

แนวทางเวชปฏิบัติ
ของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย
เรื่อง การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก
RTCOG Clinical Practice Guideline
Cervical Cancer Screening



เอกสารหมายเลข	GY 64-017 (ใช้แทนเอกสารหมายเลข GY 004)
จัดทำโดย	คณะอนุกรรมการมะเร็งวิทยานรีเวช พ.ศ. 2562-2564 คณะอนุกรรมการมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ. 2562-2564
วันที่อนุมัติต้นฉบับ	22 มกราคม 2564

คำนำ

แนวทางเวชปฏิบัติฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นข้อพิจารณาสำหรับแพทย์และผู้รับบริการทางการแพทย์ในการตัดสินใจเลือกวิธีการดูแลรักษาที่เหมาะสมต่อสถานการณ์ การจัดทำแนวทางเวชปฏิบัติฉบับนี้อาศัยหลักฐานทางการแพทย์ที่เชื่อถือได้ในปัจจุบันเป็นส่วนประกอบ แนวทางเวชปฏิบัติไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อบังคับให้แพทย์ปฏิบัติหรือยกเลิกการปฏิบัติ วิธีการดูแลรักษาผู้รับบริการทางการแพทย์ใด ๆ การปฏิบัติในการดูแลรักษาผู้รับบริการทางการแพทย์อาจมีการปรับเปลี่ยนตามบริบท ทรัพยากร ข้อจำกัดของสถานที่ให้บริการ สภาพของผู้รับบริการทางการแพทย์ รวมทั้งความต้องการของผู้รับบริการทางการแพทย์และผู้เกี่ยวข้องในการดูแลรักษา หรือผู้เกี่ยวข้องกับความเจ็บป่วย ดังนั้นการไม่ปฏิบัติตามแนวทางนี้มิได้ถือเป็นการทำเวชปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องแต่อย่างไร แนวทางเวชปฏิบัติฉบับนี้ มิได้มีวัตถุประสงค์ในการใช้เป็นหลักฐานในการดำเนินการทางกฎหมาย

ความเป็นมา

แนวทางการตรวจในข้อแนะนำนี้ เรียบเรียงโดยปรับปรุงจากแนวทางการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย ปี พ.ศ. 2555 และข้อแนะนำของสถาบันมะเร็งแห่งชาติ ปีพ.ศ. 2561⁽¹⁾ รวมถึงดัดแปลงมาจากข้อแนะนำขององค์กรหลัก ได้แก่ American Cancer Society (ACS), American Society for Colposcopy and Cervical Pathology (ASCCP) และ American Society for Clinical Pathology (ASCP)^(2,3) ในบริบทของการมีทรัพยากรที่เพียงพอและมีห้องปฏิบัติการเซลล์วิทยาที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกได้ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

การครอบคลุม

แพทย์ที่ทำงานด้านนรีเวชกรรม

คำแนะนำการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในสตรีไทย

สรุปคำแนะนำโดยราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย สมาคมมะเร็งนรีเวชไทย ร่วมกับชมรมคอลโปสโกปีและพยาธิสภาพปากมดลูกแห่งประเทศไทย แสดงไว้ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คำแนะนำการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก พ.ศ. 2563

