



Review Article/บทประพันธ์วิชาการ

การคุมกำเนิดฉุกเฉิน (Emergency Contraception)

พญ.รุจิรา วัฒนายิ่งเจริญชัย

ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี

บทนำ

การคุมกำเนิด เป็นหนึ่งในกระบวนการวางแผนครอบครัว เพื่อให้ผู้ที่ยังไม่พร้อมจะมีบุตร สามารถป้องกันการตั้งครรภ์ และมีบุตรได้ในเวลาที่ต้องการ อย่างไรก็ตาม ในบางครั้ง อาจมีการร่วมเพศโดยไม่ได้ตั้งใจและไม่ได้มีการป้องกันใดๆ หรือมีการคุมกำเนิดที่ไม่สม่ำเสมอ ไม่ถูกต้อง การคุมกำเนิดฉุกเฉินจะมีบทบาทในการป้องกันการตั้งครรภ์ที่ไม่ได้ตั้งใจในกรณีเหล่านี้ ถึงแม้ การคุมกำเนิดฉุกเฉินด้วยวิธีต่างๆ จะมีการใช้มาเป็นเวลานาน ในปัจจุบัน ยังพบว่า วิธีคุมกำเนิดฉุกเฉินยังไม่เป็นที่รู้จักกันดี ส่วนหนึ่งของผู้ที่ต้องการใช้ ไม่สามารถใช้อย่างถูกต้อง รวมทั้งยังไม่ได้เป็นวิธีการที่ผู้รับบริการเข้าถึงได้ง่าย

สถานการณ์อนามัยการเจริญพันธุ์ ในประเทศไทย⁽¹⁾

จากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติร่วมกับสำนักงานอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในปี พ.ศ. 2552 พบว่า สตรีที่สมรสอายุ 15-49 ปี มีอัตราการคุมกำเนิดสูงถึงร้อยละ 79.6 โดย 1 ใน 4 ของกลุ่มนี้ใช้วิธีการคุมกำเนิดที่มีประสิทธิภาพสูงและน่าเชื่อถือ ได้แก่ การทำหมัน การฝังยาและการใส่ห่วงอนามัย อีกประมาณร้อยละ 75 ใช้วิธีคุมกำเนิดที่ต้องอาศัยความร่วมมือของผู้ใช้บริการ ไม่ว่าจะเป็นยาเม็ดคุมกำเนิด ยาฉีดคุมกำเนิด หรือถุงยางอนามัย ซึ่งหากมีการปฏิบัติใช้ไม่ถูกต้อง ก็อาจมีการตั้งครรภ์เกิดขึ้นได้ นอกจากนี้ประมาณร้อยละ 20 ของสตรีวัยเจริญพันธุ์

ที่สมรส แต่ไม่ได้ใช้วิธีคุมกำเนิดใดๆ และสตรีที่ไม่ได้สมรส แต่มีเพศสัมพันธ์โดยไม่ได้ป้องกัน ก็เป็นกลุ่มเสี่ยงที่จะเกิดการตั้งครรภ์โดยไม่ได้ตั้งใจเช่นกัน และหากไม่พร้อมที่จะมีบุตร ก็จะมีการยุติการตั้งครรภ์หรือการทำแท้งตามมาได้

จากข้อมูลสำรวจภาวะอนามัยเจริญพันธุ์ พบว่า ร้อยละ 16.2 ของสตรีที่กำลังตั้งครรภ์อยู่ เป็นการตั้งครรภ์ที่ไม่ได้ตั้งใจ โดยในกลุ่มนี้ ร้อยละ 10.7 ไม่ต้องการที่จะตั้งครรภ์ต่อ ส่วนในสตรีที่มารับบริการยุติการตั้งครรภ์หรือทำแท้ง พบว่า ร้อยละ 68.8 ของผู้มาทำแท้ง เป็นการตั้งครรภ์ที่ไม่ได้ตั้งใจ และในกลุ่มนี้ พบว่า ร้อยละ 72.4 ไม่ได้ใช้วิธีการคุมกำเนิดใดๆ เลย ในขณะที่ร้อยละ 27.6 มีการใช้วิธีคุมกำเนิดวิธีใดวิธีหนึ่งแล้ว ซึ่งสัดส่วนของการตั้งครรภ์ที่ไม่ตั้งใจ และไม่ได้มีการคุมกำเนิดใดๆ จะสูงขึ้น ในกลุ่มที่อายุน้อยลงหรือกลุ่มวัยรุ่น จากตัวเลขที่กล่าวมา จะเห็นได้ว่า การตั้งครรภ์ที่ไม่ได้ตั้งใจส่วนใหญ่จะสิ้นสุดที่การทำแท้ง และเนื่องจากในประเทศไทย ยังไม่ได้เปิดโอกาสให้สตรีที่ไม่พร้อมจะมีบุตรทำแท้งได้อย่างถูกกฎหมาย ทำให้กลุ่มสตรีเหล่านี้ต้องเผชิญกับการทำแท้งไม่ปลอดภัย อันจะนำไปสู่ผลเสียต่อสุขภาพตามมาได้ ซึ่งหากได้มีการเลือกใช้วิธีคุมกำเนิดฉุกเฉินในกรณีที่มีเพศสัมพันธ์โดยไม่ได้ป้องกัน จำนวนสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่ได้ตั้งใจอาจจะลดลงกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ทั้งนี้ จากข้อมูลการใช้วิธีคุมกำเนิด พบว่า มีการใช้วิธีคุมกำเนิดฉุกเฉินเพียงร้อยละ 0.3 ของจำนวนการคุมกำเนิดทั้งหมด และวิธีการคุมกำเนิดฉุกเฉินที่ใช้ คือ ยาเม็ดคุมกำเนิดฉุกเฉินเท่านั้น

