

การเลือกวิธีคุมกำเนิดที่เหมาะสม

พิมพ์ทร ชาวาลตันพิพัทธ์¹ อรรถพร ใจสำราญ¹ สมสุข สันติเบญจกุล^{1,2}

¹หน่วยวางแผนครอบครัวและอนามัยการเจริญพันธุ์ ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

²หน่วยวางแผนครอบครัวและอนามัยการเจริญพันธุ์ ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา
โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์สภากาชาดไทย

Received: June 14, 2021

Revised: July 27, 2021

Accepted: August 23, 2021

บทคัดย่อ

การเลือกวิธีคุมกำเนิดที่เหมาะสมเป็นหนึ่งในแนวทางการลดการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ที่มีประสิทธิภาพ วิธีคุมกำเนิดที่เลือกในผู้หญิงแต่ละราย ควรเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพสูงในการป้องกันการตั้งครรภ์ ปลอดภัย มีผลข้างเคียงต่ำ และมีประโยชน์อื่นๆ นอกเหนือจากการคุมกำเนิดที่เหมาะสมกับสตรีคนนั้นๆ ในการประเมินประสิทธิภาพของวิธีคุมกำเนิด Life table analysis เป็นดัชนีที่เหมาะสมกว่า Pearl index เนื่องจากคำนวณโดยคำนึงถึงช่วงระยะเวลาที่สตรีแต่ละคนใช้วิธีคุมกำเนิดชนิดนั้นๆ สตรีวัยเจริญพันธุ์ซึ่งโดยทั่วไปมีสุขภาพแข็งแรงมีความเสี่ยงต่ำมากจากการใช้วิธีคุมกำเนิด อย่างไรก็ตาม สตรีที่มีโรคทางอายุรกรรมอาจพบภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงจากการใช้วิธีคุมกำเนิดได้ แนะนำให้ซักประวัติโรคประจำตัว ยาที่ใช้ประจำ และตรวจร่างกายสตรี เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการใช้วิธีคุมกำเนิดชนิดนั้นๆ ภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ฮอร์โมนคุมกำเนิด เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง ภาวะเส้นเลือดดำอุดตัน พบได้น้อยลงในปัจจุบัน เนื่องจากฮอร์โมนคุมกำเนิดรุ่นใหม่เป็นชนิดฮอร์โมนต่ำ ผู้ให้บริการควรแนะนำผลข้างเคียงที่พบบ่อย และประโยชน์อื่นๆ นอกเหนือจากการคุมกำเนิด ข้อมูลดังกล่าวจำเป็นในการตัดสินใจเริ่มใช้วิธีคุมกำเนิด และใช้ได้อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอมากขึ้น

คำสำคัญ: วิธีคุมกำเนิด การตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ประโยชน์อื่นๆ นอกเหนือจากการคุมกำเนิด

ผู้รับผิดชอบผลงาน:

สมสุข สันติเบญจกุล

ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1873 ถนนพระราม 4 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

อีเมล: somsook.s@chula.ac.th

Choosing the right contraception

Pimpat Chawarntunpipat¹, Unnop Jaisamrarn², Somsook Santibenchakul^{1,2}

¹Family Planning and Reproductive Health Unit, Department of Obstetrics and Gynecology,
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University

²Family Planning and Reproductive Health Unit, Department of Obstetrics and Gynecology,
King Chulalongkorn Memorial Hospital

Abstract

Choosing the right contraception is a crucial strategy to prevent unintended pregnancies. Appropriate contraceptive methods for each woman should be highly effective in preventing pregnancy, safe and with fewer side effects, and other benefits beside contraceptive benefits. In terms of contraceptive efficacy comparison, the Life table analysis is more appropriate than the Pearl index, because this index considers the time when women use contraceptives. Generally, reproductive-aged women are healthy, so the risk of using contraceptives are very low. However, women with medical diseases might pose a serious risk in terms of using contraception. Therefore, it was recommended that healthcare providers should take a detailed medical history, current medicine usage and to perform a physical examination to assess their risk in the use of each contraceptive method. The risks of using hormonal contraceptives, such as cardiovascular diseases, cerebrovascular diseases and deep vein thrombosis are rare, especially with modern, low-dose hormonal contraception. Healthcare providers should provide information about the common side effects of each contraceptive method and non-contraceptive benefit for clients. This information may help clients decide to initiate and continue their use of contraception.

Keywords: contraception, unintended pregnancy, efficacy, effectiveness, non-contraceptive benefits

Corresponding Author:

Somsook Santibenchakul

Department of Obstetrics and Gynecology,
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University
1873 Rama IV Road, Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand.
E-mail: somsook.s@chula.ac.th

บทนำ

การตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์เป็นหนึ่งในสาเหตุหลักของการทำแท้ง¹ ข้อมูลจากการศึกษาในประเทศไทยพบว่าร้อยละ 30 ของสตรีที่มาฝากครรภ์เกิดจากการตั้งครรภ์ที่ไม่ได้วางแผน² สอดคล้องกับข้อมูลจากการสำรวจโดยมูลนิธิสร้างความสำเร็จเรื่องสุขภาพผู้หญิง พบว่าร้อยละ 33 ของสตรีตั้งครรภ์เป็นการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ โดยร้อยละ 24 ของสตรีกลุ่มนี้คุมกำเนิดในรอบเดือนที่มีการตั้งครรภ์³ แม้ว่าวิธีคุมกำเนิดที่มีใช้ในปัจจุบันจะมีประสิทธิภาพ (efficacy) สูง ในการป้องกันการตั้งครรภ์ แต่ประสิทธิผลยังขึ้นกับปัจจัยร่วมอื่นๆ เช่น ความถูกต้อง สม่าเสมอ (adherence) และต่อเนื่อง (continuation) ของการใช้วิธีคุมกำเนิด การสนับสนุนให้สตรีเลือกวิธีคุมกำเนิดที่เหมาะสมจะช่วยให้สตรีคุมกำเนิดได้สม่าเสมอและต่อเนื่อง ซึ่งเป็นหนึ่งในวิธีการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ที่มีประสิทธิภาพ เนื้อหาในบทความนี้ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินประสิทธิภาพของวิธีคุมกำเนิด หลักฐานทางวิชาการเรื่องความเสี่ยงของวิธีคุมกำเนิดแต่ละชนิด ผลข้างเคียง และ

ประโยชน์อื่นๆ นอกเหนือจากการคุมกำเนิด ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเลือกใช้วิธีคุมกำเนิดอย่างสม่าเสมอและต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ให้บริการมีความรู้ในเรื่องดังกล่าวและสามารถให้คำปรึกษาที่เหมาะสมแก่สตรีที่มาใช้บริการวางแผนครอบครัวและคุมกำเนิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การประเมินประสิทธิภาพของวิธีคุมกำเนิด (Efficacy)

ประสิทธิภาพของวิธีคุมกำเนิด หมายถึง โอกาสที่สตรีจะตั้งครรภ์ขณะที่ใช้วิธีคุมกำเนิดนั้นๆ⁴ ทั้งนี้ประสิทธิภาพในทางทฤษฎีไม่ได้เท่ากับประสิทธิผล (effectiveness) เสมอไป ความสม่าเสมอ และความต่อเนื่องของการใช้วิธีคุมกำเนิดจะช่วยเพิ่มประสิทธิผลในทางกลับกันความน่าจะเป็นของการตั้งครรภ์ในรอบเดือนที่เพิ่มสูงขึ้น (high fecundity) ความถี่ของการร่วมเพศที่เพิ่มขึ้น (high coital frequency) รวมถึงช่วงระยะเวลาร่วมเพศที่สัมพันธ์กับการตกไข่ (timing) จะส่งผลต่อประสิทธิผลที่ลดลง ความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพในทางทฤษฎีกับประสิทธิผลได้สรุปไว้ดังรูปภาพที่ 1⁴

$$\text{Effectiveness (ประสิทธิผล)} = \frac{\text{Efficacy (ประสิทธิภาพ)} \times \text{Adherence (ความสม่าเสมอ)} \times \text{Continuation (ความต่อเนื่อง)}}{\text{Fecundity (ความน่าจะเป็นของการตั้งครรภ์)} \times \text{Coital frequency (ความถี่ของการร่วมเพศ)} \times \text{Timing (ช่วงเวลาที่ยร่วมเพศ)}}$$

