

## วิธีการวิจัย

- 1) คัดเลือกอาสาสมัครซึ่งเป็นผู้นำรับการตรวจทางสรีรศาสตร์และนรีเวชวิทยา โรงพยาบาลสงขลา นครินทร์ จำนวนอย่างน้อย 50 ตัวอย่าง โดยกำหนดว่าเป็นสตรีที่ผ่านการร่วมเพศครั้งสุดท้ายมาภายใน 48 ชั่วโมง ไม่เป็นโรคติดเชื้อของอวัยวะสืบพันธุ์ และไม่ผ่านการสวนล้างช่องคลอดภายหลังการร่วมเพศครั้งสุดท้าย
- 2) อธิบายให้อาสาสมัครเข้าใจวิธีการและการมีส่วนร่วมในโครงการวิจัยและให้ลงลายมือชื่อแสดงความยินยอมเข้าร่วมในโครงการ (เอกสารประกอบ 1)
- 3) บันทึกประวัติทั่วไป ประวัติประจำเดือนครั้งสุดท้าย ระยะเวลาภายหลังการร่วมเพศครั้งสุดท้าย ภาวะหรือโรคที่ทำให้เข้ามาตรวจที่โรงพยาบาล ลักษณะของเหลวภายในช่องคลอดตามแบบบันทึกข้อมูลที่กำหนดไว้ (เอกสารประกอบ 2)
- 4) ป้ายเก็บตัวอย่างโดยให้อาสาสมัครนอนบนขาหยั่ง (Lithotomy) ถ่างช่องคลอดด้วยเครื่องมือ

เฉพาะ (Vaginal speculum) โดยที่เครื่องมือไม้ปมแป้นด้วยสารเคมีฆ่าเชื้อใด ๆ ใช้ก้านไม้กั้นปลายด้วยสารละลายน้ำเกลือ (Normal Saline) ป้ายเก็บของเหลวในช่องคลอดบริเวณปากมดลูก (Endocervix) แล้วแยกเก็บในหลอดทดลองที่เขียนเลขลำดับที่ของอาสาสมัครและตำแหน่งที่เก็บตัวอย่าง

ใช้ก้านไม้กั้นปลายด้วยสารละลายน้ำเกลือ ป้ายเก็บของเหลวในช่องคลอดด้วยวิธีเดิม บริเวณแอ่งช่องคลอดด้านหลังปากมดลูก (Posterior Fornix) ส่วนกลางของผนังช่องคลอดด้านหลัง (Middle Part of Posterior Vaginal Wall) แอ่งด้านหน้าเชื่อมพรมจาวี (Fossa Navicularis) แล้วแยกเก็บในหลอดทดลอง ตำแหน่งละ 1 หลอด

5) ตรวจพิสูจน์ทางห้องปฏิบัติการ โดยการตรวจหาสารแอนติฟอสฟาเตส เอ็นซีเอ็ม และตรวจหาตัวอสุจิ ดังนี้

5.1) ตรวจหาสารแอนติฟอสฟาเตส เอ็นซีเอ็ม โดยใช้ก้านสำลีจากปลายไม้กั้นของเหลวจากช่องคลอดติดอยู่ ขนาดประมาณ 0.5 X 0.5 ซม. ใส่ลงในภาชนะบรรจุเบื่องเคลือบสีขาว แล้วหยดน้ำยา working solution (เอกสารประกอบ 3) ลงไปบนชิ้นสำลี 1-2 หยด

สังเกตการเปลี่ยนแปลงของสีบนชิ้นสำลี ถ้ามีสีม่วงแดงเกิดขึ้นภายใน 60 วินาที แสดงว่าผลการตรวจหาสารแอนติฟอสฟาเตส เอ็นซีเอ็ม ได้ผลบวก

5.2) ตรวจหาตัวอสุจิ ทำการสกัดให้ตัวอสุจิหลุดออกจากสำลี โดยแช่ในสาร Ammonium Hydroxide เขย่าด้วยเครื่องเขย่า (Cyclo-Mixer) ตั้งไว้นานอย่างน้อย 3 ชั่วโมง เอาเส้นใยสำลีออก แล้วนำส่วนที่เหลือมาเขย่าด้วยเครื่องเขย่าอีกครั้ง ต่อจากนั้นนำเข้าเครื่องปั่น เอาตะกอนป้ายบนแผ่นกระจกสไลด์ (Microscopic Slide) ทำให้แห้งด้วยการทิ้งไว้ในอุณหภูมิห้อง ช้อมด้วยสี Hematoxylin and Eosin (H & E) แล้วตรวจหาตัวอสุจิด้วยกล้องจุลทรรศน์ ถ้าตรวจพบให้บันทึกผลเป็นผลบวก

6) วิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

6.1) หาค่าความถี่เป็นร้อยละ ของการตรวจพบสารแอนติฟอสฟาเตส เอ็นซีเอ็มและของการตรวจพบตัวอสุจิในแต่ละตำแหน่งที่เก็บตัวอย่างของเหลวในช่องคลอด

6.2) หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งที่เก็บของเหลว กับผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยการทดสอบทางสถิติ Chi-square โดยโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล EPI INFO