อายุ (วันเดือนเกิด)
- ที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์
- สถานภาพสมรส
- การสูบบุหรี่หรือสารเสพติดอื่นๆ

การเจ็บป่วยในอดีตและปัจจุบัน

- โรคหรือภาวะผิดปกติที่เคยเป็น
 - วัณโรค โรคหัวใจ โรคไตเรื้อรัง โรคลมชัก โรคเบาหวาน
 - โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
 - การติดเชื้อเอชไอวี
 - การผ่าตัดอื่นที่นอกเหนือไปจากการผ่าตัดคลอด
 - การใช้ยาในปัจจุบัน

ประวัติทางสูติกรรม

- จำนวนครั้งที่เคยตั้งครรภ์
- วัน เดือน ปีของการตั้งครรภ์ครั้งก่อน ผลการตั้งครรภ์แต่ละครั้ง บอกรายละเอียดการคลอดก่อนกำหนด ชนิด ของการแท้งบุตร (ถ้าทราบ)
- น้ำหนักทารกแรกเกิด
- เพศของทารก

- ระยะเวลาของการให้นมแม่อย่างเดียวนั้น เมื่อใด และให้นานเท่าใด
- ภาวะแทรกซ้อนของการตั้งครรภ์และการคลอดครั้งก่อน
 - การแท้งบุตรเป็นอาการในไตรมาสแรกของการตั้งครรภ์
 - การทำแท้งและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น
 - โรคหลอดเลือดโลหิต ภาวะ pre-eclampsia หรือ eclampsia
 - รกลอกตัวก่อนกำหนด (placental abruption)
 - รกเกาะต่ำ (placenta previa)
 - การคลอดทำก้น (breech หรือท่าขวาง (transverse presentation))
 - การตกเลือด
 - การติดเชื้อหลังคลอด (puerperal sepsis)
 - ภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (gestational diabetes)
- การผ่าตัดทางสูติกรรม (Obstetrical operations)
 - การผ่าตัด caesarean section (และข้อบ่งชี้)
 - การใช้เข็มช่วยคลอด หรือการใช้เครื่องดูดสุญญากาศ
 - การล้วงรก (manual removal of the placenta)
- การเกิดภาวะแทรกซ้อนที่มีผลต่อทารกในระยะปริกำเนิดของการคลอดครั้งก่อน
 - การตั้งครรภ์แฝดสอง หรือมากกว่า
 - ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม (low birth weight)
 - คลอดทารกที่มีรูปร่างพิการโครโมโซมผิดปกติแต่กำเนิด
 - ทารกแรกคลอดน้ำหนักมากกว่า 4,500 กรัม (macrosomia)
 - ประวัติทารกตายในระยะปริกำเนิด (ตายคลอด ทารกตาย (หรือเสียชีวิตภายหลัง))
 - ประวัติการตั้งครรภ์ปัจจุบัน
 - วันที่เริ่มมีประจำเดือนครั้งสุดท้าย (LMP) ความแน่นอนของ LMP (ความสม่ำเสมอ จำได้แน่นอนหรือไม่)

1.2 การตรวจร่างกายทั่วไป

- ชั่งน้ำหนัก (กิโลกรัม) และความสูง (เมตร) เพื่อประเมินภาวะโภชนาการของผู้ตั้งครรภ์
- วัดความดันโลหิต
- ฟังเสียงการหายใจและเสียงหัวใจ
- วัดความสูงของยอดมดลูก (เซนติเมตร)

1.3 การตรวจทางสูติกรรม เช่น การตรวจครรภ์และทารกในครรภ์ การตรวจเต้านมและหัวนม เป็นต้น

1.4 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

- ตรวจเลือดซีฟิลิส (rapid test) และการติดเชื้อเอชไอวี (anti HIV) ให้ทราบผลระหว่างที่รอตรวจในคลินิก ถ้าผลบวกให้ทำการรักษา
- ตรวจหาหมู่เลือด (ABO and Rh)
- ตรวจความเข้มข้นของเลือด (Hct/Hb)
- คัดกรองธาลัสซีเมีย (OF หรือ MCV และ DCIP) และ typing
- ปัสสาวะ : ทำการตรวจ multiple dipstick test เพื่อคัดกรองภาวะ asymptomatic bac teriuria และตรวจไข่ขาว (proteinuria) ทุกราย

การประเมินเพื่อการส่งต่อ

จำแนกผู้ฝากครรภ์ที่มีความเสี่ยงสูง

■ ประวัติทางสูติกรรม

- เคยคลอดบุตร stillbirth หรือทารกเสียชีวิตภายใน 1 เดือนหลังคลอด
- ประวัติเคยแท้งเองติดต่อกัน 3 ครั้งขึ้นไป
- เคยคลอดทารกหนัก < 2,500 g
- เคยคลอดทารกหนัก >4,500 g
- การตั้งครรภ์ครั้งก่อนมีปัญหาความดันโลหิตสูง, pre-eclampsia/eclampsia,
- เคยได้รับการผ่าตัดต่อมไทรอยด์ในระบบสืบพันธุ์
- Myomectomy, uterine septum, cone biopsy, cervical cerclage, classical C/S

■ ครรภ์ปัจจุบัน

- ครรภ์แฝด
- มารดาอายุน้อยกว่า 17 ปี (นับถึง EDC)
- มารดาอายุมากกว่า 35 ปี (นับถึง EDC)
- Rh negative
- เลือดออกผิดปกติทางช่องคลอด
- เนื้องอกในอุ้งเชิงกราน
- Diastolic BP \geq 90 mmHg

■ โรคทางอายุรกรรม

- Insulin-dependent DM
- โรคไต
- โรคหัวใจ
- ติดสารเสพติด (รวมถึงติดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์)
- โรคทางอายุรกรรมอื่นๆ ตามที่แพทย์พิจารณา
- โลหิตจาง, ไทรอยด์, SLE, ฯลฯ

จัดให้มีการดูแลรักษาดังต่อไปนี้

- ให้ยาเสริมธาตุเหล็กและโฟเลตแก่ผู้ตั้งครรภ์ทุกราย : ให้ Triferdine 1 tab หลังอาหารเช้า
- ให้การรักษาถ้าผลตรวจซีฟิลิส Rapid test เป็นผลบวก
- ฉีดวัคซีนป้องกันบาดทะยักเข็มแรก
- ส่งต่อในรายที่มีความเสี่ยงสูง (ตามข้อ d)

ให้คำแนะนำ ให้ซักถามและตอบคำถาม และการนัดตรวจครั้งต่อไป

- ให้คำแนะนำเรื่อง safe sex เน้นให้ทราบความเสี่ยงต่อการติดเชื้อหรือแพร่เชื้อ HIV ถ้าไม่ใช้ถุงยางอนามัย
- แนะนำให้ผู้ตั้งครรภ์หยุดสูบบุหรี่ ดื่มสุรา หรือสารเสพติดอื่นๆ
- ให้คำแนะนำเรื่องการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว
- ให้คำแนะนำสถานที่ติดต่อในกรณีที่เกิดเลือดออก ปวดท้องหรือภาวะฉุกเฉินอื่นๆ หรือเมื่อต้องการคำแนะนำ และบันทึกคำแนะนำเหล่านี้ในสมุดฝากครรภ์ด้วย
- ให้ผู้ตั้งครรภ์บันทึกวันที่สังเกตเห็นว่าเด็กดิ้น

- แนะนำให้ผู้ตั้งครรภ์พาสามี (เพื่อนหรือสมาชิกในครอบครัว) มาช่วยในการฝากครรภ์ครั้งต่อไป เพื่อให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมและสามารถเรียนรู้การช่วยเหลือผู้ตั้งครรภ์ตลอดระยะเวลาการคลอด
- กำหนดนัดของการมาฝากครรภ์ครั้งที่ 2 เมื่ออายุครรภ์ 26 สัปดาห์ (หรือใกล้เคียงระยะเวลา และบันทึกไว้ในสมุดฝากครรภ์ของผู้ตั้งครรภ์และในใบ opd card ด้วย)
- ให้คำแนะนำว่าให้นำสมุดฝากครรภ์มาด้วยทุกครั้ง ที่มาติดต่อรักษา ไม่ว่าจะเรื่องใดก็ตาม

การดูแลผู้ตั้งครรภ์ครั้งที่สอง

การฝากครรภ์ครั้งที่ 2 ควรนัดมาตรวจเมื่ออายุครรภ์ 20 สัปดาห์

กิจกรรมการดูแลผู้ตั้งครรภ์ครั้งที่สอง

- ประวัติส่วนตัว
 - สังเกตว่าการเปลี่ยนแปลงจากครั้งก่อน
- ประวัติการเจ็บป่วย

- ทบหวนประวัติการเจ็บป่วยที่บันทึกไว้ในการฝากครรภ์ครั้งก่อน
 - บันทึกโรคหรือการบาดเจ็บหรือภาวะอื่นๆ ที่เกิดขึ้นหลังจากการมาฝากครรภ์ครั้งก่อน
 - ชักประวัติการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก
- ประวัติทางสูติกรรม
 - ทบหวนข้อมูลของประวัติสูติกรรมที่บันทึกไว้ในการฝากครรภ์ครั้งแรก
 - การตั้งครรภ์ปัจจุบัน
 - บันทึกอาการแสดงหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นภายหลังมาฝากครรภ์ครั้งแรก เช่น อาการปวด เลือดออก มีน้ำออกทางช่องคลอด (ใส่น้ำคร่ำหรือไม่) อาการหรือ อาการแสดงของภาวะ โลหิตจางรุนแรง
 - สังเกตการณ์เปลี่ยนแปลงของรูปร่างและทำงานของร่างกาย (เช่น การบวมปลายมือปลายเท้า หายใจสั้น)
 - เด็กดิ้น ความรู้สึกเด็กดิ้น บันทึกวันที่รู้สึกเด็กดิ้นครั้งแรก

การตรวจร่างกาย

- วัดความดันโลหิต
- วัดระดับยออดมดลูก บันทึกบนกราฟ ตารางเปรียบเทียบความสูงยออดมดลูกกับอายุครรภ์เป็นสัปดาห์)
- อาการแสดงของโรคอื่นๆ

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ตรวจ ปัสสาวะ : ทำการตรวจ proteinuria และ glucosuria

ตรวจเลือด : ตรวจความเข้มข้นเลือดซ้ำ ถ้าในการตรวจครรภ์ครั้งแรกค่า Hct ต่ำกว่า 33

การประเมินเพื่อการส่งต่อพบแพทย์

- * Hb ต่ำกว่า 70 กรัม/ลิตร ในการมาฝากครรภ์ครั้งที่สองนี้
- * มีเลือดออกทางช่องคลอด หรือมีเลือดออกกะปริกะปรอย
- * ตรวจพบว่ามี pre-eclampsia ความดันโลหิตสูง และ/หรือ proteinuria ให้มีการส่งต่อไปสถานบริการระดับสูงขึ้นหรือโรงพยาบาล
- * สงสัยว่าทารกมีการเจริญเติบโตช้าในครรภ์ (IUGR) (ระดับความสูงมดลูกต่ำกว่าค่า 10 percentile-)
- * ผู้ตั้งครรภ์ยังไม่รู้สึกเด็กดิ้น ใช้เครื่องดอปเลอร์ ช่วยตรวจสอบถ้ายังไม่ได้ยินเสียงหัวใจทารก
จัดให้มีการดูแลรักษาต่อไปนี้
- * ให้ยาเสริมธาตุเหล็กต่อไปทุกราย ถ้าค่า Hb น้อยกว่า 70 กรัม/ลิตร ให้เพิ่มขนาดยาบำรุง
 - เสริมยาเม็ดแคลเซียมวันละ 500-1000 มก.
 - ส่งอัลตราซาวด์เพื่อยืนยันอายุครรภ์
- * ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายและการพักผ่อน
 - ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเลือดออกทางช่องคลอด บวม ปวดศีรษะตาพร่ามัวและการเจ็บครรภ์ก่อนกำหนด
 - นัดมาฝากครรภ์ครั้งต่อไป 26 สัปดาห์ (หรือใกล้เคียง)
- * บันทึกข้อมูลทางคลินิกให้ครบถ้วน