รูปที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพในทางทฤษฎีกับประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ

ดัดแปลงจาก: Hou MY, Micks E. Patient assessment and counseling for contraceptive care. In: Allen RH, Cwiak C, editors. Contraception for the medically challenging patient⁴

เนื่องจากข้อจำกัดบางประการในการออกแบบการศึกษาวิจัย การประเมินประสิทธิภาพของวิธีคุมกำเนิดจึงถูกอนุมานจากอัตราตั้งครรภ์ระหว่างคุมกำเนิดและนำเสนอด้วยค่าดัชนี Pearl Index และ Life-table analysis ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. Pearl Index คือ ดัชนีแสดงประสิทธิภาพของวิธีคุมกำเนิดที่คิดค้นโดย Raymond Pearl ดัชนี

ดังกล่าวคำนวณจากจำนวนการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ต่อสตรี 100 คนที่ใช้วิธีคุมกำเนิดชนิดนั้นๆ เป็นระยะเวลา 1 ปี รูปภาพที่ 2 แสดงวิธีคำนวณ Pearl index (ตัวเลข 1,200 คือ จำนวนเดือนที่สตรี 100 คนใช้วิธีคุมกำเนิดชนิดนั้นๆ เป็นระยะเวลา 1 ปี หรือ 12 เดือน)⁵ ข้อดีของ Pearl index คือ สูตรคำนวณไม่ซับซ้อน อย่างไรก็ตาม การใช้ Pearl index

มีข้อจำกัด เนื่องจากดัชนีดังกล่าวไม่ได้คำนวณจากช่วงระยะเวลาที่สตรีแต่ละคนใช้วิธีคุมกำเนิดชนิดนั้นๆ โดยธรรมชาติของการศึกษาวิจัยสตรีที่มีแนวโน้มตั้งครรรภ์ได้ง่ายมักเกิดตั้งครรรภ์ไม่พึงประสงค์ตั้งแต่ช่วงแรกและไม่ได้ถูกนำมาคำนวณเป็นตัวหารของค่าดัชนีดังกล่าว สตรีที่ยังคงเหลือในการศึกษาวิจัยอาจมีปัญหาามีบุตรยาก รวมถึงสตรีที่คงใช้วิธีคุมกำเนิด

ชนิดใดชนิดหนึ่งเป็นระยะเวลาเวลานานขึ้นมักใช้วิธีคุมกำเนิดชนิดนั้นๆ ได้ดีขึ้น ทั้งสองปัจจัยส่งผลให้ Pearl index มีแนวโน้มลดลงหากการศึกษาวินิจฉัยนั้นติดตามสตรีเป็นระยะเวลาเวลานานขึ้น ดังนั้น การเปรียบเทียบ Pearl index ของวิธีคุมกำเนิดจากการศึกษาวินิจฉัยที่มีระยะเวลาการติดตามอาสาสมัครต่างกัน จึงไม่เหมาะสม

$$\text{Pearl index} = \frac{\text{Number of pregnancies (จำนวนการตั้งครรรภ์ไม่พึงประสงค์)} \times 1,200}{\text{Number of women (จำนวนสตรีที่ใช้วิธีการคุมกำเนิด)} \times \text{Number of months (จำนวนเดือนที่สตรีใช้วิธีคุมกำเนิด)}}$$

รูปที่ 2 Pearl Index

ดัดแปลงจาก: Jensen JT, Crenin, M.D. Contraception, Population, and the Environment. In: Jensen JT, Crenin, M.D., editors. Speroff & Darney's clinical guide to contraception. 6th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins (LWW) Wolters Kluwer; 2019⁵

2. Life-table analysis คือ ดัชนีแสดงประสิทธิภาพของวิธีคุมกำเนิด คำนวณจากอัตราการตั้งครรรภ์ไม่พึงประสงค์ (failure rate) ต่อสตรี 100 คนต่อเดือนที่ใช้วิธีคุมกำเนิดชนิดนั้นๆ⁵ เนื่องจากดัชนี life-table analysis คำนวณจากเวลาที่สตรีแต่ละคนเข้าร่วมการศึกษาวินิจฉัย ดังนั้น กลุ่มสตรีที่ออกจากการศึกษาวินิจฉัยกลางคันไม่ได้ถูกตัดออกจากการศึกษาไปเลย แต่นับเอาเวลาช่วงที่สตรียังคงอยู่ในการศึกษาวินิจฉัยมาร่วมคำนวณด้วย นักวิจัยสามารถกำหนดช่วงเวลาในการคำนวณอัตราการตั้งครรรภ์ไม่พึงประสงค์สะสม (cumulative failure rate) ที่ระยะเวลาต่างๆ เช่น 6, 12, 18, หรือ 24 เดือน เป็นต้น เนื่องจากดัชนีดังกล่าวคำนึงถึงระยะเวลาที่สตรีใช้วิธีคุมกำเนิดจึงเหมาะสมสำหรับการศึกษาวินิจฉัยเปรียบเทียบประสิทธิภาพของวิธีคุมกำเนิดชนิดต่างๆ ณ ที่เวลาต่างๆ

นอกจากชนิดของวิธีคุมกำเนิด ลักษณะการใช้งาน เช่น ความถูกต้องและสม่ำเสมอของการใช้วิธีคุมกำเนิด ส่งผลอย่างมากต่อประสิทธิภาพของวิธีคุมกำเนิดบางชนิด เช่น ยารับประทาน ฤกษ์ยางอนามัยชาย ในขณะที่วิธีคุมกำเนิดในกลุ่มกึ่งถาวร (long acting reversible contraception, LARC) ลักษณะการใช้งานมีผลน้อยต่อประสิทธิภาพ ดังแสดงในตารางที่ 1 ซึ่งเปรียบเทียบประสิทธิภาพในทางทฤษฎีกับประสิทธิภาพด้วยค่าดัชนี perfect use กับ typical use โดย perfect use หมายถึง ประสิทธิภาพของวิธีคุมกำเนิดเมื่อใช้อย่างถูกต้อง สม่ำเสมอ และต่อเนื่อง ในขณะที่ typical use หมายถึง ประสิทธิภาพของวิธีคุมกำเนิดที่ใช้ทั่วไป

ตารางที่ 1 ร้อยละของการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ในช่วงหนึ่งปีของการใช้วิธีคุมกำเนิดแบบ typical use และ perfect use และแสดงความต่อเนื่องของการใช้วิธีคุมกำเนิดชนิดนั้นๆ ที่หนึ่งปี⁵

วิธีการคุมกำเนิด	ร้อยละของสตรีที่เกิดการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ภายในหนึ่งปีแรกของการคุมกำเนิด ⁶		ร้อยละของการใช้วิธีการคุมกำเนิดต่อเนื่องที่ระยะเวลาหนึ่งปี ⁶	ร้อยละของการใช้วิธีการคุมกำเนิดต่อเนื่องที่ระยะเวลาหนึ่งปีในสตรีไทย ⁷
	Typical use	Perfect use		
ไม่ใช้วิธีการคุมกำเนิด	85	85		
สารฆ่าเชื้ออสุจิ (Spermicides)	21	16	42	
ถุงยางอนามัยสตรี (female condoms)	21	5	41	
การหลั่งภายนอก (withdrawal)	20	4	46	
หมวกครอบปากมดลูก (diaphragm)	17	16	57	
ฟองน้ำคุมกำเนิด (Sponge)	17	12	36	
สตรีที่เคยมีบุตรแล้ว	27	20		
สตรีที่ยังไม่เคยมีบุตร	14	9		
การนับวันปลอดภัย (fertility awareness)	15			
ถุงยางอนามัยชาย (male condoms)	13	2	43	
ยาเม็ดคุมกำเนิดชนิดฮอร์โมนรวมและฮอร์โมนเดี่ยว (progestin)	7	0.3	67	80.9 ^a
แผ่นแปะคุมกำเนิด (Evra patch)	7	0.3	67	
วงแหวนใส่ช่องคลอดคุมกำเนิด (Nuvaring)	7	0.3	67	
ยาฉีดคุมกำเนิด Depot provera (DMPA)	4	0.2	56	91.1
ห่วงอนามัยคุมกำเนิด				
Copper intrauterine device	0.8	0.6	78	95.7
Levonorgestrel intrauterine system	0.1	0.1	80	
ยาฝังคุมกำเนิด (Nexplanon)	0.1	0.1	89	97.8 ^b
การทำหมันสตรี (tubal occlusion)	0.5	0.5	100	
การทำหมันชาย (vasectomy)	0.15	0.1	100	

