

# วัคซีนป้องกันโรคสำหรับหญิงตั้งครรภ์

61

กฤษฎา เฟิงสา

## บทนำ

การมีโปรแกรมการฉีดวัคซีนป้องกันโรค เป็นหนึ่งในการดูแลสุขภาพของประชากรที่มีผลคุ้มค่า หญิงวัยเจริญพันธุ์ที่วางแผนจะตั้งครรภ์หรือหญิงที่กำลังตั้งครรภ์ จะได้รับการดูแลฝากครรภ์ซึ่งรวมถึงการทบทวนการได้รับวัคซีนมาแล้วและแนะนำกลยุทธ์ของการให้วัคซีนอื่นๆ โดยส่งผลให้มีการลดอัตราการเกิดโรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน ซึ่งผลที่ได้ไม่เพียงแก่หญิงตั้งครรภ์และทารก ยังรวมถึงบุคคลที่เกี่ยวข้องด้วย

การตั้งครรภ์ถือเป็นภาวะที่มีภูมิคุ้มกันต่อโรค และมีการตอบสนองต่อการฉีดวัคซีนเป็นปกติ อย่างไรก็ตาม สตรีแพทย์จะอธิบายในแง่ความปลอดภัย และความคุ้มค่าของการให้วัคซีนที่เกี่ยวข้องกับการที่ทารกในครรภ์ จะมีความเสี่ยงภายหลังการให้วัคซีน การดูแลก่อนคลอด โดยทั่วไปจะมีการดูประวัติการได้รับวัคซีนอย่างละเอียด มีหลายครั้งที่หญิงตั้งครรภ์ไม่มีประวัติการได้รับวัคซีนอีกเลย หลังจากได้รับครบแล้วเมื่อตอนเป็นนักเรียน

โดยหลักการแล้ว ผู้หญิงทุกคนควรได้รับวัคซีนอย่างครบถ้วนก่อนที่จะตั้งครรภ์โดยไม่ต้องกังวลกับการที่ต้องให้วัคซีนในช่วงที่ตั้งครรภ์ อย่างไรก็ตามถ้าไม่มีหลักฐานดังกล่าว ก็ต้องมีการวางแผนการให้วัคซีนชนิดเชื้อตาย (killed vaccine) หรือวางแผนการให้วัคซีนชนิดเชื้อเป็นที่ทำให้อ่อนฤทธิ์ลง (live attenuated vaccine) อย่างเหมาะสมในช่วงหลังคลอด

การดูแลก่อนคลอด จะต้องกล่าวถึงความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นได้ในกรณีที่ได้รับวัคซีนโดยไม่ได้ตั้งใจ ขณะที่มีการตั้งครรภ์ โดยทั่วไปวัตถุประสงค์ของการให้วัคซีนใน

ช่วงตั้งครรภ์เพื่อกระตุ้นให้เกิดภูมิคุ้มกันในมารดาและทารก ต่อเชื้อก่อโรคกรณีที่มีการสัมผัสโรค นอกจากนี้ยังช่วยเพิ่มโอกาสการป้องกันโรคในทารก อายุ 6 - 12 เดือนแรก หลังคลอดด้วย

กรณีที่น่าจะมีความเสี่ยงต่อทารกในครรภ์จากการให้วัคซีนในหญิงตั้งครรภ์ จะต้องมีการประเมินความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นได้เมื่อมีการสัมผัสเชื้อก่อโรค ขณะเดียวกันก็ต้องนึกถึงประโยชน์จากวัคซีนด้วยก่อนจะฉีดวัคซีนนั้นๆ อีกทั้งยังต้องพิจารณาถึงชนิดของวัคซีน เพราะวัคซีนบางชนิดถือเป็นข้อห้ามฉีดชัดเจนในหญิงตั้งครรภ์

## วัคซีนชนิดเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์

โดยทั่วไปวัคซีนชนิดเชื้อเป็นจะถือเป็นข้อห้ามในหญิงตั้งครรภ์ (ตารางที่ 1) เนื่องจากจะมีโอกาสเสี่ยงสูงต่อทารกในครรภ์ อย่างไรก็ตามเป็นสิ่งสำคัญที่จะกล่าวว่า ในปัจจุบันไม่มีหลักฐานที่แสดงถึงความเสี่ยงต่อการเกิดรูปพิการของทารกจากวัคซีนที่มีในท้องตลาดเช่น วัคซีนป้องกันหัด คางทูม หัดเยอรมัน และอีสุกอีใส