การดูแลผู้ตั้งครรภ์ครั้งที่สาม

ข้อมูลทั่วไป นัดมาตรวจเมื่ออายุครรภ์ใกล้ 26 สัปดาห์ หรือใกล้เคียง

กิจกรรมการดูแลการตั้งครรภ์ที่สาม

สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับ

- ประวัติส่วนตัว
- ประวัติการเจ็บป่วย
- ประวัติทางสูติกรรม
- การตรวจร่างกาย
- ชั่งน้ำหนัก วัดความดันโลหิต
- ตรวจครรภ์ ประเมินอายุครรภ์ และวัดระดับยออดมดลูก
- การตรวจร่างกายทั่วไป ตรวจดูการบวมที่ขาหรือทั่วร่างกายและอาการเตือนของโรคอื่นๆ เช่น หายใจตื้นๆ ใ
อื่นๆ
- การตรวจทางห้องปฏิบัติการ
- ทำการตรวจ proteinuria และ glucosuria
- ตรวจหาความเข้มข้นเลือดซ้ำ เฉพาะในรายที่ผลการตรวจครั้งแรกมีภาวะโลหิตจางที่ต้องได้รับการรักษา
- การประเมินเพื่อการส่งต่อและจัดให้มีการดูแลรักษาต่อไป

- ให้ยาเสริมธาตุเหล็กและไอโอดีนต่อไปทุกราย
- เสริมยาเม็ดแคลเซียมวันละ 500-1000 มก.
- ฉีดวัคซีนป้องกันบาดทะยักเข็มที่ 1 หรือ 2 (ถ้ายังไม่ได้รับการฉีดยามาก่อน)
- ส่งต่อเมื่อประเมินพบว่ามีความเสี่ยงสูง
- ให้คำแนะนำถามและตอบคำถาม การนัดตรวจครั้งต่อไป
- แนะนำการปฏิบัติตัวในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายและการพักผ่อน
- ให้คำแนะนำเกี่ยวกับอาการที่ต้องมาตรวจก่อนนัด เช่น การมีเลือดออกทางช่องคลอด บวม ปวดศีรษะ ตาพร่ามัว ปัสสาวะบ่อย แสบขัด และการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด
- นัดตรวจครั้งต่อไปเมื่ออายุครรภ์ 32 สัปดาห์ และบันทึกข้อมูลให้ครบถ้วน

กิจกรรมการดูแลผู้ตั้งครรภ์ครั้งที่สาม สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับ

- ประวัติส่วนตัว
 - สังเกตว่าการเปลี่ยนแปลงจากครั้งก่อน
- ประวัติการเจ็บป่วย
 - ทบทวนประวัติการเจ็บป่วยที่บันทึกไว้ในการฝากครรภ์ครั้งก่อน
 - บันทึกโรคหรือการบาดเจ็บหรือภาวะอื่นๆ ที่เกิดขึ้นหลังจากการมาฝากครรภ์ครั้งก่อน
 - ชักประวัติการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก
- ประวัติทางสูติกรรม
 - ทบทวนข้อมูลของประวัติสูติกรรมที่บันทึกไว้ในการฝากครรภ์ครั้งแรก
- การตั้งครรภ์ปัจจุบัน
 - บันทึกอาการแสดงหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นภายหลังมาฝากครรภ์ครั้งแรก เช่น อาการปวด เลือดออก มีน้ำออกทางช่องคลอด (ใช้น้ำคร่ำหรือไม่) อาการหรืออาการแสดงของภาวะ โลหิตจางรุนแรง
 - สังเกตการณ์เปลี่ยนแปลงของรูปร่างและทำงานของร่างกาย (เช่น การบวมปลายมือปลายเท้า หายใจตื้น)
 - เด็กดิ้น ความรู้สึกเด็กดิ้น บันทึกวันที่รู้สึกเด็กดิ้นครั้งแรก

การตรวจร่างกาย

- วัดความดันโลหิต
- วัดระดับยออดมดลูก บันทึกบนกราฟ ตารางเปรียบเทียบความสูงยออดมดลูกกับอายุครรภ์เป็นสัปดาห์)
- อาการแสดงของโรคอื่นๆ

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ตรวจ ปัสสาวะ : ทำการตรวจ proteinuria และ glucosuria

ตรวจเลือด : ตรวจความเข้มข้นเลือดซ้ำ ถ้าในการตรวจครรภ์ครั้งแรกค่า Hct ต่ำกว่า 33

การประเมินเพื่อการส่งต่อพบแพทย์

- * Hb ต่ำกว่า 70 กรัม/ลิตร ในการมาฝากครรภ์ครั้งที่สองนี้
- * มีเลือดออกทางช่องคลอด หรือมีเลือดออกกะปริดกะปรอย

* ตรวจพบว่ามี pre-eclampsia ความดันโลหิตสูง และ/หรือ proteinuria ให้มีการส่งต่อไปสถานบริการระดับสูงชันหรือโรงพยาบาล

* สงสัยว่าทารกมีการเจริญเติบโตช้าในครรภ์ (IUGR) (ระดับความสูงมดลูกต่ำกว่าค่า 10 percentile-)

* ผู้ตั้งครรภ์ยังไม่รู้สึกเด็กดิ้น ใช้เครื่องดอปเลอร์ ช่วยตรวจสอบถ้ายังไม่ได้ยินเสียงหัวใจทารก

จัดให้มีการดูแลรักษาต่อไปนี้

* ให้ยาเสริมธาตุเหล็กต่อไปทุกราย ถ้าค่า Hb น้อยกว่า 70 กรัม/ลิตร ให้เพิ่มขนาดยาบำรุง

- เสริมยาเม็ดแคลเซียมวันละ 500-1000 มก.

* ให้คำแนะนำเหมือนเมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก

- นัดมาฝากครรภ์ครั้งต่อไป 32 สัปดาห์ (หรือใกล้เคียง)

* บันทึกข้อมูลทางคลินิกให้ครบถ้วน

* บันทึกข้อมูลในเอกสารหรือสมุดฝากครรภ์ที่ให้นำกลับบ้านได้ ให้บันทึกหรือสมุดฝากครรภ์ แก่ผู้ตั้งครรภ์ และให้คำแนะนำทุกครั้งที่มาติดต่อรักษาไม่ว่าเรื่องใดก็ตาม

การดูแลผู้ตั้งครรภ์ครั้งที่สี่

กิจกรรมการดูแลผู้ตั้งครรภ์ครั้งที่สี่

สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับ

● ประวัติส่วนตัว

- สังเกตการณ์เปลี่ยนแปลงจากการตรวจครั้งที่สาม

● ประวัติการเจ็บป่วย

เหมือนการฝากครรภ์ครั้งที่ สาม

● ประวัติทางสูติกรรม

- ทบทวนข้อมูลของประวัติสูติกรรมที่บันทึกไว้ในการฝากครรภ์ครั้งแรกและครั้งที่สอง สาม

● การตั้งครรภ์ปัจจุบัน

- บันทึกอาการแสดงหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นภายหลังมาฝากครรภ์ครั้งที่สาม เช่นอาการปวดท้อง ปวดหลัง เจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด เลือดออก มีน้ำออกทางช่องคลอด (น้ำคร่ำ) อาการหรืออาการแสดงอื่นๆ

- สังเกตการณ์เปลี่ยนแปลงของรูปร่างและการทำงานของร่างกาย ทั้งที่สังเกตได้โดยตัวผู้ตั้งครรภ์เอง สามีหรือสมาชิกในครอบครัว

- เด็กดิ้น

การตรวจร่างกาย

* วัดความดันโลหิต ซีพจร

* วัดระดับยออดมดลูก บันทึกบนกราฟ

* ตรวจคลำหน้าท้องเพื่อตรวจการตั้งครรภ์แฝด

* ฟังเสียงหัวใจทารกในครรภ์โดยใช้ดอปเลอร์

* การบวมทั่วร่างกาย

* อาการเตือนของโรคอื่นๆ เช่น หายใจสั้น ไอ ฯลฯ

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ตรวจเลือด CBC, VDRL, HIV ซ้ำ ครั้งที่สอง

ทำการตรวจ proteinuria และ glucosuria

การส่งตรวจสุขภาพทารกในครรภ์ Non stress test (NST) เมื่ออายุครรภ์ > 32 สัปดาห์ ทุกราย
ให้การดูแลรักษาดังต่อไปนี้

- * ให้ออกซิเจนหายใจต่อต่อไปทุกราย ถ้าค่า Hb น้อยกว่า 70 กรัม/ลิตร ให้ส่งต่อ
- ให้ออกซิเจนเม็ดแคลเซียมวันละ 500-1000 มก.
- * ให้ออกซิเจน tetanus toxoid เข็มที่สอง
- * ให้ออกซิเจนคำแนะนำเหมือนเมื่อฝากครรภ์ครั้งแรกและครั้งที่สอง
- * ให้ออกซิเจนคำแนะนำเกี่ยวกับกรณีที่มีอาการเจ็บครรภ์
- * ให้ออกซิเจนคำแนะนำเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การคุมกำเนิด และความสำคัญในการมาตรวจหลังคลอด
- * ทำตารางนัดหมายสำหรับการมาตรวจครั้งที่ 4 เมื่ออายุครรภ์ ก่อนหรือเท่ากับ 38 สัปดาห์
- * บันทึกข้อมูลทางคลินิกให้ครบถ้วน

การดูแลผู้ตั้งครรภ์ครั้งที่ห้า

กิจกรรมการดูแลตั้งครรภ์ครั้งที่ห้า สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับ

- * ประวัติส่วนตัว
 - สังเกตการณ์เปลี่ยนแปลงจากการตรวจครรภ์ครั้งที่ห้า

- * ประวัติเจ็บป่วย
 - ทบทวนข้อมูลการเจ็บป่วยที่เคยบันทึกไว้ใน การตรวจครรภ์ครั้งที่สี่ก่อน
 - บันทึกโรคหรือ การบาดเจ็บหรือภาวะอื่นๆ นับแต่มาฝากครรภ์ครั้งที่สี่
 - บันทึกการรับประทานยาอื่นๆ นอกเหนือจากยาเสริมธาตุเหล็กและโฟเลต
 - การรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก (ความสม่ำเสมอ)
 - บันทึกการปรึกษาแพทย์ในเรื่องอื่นๆ การรักษาในโรงพยาบาล การลาป่วยในระหว่างการตั้งครรภ์

- * ประวัติสูติกรรม
 - ทบทวนประวัติสูติกรรมที่เกี่ยวข้องกับภาวะแทรกซ้อนของการคลอดครั้งก่อนเป็นครั้งสุดท้าย

- * การตั้งครรภ์ปัจจุบัน
 - อาการและการแสดงนับแต่มาฝากครรภ์ครั้งที่สาม อาการปวด การหดตัวของมดลูก (อาการของการคลอดก่อนกำหนด) เลือดออก น้ำออกจากช่องคลอด (น้ำคร่ำ) หรืออาการอื่นๆ
 - การเปลี่ยนแปลงรูปร่างศีรษะของร่างกาย ที่ผู้ตั้งครรภ์ หรือสามี หรือครอบครัวสังเกตเห็น
 - เด็กดิ้น

การตรวจร่างกาย

- * วัดความดันโลหิต ซีพจร
- * วัดระดับยอตมดลูก บันทึกในกราฟ
- * ตรวจท่าเด็กและส่วนน้ำ (Lie Presentation) ท่าหัว ท่าก้น หรือท่าขวาง
- * ฟังเสียงหัวใจทารกในครรภ์ ใช้ดอปเลอร์ *
 - ตรวจภาวะบวมของร่างกาย
- * ตรวจอาการแสดงของโรคอื่นๆ เช่น การหายใจถี่ ไอ หรืออาการอื่น
- * ถ้ามีอาการเลือดออกทางช่องคลอด ให้ส่งต่อ

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ตรวจ ปัสสาวะ ทำการตรวจ proteinuria และ glucosuria

ตรวจเลือด : ตรวจความเข้มข้นเลือดซ้ำ ถ้าในการตรวจครรภ์ครั้งแรกค่า Hct ต่ำกว่า 33

การส่งตรวจสุขภาพทารกในครรภ์ Non stress test (NST) เมื่ออายุครรภ์ > 32 สัปดาห์ ทุกราย

ประเมินความเสี่ยงอีกครั้งหากพบ อาการผิดปกติดังต่อไปนี้ ให้ส่งพบแพทย์

- * เมื่อมีอาการเลือดออกทางช่องคลอด
- * มีอาการแสดงของ pre-eclampsia

- * เมื่อสงสัยทารกในครรภ์เจริญเติบโตช้า (ระดับความสูงยอดมดลูกต่ำกว่าที่ควรจะเป็น)
- * กรณีสงสัยครรภ์แฝก
- * กรณีสงสัยทำกัน

ให้การดูแลรักษาดังต่อไปนี้

- * ให้อาหารหลักและเสริมยาเม็ดแคลเซียมวันละ 500-1,000 มก.ต่อไปทุกราย
 - ให้คำแนะนำ สำหรับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่
 - ถามและตอบคำถามข้อสงสัย และนัดการตรวจซ้ำครั้งต่อไปถ้ายังไม่คลอดเมื่อถึงปลายสัปดาห์ที่ 41
- * บันทึกข้อมูลทางคลินิกให้ครบถ้วน ใน OPD card และสมุดสีชมพู และให้คำแนะนำให้นำมาด้วยทุกครั้งที่ติดต่อรักษาไม่ว่าเรื่องใดก็ตาม

เกณฑ์ประเมินความเสี่ยงของหญิงตั้งครรภ์

ชื่อ.....สกุล..... HN.....