ความหมายของการคุมกำเนิดฉุกเฉิน

การคุมกำเนิดฉุกเฉิน หมายถึง การใช้ยาหรืออุปกรณ์ ภายหลังจากการร่วมเพศที่ไม่ได้มีการป้องกัน เพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ที่อาจเกิดขึ้น โดยอาจเป็นกรณีที่ไม่ได้ใช้วิธีคุมกำเนิดใดๆ หรือมีข้อผิดพลาดจากการคุมกำเนิดที่ใช้อยู่⁽²⁾ จากการประชุมร่วมกันของหน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลด้านวางแผนครอบครัว ในปี พ.ศ. 2538 ได้เห็นพ้องต้องกันว่า วิธีคุมกำเนิดฉุกเฉินที่ดี ควรจะเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย ใช้ได้สะดวก และผู้รับบริการเข้าถึงได้ง่าย

วิธีการคุมกำเนิดฉุกเฉิน

วิธีการคุมกำเนิดฉุกเฉินที่มีอยู่ในปัจจุบัน แบ่งเป็น การใช้ยาเม็ดและการใส่ห่วงอนามัย⁽³⁻⁶⁾ ได้แก่

1. Combined oral contraceptive pills ในปี พ.ศ. 2513 Professor A. Albert Yuzpe ได้นำยาเม็ดคุมกำเนิดฮอร์โมนรวมมาใช้สำหรับการคุมกำเนิดฉุกเฉิน โดยใช้ยาเม็ดฮอร์โมนรวมที่ประกอบด้วย ethinyl estradiol 100 ไมโครกรัม และ levonorgestrel 0.5 มิลลิกรัม กินภายใน 72 ชั่วโมง หลังการร่วมเพศ และกินซ้ำอีกครั้งใน 12 ชั่วโมงต่อมา เรียกวิธีคุมกำเนิดนี้ว่า “Yuzpe regimen”⁽⁴⁾ ซึ่งเป็นวิธีคุมกำเนิดฉุกเฉินที่มีประสิทธิภาพพอสมควร ในปัจจุบัน ความนิยมใช้ Yuzpe regimen ลดลง เนื่องจากมีวิธีการคุมกำเนิดฉุกเฉินที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ได้ดีกว่า แต่เนื่องจากวิธีนี้เป็นวิธีที่ทำได้ง่าย ใช้สะดวก เพราะเป็นการนำยาเม็ดคุมกำเนิดฮอร์โมนรวมที่มีอยู่แล้วมาปรับใช้ ในปัจจุบัน สามารถเลือกใช้ยาเม็ดคุมกำเนิดฮอร์โมนรวมที่มีฮอร์โมนโปรเจสตินเจเนอชนิดใดก็ได้ แต่ให้มีปริมาณ ethinyl estradiol รวมไม่น้อยกว่า 100 ไมโครกรัม และเนื่องจากยาเม็ดคุมกำเนิดฮอร์โมนรวมในประเทศไทย ส่วนใหญ่จะมีปริมาณ ethinyl

estradiol 30 ไมโครกรัม ดังนั้น วิธีการใช้จึงเป็น

- กินยาเม็ดคุมกำเนิดฮอร์โมนรวม 4 เม็ด ภายใน 72 ชั่วโมงหลังการร่วมเพศ และกินอีก 4 เม็ดใน 12 ชั่วโมงต่อมา (แต่หากเป็นยาเม็ดคุมกำเนิดฮอร์โมนรวมที่มีปริมาณเอสโตรเจนต่ำมาก เช่น 20 ไมโครกรัม จะต้องกินครั้งละ 5 เม็ด)