## วัคซีนป้องกันโรคหัด คางทูม หัดเยอรมัน

กลุ่มอาการโรคหัดเยอรมันแต่กำเนิด (Congenital rubella syndrome, CRS) ก่อนช่วงรุนแรงและพบบ่อยถ้ามีการติดเชื้อในระยะแรกของการตั้งครรภ์ พบอาการในทารกถึงร้อยละ 85 กรณีที่มีอาการติดเชื้อหัดเยอรมันในการตั้งครรภ์ไตรมาสที่ 1 โดยเฉพาะอย่างยิ่งใน 16 สัปดาห์แรกของการตั้งครรภ์ กลุ่มอาการโรคหัดเยอรมันแต่กำเนิด จะทำให้เกิดหูหนวก, ต้อกระจก, ความผิดปกติของหัวใจ

ตารางที่ 1 Vaccination in pregnancy : Live attenuated vaccines

	Vaccines	Recommendation	Comments
Bacteria	BCG	Contraindicated	
	Oral typhoid vaccine	Contraindicated	Inactivated typhoid Vi polysaccharide vaccine is preferred.
Virus	Influenza	Contraindicated	Should receive inactivated influenza vaccine
	MMR	Contraindicated	
	Smallpox	Contraindicated	Has been reported to cause fetal infection
	Varicella	Contraindicated	
	Yellow fever	Contraindicated	Unless travelling to yellow fever endemic area
	Zoster	Contraindicated	

(ดัดแปลงจากเอกสารอ้างอิงหมายเลข 15)

ศีรษะเล็ก ปัญญาอ่อน ตับม้ามโต การเปลี่ยนแปลงของกระดูกและกระดูกอ่อน นอกจากนั้นอาการอาจปรากฏเมื่อผู้ป่วยอายุมากขึ้น ผู้ป่วยอาจมาด้วยเรื่อง เบาหวาน หรือ progressive encephalopathy

เป้าหมายที่จะกวาดล้างโรคหัดเยอรมันและ CRS ได้ถูกวางแผนสำหรับประเทศในเขตขององค์การอนามัยโลก ทวีปอเมริกาในปี ค.ศ. 2010 และทวีปยุโรปในปี ค.ศ. 2015<sup>1</sup> การฉีดวัคซีนป้องกันโรคหัดเยอรมันในหญิงตั้งครรภ์และหญิงที่ไม่มีการศึกษาชัดเจนว่าได้รับวัคซีนแล้ว จะเป็นวิธีที่ดีที่สุดที่จะกวาดล้าง CRS ให้หมดไป สติแพทย์จะเป็นผู้ที่บ่งชี้ได้ว่าหญิงคนใดจะมีความเสี่ยงสูง และจะให้วัคซีนนี้หลังคลอดแก่หญิงตั้งครรภ์

วัคซีนป้องกันโรคหัดเยอรมันหรือวัคซีนรวมป้องกัน หัด คางทูม หัดเยอรมัน เป็นวัคซีนเชื้อเป็นและเป็นข้อห้ามในการให้ช่วงตั้งครรภ์ จึงเป็นข้อแนะนำว่าหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ได้รับวัคซีนนี้ไม่ควรให้มีการตั้งครรภ์เกิดขึ้นใน 1 เดือนหลังฉีดวัคซีน

กรณีที่มีการให้วัคซีนป้องกันโรคหัดเยอรมันโดยไม่ได้ตั้งใจ จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้ ในช่วงปี ค.ศ. 1971-1989 ปรากฏว่ามีการติดเชื้อโดยไม่มีอาการของทารกในครรภ์ร้อยละ 1-2 แต่ไม่พบหลักฐานของ CRS ในทารกคลอดจากหญิงตั้งครรภ์ 321 คน ที่ได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัดเยอรมัน (RA 2713) และประสงค์จะดำเนินการตั้งครรภ์ต่อจนคลอด<sup>2</sup> ซึ่งเหตุการณ์

นี้จะช่วยให้ความมั่นใจแก่หญิงตั้งครรภ์ว่า ไม่จำเป็นต้องยุติการตั้งครรภ์บนพื้นฐานของโอกาสเสี่ยงของทารกในครรภ์ตามหลังการให้วัคซีนนี้ในหญิงตั้งครรภ์ อย่างไรก็ตามบนความเสี่ยงของการตั้งครรภ์ถึงแม้จะน้อยก็ตาม ช่วงเวลาที่ดีที่สุดของการให้วัคซีนป้องกันโรคหัดเยอรมันคือควรให้หลังคลอดสำหรับการให้นมบุตรหรือการให้ anti-Rho (D) ไม่เป็นข้อห้ามสำหรับการให้วัคซีน การตรวจก่อนตั้งครรภ์เป็นข้อบ่งชี้สำหรับหญิงตั้งครรภ์ทุกคน ในกรณีที่ไม่มีภูมิคุ้มกันต่อโรค เมื่อหลังคลอดหรือหลังการแท้งควรให้วัคซีนป้องกันโรคหัดคางทูม หัดเยอรมัน ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