^aข้อมูลเฉพาะยาเม็ดคุมกำเนิดฮอร์โมนรวม

^bข้อมูลจากทั้งยาฝังคุมกำเนิดชนิด levonorgestrel และ etonogestrel

ความเสี่ยงของการใช้วิธีคุมกำเนิด (Risk)

การใช้วิธีคุมกำเนิดมีความเสี่ยงต่อสุขภาพโดยรวมน้อยกว่าการตั้งครรภ์ เนื่องจากเมื่อเปรียบเทียบกับอัตราตายจากภาวะแทรกซ้อนพบว่าน้อยกว่าอัตราตายจากการตั้งครรภ์^{6,8} ความกังวลเรื่องความปลอดภัย

เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเริ่มใช้วิธีคุมกำเนิด และอาจส่งผลต่อการใช้งานอย่างต่อเนื่อง⁶ สตรีวัยเจริญพันธุ์ ซึ่งโดยทั่วไปอยู่ในวัยที่มีสุขภาพแข็งแรง มีความเสี่ยงต่ำมากจากการใช้วิธีคุมกำเนิด อย่างไรก็ตาม การใช้วิธีคุมกำเนิดบางชนิดในสตรีที่มีโรคทาง

อายุรกรรมอาจพบภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้ การให้คำแนะนำเรื่องวิธีคุมกำเนิดในสตรีกลุ่มดังกล่าวจึงต้องทำด้วยความระมัดระวัง ควรซักประวัติโรคประจำตัว ยาประจำที่ใช้ และตรวจร่างกาย เพื่อที่จะประเมินความเสี่ยงต่อการใช้วิธีคุมกำเนิดของ WHO Medical Eligibility Criteria⁹ หรือ U.S. Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use⁸ โดยสตรีที่มีโรคทางอายุรกรรมและภาวะต่างๆ ได้ถูกจัดแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ตามความเสี่ยงและประโยชน์ที่ได้จากการใช้วิธีคุมกำเนิด ดังนี้

กลุ่ม 1 สตรีที่มีโรคทางอายุรกรรมหรือภาวะใดๆ ซึ่งไม่ได้เป็นข้อห้ามต่อการใช้วิธีคุมกำเนิดหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่าสตรีสามารถใช้วิธีคุมกำเนิดชนิดนั้นๆ ได้อย่างปลอดภัย

กลุ่ม 2 สตรีที่มีโรคทางอายุรกรรมหรือภาวะใดๆ ซึ่งได้ประโยชน์จากการใช้วิธีคุมกำเนิดชนิดนั้นมากกว่าความเสี่ยงที่จะได้รับ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่าสตรีสามารถใช้วิธีคุมกำเนิดชนิดนั้นๆ ได้เนื่องจากประโยชน์ที่จะได้รับมากกว่าความเสี่ยง

กลุ่ม 3 สตรีที่มีโรคทางอายุรกรรมหรือภาวะใดๆ ซึ่งได้รับความเสี่ยงมากกว่าประโยชน์จากการใช้วิธีคุมกำเนิดชนิดนั้นๆ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่าไม่แนะนำให้สตรีใช้วิธีคุมกำเนิดชนิดนั้นๆ เว้นเสียแต่ว่าไม่มีวิธีคุมกำเนิดชนิดอื่นๆ ที่สามารถใช้ทดแทนกันได้ ดังนั้น ต้องมีความระมัดระวังในการใช้วิธีคุมกำเนิดและเฝ้าระวังอาการข้างเคียงที่อาจจะเกิดขึ้น

กลุ่ม 4 สตรีที่มีโรคทางอายุรกรรมหรือภาวะใดๆ ซึ่งได้รับความเสี่ยงอย่างมากจากการใช้วิธีคุมกำเนิดชนิดนั้นๆ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่าห้ามใช้วิธีคุมกำเนิดชนิดนั้นๆ

เนื้อหาในเรื่องความเสี่ยงของวิธีคุมกำเนิดเป็นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับภาวะแทรกซ้อนที่จำเพาะกับวิธีคุมกำเนิดชนิดต่างๆ โดยผู้เขียนได้ทบทวนหลักฐานทางวิชาการและนำเสนอในรูปแบบของผลการศึกษาวิจัยดังต่อไปนี้

1. โรคหลอดเลือดหัวใจ (cardiovascular disease) และโรคหลอดเลือดสมอง (cerebrovascular disease)

ข้อมูลจากการศึกษาวิจัยพบว่า การใช้ยาคุมกำเนิดฮอร์โมนรวมชนิดรับประทานสัมพันธ์กับความเสียหายของโรคหลอดเลือดหัวใจ (myocardial infarction) และโรคหลอดเลือดสมอง (stroke) ที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มที่สูบบุหรี่และมีอายุมากกว่า 35 ปี หากเป็นกลุ่มที่ไม่สูบบุหรี่ มีความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติ และไม่ได้เป็นเบาหวานแล้วจะไม่เพิ่มความเสียหายของโรคหลอดเลือดหัวใจในทุกอายุ และความเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองจะไม่เพิ่มขึ้นหากอายุน้อยกว่า 35 ปี และใช้ยาคุมกำเนิดชนิดที่มีส่วนประกอบของ Ethinyl estradiol (EE) ต่ำกว่า 50 ไมโครกรัม¹⁰ ยาเม็ดคุมกำเนิดฮอร์โมนรวมเกือบทั้งหมดที่มีใช้ในประเทศไทยในปัจจุบันมี EE ต่ำกว่า 50 ไมโครกรัม การลดขนาดของ EE ในยาคุมกำเนิดจะเพิ่มความปลอดภัยในการใช้งานและลดภาวะแทรกซ้อนจากเส้นเลือดอุดตัน ปัจจุบันพบภาวะแทรกซ้อนจากโรคหลอดเลือดหัวใจและโรคหลอดเลือดสมองในสตรีที่ใช้ยาคุมกำเนิดชนิดฮอร์โมนรวมน้อยมาก ข้อมูลจากประเทศสหรัฐอเมริกาพบความชุกของโรคหลอดเลือดหัวใจและโรคหลอดเลือดสมองในสตรีอายุระหว่าง 18 ถึง 44 ปี ประมาณร้อยละ 0.6 ถึง 0.7¹¹ โดย absolute risk ของโรคหลอดเลือดสมองในสตรีอายุน้อยพบเพียง 5 ถึง 10 ต่อ 100,000 woman-years และอาจพบสูงกว่านั้นประมาณสองเท่าในสตรีที่ใช้ยาคุมกำเนิดฮอร์โมนรวม^{12,13}

2. ภาวะเส้นเลือดดำอุดตัน (venous thromboembolism)

ขนาดของฮอร์โมน estrogen และระยะเวลาที่ใช้ยา เป็นปัจจัยสำคัญต่อการเกิดภาวะเส้นเลือดดำอุดตัน การใช้ EE ขนาด 50 ไมโครกรัม เพิ่มความเสี่ยงมากกว่าการใช้ EE ขนาด 35 ไมโครกรัม¹⁴ อย่างไร