วิธีใช้ ให้ตอบคำถาม 18 ข้อดังต่อไปนี้ โดยการใส่เครื่องหมาย ลงในช่องว่างท้ายคำถาม

รายการความเสี่ยง	ไม่มี	มี
ประวัติอดีต		
1. เคยมีทารกตายในครรภ์ หรือเสียชีวิตแรกเกิด (1 เดือนแรก)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. เคยแท้งเอง 3 ครั้งหรือมากกว่าติดต่อกัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. เคยคลอดบุตรน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. เคยคลอดบุตรน้ำหนักมากกว่า 4,000 กรัม	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. เคยเข้ารับการรักษาพยาบาลเพราะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์หรือครรภ์เป็นพิษ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. เคยผ่าตัดอวัยวะในระบบสืบพันธุ์เช่นเนื้องอกมดลูก ผ่าตัดปากมดลูก ผูกปากมดลูก ฯลฯ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ประวัติครรภ์ปัจจุบัน		
7. ครรภ์แฝด	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. อายุ < 17 ปี (นับถึง EDC)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. อายุ > 35 ปี (นับถึง EDC)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Rh Negative	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. เลือดออกทางช่องคลอด	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. มีก้อนในอุ้งเชิงกราน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. ความดันโลหิตสูง Disatolic > 90 mm Hg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ประวัติทางอายุรกรรม		
14. เบาหวาน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. โรคไต	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. โรคหัวใจ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. ติดยาเสพติด ติดสุรา	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. โรคอายุรกรรมอื่นๆ เช่น โลหิตจาง ไทรอยด์ SLE ฯลฯ (โปรดระบุ)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
อื่นๆ ระบุ.....		
ถ้าพบคำตอบข้อใดข้อหนึ่งข้างต้นตกอยู่ใน แสดงว่าผู้ตั้งครรภ์รายนี้ใช้การดูแลผู้ตั้งครรภ์แนวใหม่ ไม่ได้ ควรได้รับการดูแลพิเศษ หรือประเมินเพิ่มเติม ลงชื่อผู้ประเมิน.....วันที่.....		

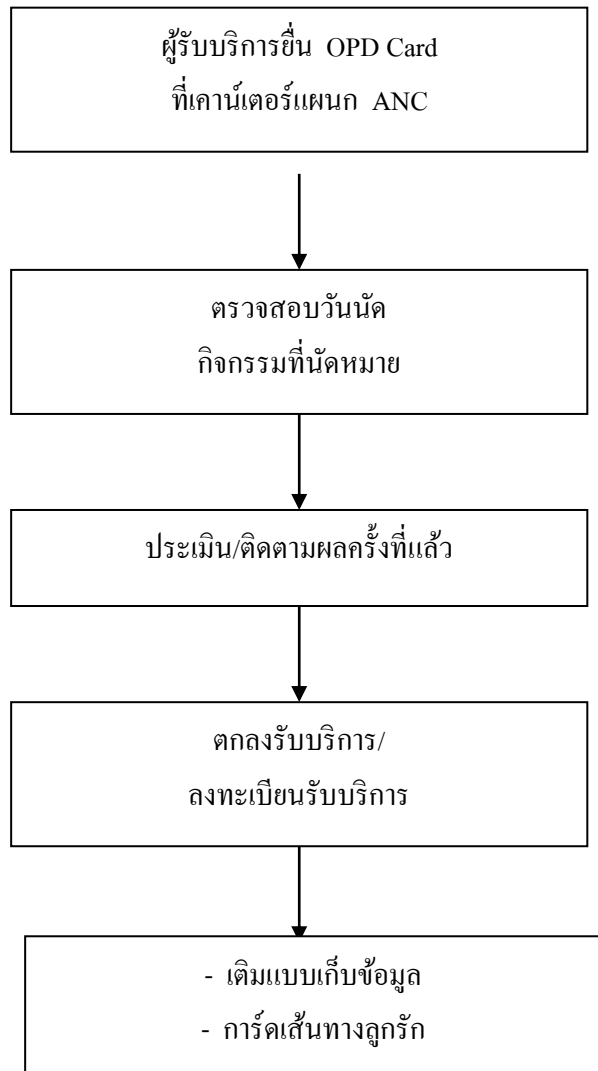
ผู้ตั้งครรภ์ทุกรายได้รับการคัดกรองด้วยคำถาม classifying form สำหรับการที่มีประวัติอย่างใดอย่างหนึ่งให้ส่งแพทย์ เพื่อการตรวจวินิจฉัยภาวะเสี่ยงว่ามีอยู่จริงหรือไม่ ซึ่งจะได้รับการตรวจและนัดตามรูปแบบของโรคหรือแนวทางการรักษาของสถานบริการนั้นๆ ส่วนรายชื่อคำถามประวัติไม่พบความเสี่ยงข้อใดข้อหนึ่งให้ตรวจและนัดตามคำแนะนำข้างบน