### วัคซีนป้องกันโรคอีสุกอีใส

เชื้อไวรัสอีสุกอีใสสามารถก่อให้เกิดโรคและอัตราตายสูงในมารดาและทารกในครรภ์ พบปอดอักเสบเป็นภาวะแทรกซ้อนของการติดเชื้อในหญิงตั้งครรภ์ถึงร้อยละ 28 ในหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคอีสุกอีใส 198 ราย มีรายงานหญิงตั้งครรภ์เสียชีวิต 16 รายจากปอดอักเสบ<sup>3</sup> การติดเชื้อนี้ในระยะแรกของการตั้งครรภ์มีโอกาสเกิดโรคติดเชื้อแต่กำเนิดในทารกร้อยละ 1 ซึ่งทารกจะมี cerebral cortical atrophy, mental retardation และความผิดปกติของแขนขาได้<sup>4</sup>

การติดเชื้อในมารดาช่วง 5 วันก่อนคลอดจนถึง 2 วันหลังคลอด จะมีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อในทารก

โดยพบโรคอีสุกอีใสในทารกแรกเกิดชนิดอาการรุนแรงร้อยละ 17-30 โดยมีอัตราเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 31<sup>5</sup>

หลักฐานเหล่านี้แสดงถึงความสำคัญของการให้วัคซีนป้องกันโรคในหญิงวัยเจริญพันธุ์ วัคซีนนี้เป็นวัคซีนเชื้อเป็น จึงไม่ควรให้ในช่วงตั้งครรภ์ ควรต้องให้โตสที่ 1 หลังคลอดก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลและโตสที่ 2 อีก 4-8 สัปดาห์หลังจากโตสที่ 1 ซึ่งจะเป็นช่วงเดียวกับการนัดตรวจหลังคลอด

การให้นมบุตรไม่ได้เป็นข้อห้ามของการให้วัคซีนในการติดตามหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับวัคซีนป้องกันโรคอีสุกอีใส 362 รายระหว่างปี ค.ศ. 1995-2000 ไม่พบการติดเชื้อแต่กำเนิดในทารก<sup>6</sup> จึงไม่มีหลักฐานที่จะยุติการตั้งครรภ์กรณีที่หญิงตั้งครรภ์นั้นได้รับวัคซีนระหว่างการตั้งครรภ์หรือเกิดการตั้งครรภ์ภายใน 3 เดือนหลังการฉีดวัคซีนควรมีการรายงานไปยังบริษัทผู้ผลิตวัคซีนให้รับทราบด้วย กรณีหญิงตั้งครรภ์สัมผัสกับคนที่เป็นโรคอีสุกอีใส ควรดูประวัติการเป็นโรคและการฉีดวัคซีนป้องกัน กรณีที่ไม่มีประวัติดังกล่าว ควรตรวจเลือดเพื่อดูภูมิคุ้มกันต่อเชื้อไวรัสอีสุกอีใส หญิงที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคควรได้รับ varicella zoster immunoglobulin ภายใน 96 ชั่วโมงหลังการสัมผัสโรค ในขนาด 125 ยูนิตต่อน้ำหนักตัว 10 กิโลกรัม (ไม่เกิน 625 ยูนิต) จะช่วยป้องกันการเกิดโรคหรือลดความรุนแรงของโรคในมารดา ส่วนผลต่อทารกในครรภ์ควรต้องมีการศึกษาต่อไป

ผู้หญิงที่ได้รับวัคซีนนี้ควรหลีกเลี่ยงการตั้งครรภ์นาน 1 เดือนหลังจากฉีดวัคซีน สำหรับผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรค ไม่มีข้อห้ามในการฉีดวัคซีนถึงแม้จะมีบุคคลในครอบครัวตั้งครรภ์ก็ตาม เนื่องจากความรุนแรงของไวรัสในวัคซีนน้อยกว่าไวรัสที่ทำให้เกิดโรค ความเสี่ยงของการเกิดโรคในทารกในครรภ์ก็น้อยมาก กรณีที่ให้วัคซีนในหญิงที่ไม่ทราบมาก่อนว่าตั้งครรภ์ หรือมีการตั้งครรภ์ภายใน 4 สัปดาห์หลังฉีดวัคซีน ควรได้รับคำอธิบายถึงโอกาสที่จะเกิดโรคได้ แต่ก็ไม่ใช่ข้อบ่งชี้ในการยุติการตั้งครรภ์