ก็ตาม ยาเม็ดคุมกำเนิดฮอร์โมนรวมเกือบทั้งหมดที่มีใช้ในประเทศไทยในปัจจุบันมี EE ต่ำกว่า 50 ไมโครกรัม เนื่องจาก estrogen จะกระตุ้นให้ตับสร้างสารกระตุ้นการแข็งตัวของเลือด (factor VII, factor VIII, factor X) ลดการสร้างของสารที่ยับยั้งการแข็งตัวของเลือด (tissue plasminogen activator, antiplasmin) และเพิ่มความต้านทานต่อการทำงานของ activated protein C ซึ่งโดยรวมจะส่งผลให้เกิด prothrombotic effect คือพบภาวะเส้นเลือดดำอุดตันเพิ่มขึ้น ความเสี่ยงนี้จะเพิ่มขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น มีรายงานว่า ความเสี่ยงเพิ่มขึ้นประมาณ 5 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับระหว่างผู้ใช้ที่อายุ 25 ปีเทียบกับ 50 ปี¹⁵ วิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทยสหรัฐอเมริกา (American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG)) ได้แนะนำให้ระมัดระวังการใช้ยาคุมกำเนิดฮอร์โมนรวมในสตรีอายุมากกว่า 35 ปีที่มีดัชนีมวลกายเกินกว่า 30 กิโลกรัมต่อตารางเมตร¹⁶ ถึงแม้ว่าปัจจัยด้านอายุและน้ำหนักเพียงอย่างเดียวอย่างใดอย่างหนึ่งจะไม่ได้เป็นข้อห้ามของการใช้วิธีคุมกำเนิดในกลุ่มดังกล่าว⁹ ปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ ต่อภาวะเส้นเลือดดำอุดตันในสตรีที่ใช้ยาคุมกำเนิดฮอร์โมนรวม ได้แก่ การสูบบุหรี่ พบภาวะเส้นเลือดดำอุดตันเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าในสตรีกลุ่มดังกล่าวเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ใช้ที่ไม่สูบบุหรี่ที่อายุเท่ากัน ความเสี่ยงต่อภาวะเส้นเลือดดำอุดตันนี้จะกลับมาเป็นปกติเท่ากับประชากรทั่วไปเมื่อหยุดการใช้ยาคุมกำเนิดฮอร์โมนรวมเป็นระยะเวลา 30 วัน¹⁷

การศึกษาวิจัยบางการศึกษาสนับสนุนว่า progestin ในยาคุมกำเนิดชนิดฮอร์โมนรวมมีผลต่อภาวะเส้นเลือดดำอุดตัน ความเสี่ยงต่อภาวะดังกล่าวต่ำกว่าหากสตรีใช้ยาคุมกำเนิดชนิดฮอร์โมนรวมที่ประกอบด้วย second generation (norgestrel levonorgestrel) เมื่อเทียบกับสตรีที่ใช้ยาในกลุ่ม third generation (desogestrel, gestodene)¹⁸ ส่วน progestin ในกลุ่ม mineralocorticoid-derived เช่น drospirenone พบความเสี่ยงต่อภาวะเส้นเลือดดำอุดตันได้สูงที่สุด^{19,20} อย่างไรก็ตาม เมื่อ

เปรียบเทียบความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเส้นเลือดดำอุดตันในกรณีดังกล่าวกับการตั้งครรภ์ พบว่าความเสี่ยงจากการตั้งครรภ์มีค่า relative risk และ absolute risk ต่อการเกิดภาวะเส้นเลือดดำอุดตันที่สูงกว่า⁶ ข้อมูลจากการศึกษาทางระบาดวิทยาขนาดใหญ่ที่เก็บข้อมูลในประเทศฝรั่งเศสจากสตรีอายุ 15 ถึง 49 ปี จำนวน 4,945,088 คนที่ใช้ยาคุมกำเนิดชนิดฮอร์โมน พบภาวะลิ่มเลือดอุดตันที่ปอด (pulmonary embolism) 1,800 เหตุการณ์ (33 ต่อ 100,000 women-years) การวิเคราะห์กลุ่มย่อยพบว่าสตรีที่ใช้ยาคุมกำเนิดฮอร์โมนรวมที่ประกอบด้วย progestin ชนิด desogestrel และ gestodene พบความเสี่ยงของลิ่มเลือดอุดตันที่ปอดมากกว่ากลุ่มที่ใช้ levonorgestrel²¹ ข้อมูลเรื่องความเสี่ยงที่กล่าวถึงข้างต้นอ้างอิงจากการศึกษาวิจัยเรื่องยาคุมกำเนิดชนิดฮอร์โมนรวมเท่านั้น ไม่ได้หมายรวมถึง progestin ในยาคุมกำเนิดชนิดฮอร์โมนเดี่ยว

3. การเปลี่ยนแปลงของไขมันในเลือด

ยาคุมกำเนิดชนิดฮอร์โมนรวมมักทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของไขมันและคาร์โบไฮเดรต²² ข้อมูลจากการศึกษาวิจัยพบว่าระดับไตรกลีเซอไรด์ (triglyceride) จะเพิ่มสูงขึ้นประมาณ 25 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรหลังจากใช้ยาไปนานหกเดือน โดยส่วนใหญ่ มักไม่มีผลทางคลินิก^{22,23} ยาคุมกำเนิดรุ่นใหม่ๆ มักส่งผลต่อไขมัน LDL และ HDL น้อยกว่า โดย progestin ที่มีฤทธิ์ androgenic น้อยกว่า เช่น desogestrel อาจมีผลเปลี่ยนแปลงค่าไขมันให้ดีขึ้น แต่การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมักไม่มีความสำคัญทางคลินิกเช่นกัน^{23,24} ข้อมูลจากการศึกษาวิจัยแบบ systematic review พบว่าสตรีที่มีภาวะไขมันในเลือดสูงอยู่ก่อนแล้ว หากใช้ยาคุมกำเนิดฮอร์โมนรวม อาจพบความเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจและลิ่มเลือดอุดตันเพิ่มขึ้น²⁵ อย่างไรก็ตาม พบว่าการศึกษาวิจัยดังกล่าวรวบรวมงานซึ่งมีคุณภาพด้อย ดังนั้น สตรีที่มีภาวะไขมันในเลือดสูงเพียงอย่างเดียวโดยไม่มี

ความเสี่ยงอื่นๆ ไม่ได้จัดเป็นข้อห้ามของการใช้ฮอร์โมนคุมกำเนิดทุกชนิด⁹

4. มะเร็งปากมดลูก (cervical cancer) และมะเร็งเต้านม (breast cancer)

ข้อมูลจากการศึกษาทางระบาดวิทยาพบว่า ยาคุมกำเนิดชนิดฮอร์โมนรวมอาจสัมพันธ์กับความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นของการเกิดมะเร็งปากมดลูกและมะเร็งเต้านม²⁶ การศึกษาแบบ meta-analysis ขนาดใหญ่ที่รวบรวมงานวิจัย 28 งาน กลุ่มตัวอย่าง 12,531 คน รายงานความเสี่ยงของมะเร็งปากมดลูกชนิด squamous cell carcinoma และ adenocarcinoma ว่ามี relative risk เท่ากับ 1.1 (95% confidence interval (CI) 1.1-1.2) ภายหลังจากการใช้งานยาคุมกำเนิดชนิดฮอร์โมนรวมนาน 5 ปี relative risk เท่ากับ 1.6 (95% CI 1.4-1.7) เมื่อใช้งานเป็นระยะเวลา 5 ถึง 10 ปี relative risk เท่ากับ 2.2 (95% CI 1.9-2.4) เมื่อใช้งานนานเกินกว่า 10 ปี²⁶ การศึกษาวิจัยแบบ systematic review และ meta-analysis อีกการศึกษา พบว่าความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งปากมดลูกเพิ่มขึ้นในสตรีที่ติดเชื้อ human papilloma virus (HPV) โดยความเสี่ยงดังกล่าวเพิ่มขึ้นเมื่อใช้ฮอร์โมนคุมกำเนิดนานขึ้น²⁷ ฮอร์โมนเอสโตรเจนอาจทำหน้าที่ชักนำให้เกิดการก่อมะเร็งของไวรัส HPV โดยเพิ่มการแบ่งตัวของ HPV oncogene รบกวนกระบวนการแบ่งตัวของเซลล์ปกติ ซึ่งอาจส่งผลต่อการเกิดมะเร็งปากมดลูก^{28,29} อย่างไรก็ตาม จาก Systematic review ปี ค.ศ. 2021 โดย Anastasiou และคณะ ที่รวบรวมเฉพาะการศึกษาไปข้างหน้า (prospective cohort) โดยเป็นการศึกษาในสตรีที่ตรวจพบเชื้อไวรัส HPV สายพันธุ์ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งปากมดลูก ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการใช้อยาเม็ดคุมกำเนิด ฮอร์โมนรวมกับการเกิดภาวะ cervical dysplasia และมะเร็งปากมดลูกระยะลุกลาม ส่วนวิธีการคุมกำเนิดอื่นๆ ได้แก่ ยาฮอร์โมนโปรเจสตินในรูปแบบฉีดเข้ากล้ามเนื้อ