ผังขั้นตอนการให้บริการตามมาตรฐาน/รายใหม่ ANC

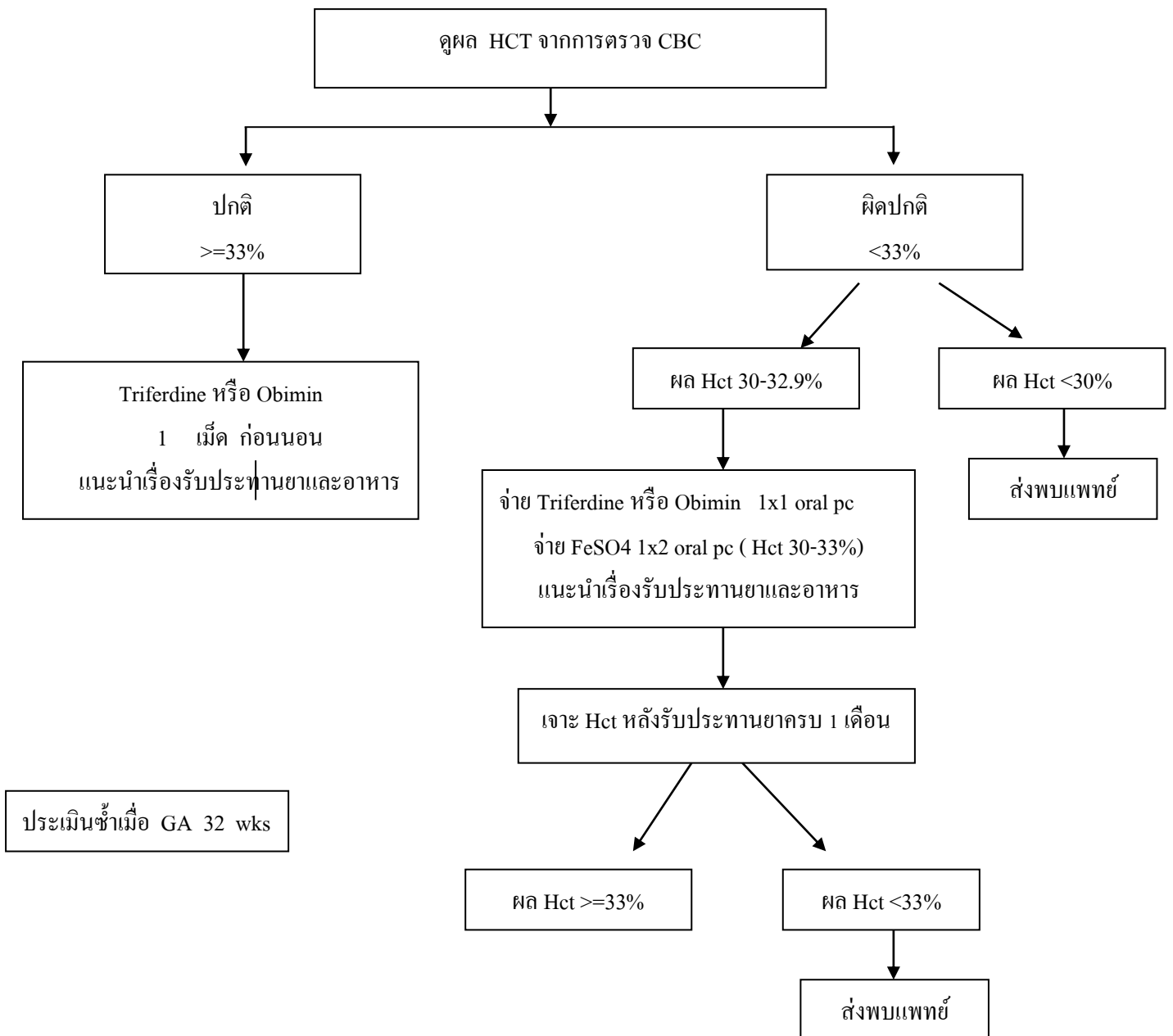


HCT < 33% Triferdine 1
เม็ด หลังอาหารเช้า
ให้ FBC 1 เม็ดหลังอาหาร
เที่ยง เย็น

ผังขั้นตอนการลงทะเบียนผู้รับบริการ ANC รายเก่า

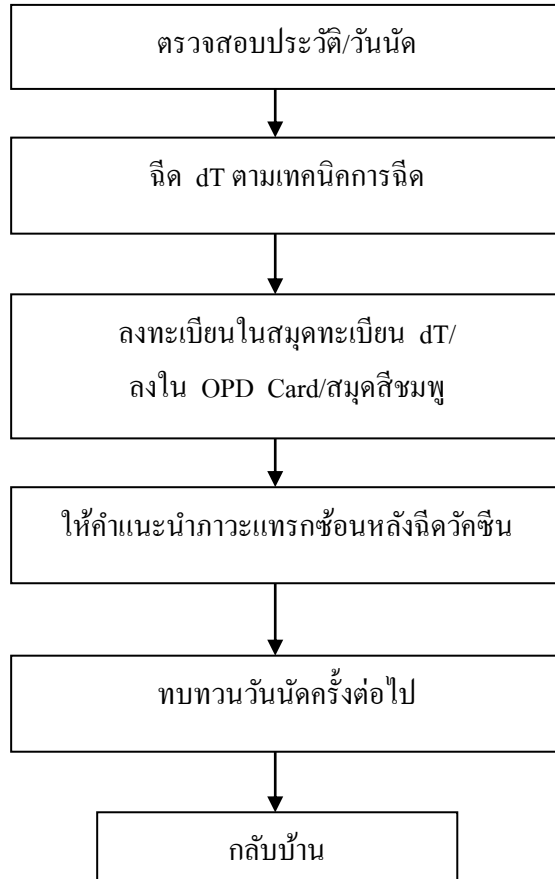


ผังแนวทางการประเมินภาวะโลหิตจางและให้ยาเสริมธาตุเหล็ก กรณีผล OF/DCIP Negative

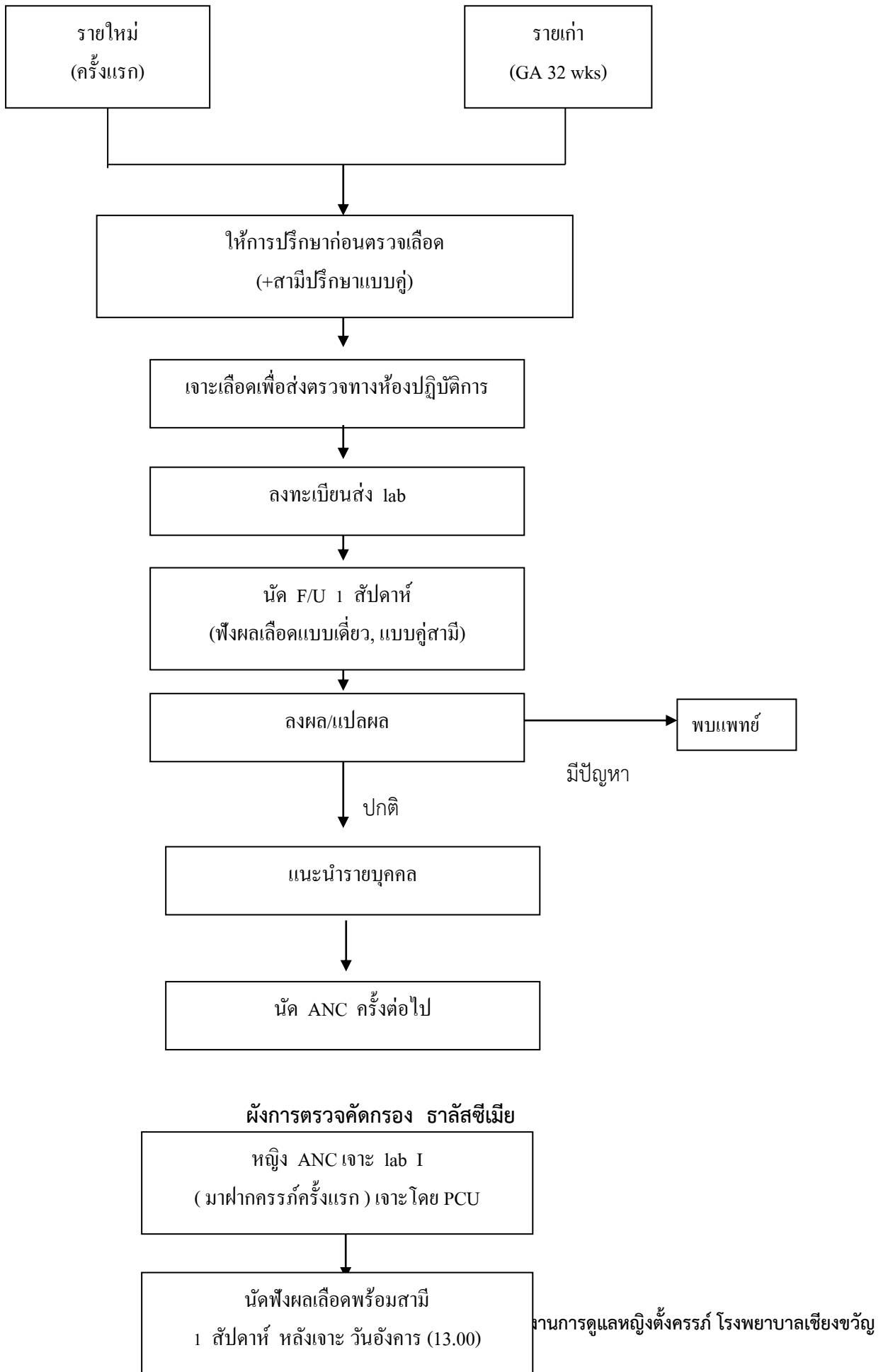


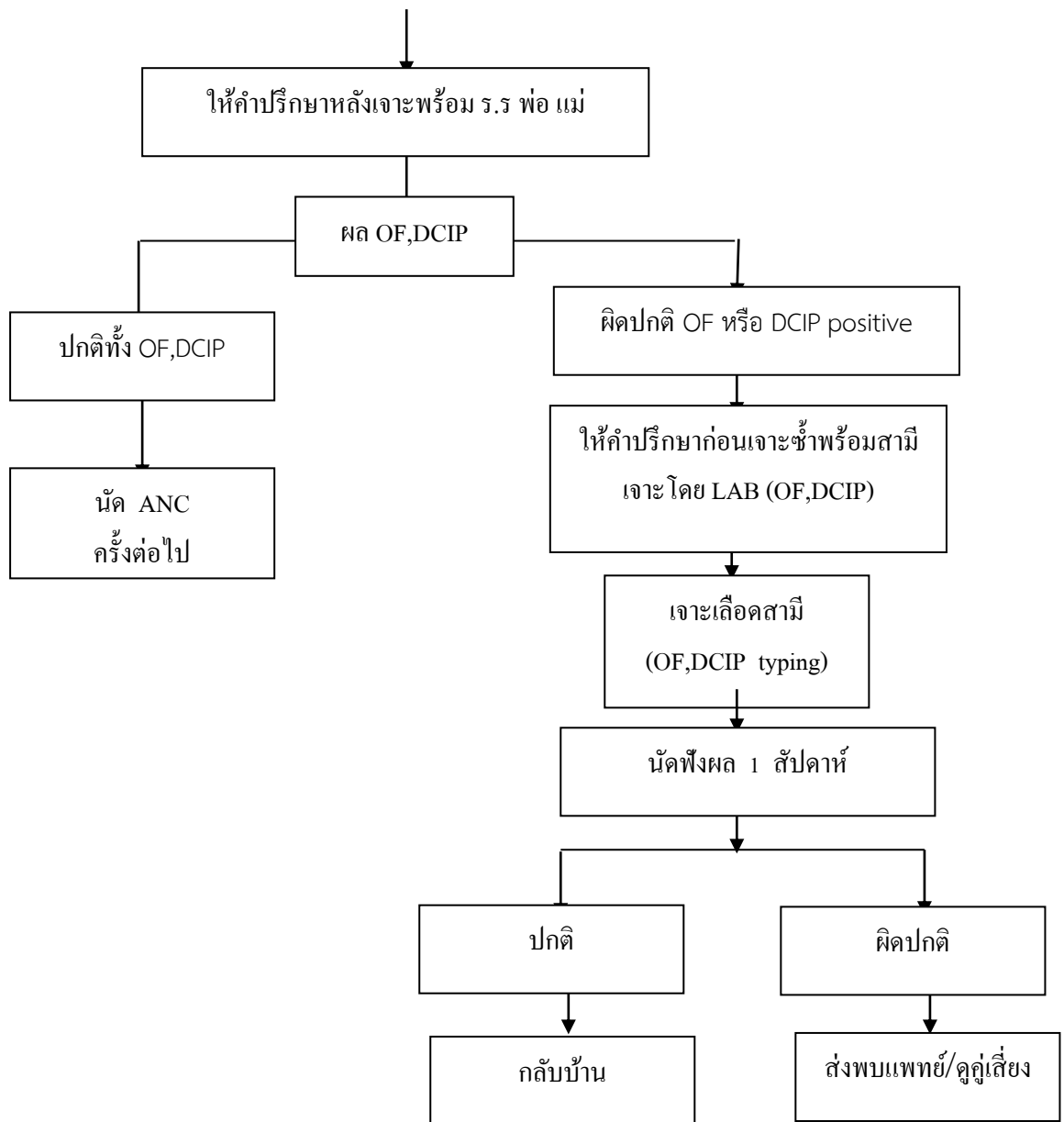
- เฝ้าระวังและแนะนำการรับประทานอาหาร
- จ่าย Hct ซ้ำเมื่ออายุ 32 สัปดาห์
- จ่าย Triferdine 150 mg ต่อตลอดการตั้งครรภ์

ผังการฉีด dT

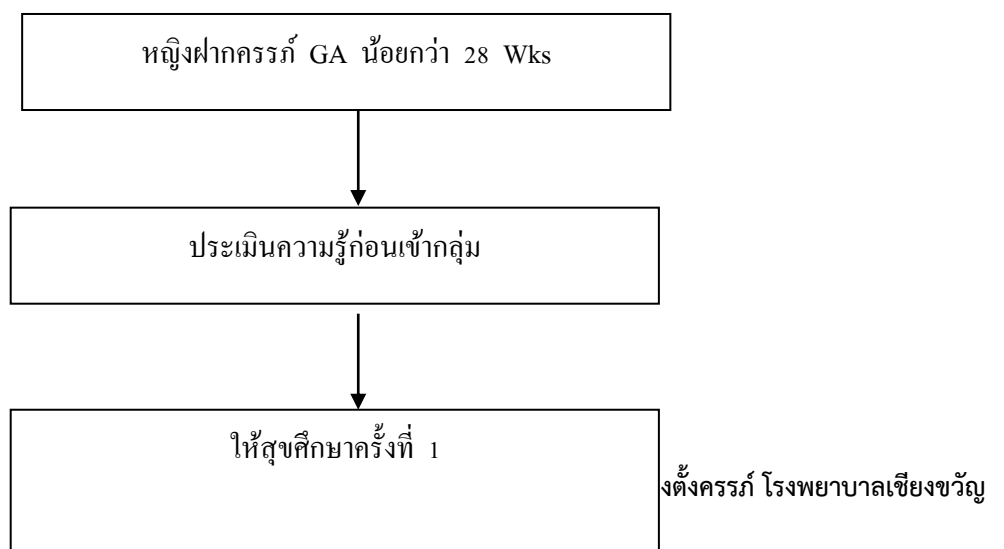


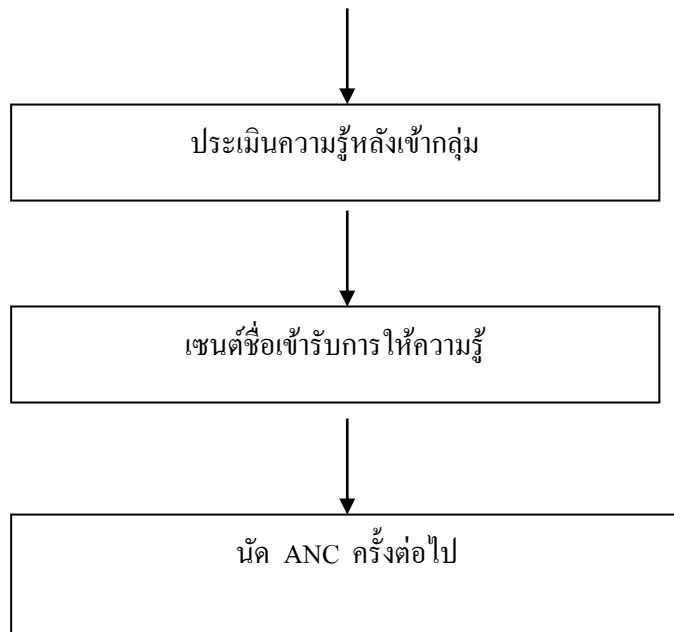
ผังขั้นตอนการตรวจทางห้องปฏิบัติการ แผนก ANC





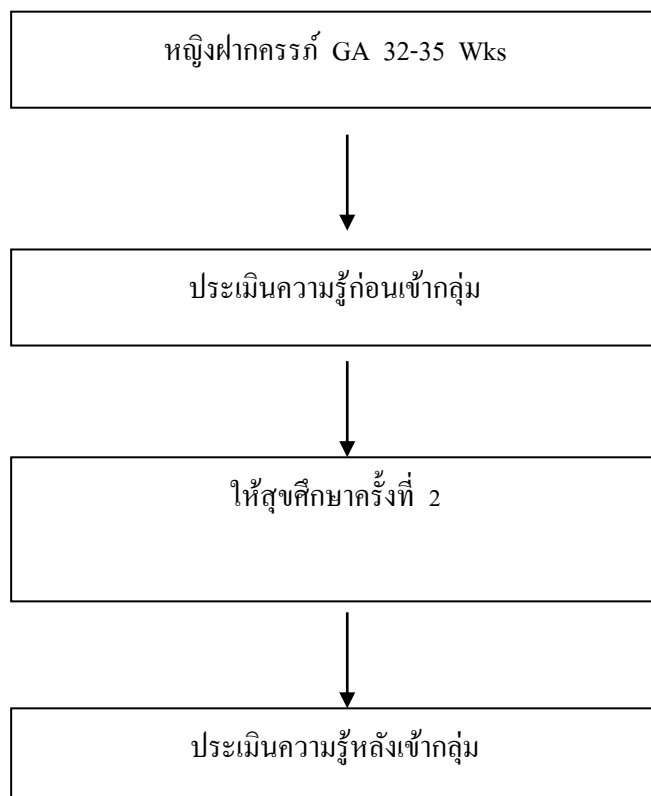
ผังการให้สูขศึกษา Class I (รายกลุ่ม)

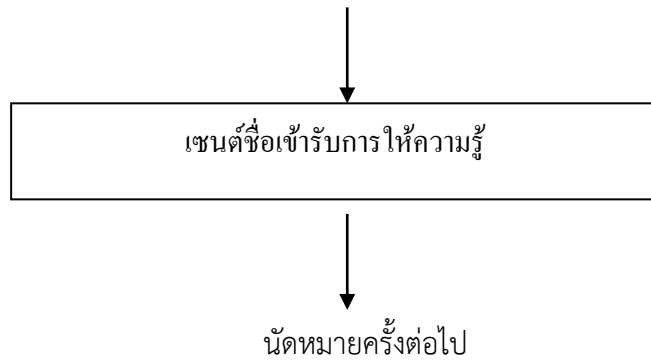




หมายเหตุ : ทุกวันอังคารเวลา 13.30-15.00 น.