ไม่ควรให้วัคซีนเชื้อเป็นในหญิงตั้งครรภ์ นอกจากจะเห็นว่าผลดีที่ได้รับมากกว่าความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น เช่น

หญิงตั้งครรภ์จำเป็นต้องเดินทางไปยังแหล่งระบาดของโรคไข้เหลือง ไม่สามารถเลื่อนการเดินทางได้และโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมียาก ก็ต้องได้รับวัคซีนป้องกันโรคไข้เหลืองถึงแม้ว่าวัคซีนนั้นจะเป็นวัคซีนเชื้อเป็นก็ตาม

มีรายงานหญิงตั้งครรภ์ 304 รายที่ได้รับวัคซีนป้องกันโรคไข้เหลืองในระยะแรกของการตั้งครรภ์ พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดความพิการแต่กำเนิดที่รุนแรง<sup>7</sup>

### วัคซีนเชื้อตาย วัคซีนจากเชื้อแบคทีเรีย และ ท็อกซอยด์

วัคซีนดังกล่าวถือว่าปลอดภัยในหญิงตั้งครรภ์ ไม่มีหลักฐานถึงความเสี่ยงต่อทารกในครรภ์ หรือต่อการตั้งครรภ์ในหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับวัคซีนเหล่านี้ ผลดีที่เกิดขึ้นมากกว่าความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น (ตารางที่ 2, 3)

### วัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่

มีบทความที่กล่าวว่า หญิงตั้งครรภ์มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากไขหวัดใหญ่<sup>8,9</sup> เนื่องจากหญิงตั้งครรภ์มีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบทางเดินหายใจ และมีความต้องการออกซิเจนเพิ่มขึ้น มีรายงานการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นไขหวัดใหญ่มีมากกว่าหญิงที่ไม่ได้ตั้งครรภ์และเป็นไขหวัดใหญ่ถึง 4 เท่า<sup>10</sup>

ปัจจุบันแนะนำให้หญิงตั้งครรภ์ทุกคนฉีดวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ชนิดเชื้อตาย (วัคซีนชนิดเชื้อเป็นถือเป็นข้อห้ามในหญิงตั้งครรภ์) โดยแนะนำให้ฉีดได้ในการตั้งครรภ์ทุกไตรมาส ไม่พบว่ามีความเสี่ยงต่อทารกในมารดาจำนวน 252 รายที่ได้รับวัคซีนในช่วงตั้งครรภ์เฉลี่ยที่ 26.1 สัปดาห์<sup>11,12</sup> เหตุผลอันดับหนึ่งในการให้วัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ในหญิงตั้งครรภ์คือ เพื่อให้มีภูมิคุ้มกันโรคส่งผ่านไปยังทารก โดยหวังว่าจะป้องกันโรคในทารกด้วย เพราะทารกมักจะได้รับเชื้อไวรัสไขหวัดใหญ่จากบุคคลในครอบครัว ในปัจจุบันมีรายงานความครอบคลุมของการให้

ตารางที่ 2 Vaccination in pregnancy : Inactivated vaccines

	Vaccines	Recommendation	Comments
Bacteria	Cholera (oral)	Not recommended	Inadequate safety information
	Meningococcal polysaccharide vaccine (MPSV4)	Recommended for women at increased risk	No documented adverse events in either pregnant women or their newborns, but the number of vaccinees reported is small.
	Pneumococcal polysaccharide vaccine (23 v PPV)	Recommended for women at increased risk	Data are limited to clinical trials and deferral of vaccine unless there is an increased risk of IPD.
	Tdap	Recommended for women who work in close contact with infants	If not given before pregnancy, it should be given as soon as possible after delivery.
	Typhoid Vi polysaccharide vaccine	Travelling to endemic countries	No evidence of risk to the fetus
Virus	Hepatitis A	Recommended for susceptible pregnant women	
	Hepatitis B	Recommended for susceptible pregnant women	
	Human papilloma virus (HPV)	Not recommended	
	Influenza	Recommended	No evidence of congenital defects on the fetus.
	Japanese encephalitis (JE)	Recommended for women at risk	No adverse effects on pregnancy, whereas JE infection is associated with miscarriage.
	Polio (IPV)	Recommended for women at risk	Vaccination of pregnant women should be avoided on theoretical grounds
	Rabies	Recommended	