	การตรวจเซลล์วิทยา (Pap smear หรือ liquid-based cytology)	HPV DNA testing	
		ร่วมกับการตรวจเซลล์วิทยา (co-testing)	Primary HPV testing
อายุที่เริ่มตรวจ	25 ปี ในสตรีที่มีเพศสัมพันธ์แล้ว หรือ 30 ปีในสตรีที่ไม่เคยมีเพศสัมพันธ์	25 ปี ในสตรีที่มีเพศสัมพันธ์แล้ว หรือ 30 ปี ในสตรีที่ไม่เคยมีเพศสัมพันธ์	25 ปี ในสตรีที่มีเพศสัมพันธ์แล้ว หรือ 30 ปี ในสตรีที่ไม่เคยมีเพศสัมพันธ์
ความถี่	ทุก 2 ปี	ทุก 5 ปี	ทุก 5 ปี
อายุที่หยุดตรวจ	≥ 65 ปี ถ้าผลตรวจไม่พบความผิดปกติติดต่อกัน 5 ครั้ง	≥ 65 ปี ถ้าผลตรวจไม่พบความผิดปกติติดต่อกัน 2 ครั้ง	≥ 65 ปี ถ้าผลตรวจไม่พบความผิดปกติติดต่อกัน 2 ครั้ง
* สตรีที่อายุน้อยกว่า 25 ปี ไม่แนะนำให้ตรวจคัดกรอง ยกเว้นในสตรีที่มีความเสี่ยงสูง เช่น ติดเชื้อเอชไอวี มีคู่นอนหลายคน เป็นโรคติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ เป็นต้น			
** สตรีที่ตัดมดลูกพร้อมกับปากมดลูกออกแล้วและไม่มีประวัติเป็น CIN หรือมะเร็งปากมดลูก ไม่จำเป็นต้องตรวจคัดกรอง			
หมายเหตุ: ในพื้นที่ที่การดำเนินการตรวจคัดกรองโดยเซลล์วิทยา/HPV testing แล้วไม่สามารถส่งต่อหรือเชื่อมโยงกับการรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ/หรือมีความครอบคลุมต่ำกว่าเป้าหมาย การตรวจคัดกรองโดยวิธี VIA และรักษาโดยวิธีจีเย็น (อาจทำโดยพยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการฝึกอบรมและนิเทศงาน) เป็นอีกทางเลือกหนึ่งของการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก โดยทำเฉพาะในสตรีช่วงอายุ 30-45 ปี ตรวจทุก 5 ปี แต่ถ้าอายุเกิน 45 ปี ไม่แนะนำให้ใช้วิธีนี้			

อายุที่เริ่มตรวจและความถี่ของการตรวจคัดกรอง⁽²⁾

1. ส่วนใหญ่องค์กรทางการแพทย์ของสหรัฐอเมริกาแนะนำเริ่มทำการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ในสตรีอายุ ≥ 21 ปี โดยตรวจ cervical cytology ในสตรีอายุ 21-24 ปี และใช้ primary HPV testing ได้ในสตรีอายุ 25-65 ปี แต่เนื่องจากมะเร็งปากมดลูกในสตรีที่อายุน้อยกว่า 25 ปีในประเทศไทยนั้นพบได้น้อยและรอยโรคที่พบในสตรีอายุน้อยนั้นโดยส่วนใหญ่แล้วมักไม่มีความสำคัญทางคลินิก ดังนั้นการเริ่มการตรวจคัดกรองเร็วเกินไป อาจนำไปสู่การตรวจเพิ่มเติมหรือการรักษาที่ไม่จำเป็น จึงแนะนำให้เริ่มตรวจคัดกรองสตรีที่เคยมีเพศสัมพันธ์เมื่ออายุ ≥ 25 ปี หรือถ้าไม่เคยมีเพศสัมพันธ์พิจารณาตรวจเมื่ออายุ ≥ 30 ปี

2. สตรีที่อายุ 25-65 ปี ควรได้รับการตรวจ cervical cytology ทุก 2 ปี* ส่วนการตรวจภายในเพื่อตรวจหาโรคทางนรีเวชอื่น ๆ ควรทำเป็นประจำทุกปี

* ความถี่ในการตรวจคัดกรองอาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมของบริบทในแต่ละพื้นที่ เช่น อาจทำการตรวจคัดกรองทุก 1 ปี ในพื้นที่ที่มีความชุกของโรคมะเร็งปากมดลูกสูง หรือในพื้นที่ที่มีอัตราผลลบสูง (false negative) สูงในการตรวจ cervical cytology หรือในสตรีที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเป็นมะเร็งปากมดลูก

3. การตรวจ cervical cytology นั้น หากจะทำการร่วมกับการตรวจ HPV testing (co-testing) ควรทำในสตรีอายุ ≥ 25 ปี โดยถ้าผลตรวจปกติทั้ง 2 วิธี ให้ทำการตรวจซ้ำที่ 5 ปี

4. สตรีที่ได้รับการฉีด HPV vaccine ควรได้รับการตรวจคัดกรองเช่นเดียวกับสตรีทั่วไป

5. สตรีที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง ควรเริ่มตรวจคัดกรองภายในปีแรกหลังจากมีเพศสัมพันธ์ด้วยวิธี cervical cytology ทุก 1 ปี และเมื่ออายุ ≥ 30 ปี แนะนำให้ใช้การตรวจ co-testing ต่อทุก 3 ปี⁽²⁾