ยาฝังคุมกำเนิด ห่วงอนามัยคุมกำเนิด พบว่าข้อมูลการศึกษาที่มีน้อยเกินกว่าที่จะสรุปผลได้³⁰

ข้อมูลเรื่องความเสี่ยงต่อมะเร็งเต้านมยังคงมีความขัดแย้ง การศึกษาวิจัยในปี ค.ศ. 2017 พบว่าเมื่อเปรียบเทียบกับสตรีกลุ่มที่ไม่เคยใช้ฮอร์โมนคุมกำเนิด สตรีที่เคยใช้หรือกำลังใช้ฮอร์โมนคุมกำเนิด (ทั้งฮอร์โมนรวมและฮอร์โมนเดี่ยว) มีความเสี่ยงต่อมะเร็งเต้านมเพิ่มขึ้น โดยมีค่า relative risk เท่ากับ 1.21 และเพิ่มมากขึ้นหากใช้เป็นระยะเวลาสั้นขึ้น อย่างไรก็ตาม พบว่าความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นน้อยมาก โดยสตรีจะเป็นมะเร็งเต้านมเพิ่มขึ้น 1 คนต่อสตรีที่ใช้ฮอร์โมนคุมกำเนิด 7,690 คนเป็นระยะเวลาหนึ่งปี³¹ ทั้งนี้มะเร็งเต้านมในสตรีที่ใช้ฮอร์โมนคุมกำเนิดมักถูกวินิจฉัยในระยะเริ่มต้นเมื่อเปรียบเทียบกับสตรีกลุ่มอื่น โดยความเสี่ยงดังกล่าวเพิ่มขึ้นในระยะแรกและลดลงเมื่อหยุดใช้ และความเสี่ยงจะคงอยู่ไม่เกินสิบปีหลังหยุดใช้ ซึ่งลักษณะดังกล่าวไม่ใช่ลักษณะของปัจจัยก่อมะเร็งโดยทั่วไป แต่เป็นลักษณะที่เข้าได้กับการที่มีโอกาสเสี่ยงของมะเร็งอยู่เดิมแล้ว แต่ถูกวินิจฉัยได้เร็วขึ้น³² ในขณะที่การศึกษาวิจัยในปี ค.ศ. 2002 ที่ประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าความเสี่ยงของมะเร็งเต้านมไม่ได้เพิ่มขึ้นทั้งในผู้ที่เคยใช้และกำลังใช้ยาคุมกำเนิดชนิดรับประทาน และไม่ได้เพิ่มขึ้นเมื่อใช้ต่อเนื่องเป็นระยะเวลานานหรือใช้ปริมาณ estrogen ที่สูงขึ้น³³ การศึกษาวิจัยแบบ population-based case-control อีกการศึกษาจากประเทศสหรัฐอเมริกา ศึกษาสตรีอายุระหว่าง 35 ถึง 64 ปี เมื่อเปรียบเทียบกับสตรีที่ไม่เคยใช้ฮอร์โมนคุมกำเนิด ไม่พบว่าความเสี่ยงของมะเร็งเต้านมเพิ่มขึ้นในสตรีที่เคยใช้ฮอร์โมนคุมกำเนิด relative risk เท่ากับ 0.9 (95% CI 0.8-1.0) โดยไม่ขึ้นอยู่กับขนาดของ EE และระยะเวลาที่ใช้งาน³⁴ ส่วนการศึกษาแบบ meta-analysis รวบรวมข้อมูลระหว่างปี ค.ศ. 1999 ถึง ค.ศ. 2019 พบว่าในผู้ที่ใช้ห่วงอนามัยคุมกำเนิด levonorgestrel intrauterine system (LNG-IUS) มีความเสี่ยงต่อมะเร็งเต้านม

เพิ่มขึ้น โดยมีค่า odds ratio เท่ากับ 1.16 เท่า (95% CI 1.06-1.28) โดยผลนี้จะเพิ่มมากขึ้นเมื่อผู้ใช้มีอายุมากกว่า 50 ปี จึงเป็นข้อควรระมัดระวังในการใช้³⁵ ส่วนในรายที่มีความเสี่ยงต่อโรคมะเร็งเต้านมโดยเป็นผู้ที่พบการกลายพันธุ์ของ BRCA อ้างอิงจากการศึกษาแบบ meta-analysis ในปี ค.ศ. 2020 รวบรวมข้อมูลจากการศึกษาเรื่องการกลายพันธุ์ของ BRCA และการใช้วิธีคุมกำเนิดแบบยาเม็ดฮอร์โมนรวมพบว่า ข้อมูลยังสรุปไม่ได้แน่ชัดว่าไม่เพิ่มความเสี่ยง ดังนั้นจึงควรให้คำแนะนำแก่ผู้ใช้ในกลุ่มนี้³⁶ และควรมีการให้คำปรึกษาแก่ผู้ที่เริ่มต้นใช้ฮอร์โมนคุมกำเนิดทุกราย เพื่อให้ประเมินน้ำหนักความเสี่ยงและประโยชน์ที่ได้รับจากฮอร์โมนคุมกำเนิด

5. โรคทางจิตเวช (mental illness)

ฮอร์โมน progestin มีผลต่อสารสื่อประสาทในสมองส่วน amygdala ที่ควบคุมเรื่องอารมณ์ โดยขนาดและระยะเวลาที่ใช้ฮอร์โมนมีผลต่อความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้น ชนิดของฮอร์โมน progestin ส่งผลต่อเรื่องอารมณ์แตกต่างกัน chlormadinone acetate และ drospirenone สัมพันธ์กับเรื่องอารมณ์ที่ดีขึ้นในระหว่างใช้งาน ขณะที่ levonorgestrel ทำให้ภาวะทางอารมณ์แย่ลง^{37,38} จากข้อมูลดังกล่าวผู้ให้บริการอาจพิจารณาเลือก progestin ในฮอร์โมนคุมกำเนิดที่เหมาะสมกับสตรีแต่ละราย การศึกษาวิจัยของ Bengtsdotter และคณะพบว่าหากใช้ฮอร์โมนคุมกำเนิดในสตรีที่ไม่เคยมีประวัติความผิดปกติทางด้านอารมณ์ จะไม่ส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงในเรื่องอารมณ์ซึมเศร้า อย่างไรก็ตาม ความเสี่ยงจะเพิ่มขึ้นในผู้ที่เคยมีประวัติความผิดปกติทางอารมณ์ ประวัติการรักษาทางจิตเวชและประวัติผู้ที่ติดสุรา³⁹ แนวทางการพิจารณาเลือกวิธีคุมกำเนิดในผู้ที่มีความเจ็บป่วยทางจิตเวชตาม CDC medical eligibility criteria (MEC) จัดให้โรคซึมเศร้าอยู่ในประเภทที่ 1 คือไม่มีข้อจำกัดในการใช้งานวิธีการคุมกำเนิด⁹ โดยข้อควรคำนึงคือ มีโอกาสเกิดปฏิกิริยาระหว่างยารักษาโรคจิตเวชและยาคุมกำเนิดที่ใช้

6. สมรรถภาพทางเพศ (sexual function)