(ดัดแปลงจากเอกสารอ้างอิงหมายเลข 15)

ตารางที่ 3 Vaccination in pregnancy : Toxoids and Immumoglobulins

Toxoids and Immumoglobulins	Recommendation	Comments
Tetanus/diphtheria	Recommended	Toxoids are safe in pregnancy
Hyperimmune globulins	Recommended for susceptible pregnant women exposure to measles, hepatitis A, hepatitis B, rabies, varicella and tetanus	No known risk to the fetus from passive immunization of pregnant women with immune globulins.

(ดัดแปลงจากเอกสารอ้างอิงหมายเลข 15)

วัคซีนป้องกันโรคใช้หัตถ์ใหญ่ตามฤดูกาลในหญิงตั้งครรภ์เพิ่มมากขึ้นกว่าเดิม<sup>13</sup>

### วัคซีนป้องกันโรคคอตีบและท็อกซอยด์ป้องกันโรค

#### บาดทะยัก (Td)

ก่อนหน้านี้นหญิงตั้งครรภ์ที่ยังไม่ได้รับ Td ภายใน 10 ปีที่ผ่านมาควรได้รับการฉีดกระตุ้น 1 โด๊ส หญิงตั้งครรภ์ที่ยังไม่ได้รับวัคซีนป้องกันโรคบาดทะยักและโรคคอตีบครบ 3 เข็มควรทำให้ครบ อย่างน้อยควรให้ Td 2 โด๊ส ในช่วงการตั้งครรภ์ เพื่อป้องกันบาดทะยักในหญิงตั้งครรภ์และทารกแรกเกิด แนะนำให้ Td 2 โด๊ส ห่างกัน 4 สัปดาห์ และ Tdap 1 โด๊ส หลังจาก Td โด๊สที่สองนาน 6 เดือน ซึ่งเป็นช่วงหลังคลอด ถึงแม้ไม่มีหลักฐานของการเกิดความผิดปกติของทารกในครรภ์ แนะนำให้วัคซีนโด๊สแรกในช่วงตั้งครรภ์ไตรมาสที่ 2 เพื่อลดความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นจากวัคซีน กรณีที่มีความเสี่ยงสูงต่อโรคไอกรน บุคลากรทางการแพทย์ควรเลือกที่จะให้วัคซีน Tdap แทน Td เพื่อป้องกันโรคไอกรนในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นและถือเป็นการ “Catch-up” เนื่องจากพบอุบัติการณ์ของโรคไอกรนสูงในวัยรุ่น ในบุคลากรทางการแพทย์ที่ตั้งครรภ์ และพี่เลี้ยงในสถานเลี้ยงเด็ก เพื่อป้องกันการเกิดโรคในทารกอายุ <12 เดือน และในหญิงตั้งครรภ์ที่ทำงานในสถานสงเคราะห์หรืออาศัยอยู่ในชุมชนที่มีการแพร่โรคนี้

#### วัคซีนอื่นๆ

#### วัคซีนป้องกันโรคตับอักเสบบี

ทำจากวัคซีนเชื้อตาย ตามทฤษฎีแล้วผลต่อทารกในครรภ์ต่ำมาก ต้องพิจารณาระหว่างความเสี่ยงที่อาจจะเกิดจากวัคซีนกับความเสี่ยงจากการเกิดการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในหญิงตั้งครรภ์

#### วัคซีนป้องกันโรคตับอักเสบบี

ข้อมูลที่ยกย่องชี้ว่าไม่มีความเสี่ยงต่อทารก

ในระยะพัฒนาและระหว่างอยู่ในครรภ์เมื่อหญิงตั้งครรภ์ได้รับวัคซีนป้องกันโรคตับอักเสบบี เนื่องจากปัจจุบันวัคซีนนี้ประกอบด้วยแอนติเจนที่ไม่มีส่วนที่ก่อให้เกิดการติดเชื้อ หญิงตั้งครรภ์ที่พบว่ามีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี เช่น มีคู่นอนหลายคนใน 6 เดือนที่ผ่านมา เคยหรือกำลังใช้ยาเสพติด หรือมีคู่นอนที่เป็นพาหะของโรคตับอักเสบบี ควรได้รับการฉีดวัคซีนป้องกัน ถ้าพบว่าหญิงตั้งครรภ์เป็นพาหะของโรคตับอักเสบบี ควรให้การป้องกันแก่ทารกแรกเกิดทันทีหลังคลอด กรณีที่ไม่สามารถตรวจภูมิคุ้มกันของโรคในหญิงตั้งครรภ์ได้ ทารกแรกเกิดทุกคนควรได้รับวัคซีนป้องกันโรคตับอักเสบบีภายใน 12 ชั่วโมงหลังคลอดและควรได้รับวัคซีนป้องกันโรคตับอักเสบบีตามข้อกำหนดของทารกที่คลอดจากมารดาที่เป็นพาหะของโรค