6. สตรีที่เคยได้รับการรักษารอยโรคก่อนมะเร็ง (CIN 2-3/ AIS) หรือมะเร็งปากมดลูก ยังคงมีความเสี่ยงสูงต่อการคงอยู่หรือกลับเป็นซ้ำของโรค จึงควรได้รับการตรวจติดตามต่อเนื่องจนครบ 25 ปี หลังการรักษา⁽²⁾

ข้อพิจารณาในการหยุดการตรวจคัดกรอง

1. สามารถหยุดการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกหลังอายุ 65 ปี ถ้าในช่วงเวลา 10 ปี ก่อนหน้านั้น ได้รับการตรวจเป็นระยะ ๆ ตามคำแนะนำข้างต้น และผลการตรวจคัดกรองไม่พบความผิดปกติ*** ได้แก่ ผลการตรวจ primary HPV testing หรือ co-testing ปกติ 2 ครั้งติดต่อกัน หรือผล cytology ปกติ 5 ครั้งติดต่อกันในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ยกเว้นในสตรีอายุมากกว่า 65 ปี ที่ยังคงมีเพศสัมพันธ์หรือ มีคู่นอนหลายคน ควรตรวจคัดกรองต่อไปตามปกติ

*** การรายงานผลตรวจคัดกรองทางเซลล์วิทยาปกติ ต้องมีการระบุ

ก) adequacy of smear for evaluation ที่เป็น “satisfactory” for evaluation, มี endocervical/ transformation zone component และ

ข) การแปลผลที่เป็น “negative for intraepithelial lesion or malignancy”

2. สตรีที่ได้รับการตัดมดลูกแล้ว จากข้อบ่งชี้ที่ไม่ใช่รอยโรคก่อนมะเร็ง หรือมะเร็งของอวัยวะสืบพันธุ์สตรี สามารถหยุดการตรวจคัดกรองได้ แต่ควรมารับการตรวจภายในเพื่อตรวจหาโรคทางนรีเวชอื่น ๆ เป็นประจำทุกปีต่อไป

วิธีการตรวจคัดกรอง

วิธีการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกที่มีให้บริการในประเทศไทยในปัจจุบันนี้ มี 3 วิธี⁽¹⁾ ได้แก่

1. การตรวจหาเชื้อ HPV (HPV testing)
 - 1.1 การตรวจ HPV testing เบื้องต้นอย่างเดียว (primary HPV testing)
 - 1.2 การตรวจ HPV testing ร่วมกับการตรวจ cervical cytology (co-testing)
2. การตรวจเซลล์วิทยาของปากมดลูก (cervical cytology)
3. การตรวจปากมดลูกด้วยน้ำส้มสายชู (visual inspection with acetic acid, VIA) ร่วมกับการจี้ปากมดลูกด้วยความเย็น

การตรวจหาเชื้อ HPV (HPV testing)

การตรวจหาเชื้อ HPV ในปัจจุบันสามารถทำได้ 2 แบบ ได้แก่^(1,4,5)

1. HPV testing เป็นการตรวจหาเชื้อ high-risk HPV ในภาพรวม โดยมีได้ระบุสายพันธุ์จำเพาะ ได้แก่ HPV 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66 และ 68 ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดมะเร็งปากมดลูกในสตรีทั่วโลกเกือบทั้งหมด

2. HPV partial genotyping เป็นการตรวจหาและระบุสายพันธุ์จำเพาะของเชื้อ HPV ซึ่งจะรายงานแยกชนิดของเชื้อ HPV 16 และ HPV 18 ซึ่งมีศักยภาพสูงในการก่อมะเร็งออกจาก high-risk HPV อื่น ๆ

การตรวจ HPV testing ใช้ได้ทั้งวิธีการตรวจ DNA หรือ mRNA ทั้งนี้สามารถนำการตรวจหาเชื้อ HPV มาใช้ในการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกได้ 2 แนวทาง ได้แก่

1. การใช้การตรวจ HPV testing เป็นการตรวจคัดกรองปฐมภูมิ (primary HPV testing)
2. การตรวจ HPV testing ร่วมกับการตรวจ cervical cytology (co-testing)

หมายเหตุ ไม่แนะนำให้ใช้การตรวจ HPV full genotyping ในเวชปฏิบัติ เนื่องจากมีความไวในการตรวจพบเชื้อสูง ในระดับที่ปริมาณเชื้อนั้นอาจไม่อยู่ในระดับที่จะก่อโรค

การใช้การตรวจ HPV testing เป็นการตรวจคัดกรองปฐมภูมิ (primary HPV testing)