ผังการให้สุศึกษา Class II (รายกลุ่ม)





หมายเหตุ : ทุกวันพุธ เวลา 10.30-12.00 น.

การให้คำปรึกษาก่อนสมรส

การที่คู่รักมาปรึกษาก่อนสมรสนั้น เป็นการวางแผนครอบครัวที่เป็นมิติใหม่ ถือเป็น การป้องกันเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์หลังจากสมรสหรือตั้งครรภ์แล้ว ผู้ให้บริการควรให้บริการดังต่อไปนี้

ตรวจสอบสุขภาพร่างกาย

1. ซักประวัติ แยกทีละคน โดยไม่เปิดเผยให้อีกฝ่ายหนึ่งรู้ในเรื่องเกี่ยวกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ การตั้งครรภ์ การทำแท้ง และเพศสัมพันธ์กับผู้อื่น ยกเว้นคู่รักยอมเปิดเผยหรือรู้แล้ว ซักประวัติรอบประจำเดือนและการปวดประจำเดือนด้วย

2. ตรวจร่างกายทั่วไป อาทิ ซีพजर ความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง ตรวจเลือด รายการเลือดที่ตรวจมีดังนี้

1. กรุ๊ปเลือด ABO และ Rh
2. โรคธาลัสซีเมีย (โรคเลือดจางกรรมพันธุ์)
3. เชื้อไวรัสตับอักเสบบีและภูมิต้านทานเชื้อไวรัสตับอักเสบบี(HBs Ag และ HBs Ab)
4. โรคซิฟิลิส (VDRL)
5. โรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง (anti HIV) ก่อนการเจาะเลือด จะให้คำแนะนำ (pretest counseling)

การตรวจ anti HIV และต้องให้ลงนามในใบยินยอมที่จะบอกผลเลือดที่ผิดปกติต่อหน้าทั้ง 2 ฝ่าย

6. ภูมิต้านทานโรคหัดเยอรมัน (Rubella Ig G) ในบางราย

การให้คำปรึกษา

1. ให้คำปรึกษาตามผลเลือดแต่ละชนิด

1.1 กรุ๊ปเลือด คนไทยส่วนมากมีกรุ๊ปเลือดอาร์เอช (Rh) บวก มีส่วนน้อยมีกรุ๊ปเลือดอาร์เอช(Rh) ลบ ในหญิงตั้งครรภ์เม็ดเลือดของทารกสามารถผ่านรก ผ่านมดลูก และเข้าไปในกระแสเลือดมารดาได้ โดยเฉพาะในระยะเจ็บครรภ์และคลอดบุตร ถ้าฝ่ายหญิงเป็น Rh ลบ และบุตรในครรภ์เป็น Rh บวก เม็ดเลือดของทารก จะกระตุ้นการสร้างภูมิต้านทาน ในมารดาครรภ์แรก แต่บุตรครรภ์แรกจะยังไม่รับผลของภูมิต้านทานนี้ แต่ถ้าบุตรครรภ์ที่สองมี Rh บวก จะมีการกระตุ้นการสร้างภูมิต้านทานสูงขึ้นไปทำลายเม็ดเลือดแดงในทารก ทำให้ทารกมีเลือดจางมากจนหัวใจวายและตัวบวมมาก ดังนั้นถ้าฝ่ายหญิงเป็น Rh ลบ และตั้งครรภ์แรก ควรจะต้องฉีดยาป้องกันไม่ให้สร้างภูมิต้านทานต่อกรุ๊ปเลือด Rh ในช่วงครรภ์ 7 เดือน และในระยะคลอด ถ้าฝ่ายหญิงเป็น Rh บวก ถือว่าปกติ ส่วนกรุ๊ป ABO ไม่มีผลในการตั้งครรภ์

1.2 โรคธาลัสซีเมีย กรณีคูรักรักเป็นพาหะของธาลัสซีเมียคนเดียว บุตรไม่มีโอกาสเป็นโรคเลือดชนิดรุนแรง กรณีคูรักรักเป็นพาหะของธาลัสซีเมียทั้ง 2 คน จะต้องพิจารณาว่าบุตรมีโอกาสเป็นโรคเลือดชนิดรุนแรงหรือไม่ ถ้าทารกเป็นโรคเลือดชนิดรุนแรง ควรพิจารณาทำแท้งเพื่อยุติการตั้งครรภ์

1.3 เชื้อไวรัสตับอักเสบบี บางรายเป็นพาหะ คือ มีเชื้อไวรัสตับอักเสบบีโดยไม่มีอาการ ถ้าอีกฝ่ายไม่มีภูมิคุ้มกันก็ต้องฉีดวัคซีนป้องกันก่อน ทั้งหมด 3 เข็ม (0, 1, 6 เดือน)

1.4 โรคซิฟิลิส (VDRL ผลบวก) สามารถรักษาให้หายขาดได้ เชื้อแบคทีเรียนี้สามารถติดเชื้อที่สมองและหลอดเลือดแดงใหญ่จนทำให้เสียชีวิตได้

1.5 โรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง พบ anti-HIV บวก เป็นเรื่องใหญ่ จะต้องให้คำแนะนำอย่างดีและอาจมีผลต่อการสมรส ดังนั้นถ้าจะให้ดีควรตรวจให้รู้ผลเลือดก่อนจะแจกบัตรเชิญงานสมรสเป็นดีที่สุด

1.6 ถ้าไม่มีภูมิคุ้มกันโรคหัดเยอรมัน ควรฉีดวัคซีนป้องกันก่อนตั้งครรภ์อย่างน้อย 3 เดือนฉีดเพียง 1 เข็ม

2. การฉีดวัคซีนเอชพีวี เชื้อไวรัสเอชพีวีเป็นสาเหตุของมะเร็งปากมดลูก แต่สายพันธุ์ที่เป็นสาเหตุของมะเร็งปากมดลูกมี 15 สายพันธุ์ แต่วัคซีนป้องกันมะเร็งปากมดลูก ขณะนี้มีจำหน่ายอยู่ 2 ชนิด คือ Cervarix และ Gardasil ซึ่งได้ผลดีทั้ง 2 ชนิด วิธีฉีดคือฉีดเข้ากล้ามเนื้อจำนวน 3 ครั้ง โดยฉีดเข็มที่ 2 ห่างจากเข็มแรก 1-2 เดือน (แล้วแต่ชนิดของวัคซีน) และเข็มที่ 3 ฉีด 6 เดือนนับจากฉีดเข็มที่ 1 ภายหลังเริ่มฉีดวัคซีน ไม่ควรตั้งครรภ์ 8 เดือน (2 เดือนหลังฉีดวัคซีนเข็มที่ 3)ควรใช้ถุงยางคุมกำเนิดป้องกันติดเชื้อและเพื่อรอให้ภูมิคุ้มกันสูงขึ้นสูงเต็มที่ก่อน

3. การคุมกำเนิด คูรักรักฝ่ายหญิงที่อายุมากกว่า 35 ปี ถ้าอยากมีบุตรอาจไม่จำเป็นต้องคุมกำเนิดหรือคุมในระยะสั้นๆ ส่วนคูรักรักฝ่ายหญิงที่มีอายุน้อยกว่า 35 ปี แนะนำให้คุมกำเนิดอย่างน้อย 1 ปีหรือหลายๆปีก็ได้ เพื่อให้คูรักรักปรับตัวเข้าหากัน วิธีคุมกำเนิดที่แนะนำคือ ยาเม็ดคุมกำเนิดชนิดรวมและฮอร์โมนต่ำ เนื่องจากเป็นวิธีที่ง่ายและสะดวก โดยเริ่มยาวันแรกที่ประจำเดือนมาก่อน

4. เพศศึกษา ในคูรักรักที่ไม่เคยมีเพศสัมพันธ์มาก่อน แนะนำให้ศึกษาเพิ่มเติมจากตำราเพศศึกษาที่มีจำหน่ายแพร่หลายหรือใน website มากมาย

5. การเตรียมตัวก่อนตั้งครรภ์ แนะนำให้รับประทานวิตามิน folic acid วันละ 5 มิลลิกรัม (1เม็ด) ก่อนการตั้งครรภ์ 1 เดือน เพื่อลดโอกาสเกิดความพิการทางสมองในทารก ให้ฝ่ายหญิงรับประทาน folic acid ก่อนการหยุดคุมกำเนิด 1 เดือน และรับประทานไปเรื่อยๆ จนกว่าจะตั้งครรภ์

6. ภาวะการเจริญพันธุ์ หญิงที่มีประจำเดือนไม่ปกติ เช่น ขาดประจำเดือนบ่อย หรือ 2-3 เดือน มีประจำเดือนมาสักครั้ง ให้มาปรึกษาแพทย์แต่เนิ่นๆ ถ้าต้องการมีบุตรเร็ว

7. การใช้ชีวิตคู่ ให้คูรักรักใช้เหตุผลในการตกลงกัน อย่าใช้อารมณ์ พยายามปรับตัวเข้าหากันให้มากที่สุด ควรคุมกำเนิดก่อนในช่วงแรกอย่างน้อย 1 ปี เพื่อมีปัญหากจริงๆ และมีการหย่าร้าง จะได้ไม่มีปัญหากับบุตรที่เกิดมา

เพราะฉะนั้นการปรึกษาก่อนสมรสนั้น คูรักรักได้ประโยชน์มาก เพราะได้เตรียมตัวเตรียมการเกือบทั้งหมดเป็นอย่างดี ซึ่งค่าใช้จ่ายในเรื่องนี้ไม่สูงนัก ถ้ามาปรึกษาที่สถานพยาบาลของรัฐ

แนวทางการการตรวจคัดกรองสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นโรคเบาหวาน

แนวปฏิบัติ ในการคัดกรองตรวจวินิจฉัยโรคเบาหวานของหญิงตั้งครรภ์ควรคัดกรองภาวะเสี่ยงดังต่อไปนี้

1. มีประวัติพ่อ แม่ ญาติพี่น้องเป็นโรคเบาหวาน
2. อายุตั้งแต่ 30 ปี ขึ้นไป
3. เคยคลอดบุตรและทารกเสียชีวิตในครรภ์โดยไม่ทราบสาเหตุที่แน่นอน
4. เคยคลอดบุตรที่มีน้ำหนักแรกเกิดตั้งแต่ 4 กิโลกรัมขึ้นไป
5. เคยคลอดบุตรที่มีความพิการแต่กำเนิดโดยไม่ทราบสาเหตุที่แน่นอน
6. เคยเป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ในการตั้งครรภ์ครั้งก่อน
7. อ้วน BMI > 27 ก่อนตั้งครรภ์

8. ตรวจพบน้ำตาลในปัสสาวะ 2+ หรือ 1+ 2 ครั้ง
9. ภาวะความดันโลหิตสูง (Hypertension) หมายถึง ความดันโลหิต > 140/90 มิลลิเมตรปรอท
10. ภาวะน้ำคร่ำมากกว่าเกณฑ์ปกติ (Polyhydramnios)

พบมีความผิดปกติข้อใดข้อหนึ่ง ให้ทำการตรวจคัดกรองเบาหวานโดย วิธี 50 gram GCT ในครั้งแรกที่มาฝากครรภ์ (ตรวจพร้อมกับการเจาะเลือดครั้งที่ 1) และนำประวัติการคัดกรองความเสี่ยงเบาหวานมาติดแนบกับสมุดฝากครรภ์

◀ การตรวจคัดกรองโดยใช้น้ำตาลกลูโคส 50 กรัม (50 gm Glucose challenge test, GCT)

วิธีการตรวจ GCT (50 g 1-hour blood sugar) ทำได้โดยให้สตรีตั้งครรภ์ที่มีสารละลายที่มีกลูโคส 50 กรัม หลังจากนั้น 1 ชั่วโมงให้ทำการเจาะเลือดตรวจระดับกลูโคส โดยที่สตรีตั้งครรภ์ไม่จำเป็นต้องงดอาหารก่อนรับการตรวจ

การแปลผลและแนวทางปฏิบัติ

1) ในกรณีที่ระดับกลูโคสในเลือดมีค่าน้อยกว่า 140 มก./ดล. แปลผลว่า ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ปกติ แนวทางปฏิบัติ คือ ให้ทำการฝากครรภ์ต่อไปตามปกติ และควรได้รับการตรวจคัดกรองเบาหวานด้วยวิธี 50 gram GCT ซ้ำเมื่อ อายุครรภ์ 32-34 สัปดาห์