2. Progestin ที่ได้นำมาใช้ในการคุมกำเนิดฉุกเฉิน ได้แก่ levonorgestrel เป็น second generation progestogen ฮอร์โมนตัวนี้จัดเป็นโปรเจสตินเจเนอที่ใช้มากที่สุดในผลิตภัณฑ์คุมกำเนิดสำหรับขนาดที่ใช้ในการคุมกำเนิดฉุกเฉิน จะเป็นฮอร์โมนในปริมาณสูง คือ 750 ไมโครกรัมต่อเม็ด ยาที่มีจำหน่ายในประเทศไทย มี 2 ยี่ห้อ คือ Postinor[®] และ Madonna[®] (รูปที่ 1) วิธีการใช้ คือ

- กิน 1 เม็ด ภายใน 72 ชั่วโมง หลังการร่วมเพศ และอีก 1 เม็ดใน 12 ชั่วโมงถัดมา หรือ

- กิน 2 เม็ด พร้อมกันภายใน 72 ชั่วโมง หลังการร่วมเพศ

ซึ่งจากการศึกษาเพิ่มเติม พบว่า ทั้ง 2 วิธีมีประสิทธิภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่แตกต่างกัน แต่การกินครั้งเดียว จะลดโอกาสในการลืมกินครั้งที่ 2 ได้^(7,8)

3. Anti-progestin ที่มีการนำมาใช้ในการคุมกำเนิดฉุกเฉิน คือ mifepristone และ ulipristal acetate

Mifepristone เป็น first generation selective progesterone receptor modulator ขนาดที่ใช้มีตั้งแต่ 10 มิลลิกรัม ถึง 600 มิลลิกรัม ขนาดที่ใช้สำหรับการคุมกำเนิดฉุกเฉินคือ 10, 25 และ 50 มิลลิกรัม ซึ่งพบว่าประสิทธิภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่ต่างกัน ปัจจุบันจึงใช้ขนาดยา 10 มิลลิกรัม สำหรับป้องกันการตั้งครรภ์หลังการร่วมเพศโดยไม่ได้ป้องกัน โดยมีรายงานว่าสามารถใช้ได้นานถึง 17 วันหลัง



รูปที่ 1 ยาเม็ดคุมกำเนิดฉุกเฉินโปรเจสติน



รูปที่ 2 ยาเม็ดคุมกำเนิดฉุกเฉิน anti-progestin

การร่วมเพศ⁽⁵⁾ ส่วน mifepristone ในขนาดสูง คือ 200 และ 600 มิลลิกรัม จะมีผลต่อตัวอ่อนที่มีการฝังตัวในโพรงมดลูกแล้ว จึงจัดเป็นยาที่มีผล “abortifacient” และได้มีการนำมาใช้สำหรับการยุติการตั้งครรภ์ในไตรมาสแรก ซึ่งจากผลของยาในข้อนี้ จึงทำให้ mifepristone ได้รับอนุญาตให้นำมาใช้เป็นวิธีคุมกำเนิดฉุกเฉินในบางประเทศเท่านั้น ได้แก่ จีน เวียดนาม รัสเซีย และอาร์เจนตินา สำหรับประเทศไทย ไม่มีการจำหน่ายยาตัวนี้เช่นกัน วิธีการใช้ยาตัวนี้สำหรับคุมกำเนิดฉุกเฉิน คือ

- กิน 1 เม็ด ภายใน 72 ชั่วโมง หลังการร่วมเพศ

Ulipristal acetate เป็น second generation selective progesterone receptor modulator เป็นอนุพันธ์ของ 19-norprogesterone ในระยะแรกของการพัฒนาวิธีการใช้ยาได้มีการศึกษาเปรียบเทียบขนาดของยาที่ใช้ป้องกันการตั้งครรภ์ ระหว่าง 30 และ 50 มิลลิกรัม พบว่ามีประสิทธิภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่แตกต่างกัน ขนาดยาที่ใช้ในปัจจุบัน คือ 30 มิลลิกรัม ยา ulipristal acetate ได้รับการรับรองให้ใช้เป็นยาคุมกำเนิดฉุกเฉินในยุโรป เมื่อเดือน

กรกฎาคม พ.ศ. 2552 มีชื่อการค้าว่า EllaOne® และในประเทศสหรัฐอเมริกาเมื่อเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2553 มีชื่อการค้าว่า Ella® แต่ยังไม่มีการนำมาใช้ในประเทศไทย วิธีการใช้ คือ

- กิน 1 เม็ด ภายใน 120 ชั่วโมงหลังการร่วมเพศที่ไม่ได้ป้องกัน⁽⁹⁻¹¹⁾

4. Meloxicam เป็น COX-2 inhibitor ที่ได้มีการนำมาใช้เป็นวิธีคุมกำเนิดฉุกเฉิน เนื่องจากสามารถยับยั้งการตกไข่ได้ขนาดที่ใช้ คือ 30 มิลลิกรัม กินเป็นเวลา 5 วัน แต่วิธีดังกล่าวยังไม่เป็นที่นิยมนัก เนื่องจากในการศึกษาพบว่ายังมีการตกไข่ ร้อยละ 9 ของรอบประจำเดือน⁽¹²⁻¹⁴⁾