ข้อมูลจาก Stephanie Both ในปี ค.ศ. 2019 เรื่อง Hormonal contraception and female sexuality: Position Statement จาก European Society of Sexual Medicine ได้อธิบายเรื่องการคุมกำเนิดต่อเรื่องสมรรถภาพทางเพศว่าอาจให้ผลดีในแง่ของความสบายใจของผู้ใช้ ลดความกังวลในการร่วมเพศเนื่องจากความกลัวการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ ลดอาการเจ็บปวดจากการร่วมเพศในรายที่มีโรคทางนรีเวช เช่น เยื่อบุโพรงมดลูกเจริญผิดที่ (endometriosis) เสริมสร้างความมั่นใจเรื่องรูปลักษณ์ภายนอกในรายที่มีปัญหาฮอร์โมน androgen ทำงานมากผิดปกติจนเกิดภาวะขนดก (hirsutism) หรือสิว (acne)⁴⁰ เนื่องจากฮอร์โมนในยาคุมกำเนิดทุกชนิดมีผลช่วยลดระดับ androgen ไม่ว่าจะส่วนประกอบจะเป็น estrogen หรือ progestin ชนิดใดก็ตาม และวิธีการคุมกำเนิดที่มีฮอร์โมนนอกเหนือจากในรูปแบบรับประทาน (แผ่นแปะหรือ vaginal ring) ก็มีผลเพิ่มระดับ sex hormone binding globulin ในกรณีที่ต้องการฤทธิ์ต้าน androgen ในทางกลับกันการออกฤทธิ์ต้าน androgen ของฮอร์โมนในยาคุมกำเนิดอาจส่งผลทางลบในเรื่องสมรรถภาพทางเพศทั้งการลดระดับความรู้สึกทางเพศ (desire) การกระตุ้นโดยสิ่งเร้า (arousal) ลดสารคัดหลั่งที่ช่วยหล่อลื่นขณะมีเพศสัมพันธ์ (lubrication) และลดโอกาสถึง orgasm ในผู้ใช้^{41,42} โดยสาเหตุเนื่องมาจากฮอร์โมนในยาคุมกำเนิดมีผลเปลี่ยนแปลงสารสื่อประสาทในสมองส่วน mediobasal hypothalamus และ arcuate nucleus⁴³ อย่างไรก็ตาม ผลจากการลดระดับของ androgen อาจส่งผลต่อเรื่องความต้องการทางเพศที่ลดลง การศึกษาวิจัยยังคงมีความขัดแย้งกันในเรื่องปัญหาสมรรถภาพทางเพศ เนื่องจากมีปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม คู่ครอง สภาพจิตใจ สภาพสังคม วัฒนธรรมมาเกี่ยวข้อง

ผลข้างเคียง (Side effects)

การให้คำแนะนำผู้รับบริการในเรื่องดังกล่าว ก่อนเริ่มวิธีคุมกำเนิดมีความสำคัญ เนื่องจากผลข้างเคียง เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเริ่มใช้และการใช้วิธีคุมกำเนิด อย่างต่อเนื่อง โดยทั่วไปผลข้างเคียงจากการใช้วิธี คุมกำเนิดมักไม่รุนแรง และมีแนวโน้มดีขึ้นเมื่อสตรี คงใช้วิธีคุมกำเนิดนั้นๆ อย่างไรก็ตาม ผลข้างเคียงเป็น ปัจจัยหลักต่อการเลิกใช้วิธีคุมกำเนิดในสตรีไทย⁷

1. ยาคุมกำเนิดชนิดฮอร์โมนรวม (Combined hormonal contraception)

ผลข้างเคียงที่อาจพบ ได้แก่ คลื่นไส้ เจ็บเต้านม ปวดศีรษะ มักพบน้อย ความรุนแรงไม่มาก โดยอาจ พบผลข้างเคียงนี้ได้ในช่วงแรกของการใช้งานและ มักดีขึ้นเองได้ในช่วงหนึ่งเดือนแรก^{44,45}

2. ยาคุมกำเนิดรับประทานชนิดฮอร์โมนเดี่ยว (Progestin-only pills)

ผลข้างเคียงที่พบบ่อย ได้แก่ เลือดออก กะปริดกะปรอย ซึ่งมักเป็นไม่รุนแรง ผลข้างเคียงอื่นๆ ที่อาจพบได้ ได้แก่ ปวดศีรษะ น้ำหนักขึ้น เจ็บเต้านม อ่อนเพลีย ความต้องการทางเพศลดลง หรืออาการจาก ผล androgenic ของ progestin ได้แก่ สิวและภาวะ ขนดก⁶

3. ยาฝังคุมกำเนิด (Contraceptive implant)

ผลข้างเคียงที่อาจพบ ได้แก่ อาการบวม แดง ซ้ำ ปวด จากการฝังยาคุมกำเนิด ผลข้างเคียงอื่นๆ ที่ พบได้บ่อย ได้แก่ เลือดออกกะปริดกะปรอย การศึกษา แบบ systematic review ในปี ค.ศ. 2009 พบผล ข้างเคียงดังต่อไปนี้ ปวดศีรษะ (ร้อยละ 15.5) น้ำหนัก เพิ่มขึ้น (ร้อยละ 11.8) สิว (ร้อยละ 12) เจ็บเต้านม (ร้อยละ 10.2) อาการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 5.8) และ ปวดท้อง (ร้อยละ 5.2)⁴⁶

4. ยาคุมกำเนิดชนิดฉีดเข้ากล้ามเนื้อ (Injectable contraception)

ผลข้างเคียงที่พบบ่อย ได้แก่ เลือดออกผิดปกติ ผู้ใช้มักมีอาการเลือดออกกะปริดกะปรอยโดยเฉพาะ ในช่วงเดือนแรกๆ ที่ใช้งาน⁴⁷ เมื่อใช้งานต่อเนื่องยิ่งเพิ่ม

โอกาสของการขาดประจำเดือน (amenorrhea) พบว่าร้อยละ 40 ถึง 50 จะขาดประจำเดือนหลังจาก ใช้งานนานหนึ่งปี ร้อยละ 80 จะขาดประจำเดือน หลังจากใช้งานนานถึงห้าปี^{47,48} ผลข้างเคียงอื่น ได้แก่ น้ำหนักตัวเพิ่ม ซึ่งเป็นผลข้างเคียงที่พบได้บ่อยเช่นกัน แม้จะยังมีความไม่ชัดเจนเรื่องกลไกที่ทำให้ผู้ใช้ Depo-medroxyprogesterone acetate (DMPA) มีน้ำหนักขึ้น สาเหตุของน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นนั้นมาจากการเพิ่มขึ้นของไขมันสะสมมากกว่าการบวมคั่งของ น้ำ^{49,50}

5. ห่วงอนามัยคุมกำเนิด (intrauterine devices, IUD)

ห่วงอนามัยคุมกำเนิดอาจทำให้ประจำเดือน เปลี่ยนแปลง ซึ่งเป็นผลข้างเคียงที่พบได้บ่อยที่สุด อาจ มีเลือดออกกะปริดกะปรอยหรือรอบประจำเดือน ผิดปกติ โดยเฉพาะในช่วงแรกภายหลังใส่ห่วงอนามัย คุมกำเนิด ห่วงอนามัยคุมกำเนิดชนิด Copper IUD อาจทำให้ประจำเดือนมามากและมานานกว่าปกติ โดยเฉพาะช่วงแรกของการเริ่มใช้ โดยสาเหตุของความ ล้มเหลวในช่วงหนึ่งปีแรกของการใช้งานคือ ปัญหา เรื่องประจำเดือนมามากและผู้ใช้มีอาการปวดท้อง ประจำเดือน^{7,51} ถึงแม้ว่าผลข้างเคียงนี้จะลดลงตาม ระยะเวลาที่ใช้งาน ในทางกลับกัน LNG-IUS พบว่า ทำให้มีอาการเลือดออกผิดปกติได้เล็กน้อย ซึ่งเป็นผล ข้างเคียงที่พบได้บ่อยในระยะแรก อาการมักจะดีขึ้น ภายหลังจากที่ใส่ไปนานประมาณ 3 เดือน โดยสุดท้าย แล้ว LNG-IUS จะลดปริมาณเลือดประจำเดือนหรือ ในบางรายอาจทำให้ประจำเดือนขาดไป

ประโยชน์ที่นอกเหนือจากการคุมกำเนิด (non-contraceptive benefits)

ถึงแม้ประโยชน์ที่นอกเหนือจากการคุมกำเนิด อาจไม่ใช่เหตุผลหลักในการเลือกวิธีคุมกำเนิด แต่ก็เป็น ปัจจัยที่มีส่วนช่วยตัดสินใจในการเลือก รวมถึงมีส่วน ช่วยให้ผู้ผู้ใช้ตระหนักถึงประโยชน์ ทำให้สามารถใช้ได้ อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องมากขึ้น ยาคุมกำเนิด