2) ในกรณีที่ระดับกลูโคสในเลือดมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 140 มก./ดล. แปลผลว่า ผลการตรวจผิดปกติ แนวทางปฏิบัติ คือ ให้ทำการนัดตรวจเพื่อยืนยันการวินิจฉัย (diagnostic test) โรคเบาหวานต่อไป โดยการใช้น้ำตาลกลูโคส 100 กรัม (100 gm oral glucose tolerance test, OGTT) อีก 1 สัปดาห์

◀ การตรวจเบาหวานโดยใช้น้ำตาลกลูโคส 100 กรัม (100 gm Oral glucose tolerance test, OGTT)

วิธีการตรวจ OGTT ในการตรวจ 100 gm OGTT สามารถทำเป็นขั้นตอนดังนี้

- 1) งดอาหารก่อนวันตรวจเป็นเวลาอย่างน้อย 8 ชั่วโมง แต่ไม่เกิน 14 ชั่วโมง
- 2) ก่อนการตรวจให้สตรีตั้งครรภ์รับประทานอาหารตามปกติที่เคยรับประทานอยู่โดยไม่ต้องจำกัดปริมาณอาหาร
- 3) เข้าวันตรวจทำการเจาะเลือดตรวจระดับกลูโคสหลังงดอาหารข้ามคืน (fasting plasma glucose, FPG) เทียบเป็นเวลาชั่วโมงที่ 0
- 4) หลังจากนั้นดื่มสารละลายกลูโคสปริมาณ 100 กรัม
- 5) เจาะเลือดเพื่อตรวจวัดระดับกลูโคสภายหลังดื่มสารละลายกลูโคสที่ 1, 2, 3 ชั่วโมงตามลำดับ

การแปลผลและแนวทางปฏิบัติ

เกณฑ์ปกติของระดับกลูโคสก่อนและหลังดื่มสารละลายกลูโคส ซึ่งกำหนดค่าปกติของระดับกลูโคสต้องไม่เกิน 105, 190, 165, 145 มก./ดล. ตามลำดับ

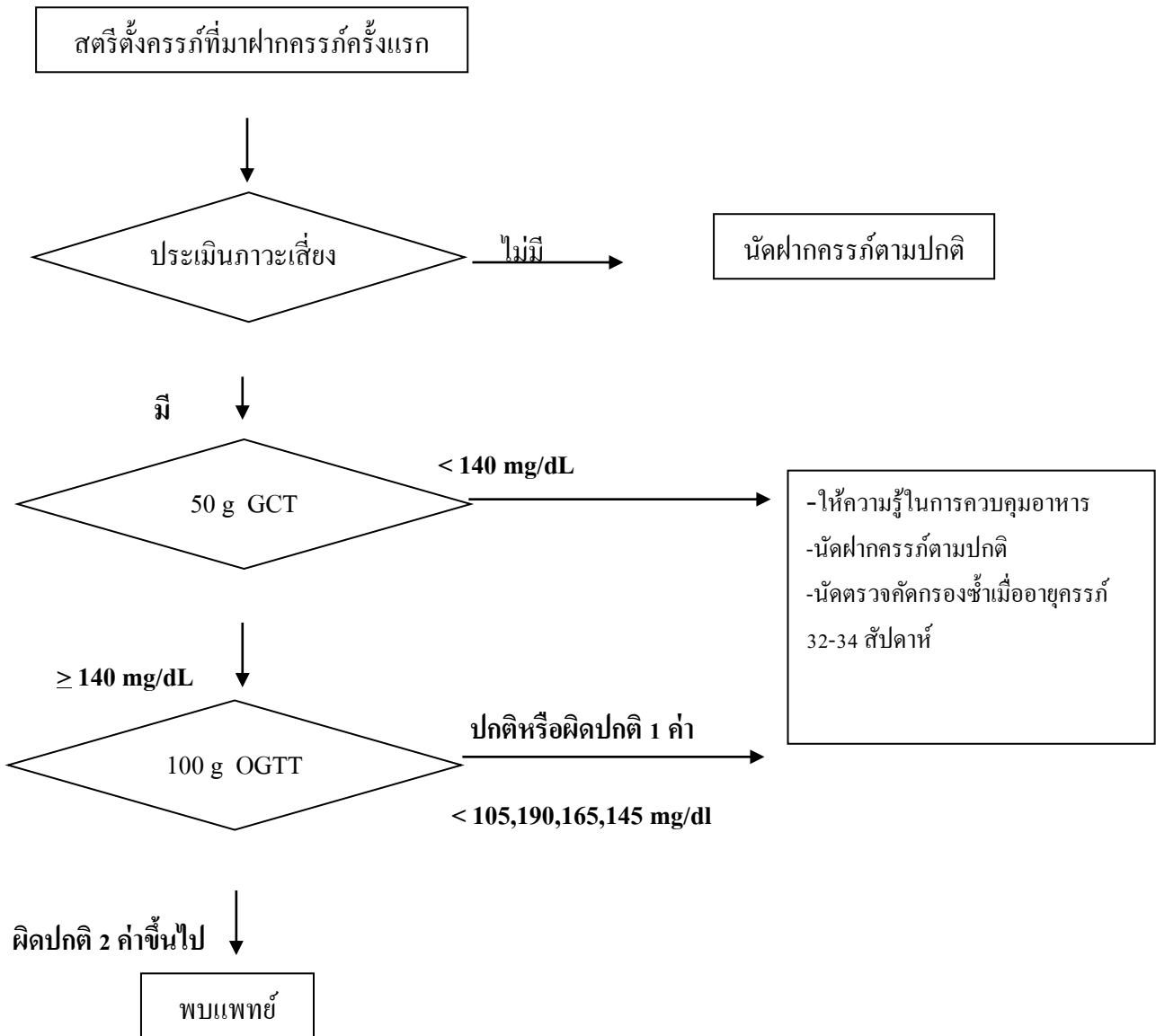
1) ในกรณีที่ระดับกลูโคสอยู่ในเกณฑ์ปกติทุกค่า หรือเกินเกณฑ์ปกติ 1 ค่า แปลผลว่าผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ปกติ แนวทางปฏิบัติคือ ให้ทำการฝากครรภ์ต่อไปตามปกติ และนัดตรวจหาเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (GDM) ครั้งต่อไปโดยวิธีการตรวจคัดกรองซ้ำ (โดยการใช้น้ำตาลกลูโคส 50 กรัม) เมื่ออายุครรภ์ 32-34 สัปดาห์

2) ในกรณีที่ระดับกลูโคสเกินเกณฑ์ปกติตั้งแต่ 2 ค่าขึ้นไป แปลผลว่า ผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ผิดปกติ ให้ส่งพบแพทย์

แผนภูมิการตรวจคัดกรองและวินิจฉัยโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์

งานฝากครรภ์ โรงพยาบาลเชียงใหม่

แนวทางปฏิบัติงานการดูแลหญิงตั้งครรภ์ โรงพยาบาลเชียงใหม่



แบบฟอร์มการซักประวัติหญิงตั้งครรภ์
เพื่อคัดกรองภาวะเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานของหญิงตั้งครรภ์

แนวทางปฏิบัติงานการดูแลหญิงตั้งครรภ์ โรงพยาบาลเชิงขวัญ

งานอนามัยแม่และเด็กโรงพยาบาลเชิงขวัญ

ชื่อ.....อายุ.....ปี G _ P _ A _ L _ EDC.....

หัวข้อ	ใช่	ไม่ใช่
1.มีประวัติพ่อ แม่ ญาติพี่น้องเป็นโรคเบาหวาน		
2.อายุตั้งแต่ 30 ปี ขึ้นไป		
3.เคยคลอดบุตรและทารกเสียชีวิตในครรภ์โดยไม่ทราบสาเหตุที่แน่นอน		
4.เคยคลอดบุตรที่มีน้ำหนักแรกเกิดตั้งแต่ 4 กิโลกรัมขึ้นไป		
5.เคยคลอดบุตรที่มีความพิการแต่กำเนิดโดยไม่ทราบสาเหตุที่แน่นอน		
6.เคยเป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ในการตั้งครรภ์ครั้งก่อน		
7.อ้วน BMI ≥ 27 ก่อนตั้งครรภ์		
8.ตรวจพบน้ำตาลในปัสสาวะ 2+ หรือ 1 + 2 ครั้ง		
9.ภาวะความดันโลหิตสูง (Hypertension) BP $\geq 140/90$ มิลลิเมตรปรอท		
10.ภาวะน้ำคร่ำมากกว่าเกณฑ์ปกติ (Polyhydramnios)		

50 g GCT ครั้งที่1 (ฝากครรภ์ครั้งแรก) วันที่.....อายุครรภ์ wks ผล.....mg/dl
 50 g GCT ครั้งที่ 2 (32-34 wks) วันที่.....อายุครรภ์.....wks ผล.....mg/dl
 100 g OGTT วันที่อายุครรภ์wks
 ผล FBSmg/dl (<105 mg/dl)
 ชม.ที่ 1mg /dl (190 mg/dl)
 ชม.ที่ 2mg/dl (165 mg/dl)
 ชม.ที่ 3mg/dl (145 mg/dl)

การวินิจฉัย.....

Guideline Post-test Counseling

แนวทางการปรึกษาหลังการเจาะเลือดเพื่อตรวจหาการติดเชื้อ เอช ไอ วี ในหญิงตั้งครรภ์ (กรณีผลเลือดลบ)
คำชี้แจง แนวทางการปรึกษาหลังการเจาะเลือดที่จัดทำขึ้น เพื่อช่วยผู้ให้การศึกษาใช้เป็นประโยชน์ในการตรวจสอบว่า ได้ให้บริการครอบคลุมประเด็นสำคัญในการปรึกษาหรือไม่

1. ทบทวนความเข้าใจของผู้รับบริการจากการมาพบเมื่อครั้งที่แล้ว

โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อจาก

- | | | |
|---|---------------------------------|------------------------------------|
| <input type="radio"/> เพศสัมพันธ์ | <input type="checkbox"/> เสี่ยง | <input type="checkbox"/> ไม่เสี่ยง |
| <input type="radio"/> ยาเสพติด | <input type="checkbox"/> เสี่ยง | <input type="checkbox"/> ไม่เสี่ยง |
| <input type="radio"/> รับเลือด/ถ่ายอวัยวะ | <input type="checkbox"/> เสี่ยง | <input type="checkbox"/> ไม่เสี่ยง |
| <input type="radio"/> การสัก | <input type="checkbox"/> เสี่ยง | <input type="checkbox"/> ไม่เสี่ยง |

โอกาสเสี่ยงต่อการแพร่เชื้อสู่ทารกในครรภ์ เสี่ยง ไม่เสี่ยง

2. ความหมายของผลเลือด

3. ประเมินความคาดหวัง ความรู้สึกต่อผลเลือด

4. บอกผลเลือดอย่างชัดเจนด้วยท่าที่ที่สงบ

กรณีผลเลือดลบ

- พุดคุยถึงความจำเป็นในการตรวจเลือดซ้ำ ในกรณีที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อในช่วง Window Period
- ทบทวนพฤติกรรมเสี่ยงที่มีอยู่
- ให้ข้อมูลทางเลือกในการลดพฤติกรรมเสี่ยงเพื่อป้องกันการติดเชื้อและหรือแพร่เชื้อ
- ประเมินความพร้อมในการลดพฤติกรรมเสี่ยงเพื่อป้องกันการติดเชื้อและหรือแพร่เชื้อ
- นัดตรวจเลือดครั้งต่อไป

กรณีผลเลือดบวก

1. ประเมินปฏิกิริยาทางด้านจิตใจต่อการรับรู้การติดเชื้อ

2. ให้การช่วยเหลือทางด้านจิตใจควรมีเวลาให้พอเพียง

3. ให้ข้อมูลโครงการการใช้ยา Zidovudine

- แนะนำโครงการฯ
- วัตถุประสงค์ของโครงการฯ
- เกณฑ์ในการเข้าร่วมโครงการฯ
- กินแล้วมีผลอย่างไร
- กินเมื่อไร อย่างไร
- สมัครใจกิน

4. ทบทวนพฤติกรรมเสี่ยง → ทางเลือกในการลดพฤติกรรมเสี่ยงเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อ และ/หรือ การรับเชื้อเพิ่ม → ผลต่อสุขภาพ

5. นัดครั้งต่อไป → ต่อนัด

- 1-2 สัปดาห์ (ดูเกณฑ์ของอายุครรภ์)
- สถานที่, เวลา ผู้ให้บริการ
- หากมีเรื่องไม่สบายใจก่อนนัดหมาย สามารถมารับบริการปรึกษาได้ที่.....
วัน-เวลา.....และเจ้าหน้าที่ชื่อ.....