5. ห่วงอนามัยคุมกำเนิด (Intrauterine device) ที่ใช้สำหรับในการคุมกำเนิดฉุกเฉิน คือ ห่วงอนามัยชนิดที่มีทองแดงเท่านั้น เป็นวิธีที่ได้มีการนำมาใช้สำหรับการคุมกำเนิดฉุกเฉินมานานถึง 35 ปีแล้ว ห่วงอนามัยที่ใช้จะเป็นชนิด TCu380A หรือ multiloop ก็ได้ มีผลป้องกันการตั้งครรภ์ได้หากใส่ภายใน 5 วันหลังการตกไข่⁽¹⁵⁻¹⁷⁾ ข้อดีของการใช้ห่วงอนามัยคุมกำเนิด คือ เป็นวิธีคุมกำเนิดฉุกเฉินที่มีประสิทธิ-



รูปที่ 3 ห่วงอนามัยคุมกำเนิดชนิดที่มีทองแดง

ภาพสูงที่สุด ไม่มีผลของฮอร์โมน ไม่ต้องอาศัยความร่วมมือของผู้รับบริการ และสามารถใช้ต่อเนื่อง เป็นการคุมกำเนิดระยะยาวได้เลย⁽¹⁸⁾ ซึ่งหากเป็น multiload-375 จะมีผลคุมกำเนิดได้ 5 ปี แต่ถ้าเป็น TCu380A สามารถใช้ต่อเนื่องได้นานถึง 12 ปี⁽¹⁹⁾ แต่ในทางปฏิบัติไม่สามารถทราบวันตกไข่ได้เสมอไป จึงแนะนำให้ใส่ภายใน 5 วัน หรือ 120 ชั่วโมงหลังการร่วมเพศที่ไม่ได้ป้องกัน^(20,21)

กลไกการคุมกำเนิด

ในปัจจุบัน กลไกการป้องกันการตั้งครรภ์ของวิธีคุมกำเนิดฉุกเฉินในแต่ละวิธีนั้น ยังไม่เป็นที่ทราบแน่ชัด แต่ได้มีความพยายามที่จะศึกษาและอธิบายกลไกการคุมกำเนิด เพื่อที่จะปรับใช้ให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น รวมถึงคิดค้นวิธีการใหม่ๆ ที่จะได้ผลในการป้องกันการตั้งครรภ์มากขึ้น ทั้งนี้ กลไกป้องกันการตั้งครรภ์ นอกจากจะขึ้นอยู่กับวิธีการแล้ว ยังขึ้นอยู่กับช่วงเวลาที่ใช้วิธีคุมกำเนิดฉุกเฉินนั้นๆ ว่าใช้ในช่วงใดของรอบประจำเดือน หรือสัมพันธ์กับการตกไข่อย่างไร อันจะมีผลต่อประสิทธิภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ด้วย กลไกที่เกี่ยวข้องกับการคุมกำเนิดฉุกเฉินที่เป็นไปได้^(22,23) ได้แก่

- Sperm function and transport
- Follicular development and ovulation
- Fertilization
- Embryo development and transport
- Endometrial receptivity and implantation
- Corpus luteum function

Combined oral contraceptives (Yuzpe regimen)

กลไกการคุมกำเนิดสำหรับยาเม็ดคุมกำเนิดฮอร์โมนรวม คือ การยับยั้งหรือการเลื่อนการตกไข่ ซึ่งจะได้ผลในการป้องกันการตั้งครรภ์ หากกินในช่วงแรกของรอบประจำเดือน ก่อนที่จะมีการเพิ่มขึ้นของ Luteinizing hormone แต่ถ้าให้หลังจากที่มีการเพิ่มขึ้นของ Luteinizing hormone ไปแล้ว จะไม่มีผลยับยั้งการตกไข่แต่อย่างใด แต่อาจมีผลรบกวนการทำงานของ corpus luteum ได้บ้าง⁽²⁴⁻²⁷⁾

Levonorgestrel (LNG)

หากให้ LNG ขนาดสำหรับการคุมกำเนิดฉุกเฉินใน

ช่วงก่อนที่จะมีการตกไข่ พบว่าจะมีผลในการชะลอหรือหยุดการเจริญของ follicle⁽²⁸⁾ แต่ถ้าให้หลังจากมีการเพิ่มขึ้นของ Luteinizing hormone แล้ว จะไม่สามารถยับยั้งการตกไข่ได้ เช่นเดียวกับ Yuzpe regimen^(29,30)