ฮอร์โมนรวมชนิดรับประทาน ช่วยให้อาการประจำเดือนสม่ำเสมอและลดการปวดประจำเดือน⁴⁵ ช่วยลดการตั้งครรภ์นอกมดลูก⁶ การติดเชื้อในอุ้งเชิงกราน⁶ มะเร็งรังไข่ มะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก มะเร็งลำไส้ใหญ่⁵² และป้องกันภาวะกระดูกบางในสตรีที่มีระดับฮอร์โมน estrogen ต่ำได้อีกด้วย⁶ ด้วย LNG-IUS ช่วยลดปริมาณการเสียเลือดประจำเดือนและลดอาการปวดท้องประจำเดือนได้ สามารถรักษาภาวะประจำเดือนมามากผิดปกติ (menorrhagia) ช่วยลดภาวะซีดจากการเสียเลือดและใช้รักษาภาวะเยื่อบุโพรงมดลูกเจริญผิดที่ (endometriosis) นอกจากนี้ ยังใช้เป็น progestin ในสูตรยาฮอร์โมนทดแทนในวัยหมดระดูได้ด้วย⁵³ ฤกษ์งามยามดี มีประโยชน์ในการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ซึ่งเป็นทางเลือกที่แนะนำในผู้ที่มีความเสี่ยง โดยอาจใช้ร่วมกับการคุมกำเนิดวิธีอื่นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ให้มากขึ้นก็ได้ รวมถึงมีประโยชน์ในการปกป้องความสามารถในการสืบพันธุ์ เนื่องจากลดโอกาสการติดเชื้อในอุ้งเชิงกราน ซึ่งเป็นสาเหตุของภาวะมีบุตรยากได้⁶

หลักการเลือกวิธีคุมกำเนิดและข้อห้ามใช้

การเลือกวิธีการคุมกำเนิด แนะนำให้พิจารณาตามความเหมาะสมในการใช้งานและข้อห้ามใช้เป็นสำคัญ อาจพิจารณาความต้องการของสตรีและประโยชน์ที่นอกเหนือจากการคุมกำเนิดร่วมด้วย เนื่องจากวิธีที่ใช้งานง่าย เหมาะสมกับผู้รับบริการ จะทำให้ความร่วมมือในการใช้งานเพิ่มขึ้น ทำให้ได้ประสิทธิภาพที่ดี ส่วนข้อห้ามที่ควรคำนึงถึงให้ยึดตามคำแนะนำของ WHO Medical Eligibility Criteria⁹ หรือ U.S. Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use⁸ โดยเฉพาะสตรีที่มีโรคทางอายุรกรรม เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคข้อ โรคทางระบบประสาท โรคระบบต่อมไร้ท่อ จากการศึกษาของ Serfaty ในปี ค.ศ. 2019 พบว่า Medical Eligibility Criteria เป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยแนะนำแนวทางเลือก

การคุมกำเนิดที่ปลอดภัยให้แก่ผู้รับบริการที่ยอมรับได้มากที่สุดในปัจจุบัน⁵⁴ ถึงแม้ว่าโรคหรือภาวะเจ็บป่วยบางอย่างจะมีความซับซ้อนเกินกว่าที่ระบุไว้ใน Medical Eligibility Criteria การนำมาใช้ควรใช้เป็นเพียงแนวทางประกอบกันเท่านั้น ถึงอย่างไรก็ควรพิจารณาจากผู้รับบริการเป็นรายๆ ไป

ในยุคปัจจุบันที่มีการระบาดของ coronavirus ทำให้ต้องมีการปรับเปลี่ยนแผนงานให้บริการทางการแพทย์ การคุมกำเนิด โดยนำเทคโนโลยีด้านการสื่อสาร เช่น telemedicine มาใช้สำหรับการติดต่อ สอบถามปัญหาระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ รวมถึงการมีเบอร์โทรศัพท์สายด่วนรองรับการให้คำปรึกษาแก่ผู้รับบริการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อสอบถามและติดตามปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการคุมกำเนิดหรือให้คำแนะนำสำหรับการคุมกำเนิดฉุกเฉิน จุดประสงค์เพื่อให้การบริการคุมกำเนิดอย่างต่อเนื่อง ลดการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ ลดการให้บริการแบบพบเจอหน้ากัน ลดลง สนับสนุนให้เพิ่มการคุมกำเนิดที่ไม่ต้องมารับบริการที่สถานพยาบาลให้มากขึ้น เพิ่มการคุมกำเนิดที่ผู้รับบริการสามารถใช้งานเองได้อย่างถูกต้อง ไม่ซับซ้อน เช่น ยาเม็ดฮอร์โมนรวม เพิ่มการบริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์มากขึ้น⁵⁵

สรุปผล

การเลือกวิธีการคุมกำเนิดควรคำนึงถึงปัจจัยหลายประการ ได้แก่ ประสิทธิภาพ ความเสี่ยง ผลข้างเคียง และประโยชน์อื่นๆ นอกเหนือจากการคุมกำเนิด การให้คำปรึกษาแนะนำวิธีการคุมกำเนิดที่เหมาะสมควรพิจารณาเป็นรายๆ ไป โดยคำนึงถึงประโยชน์ ความเสี่ยงของสตรีเป็นรายบุคคล วิธีที่เหมาะสมกับสตรีคนหนึ่งอาจไม่จำเป็นต้องเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพสูงที่สุดเสมอไป ควรเลือกใช้วิธีคุมกำเนิดที่สตรีสามารถใช้ได้อย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ การคุมกำเนิดจึงจะมีประสิทธิภาพมากที่สุด ซึ่งจะส่งผลทำให้ลดปัญหาการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอบคุณ คุณศรียุญา พรเอี่ยม ที่ช่วยจัดเอกสารอ้างอิง ขอบคุณ คุณชลาลัย อมาตยกุล คุณกั้งสตาล อมาตยกุล และคุณนันทนา ทองรอด ที่ช่วยดูแลการจัดทบทวนความรู้ทางวิชาการของหน่วยวางแผนครอบครัวและอนามัยการเจริญพันธุ์ อันเป็นที่มาของการเขียนบทความวิชาการเรื่องนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Finer LB, Zolna MR. Declines in unintended pregnancy in the United States, 2008-2011. *N Engl J Med* 2016;374:843-52.
2. Wattanakamolchai P, Sophonsritsuk A, Werawatakul Y, et al. The prevalence of unplanned pregnancy at antenatal care clinic. *Srinagarind Med J* 2018;33:408-14.
3. Woman's Health Advocacy Foundation [Internet]. Bangkok: Unintended pregnancy in Thailand; 2006 [cited 2020 June 21]. [Available from: <https://www.hiso.or.th/hiso/picture/reportHealth/ThaiHealth2006/THAI2006-Health-Indicators2.pdf>].
4. Allen RH, Cwiak C. Contraception for the medically challenging patient. 1st ed. New York: Springer; 2014; p.1-375.
5. Jensen JTC, Mitchell D. Speroff & Darney's Clinical guide to contraception. 2019:1-30.
6. Kowal D, Hatcher RA, Nelson AL, et al. (Editors). Contraceptive technology. 21st edition: Managing Contraception, LLC; 2018.
7. Jaisamrarn U, Santipap M, Santibenchakul S. Discontinuation rates of diferent contraceptive methods in Thai women up to 1-year after method initiation. *Scientific Reports* 2021;11:10819.
8. Curtis KM, Tepper NK, Jatlaoui TC, et al. U.S. Medical eligibility criteria for contraceptive use, 2016. *MMWR Recomm Rep* 2016;65:1-103.
9. World Health O. Medical eligibility criteria for contraceptive use. 5th ed. Geneva: World Health Organization; 2015.
10. Burkman R, Schlesselman JJ, Ziemann M. Safety concerns and health benefits associated with oral contraception. *Am J Obstet Gynecol* 2004;190:S5-22.
11. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Prevalence of stroke-United States, 2006-2010. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2012;61:379-82.
12. Bousser MG, Conard J, Kittner S, et al. Recommendations on the risk of ischaemic stroke associated with use of combined oral contraceptives and hormone replacement therapy in women with migraine. The International Headache Society Task Force on Combined Oral Contraceptives & Hormone Replacement Therapy. *Cephalalgia* 2000;20:155-6.
13. Tepper NK, Whiteman MK, Zapata LB, et al. Safety of hormonal contraceptives among women with migraine: A systematic review. *Contraception*. 2016;94:630-40.
14. Shapiro S, Dinger J. Risk of venous thromboembolism among users of oral contraceptives: a review of two recently published studies. *J Fam Plann Reprod Health Care* 2010;36:33-8.