การนัดครั้งที่ 2

1. ประเมินสภาพจิตใจและสิ่งที่เกิดขึ้นในช่วง 1 สัปดาห์หลังจากที่รู้ผลเลือด

- อารมณ์ ความคิด ความรู้สึก ระบุ.....

- ปัญหาที่ติดตามมา ระบุ
- 2. ประเมินพฤติกรรมเสี่ยง และระยะเวลาในการติดเชื้อ รวมทั้งประวัติการติดกามโรค (ประเมินสุขภาพ)
- 3. ดูแลและส่งเสริมสุขภาพกาย/ใจ
 - การมาตรวจสุขภาพตามนัด
 - การกินอาหาร : วิตามิน A
 - การพบหมอทันทีเมื่อมีอาการ.....
 - การบอกเลือดแก่คนใกล้ชิด
- 4. การตัดสินใจเข้าโครงการ
 - ทบทวนข้อดีของการกินยา : การลดอัตราเสี่ยงในการติดเชื้อของลูก
 - ทบทวนข้อเสียของการกินยา : ซีด, คลื่นไส้, อาเจียน, ข้อสงสัยของคนใกล้ชิด
 - วิธีการกินยา : เม็ด/ครั้ง/วัน, การกินต้องต่อเนื่อง เพราะ
 - (สำรวจความรู้ในการกินยา)
 - ความจำเป็นของการต้องมาตรวจครรภ์ตามนัด
 - ความจำเป็นของการต้องมาคลอดในโรงพยาบาลที่อยู่ในโครงการ
เพราะต้องมีการกินยาขณะเจ็บครรภ์คลอด
 - การสนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมผง เป็นเวลา 1 1/2 ปี เพราะ.....
- 5. การเซ็นยินยอมเข้าโครงการ AZT. ด้วยความสมัครใจ
 - หญิงตั้งครรภ์/สามี หญิงตั้งครรภ์/สามี/ผู้ปกครอง (กรณีหญิงตั้งครรภ์อายุต่ำกว่า 18 ปี)
- 6. กรณียุติการตั้งครรภ์
 - การส่งต่อ การให้ความช่วยเหลือทางด้านจิตใจ การวางแผนครอบครัวอย่างสมัครใจ

แบบบันทึกการปรึกษาหลังการตรวจเลือด

CODE.....
HN.....

วันที่...../...../.....

ประเภทของผู้รับบริการ () ก่อนแต่งงาน () แต่งแล้วยังไม่มีบุตร () ตั้งครรภ์ () อื่น ๆ

1. ผลเลือด
 - () ลบ ประเมินว่าไม่อยู่ในระยะฟักตัว
 - () ลบ อาจอยู่ในระยะฟักตัว พฤติกรรมเสี่ยงครั้งสุดท้าย
 - () บวก โดยวิธี.....วันที่...../...../.....
โดยวิธี.....วันที่...../...../.....
2. พฤติกรรมที่ต้องปรับเปลี่ยน (ทั้งกรณีผลเลือดเป็นบวก และลบ ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 - () งดมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ปลอดภัย () ใช้ถุงยางอนามัย () งดใช้เข็มร่วม
 - () งดดื่มเหล้า/สิ่งเสพติด () ไม่มี
 - () อื่น ๆ
3. การนัดคู่นอน/คู่สมรส/ผู้มีโอกาสติดเชื้อร่วม มาตรวจเลือด (ทั้งกรณีผลเลือดเป็นบวก และลบ)
 - () ไม่มีคู่นอน/คู่สมรส
 - () ไม่กล้าบอกคู่นอน/คู่สมรสให้มาตรวจ
 - () จะบอกให้คู่นอน/คู่สมรสมาตรวจ

- () บอกคุณนอน/คู่สมรสแล้ว แต่ไม่ยอมมา
- () มาตรวจพร้อมกัน
- () คุณนอน/คู่สมรสมีอาการ/เสียชีวิตแล้ว
- () คุณนอน/คู่สมรสได้ตรวจเลือดแล้ว เมื่อ (ระบุวัน/เดือน/ปี).....
- ผลเลือด () ลบ ไม่อยู่ในระยะฟักตัว

4. พฤติกรรมเสี่ยงของคุณนอน/คู่สมรส

- () เพศสัมพันธ์
- () ใช้ยาเสพติดทางหลอดเลือด
- () มีประวัติได้รับเลือด
- () อื่น ๆ (เช่น อุบัติเหตุ, สัมผัสสารเลือด/สารคัดหลั่ง)

5. ปฏิกริยาหลังการบอกผลเลือด.....

6. กรณีผลเลือดเป็นบวก

6.1 สุขภาพกายในขณะนี้

- () ไม่มีอาการ () มีอาการระบุ

6.2 ผู้รับบริการยอมรับและต้องการบริการ

- () เยี่ยมบ้าน () ส่งต่อชมรมผู้ติดเชื้อ () ส่งต่อบริการเฉพาะทางอื่น ๆ
- () อื่น ๆ

6.3 ปัญหาด้านร่างกาย/จิตใจ/สังคมในระยะ 3 วันแรก (เช่น การบอกผลเลือด การอยู่ร่วมกับคนใกล้ชิด เป็นต้น)

.....

.....

.....

.....

แผนการช่วยเหลือขึ้นไป

.....

.....

6.4 การตัดสินใจ

- 6.4.1 ผู้รับบริการก่อนแต่งงาน () ไม่แต่งงาน () แต่งงานและไม่มีบุตร

- () แต่งงานจะมีบุตร () ยังไม่ตัดสินใจ

- 6.4.2 ผู้รับบริการก่อนมีบุตร () ไม่ตั้งครรภ์ () ตั้งครรภ์

- () ยังไม่ตัดสินใจ

- 6.4.3 ขณะตั้งครรภ์ () ยุติการตั้งครรภ์

- () ตั้งครรภ์ตามปกติ โดยไม่รับยา AZT.

- () ยังไม่ตัดสินใจ

7. ปัญหาอื่น ๆ ที่รอการปรึกษาภายหลัง (ทั้งกรณีผลเลือดเป็นบวกและลบ)

.....

.....

8. การให้ข้อมูลแหล่งช่วยเหลือ

.....

9. สภาพอารมณ์หลังการปรึกษา (ประเมินโดยผู้ให้การศึกษา เช่น สบายใจขึ้น ตู้ง่วงใจ ก้าวร้าว ไม่สนใจ)

.....

.....

10. ข้อสังเกตอื่น ๆ ของผู้ให้การศึกษา

11. วัตน์ตรวจผลเลือดซ้ำ () ไม่ต้องนัดตรวจซ้ำ
() นัดผู้รับบริการ วันที่...../...../.....
() นัดคุณแม่/คู่สมรส วันที่...../...../.....

ผู้ให้การศึกษา

อ้างอิง

ศ.นพ.ภิเศก ลุมพิกานนท์, นพ.ณรงค์ วินัยกุล, พญ.โสมพิลาศ จงสมชัย. (2551). คู่มือปฏิบัติการดูแลผู้ตั้งครรภ์แนวใหม่ ขององค์การอนามัยโลก. พิมพ์ครั้งที่1. กรุงเทพฯ: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.

Javier Valero de Bernabe, Trinidad Soriano, Romana Albaladejo, Magarita Juarranz, Maria Elisa Calle, David Martinez, Vicente Dominguez-Rojas . Risk factors for low birth weight: a review.ScienceDirect:European Journal of Obstetric and Gynecology and Reproductive Biological Reserch_ 116 (2004) : 3-15

ภาคผนวก

แนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์เพื่อให้ได้รับไอโอดีน

แนวทางปฏิบัติงานการดูแลหญิงตั้งครรภ์ โรงพยาบาลเชิงขวัญ

หญิงตั้งครรภ์ก่อนได้รับยาเม็ดไอโอดีน/ยาเม็ดเสริมสารอาหารสำคัญ

ประเมินเพื่อแยกโรค

- หัวใจ
- ความดันโลหิตสูง
- ไทรอยด์ หรือพบซีพจร > 120 ครั้ง/นาที หรือมีอาการไทรอยด์เป็นพิษ(ผอมลง ใจสั่น เหนื่อยง่าย)
- ไต
- Pre-eclampsia หรือ eclampsia จากการตั้งครรภ์ที่ผ่านมาและปัจจุบัน
- ประวัติการแพ้ยา อาหารทะเล แพ้ไอโอดีน (หากแพ้อาหารทะเล งดจ่ายยา Triferdine/Iodine)
- หอบหืด
- ธาลัสซีเมีย

พบความผิดปกติ

ใช่

ส่งปรึกษาแพทย์

ไม่ใช่

ในรายปกติ : ให้อยู่ตามแนวทาง Triferdine และ Iodine

ในรายผิดปกติ : ดูแลให้ได้รับไอโอดีนตามที่แพทย์กำหนด

หญิงตั้งครรภ์ทุกรายให้คำแนะนำดังนี้

1. รับประทานอาหารเสริมธาตุเหล็ก/ไอโอดีน อย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง
2. ดื่มน้ำสะอาดตามคำแนะนำการใช้ยา Triferdine และ Iodine ในสมุดฝากครรภ์
3. เฝ้าระวังสังเกตอาการแพ้สารไอโอดีน เช่น มีผื่นแดง ปวดท้อง อาเจียน หายใจไม่สะดวก หากพบอาการดังกล่าว ให้กลับมาแจ้งเจ้าหน้าที่และส่งพบเภสัชกร
เฝ้าระวังอาการ : ใจสั่น หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ บวม ปวดศีรษะ ตาพร่ามัวและตาพร่ามัวและอาการผิดปกติจากภาวะฮอร์โมนต่ำ (Hypothyroidism) ได้แก่ ความเหนื่อยง่าย หงุดหงิด หวานนอน อ่อนเพลีย กินน้อยแต่น้ำหนักเพิ่ม ผิวแห้ง ผมร่วง ชี้นาว หากพบอาการดังกล่าวให้กลับมาโรงพยาบาล
4. รับประทานอาหารที่มีไอโอดีนหรือปรุงอาหารโดยใช้เกลือหรือผลิตภัณฑ์เสริมไอโอดีนที่เหมาะสมกับหญิงตั้งครรภ์ ประเภทอาหารที่มีไอโอดีนสูง ได้แก่ อาหารทะเล สาหร่ายแห้ง(สำหรับทำแกงจืด) ปลาสิ่กุน สับปะรด ลูกแพร ส้ม กระเทียม ไข่แดง หน่อไม้ฝรั่ง(หากผักตระกูลกะหล่ำต้องทำให้สุกก่อน)

กลับบ้าน

แนวทางติดตามหญิงตั้งครรภ์หลังจากได้รับยาเม็ดไอโอดีน

พบอาการข้อใดต่อไปนี้

1. ใจสั่น หัวใจเต้นเร็ว
2. บวม
3. ปวดศีรษะ
4. ความดันโลหิตสูง

พบอาการที่ต้องเฝ้าระวัง

แนวทางปฏิบัติงานการดูแลหญิงตั้งครรภ์ โรงพยาบาลเชิงขวัญ

Hypothyroid ส่งพบแพทย์

อาการอื่นๆให้สังเกต

ก่อนจ่ายยา Triferdine/Iodine ชักประวัติการแพ้อาหารทะเล
ทุกราย หากแพ้อาหารทะเล
งดจ่ายยา Triferdine/Iodine

การฉีดวัคซีน dT ในหญิงตั้งครรภ์

- 1.กรณีครรภ์แรก และไม่เคยฉีด dT มาเลย
 - dT1 ฉีดทันทีที่มาฝากครรภ์
 - dT2 ห่างจากเข็มแรก 1 เดือน
 - dT3 ห่างจากเข็มสอง 6 เดือนขึ้นไปจากนั้นให้กระตุ้นทุก 10 ปี
2. เคยได้รับ dT มาแล้ว 1 เข็ม (dT,TT,DTP)
 - dT2 ฉีดทันทีที่มาฝากครรภ์
 - dT3 ห่างจากเข็ม 2 อย่างน้อย 6 เดือนขึ้นไป หลังจากนั้นกระตุ้นทุก 10 ปี
3. กรณีเคยได้รับ dT มาแล้ว 2 เข็ม
 - dT3 ฉีดทันทีที่มาฝากครรภ์ โดยห่างจากเข็มที่ 2 อย่างน้อย 6 เดือน หลังจากนั้นให้กระตุ้น 10 ปี
4. กรณีเคยได้รับ dT มาแล้ว 3 เข็ม