Mifepristone

การให้ mifepristone ในช่วง follicular phase จะสามารถชะลอหรือยับยั้งการตกไข่ได้ หากมีการเพิ่มของ Luteinizing hormone แล้ว^(31,32) แต่ถ้าให้หลังจากมีการเพิ่มขึ้นของ Luteinizing hormone แล้ว จะไม่สามารถยับยั้งการตกไข่ได้เช่นกัน แต่ถ้าใช้ยาในขนาดสูง คือ 200 มิลลิกรัม (ขนาดที่ใช้สำหรับการยุติการตั้งครรภ์ในไตรมาสแรก) จะมีผลต่อการเจริญของเยื่อบุโพรงมดลูก ยับยั้งการฝังตัวของตัวอ่อนได้ และมีผลต่อตัวอ่อนที่มีการฝังไปแล้วด้วย แต่หากใช้ขนาดสำหรับการคุมกำเนิดฉุกเฉิน (น้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 มิลลิกรัม) พบว่า ไม่มีผลต่อการฝังตัวของตัวอ่อนแต่อย่างใด⁽³³⁾

Ulipristal acetate

การให้ ulipristal acetate ก่อนที่จะมีการเพิ่มขึ้นของ Luteinizing hormone สามารถยับยั้งการตกไข่ได้ถึงร้อยละ 100 และถึงแม้จะมีระดับของ Luteinizing hormone เพิ่มขึ้นสูงสุดแล้วก็ตาม ผลของยาจะทำให้มีการชะลอการตกไข่ไปได้ 24-48 ชั่วโมง⁽³⁴⁾ ซึ่งผลข้อนี้ทำให้ ulipristal acetate มีระยะเวลาในการใช้หลังการร่วมเพศโดยไม่ป้องกัน (window of effect) นานกว่า levonorgestrel คือใช้ได้ภายใน 120 ชั่วโมงหลังการร่วมเพศ ในขณะที่ levonorgestrel ให้ใช้ได้เพียงภายใน 72 ชั่วโมงหลังการร่วมเพศโดยไม่ป้องกัน หากระยะเวลาหน้านั้น (72-120 ชั่วโมง) พบว่าประสิทธิภาพของ levonorgestrel ในการป้องกันการตั้งครรภ์จะลดลง สำหรับผลต่อการเจริญของเยื่อบุโพรงมดลูก พบว่า ขนาดของยาที่ใช้สำหรับการคุมกำเนิด ไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเยื่อบุโพรงมดลูก⁽³⁵⁾

Copper IUD

กลไกหลักในการป้องกันการตั้งครรภ์ของห่วงอนามัยคุมกำเนิด คือ การป้องกันการปฏิสนธิระหว่างไข่กับอสุจิ เนื่องจากสาร copper ที่ปลดปล่อยออกมาจากห่วงอนามัย มีผลกระตุ้น



ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ของวิธีคุมกำเนิดฉุกเฉิน^(7,9-11,18,38,39)

Methods	Timing after UPSI	Pregnancy rate (%)
Yuzpe regimen	within 72 hr.	3.2
Levonorgestrel 1.5 mg	within 72 hr.	1.7
	within 120 hr.	2.2-2.6
Mifepristone 10 mg	within 72 hr.	1.5
Ulipristal acetate 30 mg	within 72 hr.	0.9
	within 120 hr.	1.4-1.8
Copper IUD	within 120 hr.	0.09

กระบวนการ inflammation ทำให้มีการสร้างสารที่มีผลต่อการทำงานและการรอดชีวิตของอสุจิที่เข้ามาในโพรงมดลูก จึงป้องกันการปฏิสนธิ ส่วนผลต่อการเคลื่อนของไข่ อสุจิ และตัวอ่อนในท่อนำไข่ การฝังตัวของตัวอ่อน เป็นกลไกเสริม แต่หากมีการฝังตัวของตัวอ่อนไปแล้ว จะไม่มีผลให้เกิดการแท้ง⁽³⁶⁾ ห่วงอนามัยจึงไม่จัดว่าเป็น “abortifacient” แต่อย่างใด