แนะนำให้เริ่มตรวจที่อายุ ≥ 25 ปี⁽²⁾ เช่นเดียวกับการตรวจคัดกรองด้วย co-testing แนวทางการดูแลรักษาในขั้นตอนต่อไป ให้พิจารณาตามผลการตรวจ HPV testing ดังนี้^(1,6,7)

1. ผลการตรวจ HPV เป็นลบ การตรวจคัดกรองครั้งต่อไป ควรทำที่ 5 ปี
2. ผลการตรวจ HPV เป็นบวก แนะนำให้พิจารณาตามผลการตรวจพบ HPV 16/18

2.1 ตรวจพบ HPV 16 หรือ 18 แนะนำให้ตรวจ colposcopy

2.2 ตรวจพบ HPV ที่มีชื่อ HPV 16 หรือ 18 แนะนำให้ทำการตรวจ cervical cytology (reflex cytology) ต่อไป⁽³⁾

- ถ้าผลการตรวจ cervical cytology ปกติ แนะนำให้ตรวจติดตามด้วย co-testing ที่ 1 ปี

- ถ้าผลการตรวจ cervical cytology ผิดปกติ \geq ASC-US แนะนำให้ตรวจ colposcopy

การตรวจ HPV testing ร่วมกับการตรวจ cervical cytology (co-testing)

แนวทางการดูแลรักษาผลการตรวจ co-testing ในสตรีอายุ ≥ 25 ปี⁽²⁾ ขึ้นกับผล cervical cytology และผล HPV testing ดังนี้^(1,3,8-10)

1. ผลการตรวจไม่พบความผิดปกติทั้ง 2 วิธี คือ ไม่พบเซลล์ผิดปกติและไม่พบ high-risk HPV ให้ตรวจคัดกรองทุก 5 ปี ต่อไป

2. ผลการตรวจ cervical cytology ไม่พบความผิดปกติ แต่พบ high-risk HPV อาจเลือกการดูแลรักษาต่อได้ 2 แนวทาง ได้แก่

2.1 หากไม่พบชื่อ HPV 16 หรือ 18 ให้ตรวจ co-testing ซ้ำในอีก 1 ปี แต่ถ้าพบชื่อ HPV 16 หรือ 18 ให้ส่งตรวจ colposcopy

2.2 ตรวจ HPV testing และตรวจทางเซลล์วิทยาซ้ำในอีก 1 ปี หากผลผิดปกติอย่างใดอย่างหนึ่ง แนะนำให้ส่งตรวจ colposcopy แต่หากผลการตรวจไม่พบความผิดปกติในทั้ง 2 วิธี ให้ตรวจ co-testing อีกครั้งเมื่อครบ 1 ปี⁽³⁾

3. ผลการตรวจ cervical cytology เป็น ASC-US

3.1 ไม่พบ high-risk HPV แนะนำให้ตรวจ co-testing อีกครั้งที่ 3 ปี หากผลการตรวจผิดปกติอย่างใดอย่างหนึ่งให้ส่งตรวจ colposcopy แต่หากผลการตรวจไม่พบความผิดปกติ แนะนำให้ตรวจคัดกรองอีกครั้งเมื่อครบ 5 ปี

3.2 พบ high-risk HPV ให้ส่งตรวจ colposcopy

4. ผลการตรวจ cervical cytology ผิดปกติรุนแรงมากกว่า ASC-US แนะนำให้ส่งตรวจ colposcopy โดยไม่คำนึงถึงผลการตรวจ HPV testing ยกเว้น ผล LSIL และตรวจไม่พบ high risk-HPV ควรตรวจติดตามด้วย co-testing ที่ 1 ปี

การตรวจเซลล์วิทยาของปากมดลูก (cervical cytology)

การตรวจ cervical cytology ที่ยอมรับว่าเป็นวิธีการมาตรฐาน มี 2 วิธี ได้แก่ การตรวจแบบดั้งเดิม (conventional cytology หรือ Papanicolaou smear) และการตรวจแบบ liquid-based cytology

กรณีที่ผลการตรวจ cervical cytology ไม่พบเซลล์ผิดปกติ (negative for intraepithelial lesion or malignancy, NILM)^(1,2,11) ให้พิจารณาตรวจติดตาม ดังนี้

1. กรณีที่เป็น satisfactory for evaluation

1.1 มี endocervical/ transformation zone component ให้ตรวจคัดกรองตามคำแนะนำข้างต้น