#### วัคซีนป้องกันเอชพีวี

ไม่แนะนำให้วัคซีนป้องกันเอชพีวีในหญิงตั้งครรภ์ ถ้าได้รับวัคซีนนี้ในหญิงตั้งครรภ์ ควรรายงานไปที่บริษัทผู้ผลิตวัคซีนเพื่อติดตามผลของวัคซีน

#### วัคซีนป้องกันวัณโรค

ถึงแม้ไม่มีรายงานผลของวัคซีนต่อทารกในครรภ์ แต่ก็ไม่แนะนำให้วัคซีนชนิดนี้ในหญิงตั้งครรภ์

#### วัคซีนป้องกันโรคไข้มองอักเสบเฉียบ

วัคซีนนี้ไม่ควรให้ในช่วงตั้งครรภ์ ไม่มีข้อบ่งชี้ชัดเจนของความปลอดภัยของการให้วัคซีนนี้ในหญิงตั้งครรภ์ หญิงตั้งครรภ์ที่จำเป็นต้องเดินทางไปบริเวณที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรค ควรได้รับการฉีดวัคซีน ถ้าความเสี่ยงของการเกิดโรคสูงในหญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์

#### วัคซีนป้องกันโรคไข้มองอักเสบ

การติดเชื้อของทารกในครรภ์จากวัคซีนมีโอกาส น้อยมาก และวัคซีนไม่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย

ของทารก

### วัคซีนป้องกันโรคติดเชื้ออหิวาต์

การศึกษาของวัคซีนชนิดนี้ในช่วงการตั้งครรภ์ไม่พบว่ามีผลเสียต่อหญิงตั้งครรภ์และทารกแรกเกิด กรณีที่จำเป็นต้องให้วัคซีนนี้ในหญิงตั้งครรภ์ก็สามารถให้ได้

### วัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า

การตั้งครรภ์ไม่ได้เป็นข้อห้ามสำหรับการให้วัคซีนหลังสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า กรณีที่มีความเสี่ยงสูงในการสัมผัสโรค การให้วัคซีนก่อนสัมผัสโรคก็อาจเป็นข้อบ่งชี้ในหญิงตั้งครรภ์ได้

### วัคซีนป้องกันโรคหัดเยอรมัน

ไม่มีข้อมูลการใช้วัคซีนนี้ในหญิงตั้งครรภ์

### วัคซีนป้องกันไข้ทรพิษ

วัคซีนเชื้อเป็นถือเป็นข้อห้ามในหญิงตั้งครรภ์ไม่แนะนำสำหรับกรณีทั่วไป แต่กรณีหญิงตั้งครรภ์ที่มีการสัมผัสใกล้ชิดต่อเชื้อไวรัส ซึ่งมีโอกาสก่อโรคสูงต่อการเกิดโรค ควรได้รับการฉีดวัคซีนเนื่องจากมีรายงานว่า การเกิดโรคในหญิงตั้งครรภ์จะมีอาการรุนแรงกว่าหญิงที่ไม่ตั้งครรภ์ ดังนั้นโอกาสการเกิดโรคในหญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์สูงกว่าความเสี่ยงที่เกิดจากวัคซีน และนอกจากนี้ไม่พบว่าไวรัสวัคซีนทำให้เกิดความผิดปกติของทารกในครรภ์ และโอกาสเกิดโรคในทารกก็ต่ำมาก<sup>14</sup>

### การให้วัคซีนในกรณีเดินทาง

กรณีที่ต้องการเพียงหลักฐานการฉีดวัคซีนเพื่อประกอบการเดินทางระหว่างประเทศมากกว่าความเสี่ยงต่อการเกิดโรค ควรพยายามขอลายฉันทายเพื่อยกเว้นการฉีดวัคซีน กรณีที่หญิงตั้งครรภ์มีความจำเป็นต้องเดินทางเข้าไปในบริเวณที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคก็ควรต้องได้รับวัคซีน ถึงแม้ว่าจะดูปลอดภัย แต่ทารกที่เกิดจากหญิง