ประสิทธิภาพ

ในการประเมินประสิทธิภาพของวิธีคุมกำเนิดฉุกเฉิน จะแตกต่างจากวิธีคุมกำเนิดตามปกติ โดยการคุมกำเนิดตามปกติ จะประเมินจากอัตราการตั้งครรภ์ในสตรีที่ใช้วิธีการคุมกำเนิดนั้นๆเป็นระยะเวลาหนึ่ง แต่ในการคุมกำเนิดฉุกเฉิน เป็นการใช่วิธีนั้นเพียง 1 ครั้ง จึงเป็นการคำนวณหาโอกาสการตั้งครรภ์ที่อาจเกิดขึ้นได้ หากมีการร่วมเพศโดยที่ไม่ได้ป้องกันในแต่ละวันของรอบประจำเดือน (expected pregnancy) เปรียบเทียบกับการตั้งครรภ์ที่เกิดขึ้นจริงเมื่อมีการใช้วิธีคุมกำเนิดฉุกเฉินนั้นๆ (observed pregnancy)⁽³⁷⁾ ในการประเมินประสิทธิภาพของวิธีคุมกำเนิดฉุกเฉิน จึงสามารถแสดงผลเป็นอัตราการตั้งครรภ์ที่เกิดขึ้น (pregnancy rate) หรืออาจแสดงเป็นร้อยละของการตั้งครรภ์ที่ป้องกันหรือลดได้ (pregnancy prevention rate) เมื่อมีการใช้วิธีคุมกำเนิดนั้น จากการศึกษาระสิทธิภาพของวิธีการคุมกำเนิดฉุกเฉิน พบว่า Copper IUD มีประสิทธิภาพในการคุมกำเนิดสูงสุด ส่วน ulipristal acetate และ mifepristone มีประสิทธิภาพไม่แตกต่างกัน ตามมาด้วย levonorgestrel และ Yuzpe regimen ซึ่งเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพน้อยที่สุด ดังแสดงในตารางที่ 1

ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของวิธีคุมกำเนิดฉุกเฉิน

- ระยะเวลาหลังการร่วมเพศจนถึงการคุมกำเนิด จากระยะเวลาที่กำหนดให้ใช้วิธีคุมกำเนิดภายใน 72 หรือ 120 ชั่วโมงนั้น พบว่า หากเริ่มใช้วิธีคุมกำเนิดหลังการร่วมเพศยิ่งเร็วเท่าใด ยิ่งสามารถป้องกันการตั้งครรภ์ได้ดีกว่า
- การร่วมเพศที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาใกล้ตกไข่ จะมีโอกาสตั้งครรภ์มากกว่า เมื่อเทียบการใช้วิธีคุมกำเนิดเดียวกัน⁽⁴⁰⁾
- น้ำหนักหรือดัชนีมวลกายของผู้รับบริการ จากการศึกษาพบว่า ฮอโมนคุมกำเนิดจะมีประสิทธิภาพลดลงในรายที่มีน้ำหนักมาก จากการศึกษาพบว่า ไม่ควรใช้ levonorgestrel ดัชนีมวลกายมากกว่า 26 กิโลกรัมต่อตารางเมตร และไม่ควรใช้ ulipristal acetate หากมีดัชนีมวลกายมากกว่า 35 กิโลกรัมต่อตารางเมตร⁽⁴⁰⁾ ในขณะที่ห่วงอนามัยเป็นวิธีที่ไม่มีผลกระทบของน้ำหนักที่มากแต่อย่างใด
- การร่วมเพศหลังการคุมกำเนิดฉุกเฉิน เนื่องจากกลไกหนึ่งของฮอโมนในการป้องกันการตั้งครรภ์ที่พบ คือ การชะลอการตกไข่ ดังนั้น หากมีการร่วมเพศหลังจากนั้น โดยไม่ได้ป้องกันอีก ก็จะมีโอกาสตั้งครรภ์ได้ แต่จากการศึกษาไม่ได้พบความแตกต่างของอัตราการตั้งครรภ์ในกลุ่มที่มีการร่วมเพศซ้ำ⁽⁴⁰⁾ อย่างไรก็ตาม The clinical effectiveness unit of the Faculty of Sexual & Reproductive Healthcare สหราชอาณาจักร แนะนำให้งดการร่วมเพศ หรือใช้ถุงยางอนามัยหากมีการร่วมเพศ อย่างน้อย 7 วัน หลังการคุมกำเนิดฉุกเฉินด้วย levonorgestrel และ 14 วันหลังการคุมกำเนิดฉุกเฉินด้วย ulipristal acetate⁽⁴¹⁾

- การใช้วิธีคุมกำเนิดฉุกเฉินซ้ำ ยังไม่มีการศึกษา ข้อมูลประสิทธิภาพของการคุมกำเนิดฉุกเฉิน ในกรณีที่มีการใช้ซ้ำๆ ต่อเนื่อง แนะนำให้ใช้การคุมกำเนิดแบบปกติ เพื่อประสิทธิภาพในการคุมกำเนิดที่ดีกว่า