1.2 ไม่มี endocervical/ transformation zone component⁽²⁾

- ในสตรีอายุ < 30 ปี แนะนำให้ตรวจคัดกรองอีกครั้งที่ 2 ปี
- ในสตรีอายุ ≥ 30 ปี แนะนำให้ทำการส่งตรวจ HPV testing เพิ่มเติมและให้การดูแลรักษาตามผลที่ได้ ดังนี้
 - ไม่พบ high-risk HPV ให้ตรวจซ้ำที่ 5 ปี
 - พบ HPV 16 หรือ HPV 18 ให้ส่งตรวจ colposcopy
 - กรณีที่ไม่สามารถส่งตรวจ HPV testing ได้ให้ตรวจ cervical cytology ที่ 2 ปี
 - ข้อยกเว้น ได้แก่
 - ก) มีประวัติ epithelial cell abnormalities
 - ข) มีประวัติเคยตรวจพบ high-risk HPV ภายใน 1 ปีที่ผ่านมา
 - ค) ในขณะที่ตรวจ ผู้ตรวจไม่เห็นปากมดลูกชัดเจน หรือไม่สามารถเก็บสิ่งส่งตรวจจากปากมดลูกได้ดี
 - ง) มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง
 - จ) ไม่เคยได้รับการตรวจคัดกรองมาก่อน
- ในกรณีที่พบเลือดหรือการอักเสบ หรือมี air-drying artifact ให้ตรวจซ้ำใน 1 ปี

2. กรณีที่เป็น “unsatisfactory for evaluation”

2.1 หากเกิดจากการมีจำนวน squamous cells น้อยกว่าที่กำหนดไว้ใน Bethesda System 2014 ว่าเพียงพอต่อการแปลผล (<8,000-12,000 เซลล์ จาก conventional Pap smear หรือ <5,000 เซลล์ จาก liquid-based preparation) ควรทำการตรวจซ้ำใน 8-16 สัปดาห์

2.2 หากเกิดจากคุณภาพของเซลล์ไม่เหมาะสม เช่น มีการอักเสบติดเชื้อ ให้ทำการรักษาตามสาเหตุ แล้วตรวจซ้ำใน 8-16 สัปดาห์ ถ้าผลจากการตรวจซ้ำยังคงเป็น unsatisfactory smear จากเลือด การอักเสบ หรือมีลักษณะของเนื้อเยื่อตาย (necrosis) ให้ส่งตรวจ colposcopy

2.3 หากมีผลตรวจพบ high-risk HPV ร่วมด้วยจากการตรวจ co-testing ให้ทำการดูแลรักษาตามผลที่ได้

- หากพบ HPV 16 หรือ HPV 18 ให้ส่งตรวจ colposcopy
- หากพบ other high-risk HPV (non 16/18) อาจส่งตรวจ colposcopy หรือทำการตรวจ cervical cytology ซ้ำใน 8-16 สัปดาห์ ดังกล่าวข้างต้น⁽²⁾

การตรวจปากมดลูกด้วยน้ำส้มสายชู (visual inspection with acetic acid, VIA)^(1,12-15)

การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกโดยวิธี VIA เป็นการตรวจโดยใช้สารละลาย acetic acid เจือจาง ร้อยละ 3-5 ซิลอมลงบนปากมดลูกนาน 1 นาที แล้วสังเกตดูการเปลี่ยนแปลงของการเกิดฝ้าขาวบนเยื่อบุปากมดลูก (acetowhite) ซึ่งสามารถรู้ผลได้ทันที นอกจากนั้นหากพบว่ามีข้อบ่งชี้ในการรักษา ก็สามารถทำการรักษาโดยการจี้เย็น (cryotherapy) โดยใช้ double freeze technique ในรูปแบบ single-visit approach (SVA) ได้ อย่างไรก็ตาม การตรวจ VIA นั้น ไม่สามารถทำการประเมินรอยโรคที่อยู่ลึกภายใน cervical canal ได้ จึงมีความเหมาะสมเฉพาะในรายที่เห็น squamo-columnar junction (SCJ) ครบชัดเจนเท่านั้น

ปัจจุบันการตรวจ VIA ได้รับการยอมรับให้เป็นอีกทางเลือกหนึ่ง ในกระบวนการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในพื้นที่ที่มีทรัพยากรจำกัด (low-resource settings) โดยเฉพาะในพื้นที่ที่การดำเนินการตรวจคัดกรองโดยเซลล์วิทยาแล้วไม่สามารถส่งต่อหรือเชื่อมโยงกับการรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ/หรือมีความครอบคลุมต่ำกว่าเป้าหมาย การตรวจ VIA ควรทำโดยบุคลากรที่ได้รับการฝึกอบรมทางด้านนี้มาโดยเฉพาะ

ปัจจุบันกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขร่วมกับสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ยอมรับให้ใช้วิธีการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกโดยวิธี VIA และการรักษาโดยวิธีจี้เย็นในสตรีอายุ 30-45 ปี ที่ตรวจปากมดลูกแล้วมองเห็น SCJ ชัดเจน โดยการแปลผลการตรวจ สามารถพิจารณาได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

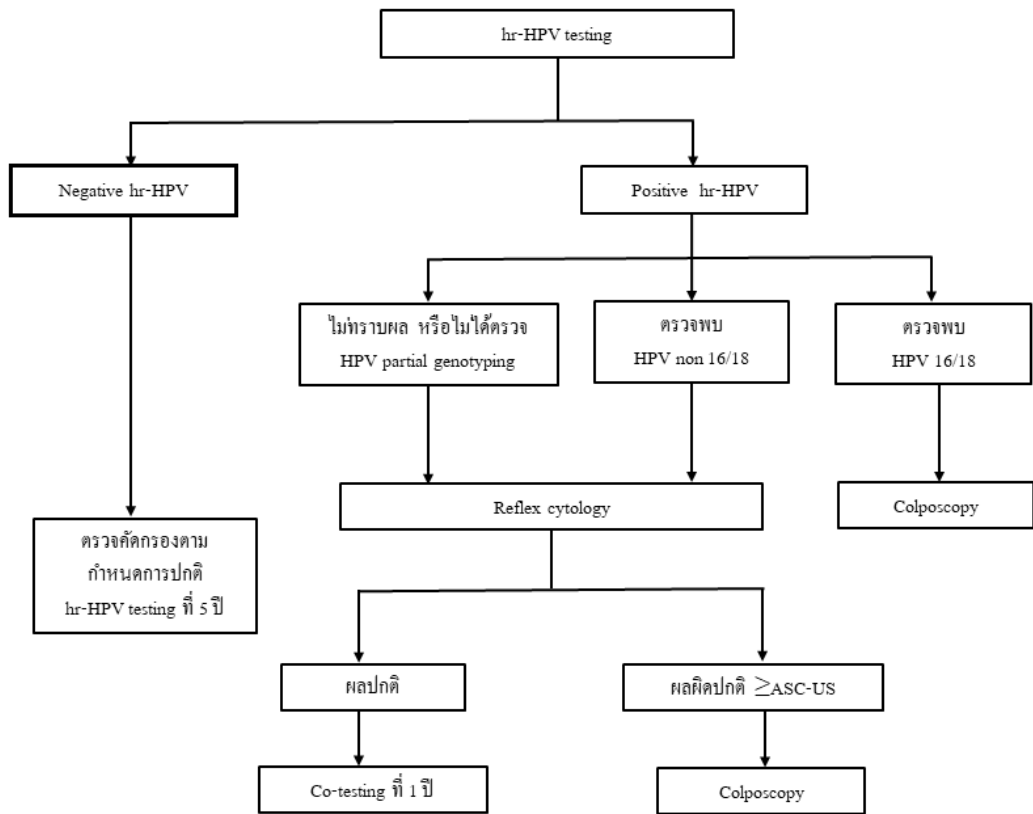
1. ผลการตรวจเป็นลบ (negative) แนะนำให้นัดมาตรวจซ้ำอีกใน 5 ปี
2. ผลการตรวจเป็นบวก (positive) คือ เห็นมีฝ้าขาว ขอบชัด ที่บริเวณใกล้ SCJ ให้พิจารณาว่า
 - 2.1 เข้าเกณฑ์ที่เหมาะสมในการรักษาโดยวิธีจี้เย็นหรือไม่ โดยเกณฑ์ที่เหมาะสมต้องมีลักษณะครบตามเกณฑ์ทั้งหมด ดังนี้
 - รอยโรคมิขนาดไม่เกินร้อยละ 75 ของปากมดลูก
 - รอยโรคมิได้มีขนาดใหญ่เกินกว่าหัวจี้ไปมากกว่า 2 มิลลิเมตร
 - ไม่พบรอยโรคแผ่ขยายออกไปที่ผนังช่องคลอด
 - ไม่พบรอยโรคแผ่ขยายเข้าไปใน cervical canal
 - ไม่ตั้งครรภ์