ที่ได้รับวัคซีน ควรได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดเพื่อดูโอกาสการเกิดโรคและผลที่อาจเกิดจากวัคซีน

### การให้วัคซีนในช่วงให้นมบุตร

วัคซีนเชื้อตายหรือวัคซีนเชื้อเป็น ไม่ได้มีผลต่อความปลอดภัยของมารดาที่ให้นมบุตร การให้นมบุตรไม่มีผลต่อการฉีดวัคซีนและไม่ได้เป็นข้อห้ามของการให้วัคซีน ยกเว้นวัคซีนป้องกันไข้ทรพิษ

มีบ่อยครั้งที่หญิงตั้งครรภ์ไม่ได้รับการฉีดวัคซีนโดยที่คิดว่าเป็นข้อห้าม ข้อต่อไปนี้เป็นข้อห้ามในการให้วัคซีน

1. อาการเจ็บป่วยเล็กน้อยร่วมกับมีไข้ต่ำๆ หรือไม่มีไข้
2. ประวัติโรคลมชักในครอบครัว
3. เพิ่งสัมผัสกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อ
4. กำลังได้รับยาต้านจุลชีพหรือเพิ่งหายจากอาการเจ็บป่วย
5. มีคนในครอบครัวสัมผัสกับหญิงตั้งครรภ์
6. การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่
7. มีปฏิกิริยาตอบสนองจากการได้รับวัคซีนครั้งก่อนๆ ซึ่งไม่รุนแรง ได้แก่ เจ็บ บวม แดง บริเวณที่ฉีดวัคซีน หรือมีไข้ต่ำกว่า 40°C.
8. มีประวัติภูมิแพ้ ยกเว้น anaphylaxis แพ้ neomycin หรือ streptomycin หรือมีประวัติแพ้โปรตีนจากไข่
9. ประวัติครอบครัวมีปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์หรือแพ้วัคซีน

10. ทดสอบทูเบอร์คูลินให้ผลบวก

มีข้อถกเถียง 2 ประการ ได้แก่ ครอบครัวที่สัมผัสกับผู้ฉีดวัคซีน และการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

ถึงแม้ว่าผู้ได้รับวัคซีนชนิดเชื้อเป็นจะสามารถปล่อยเชื้อไวรัสออกมานอกร่างกาย แต่ก็ไม่มี การแพร่เชื้อ ดังนั้นบุคคลในครอบครัวของหญิงตั้งครรภ์สามารถรับวัคซีนชนิดเชื้อเป็นได้ โดยไม่ต้องกังวลว่าจะแพร่เชื้อสู่หญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์

มารดาที่ให้นมบุตร สามารถให้วัคซีนเชื่อเป็นได้ โดยไม่พบว่ามีผลต่อการตอบสนองของร่างกายต่อเชื่อนั้นๆ ดังนั้นการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ไม่ได้ถือเป็นข้อห้ามต่อการให้วัคซีนทั้งชนิดเชื่อเป็นและเชื่อตาย

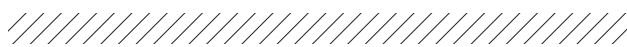
### ข้อแนะนำการให้วัคซีนในหญิงตั้งครรภ์<sup>1</sup>

1. หญิงวัยเจริญพันธุ์ทุกคนควรได้รับการประเมินว่ามีการตั้งครรภ์หรือไม่ก่อนที่จะได้รับวัคซีน
2. บุคลากรทางการแพทย์ควรจะค้นหาประวัติการฉีดวัคซีนจากหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์
3. โดยทั่วไปวัคซีนเชื่อเป็นหรือวัคซีนเชื่อเป็นที่ทำให้ฤทธิ์อ่อนลงเป็นข้อห้ามในหญิงตั้งครรภ์ เนื่องจากตามทฤษฎีจะมีความเสี่ยงต่อทารกในครรภ์
4. หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับวัคซีนเชื่อเป็นหรือวัคซีนเชื่อเป็นที่ทำให้ฤทธิ์อ่อนลงโดยบังเอิญ ไม่ควรให้คำแนะนำให้ยุติการตั้งครรภ์
5. หญิงที่ยังไม่ตั้งครรภ์ที่ได้รับวัคซีนชนิดเชื่อเป็นและวัคซีนชนิดเชื่อเป็นที่ทำให้ฤทธิ์อ่อนลง ควรได้รับการแนะนำให้เลื่อนการตั้งครรภ์ออกไปอย่างน้อย 4 สัปดาห์
6. วัคซีนที่ทำจากไวรัสเชื้อตาย จากแบคทีเรีย และท็อกซอยด์ ถือว่ามีความปลอดภัยในหญิงตั้งครรภ์
7. หญิงที่ให้นมบุตรสามารถรับการฉีดวัคซีนได้ทุกชนิด
8. หญิงตั้งครรภ์ควรได้รับวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ในช่วงที่มีการระบาดของโรคไขหวัดใหญ่ตามฤดูกาล