ผลข้างเคียง

ผลข้างเคียงที่พบได้ในการใช้ฮอร์โมนคุมกำเนิด ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน คัดตึงเต้านม ปวดศีรษะ มึนศีรษะ โดยพบว่า ยาเม็ดคุมกำเนิดฮอร์โมนรวม Yuzpe regimen จะมีผลข้างเคียงด้านคลื่นไส้ อาเจียนมากกว่ากลุ่ม progestin และ anti-progestin ซึ่งหากผู้รับบริการอาเจียนภายใน 2 ชั่วโมง หลังการกินยา แนะนำให้กินยาซ้ำอีกครั้ง สำหรับผลต่อรอบประจำเดือน พบว่า การใช้ levonorgestrel จะทำให้ประจำเดือนมาเร็วขึ้นกว่าปกติ 1-2 วัน ส่วนการใช้ ulipristal acetate และ mifepristone จะทำให้ประจำเดือนเลื่อนออกไป 1-2 วัน ทั้งนี้ ผลต่อรอบประจำเดือน ไม่ว่าจะเป็ระยะเวลา ระหว่างรอบ หรือระยะเวลาของการมีประจำเดือน ขึ้นกับว่า กินยาในช่วงใดของรอบประจำเดือน โดยพบว่า การกินยาในช่วงกลางรอบประจำเดือน จะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงประจำเดือนน้อย^(42,43)

ผลต่อการตั้งครรภ์และการให้นมบุตร

ในกรณีที่มีการตั้งครรภ์เกิดขึ้น ภายหลังจากใช้วิธีคุมกำเนิดฉุกเฉินที่เป็นฮอร์โมน จากข้อมูลการศึกษาพบว่า ไม่มีผลต่อความผิดปกติของทารกในครรภ์ หรือผลต่อการตั้งครรภ์ เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้มีการใช้วิธีคุมกำเนิด^(44,45) ส่วนผลของการใส่ห่วงอนามัย ในกรณีที่มีการตั้งครรภ์ พบว่า อาจเพิ่มโอกาสการแท้ง การแท้งติดเชื้อ และการคลอดก่อนกำหนด แต่ไม่มีผลต่อความพิการของทารกในครรภ์แต่อย่างใด⁽⁴⁶⁾ หากเอาห่วงอนามัยออกได้ ผลต่อการตั้งครรภ์จะเหมือนปกติ

สำหรับผลต่อการให้นมบุตร โดยปกติการให้นมบุตรอย่างสม่ำเสมอ (full breast feeding) ในช่วง 6 เดือนแรก หลังคลอด และยังไม่มีการมีประจำเดือน สามารถป้องกันการตั้งครรภ์ได้ร้อยละ 98 ซึ่งองค์การอนามัยโลก แนะนำให้เริ่มคุมกำเนิดได้ภายใน 6 สัปดาห์หลังคลอด ทั้งนี้ให้หลีกเลี่ยงการใช้ฮอร์โมนเอสโตรเจน สำหรับการคุมกำเนิดฉุกเฉินที่เป็น progestin ไม่ได้เป็นข้อห้ามสำหรับการให้นมบุตรแต่เนื่องจากเป็นฮอร์โมนในปริมาณสูง สามารถผ่านทางน้ำนมได้ จึง

แนะนำให้งดการให้นมบุตรหลังการกิน levonorgestrel 8 ชั่วโมง⁽⁴⁷⁾ และงดการให้นมบุตรหลังการกิน ulipristal acetate 36 ชั่วโมง⁽⁴⁸⁾

ปัญหาและอุปสรรค ในการใช้การคุมกำเนิดฉุกเฉิน

จากที่กล่าวมา การคุมกำเนิดฉุกเฉินถือเป็นทางเลือกในการป้องกันการตั้งครรภ์สุดท้ายในกรณีที่ไม่ต้องการให้เกิดการตั้งครรภ์อันไม่พึงประสงค์ แต่จากการสำรวจการใช้ พบว่ายังไม่ได้แพร่หลายนัก หรือผลของการใช้ยังไม่ได้ประสิทธิภาพอย่างที่ควรจะเป็น⁽⁴⁹⁾ ทั้งนี้ อาจเกิดจากหลายปัจจัย ได้แก่

- ไม่ทราบว่ามีวิธีการคุมกำเนิดฉุกเฉิน โดยเฉพาะการคุมกำเนิดฉุกเฉินโดยการใส่ห่วงอนามัย มักจะเป็นวิธีที่ผู้ให้บริการไม่ได้นึกถึงที่จะนำมาใช้เป็นทางเลือกในการให้บริการ
- การเข้าถึงบริการได้ยาก ไม่มีแหล่งจำหน่ายหรือแหล่งให้บริการได้ทันทั่วถึง
- การใช้ไม่ถูกต้อง เช่น กินยาไม่ครบตามที่กำหนด
- ความเข้าใจผิดเกี่ยวกับการคุมกำเนิดฉุกเฉิน บางคนเข้าใจว่า วิธีการคุมกำเนิดฉุกเฉิน เช่น การใส่ห่วงอนามัย หลังการร่วมเพศ เป็นวิธีการทำแท้ง จึงหลีกเลี่ยงที่จะใช้
- การนำวิธีคุมกำเนิดฉุกเฉินมาใช้แทนการคุมกำเนิดตามปกติ ซึ่งหากผู้ที่มีการร่วมเพศสม่ำเสมอ ใช้วิธีคุมกำเนิดฉุกเฉินซึ่งมีประสิทธิภาพในการคุมกำเนิดดีกว่าวิธีการคุมกำเนิดตามปกติ ก็อาจทำให้มีโอกาสตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ตามมาได้ โดยพบว่า ภายใน 1 ปี หากใช้ Yuzpe regimen และ levonorgestrel เป็นวิธีการคุมกำเนิดตามปกติ จะมีโอกาสตั้งครรภ์ ร้อยละ 35 และ 20 ตามลำดับ แต่ถ้าหากเป็นกลุ่มสตรีที่มีภาวะการเจริญพันธุ์ลดลง มีการร่วมเพศไม่สม่ำเสมอ อยู่คนละที่กับสามี การใช้ยาเม็ดคุมกำเนิดฉุกเฉิน จัดว่าเป็นทางเลือกที่ดีอย่างหนึ่ง เมื่อเทียบกับการตั้งครรภ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่มีการคุมกำเนิดใดๆ