หลังการรักษาโดยการจี้เย็น ให้นัดตรวจติดตามผู้ป่วยที่ 3 เดือน เพื่อประเมินผลการรักษาและภาวะแทรกซ้อน กรณีที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน แนะนำให้นัดผู้ป่วยมาตรวจด้วยวิธี VIA ที่ 1 ปีหลังการจี้เย็น ซึ่งหากผลการตรวจเป็นลบ แนะนำให้นัดตรวจด้วยวิธี VIA ที่ 3 ปี ถ้าผลการตรวจเป็นลบ ให้นัดมาตรวจที่ 5 ปี ในระหว่างที่รับการตรวจติดตามดังกล่าวข้างต้น หากผลการตรวจเป็นบวกให้ส่งต่อผู้ป่วยไปโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่าเพื่อการตรวจวินิจฉัยและรักษาต่อไป

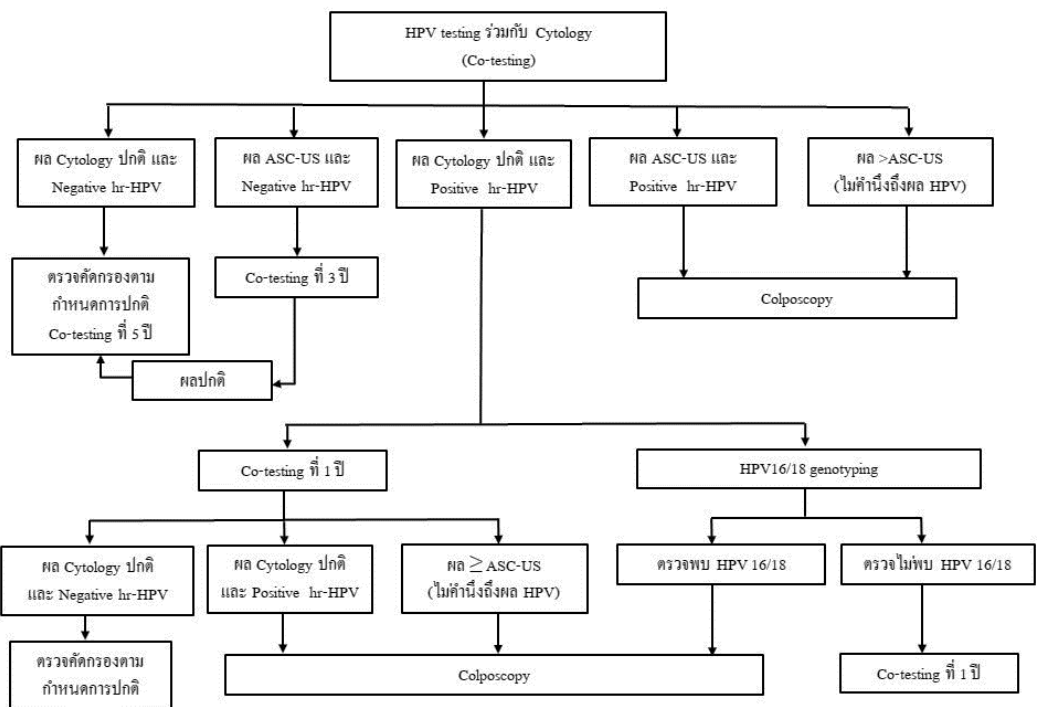
2.2 กรณีที่ไม่ครบตามเกณฑ์ที่จะให้รักษาโดยการจี้เย็น แนะนำให้ส่งต่อผู้ป่วยไปโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่าเพื่อการตรวจวินิจฉัยและรักษาต่อไป

3. สงสัยเป็นมะเร็ง (suspicious for cancer) แนะนำให้ส่งต่อผู้ป่วยไปโรงพยาบาลที่มีศักยภาพในการตรวจวินิจฉัยและรักษาต่อไป

สรุป การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกโดยใช้ HPV testing ดังในแผนภูมิที่ 1 และ 2



แผนภูมิที่ 1 การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกโดยใช้ primary HPV testing



แผนภูมิที่ 2 การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกโดยใช้ co-testing