### สรุป

การพัฒนาวัคซีนชนิดใหม่ๆ และข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัยของวัคซีนที่ได้รับ ให้ความมั่นใจว่า สูติ-นรีแพทย์มีบทบาทสำคัญในการให้คำแนะนำในการฉีดวัคซีนแก่หญิงที่มาฝากครรภ์ เพื่อผลต่อการป้องกันโรค ควรจะต้องมีการศึกษาวิจัยต่อไปเกี่ยวกับการฉีดวัคซีนใน

หญิงตั้งครรภ์



### เอกสารอ้างอิง

1. Centers for Disease Control and Prevention(CDC). Progress Toward Control of Rubella and Prevention of Congenital Rubella Syndrome--Worldwide, 2009. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2010;59:1307-10.
2. Watson JC, Hadler SC, Dykewicz CA, Reef S, Phillips L. Centers for Disease Control and Prevention. Measles, mumps and rubella vaccine use and strategies for elimination of measles, rubella, and congenital rubella syndrome and control of mumps: recommendations for the advisory committee on immunization practices (ACIP). MMWR Recomm Rep.1998;47(RR-8):1-57.
3. Gershon AA. Chicken pox, measles and mumps. In: Remington JS, Klein JO, eds. Infectious diseases of the fetus and newborn infant. Philadelphia: WB Saunders; 2001. p. 683.
4. Hargar JH, Ernest JM, Thurnau GR, Moawad A, Thom E, Landon MB, et al. Frequency of congenital varicella syndrome in a prospective cohort of 347 pregnant women. Obstet Gynecol. 2002;100:260-5.
5. Denicola LK, Hanshaw JB. Congenital and neonatal varicella. J Pediatr .1979;94:175-6.
6. Shields KE, Galil K, Seward J, Sharrar RG, Cordero JE, Slater E. Varicella vaccine exposure during pregnancy: data from the first 5 years of the pregnancy registry. Obstet Gynecol. 2001;98:14-9.
7. Cavalcanti DP, Salomão MA, Jopez-Camelo J, Pessoto MA. Campinas Group of Yellow

Fever Immunization During Pregnancy. Early exposure to yellow fever vaccine during pregnancy. *Trop Med Int Health*. 2007;12:833-7.

8. Harris JW. Influenza occurring in pregnant women: a statistical study of thirteen hundred and fifty case. *JAMA*. 1919;72:978-80.

9. Freeman DW, Barno A. Deaths from Asian influenza associated with pregnancy. *Am J Obstet Gynecol*. 1959;78:1172-5.

10. Neuzil KM, Reed GW, Mitchel EF, Simonsen L, Griffen MR. Impact of influenza on acute cardiopulmonary hospitalizations in pregnant women. *Am J Epidemiol*. 1998;148:1094-102.

11. Munoz FM, Greisinger AJ, Wehmanane OA, Mouzoon ME, Hoyle JC, Smith FA, et al. Safety of influenza vaccination during pregnancy. *Am J Obstet Gynecol*. 2005;192:1098-106.

12. Fiore AE, Uyeki TM, Broder K, Finelli L, Euler GL, Singleton JA, et al. Prevention and control of influenza with vaccines: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), *MMWR Recomm Rep*. 2010;59(RR-8):1-62.

13. Centers for Disease Control and Prevention. Seasonal Influenza and 2009 H1N1 Influenza Vaccination Coverage Among Pregnant Women---10 States, 2009--10 Influenza Season. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*.;59(47):1541-5.

14. Rotz LD, Dotson DA, Damon IK, Becher JA; Advisory Committee on Immunization Practices. Vaccinia (smallpox) vaccine: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR Recomm Rep*. 2001;50(RR-10):1-25.

15. Gruslin A, Steben M, Halperin S, Money DM, Yudin MH. Immunization in pregnancy. *J Obstet Gynaecol Can*. 2008;30:1149-54.