0 – 10 ปี ไม่ต้องให้ (ถือว่าครบชุด)
10 ปีขึ้นไป ฉีด dT ให้ 1 เข็ม หลังจากนั้นกระตุ้นทุก 10 ปี

วัคซีนที่ต้องให้มากกว่า 1 ครั้ง หากเคยได้รับวัคซีนมาบ้างแล้ว แต่ได้รับไม่ครบตามกำหนดนัด
เจ้าหน้าที่สามารถให้วัคซีนต่อได้ทันทีเมื่อพบ โดยไม่ต้องเริ่มตั้งต้นฉีดใหม่

**** ในกรณีที่ไม่ทราบประวัติการได้รับวัคซีนในอดีต ให้ฉีด dT แก่หญิงตั้งครรภ์ 1 เข็ม แต่ถ้าเกิดปฏิกิริยาภายหลัง
ได้รับวัคซีน ปวด บวม แดง บริเวณที่ฉีดมากกว่าปกติ มีไข้ อาจมีอาการปวดตามข้อร่วมด้วย (Arthus reaction)
แสดงว่า เคยได้รับวัคซีน T มาแล้ว และมีระดับภูมิคุ้มกันที่สูงร่างกายจึงเกิดปฏิกิริยา
ให้หยุด ฉีดวัคซีน dT / T อย่างน้อย 10 ปี**

การตรวจ Nonstress Test

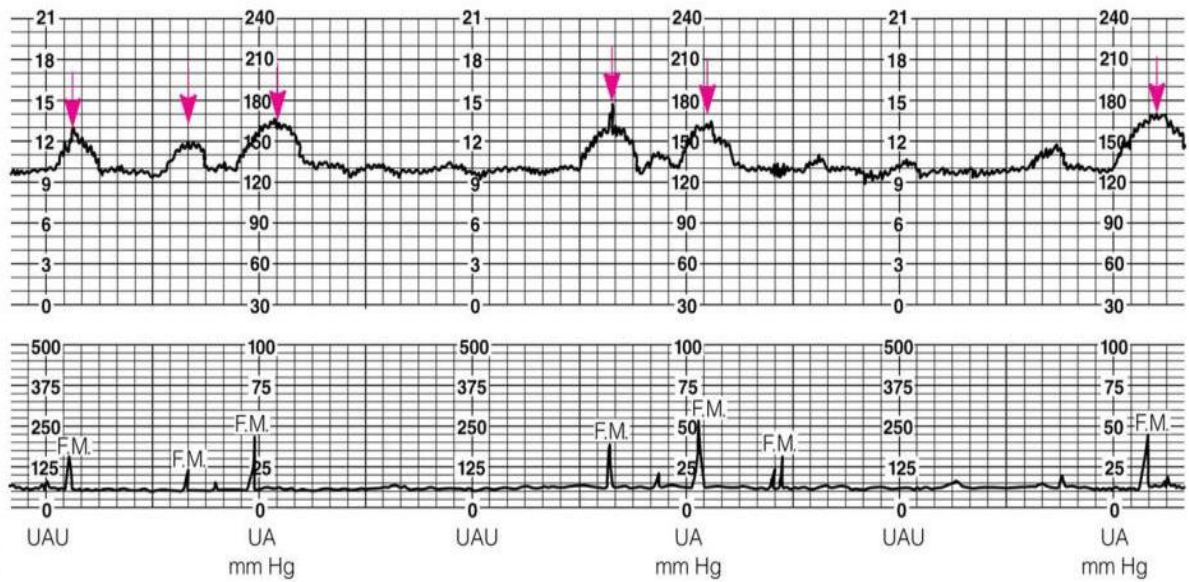
คือ การตรวจสุขภาพของทารกโดยที่จะตรวจเมื่อทารกอายุมากกว่า 32 สัปดาห์ วิธีการตรวจจะใช้เข็มสอดรัดที่หน้าท้อง
ของคุณแม่ เพื่อฟังหัวใจของทารก และการบีบตัวของมดลูก และการดิ้นของทารก โดยจะวัดนาน 20 นาที

การตรวจ Nonstress Test จะมีการติดตัวรับสัญญาณที่ผนังหน้าท้องของมารดาสองจุด คือ ที่ส่วนยอดของมดลูก และ
บริเวณที่สามารถได้ยินหัวใจของทารกเต้น มารดาจะได้รับปั๊มสำหรับกดเมื่อรู้สึกถึงการดิ้น ของเด็ก เครื่องมือจะบันทึกการ
เต้นของหัวใจของทารกเป็นเวลา ~ 20 นาที ผลจะแสดงเป็นรูป กราฟ และเมื่อมารดาถูกปั๊มผลของการตรวจก็จะถูกแปลตาม
สภาวะนั้น

การแปลผล

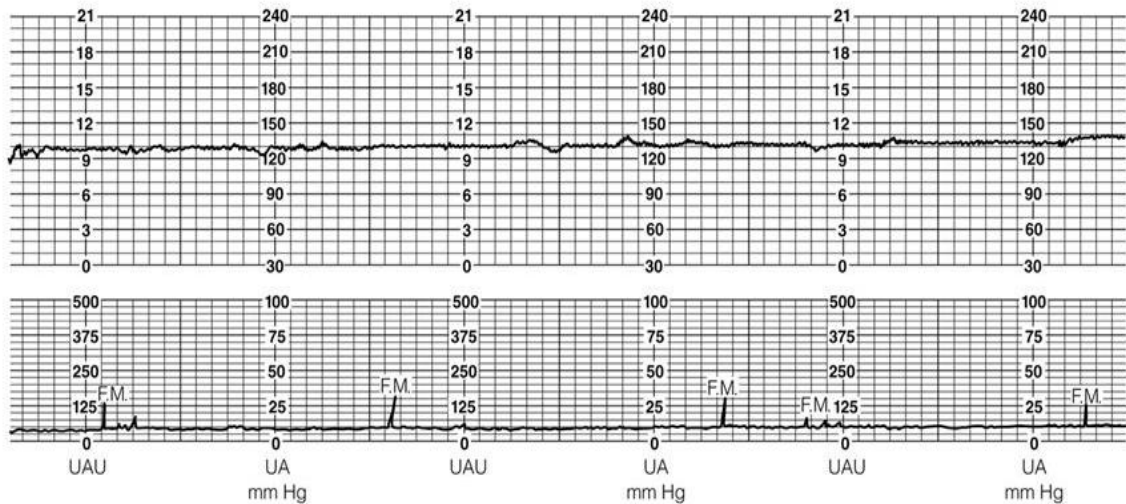
Reactive : ทารกเคลื่อนไหวอย่างน้อยสองครั้งใน 20 นาที ในสองครั้งที่ทารกมีการ เคลื่อนไหวอัตราการเต้นของหัวใจ
จะเพิ่มขึ้นอีก ~15 ครั้งต่อนาทีและสูงขึ้นอย่างน้อย 15 วินาที

Reactive NST

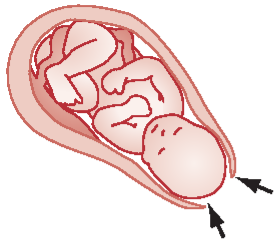


Nonreactive : ทารกไม่มีการเคลื่อนไหวหรือ ไม่มีการเพิ่มขึ้นของการเต้นของหัวใจ ในระหว่างที่ทำ

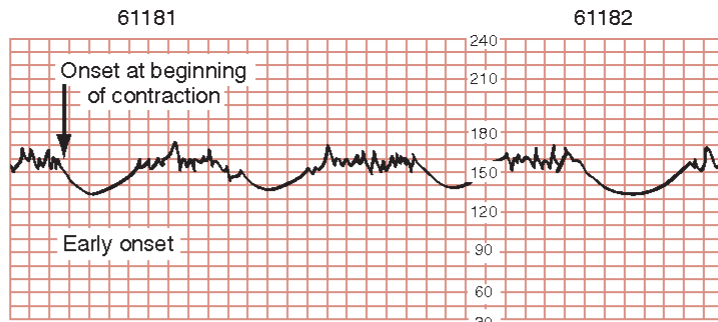
Nonreactive NST



บ่อยครั้งในการตรวจที่จะได้ผล Nonreactive เนื่องจากทารกไม่มีการเคลื่อนไหวเพียงพอ ที่เครื่องจะทำการอ่านผลได้ แพทย์จะทำการตรวจซ้ำอีกครั้งเมื่อเด็ก Active มากขึ้น แต่ถ้าผลยังคงเป็น Nonreactive ก็จะทำให้การตรวจอัลตราซาวด์แบบที่เรียกว่า Biophysical แต่ถ้าผลยังคงไม่ชัดเจนแพทย์ก็จะต้องทำ Contraction Stress Test (CST) และถ้าหากผลการตรวจแสดงว่าทารกมีสุขภาพไม่แข็งแรงแพทย์อาจแนะนำให้ ทำการคลอดก่อนกำหนด

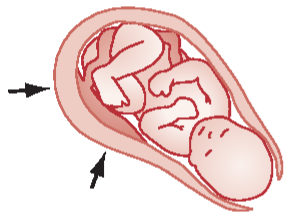
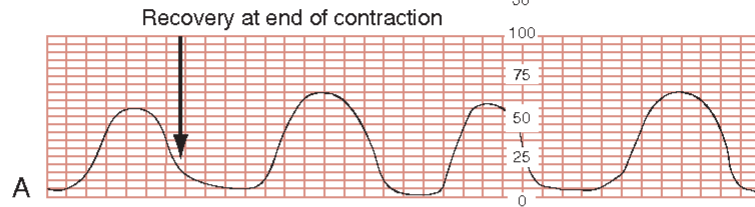


Head compression (HC)
Early deceleration

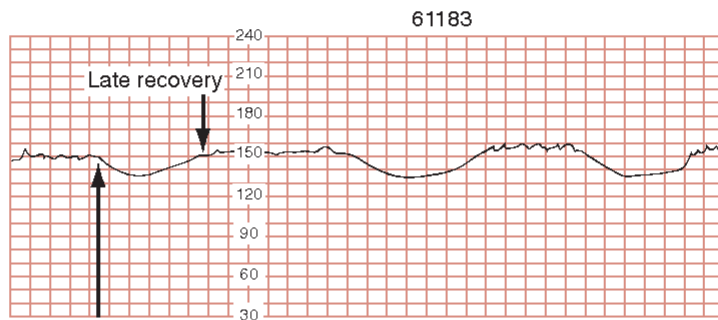


FHR
Uniform shape

Early deceleration

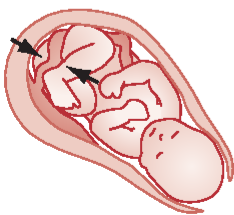
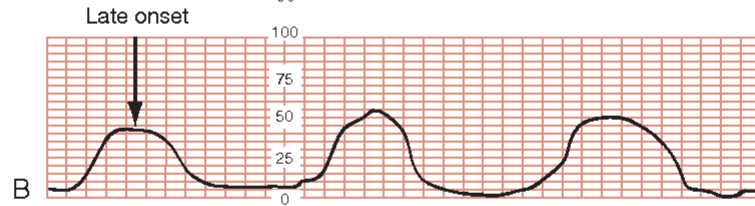


Uteroplacental insufficiency (UPI)
Late deceleration

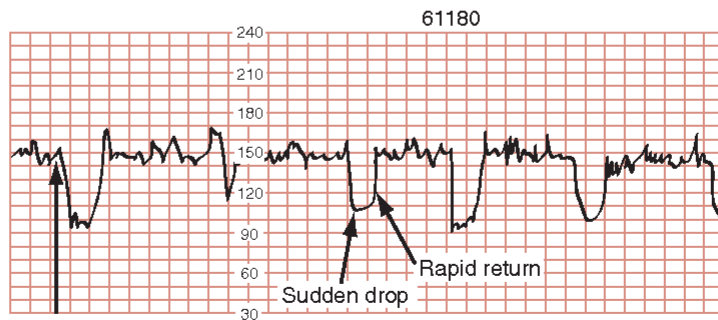


FHR
Uniform shape

Late deceleration



Umbilical cord compression (CC)
Variable deceleration



FHR
Variable shape

Variable deceleration