เอกสารอ้างอิง

1. ปิยวัฒน์ เลาวหุตานนท์, อาคม ชัยวีระวัฒน์, วีรุฒิ อิ่มสำราญ, บรรณาธิการ. แนวทางการตรวจคัดกรอง วินิจฉัยและรักษาโรคมะเร็งปากมดลูก. กรุงเทพฯ: กลุ่มงานสนับสนุนวิชาการ สถาบันมะเร็งแห่งชาติ; 2561.
2. Perkins RB, Guido RS, Castle PE, Chelmow D, Einstein MH, Garcia F, et al. 2019 ASCCP Risk-Based Management Consensus Guidelines for Abnormal Cervical Cancer Screening Tests and Cancer Precursors. *J Low Genit Tract Dis.* 2020;24(2):102-31.
3. Saslow D, Solomon D, Lawson HW, Killackey M, Kulasingam SL, Cain J, et al. American Cancer Society, American Society for Colposcopy and Cervical Pathology, and American Society for Clinical Pathology screening guidelines for the prevention and early detection of cervical cancer. *CA Cancer J Clin.* 2012;62(3):147-72.
4. Munoz N, Bosch FX, de Sanjose S, Herrero R, Castellsague X, Shah KV, et al. Epidemiologic classification of human papillomavirus types associated with cervical cancer. *N Engl J Med.* 2003;348(6):518-27.
5. Smith JS, Lindsay L, Hoots B, Keys J, Franceschi S, Winer R, et al. Human papillomavirus type distribution in invasive cervical cancer and high-grade cervical lesions: a meta-analysis update. *Int J Cancer.* 2007;121(3):621-32.
6. Castle PE, Stoler MH, Wright TC, Jr., Sharma A, Wright TL, Behrens CM. Performance of carcinogenic human papillomavirus (HPV) testing and HPV16 or HPV18 genotyping for cervical cancer screening of women aged 25 years and older: a subanalysis of the ATHENA study. *Lancet Oncol.* 2011;12(9):880-90.
7. Gage JC, Schiffman M, Katki HA, Castle PE, Fetterman B, Wentzensen N, et al. Reassurance against future risk of precancer and cancer conferred by a negative human papillomavirus test. *J Natl Cancer Inst.* 2014;106(8).
8. Clavel C, Masure M, Bory JP, Putaud I, Mangeonjean C, Lorenzato M, et al. Human papillomavirus testing in primary screening for the detection of high-grade cervical lesions: a study of 7932 women. *Br J Cancer.* 2001;84(12):1616-23.
9. Petry KU, Menton S, Menton M, van Loenen-Frosch F, de Carvalho Gomes H, Holz B, et al. Inclusion of HPV testing in routine cervical cancer screening for women above 29 years in Germany: results for 8466 patients. *Br J Cancer.* 2003;88(10):1570-7.
10. Wright TC, Jr., Schiffman M, Solomon D, Cox JT, Garcia F, Goldie S, et al. Interim guidance for the use of human papillomavirus DNA testing as an adjunct to cervical cytology for screening. *Obstet Gynecol.* 2004;103(2):304-9.

11. Davey DD, Austin RM, Birdsong G, Buck HW, Cox JT, Darragh TM, et al. ASCCP patient management guidelines: Pap test specimen adequacy and quality indicators. *Am J Clin Pathol.* 2002;118(5):714-8.
12. วสันต์ ลีนะสมิต, พรสม หุตะเจริญ, กิตติพงศ์ แซ่เจ็ง, บุญฤทธิ์ สุขรัตน์, กอบกุล ไพศาลอึ้งพงษ์, ชลิตา เกษประดิษฐ์ (บรรณาธิการ). การควบคุมมะเร็งปากมดลูกที่ครอบคลุม: แนวทางการปฏิบัติที่สำคัญ. สำนักอนามัยเจริญพันธุ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, ๒๕๕๙.
13. Goldie SJ, Gaffikin L, Goldhaber-Fiebert JD, Gordillo-Tobar A, Levin C, Mahe C, et al. Cost-effectiveness of cervical-cancer screening in five developing countries. *N Engl J Med.* 2005;353(20):2158-68.
14. Mandelblatt JS, Lawrence WF, Gaffikin L, Limpahayom KK, Lumbiganon P, Warakamin S, et al. Costs and benefits of different strategies to screen for cervical cancer in less-developed countries. *J Natl Cancer Inst.* 2002;94(19):1469-83.
15. Sauvaget C, Fayette JM, Muwonge R, Wesley R, Sankaranarayanan R. Accuracy of visual inspection with acetic acid for cervical cancer screening. *Int J Gynaecol Obstet.* 2011;113(1):14-24.