15. Naess IA, Christiansen SC, Romundstad P, et al. Incidence and mortality of venous thrombosis: a population-based study. *J Thromb Haemost* 2007;5:692-9.
16. ACOG practice bulletin. No. 73: Use of hormonal contraception in women with coexisting medical conditions. *Obstet Gynecol.* 2006;107:1453-72.
17. Pomp ER, Rosendaal FR, Doggen CJ. Smoking increases the risk of venous thrombosis and acts synergistically with oral contraceptive use. *Am J Hematol* 2008;83:97-102.
18. Hennessy S, Berlin JA, Kinman JL, et al. Risk of venous thromboembolism from oral contraceptives containing gestodene and desogestrel versus levonorgestrel: a meta-analysis and formal sensitivity analysis. *Contraception* 2001;64:125-33.
19. Dragoman MV, Tepper NK, Fu R, et al. A systematic review and meta-analysis of venous thrombosis risk among users of combined oral contraception. *Int J Gynaecol Obstet* 2018;141:287-94.
20. Gronich N, Lavi I, Rennert G. Higher risk of venous thrombosis associated with drospirenone-containing oral contraceptives: a population-based cohort study. *Cmaj* 2011;183:E1319-25.
21. Weill A, Dalichampt M, Raguideau F, et al. Low dose oestrogen combined oral contraception and risk of pulmonary embolism, stroke, and myocardial infarction in five million French women: cohort study. *BMJ* 2016;353:i2002.
22. Krauss RM, Burkman RT Jr. The metabolic impact of oral contraceptives. *Am J Obstet Gynecol* 1992;167:1177-84.
23. Lobo RA, Skinner JB, Lippman JS, et al. Plasma lipids and desogestrel and ethinyl estradiol: a meta-analysis. *Fertil Steril* 1996;65:1100-9.
24. Godsland IF, Crook D, Simpson R, et al. The effects of different formulations of oral contraceptive agents on lipid and carbohydrate metabolism. *N Engl J Med* 1990;323:1375-81.
25. Dragoman M, Curtis KM, Gaffield ME. Combined hormonal contraceptive use among women with known dyslipidemias: a systematic review of critical safety outcomes. *Contraception* 2016;94:280-7.
26. Smith JS, Green J, Berrington de Gonzalez A, et al. Cervical cancer and use of hormonal contraceptives: a systematic review. *Lancet* 2003;361:1159-67.
27. Gierisch JM, Coeytaux RR, Urrutia RP, et al. Oral contraceptive use and risk of breast, cervical, colorectal, and endometrial cancers: a systematic review. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2013; 22:1931-43.
28. Ramachandran B. Functional association of oestrogen receptors with HPV infection in cervical carcinogenesis. *Endocr Relat Cancer* 2017;24:R99-r108.
29. Moodley M, Sewart S, Herrington CS, et al. The interaction between steroid hormones, human papillomavirus type 16, E6 oncogene expression, and cervical cancer. *Int J Gynecol Cancer* 2003;13:834-42.

30. Anastasiou E, McCarthy KJ, Gollub EL, et al. The relationship between hormonal contraception and cervical dysplasia/cancer controlling for human papillomavirus infection: A systematic review. *Contraception* 2022;107:1-9.
31. Mørch LS, Skovlund CW, Hannaford PC, et al. Contemporary hormonal contraception and the risk of breast cancer. *N Engl J Med* 2017;377:2228-39.
32. Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. Breast cancer and hormonal contraceptives: collaborative reanalysis of individual data on 53 297 women with breast cancer and 100 239 women without breast cancer from 54 epidemiological studies. *Lancet* 1996;347:1713-27.
33. Marchbanks PA, McDonald JA, Wilson HG, et al. Oral contraceptives and the risk of breast cancer. *N Engl J Med* 2002;346: 2025-32.
34. Marchbanks PA, Curtis KM, Mandel MG, et al. Oral contraceptive formulation and risk of breast cancer. *Contraception* 2012;85:342-50.
35. Conz L, Mota BS, Bahamondes L, et al. Levonorgestrel-releasing intrauterine system and breast cancer risk: A systematic review and meta-analysis. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2020;99:970-82.
36. Huber D, Seitz S, Kast K, et al. Use of oral contraceptives in BRCA mutation carriers and risk for ovarian and breast cancer: a systematic review. *Arch Gynecol Obstet* 2020;301:875-84.
37. Fruzzetti F, Fidecicchi T. Hormonal contraception and depression: Updated evidence and implications in clinical practice. *Clin Drug Investig* 2020;40: 1097-106.
38. Rapkin AJ, Korotkaya Y, Taylor KC. Contraception counseling for women with premenstrual dysphoric disorder (PMDD): current perspectives. *Open Access J Contracept* 2019;10:27-39.
39. Bengtsdotter H, Lundin C, Gemzell Danielsson K, et al. Ongoing or previous mental disorders predispose to adverse mood reporting during combined oral contraceptive use. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 2018;23:45-51.
40. Both S, Lew-Starowicz M, Luria M, et al. Hormonal contraception and female sexuality: Position statements from the European Society of Sexual Medicine (ESSM). *J Sex Med* 2019;16:1681-95.
41. Malmborg A, Persson E, Brynhildsen J, et al. Hormonal contraception and sexual desire: A questionnaire-based study of young Swedish women. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 2016;21:158-67.
42. Smith NK, Jozkowski KN, Sanders SA. Hormonal contraception and female pain, orgasm and sexual pleasure. *J Sex Med* 2014;11:462-70.
43. Stomati M, Genazzani AD, Petraglia F, et al. Contraception as prevention and therapy: sex steroids and the brain. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 1998;3: 21-8.

44. Rosenberg MJ, Waugh MS, Meehan TE. Use and misuse of oral contraceptives: risk indicators for poor pill taking and discontinuation. *Contraception* 1995;51: 283-8.
45. Santibenchakul S, Jaisamrarn U. Acceptability, tolerability, and satisfaction of a contraceptive vaginal ring (the NuvaRing) among Thai women. *Asian Biomed (Res Rev News)* 2016;10:235-41.
46. Darney P, Patel A, Rosen K, et al. Safety and efficacy of a single-rod etonogestrel implant (Implanon): results from 11 international clinical trials. *Fertil Steril* 2009;91:1646-53.
47. Belsey EM. Vaginal bleeding patterns among women using one natural and eight hormonal methods of contraception. *Contraception*. 1988;38:181-206.
48. Schwallie PC, Assenzo JR. Contraceptive use--efficacy study utilizing medroxyprogesterone acetate administered as an intramuscular injection once every 90 days. *Fertil Steril* 1973;24:331-9.
49. Amatayakul K, Sivasomboon B, Thanangkul O. A study of the mechanism of weight gain in medroxyprogesterone acetate users. *Contraception*. 1980;22:605-22.
50. Bonny AE, Britto MT, Huang B, et al. Weight gain, adiposity, and eating behaviors among adolescent females on depot medroxyprogesterone acetate (DMPA). *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2004;17:109-15.
51. Rivera R, Chen-Mok M, McMullen S. Analysis of client characteristics that may affect early discontinuation of the TCu-380A IUD. *Contraception*. 1999;60:155-60.
52. Iversen L, Sivasubramaniam S, Lee AJ, et al. Lifetime cancer risk and combined oral contraceptives: the Royal College of General Practitioners' Oral Contraception Study. *Am J Obstet Gynecol* 2017;216:580. e1-e9.
53. FFPRHC Guidance (April 2004). The levonorgestrel-releasing intrauterine system (LNG-IUS) in contraception and reproductive health. *J Fam Plann Reprod Health Care* 2004;30:99-108; quiz 9.
54. Serfaty D. Update on the contraceptive contraindications. *J Gynecol Obstet Hum Reprod* 2019;48:297-307.
55. Gynaecologists TFoSARHotRCOoA. FSRH CEU clinical advice to support provision of effective contraception during the COVID-19 outbreak?; 2020.