ในการให้บริการคุมกำเนิดฉุกเฉิน ผู้ให้บริการจะต้องสอบถามข้อมูลต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นประวัติประจำเดือน การร่วมเพศครั้งสุดท้าย เพื่อพิจารณาว่า ผู้รับบริการมีความจำเป็นต้องใช้การคุมกำเนิดฉุกเฉินหรือไม่ หากจำเป็นต้องใช้ ควรใช้วิธีการคุมกำเนิดใดที่เหมาะสม มีข้อห้ามสำหรับวิธีใดๆหรือไม่ รวมถึงให้คำแนะนำเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ การปฏิบัติตัว โดยเฉพาะการงดร่วมเพศหรือใช้



อุ้งยางอนามัยหากมีการร่วมเพศ ผลข้างเคียง และการติดตาม
อีกทั้งให้คำแนะนำการคุมกำเนิดที่ใช้ในระยะยาวด้วย

สรุป

การคุมกำเนิดฉุกเฉิน ถือเป็นวิธีคุมกำเนิดที่มีความ
สำคัญรูปแบบหนึ่ง ในการป้องกันการตั้งครรภ์ที่อาจเกิดขึ้น
ในรายที่ไม่ได้มีวางแผนการคุมกำเนิดมาก่อนหรือมีข้อผิดพลาด
จากการคุมกำเนิดที่ใช้อยู่ ซึ่งจะช่วยลดอัตราการตั้ง

ครรภ์ไม่พึงประสงค์ได้ส่วนหนึ่ง อันจะเป็นการลดอัตราการ
ทำแท้งได้ในทางอ้อม การให้ความรู้ความเข้าใจกับประชาชน
เกี่ยวกับการคุมกำเนิดฉุกเฉิน วิธีการใช้อย่างถูกต้อง การเข้า
ถึงแหล่งบริการจะเป็นการช่วยให้วิธีดังกล่าวมีประสิทธิภาพ
ในการป้องกันการตั้งครรภ์ได้ดีขึ้น อย่างไรก็ตาม วิธีการคุม
กำเนิดฉุกเฉิน ยังไม่ควรนำมาใช้แทนการคุมกำเนิดตามปกติ
ในกรณีที่ยังมีเพศสัมพันธ์สม่ำเสมอ ควรใช้ในกรณีที่จำเป็น
ตามชื่อ “การคุมกำเนิดฉุกเฉิน” เท่านั้น

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. การสำรวจอนามัยการเจริญพันธุ์ พ.ศ. 2552. 2553: 31-2.
2. Berer M, Coutinho E, Delano G, Ellertson C, Garza-Flores J, Glasier A, et al. Consensus statement of emergency contraception. *Contraception* 1995;52:211-3.
3. Morris JM, van Wagenen G. Compounds interfering with ovum implantation and development. III. The role of estrogens. *Am J Obstet Gynecol* 1966;96:804-15.
4. Yuzpe AA, Lance WJ. Ethinylestradiol and dl-norgestrel as a potential contraceptive. *Fertil Steril* 1977;28: 932-6.
5. Glasier A, Thong KJ, Dewar M, Mackie M, Baird DT. Mifepristone (RU 486) compared with high-dose estrogen and progesterone for emergency postcoital contraception. *N Engl J Med* 1992;327:1041-4.
6. Webb AM, Russell J, Elstein M. Comparison of Yuzpe regimen, danazol and mifepristone (RU486) in oral postcoital contraception. *Br Med J* 1992;305:927-31.
7. von Hertzen H, Piaggio G, Ding J, Chen J, Song S, Bártfai G, et al. Low dose mifepristone and two regimens of levonorgestrel for emergency contraception: a WHO multicentre randomised trial. *Lancet* 2002;360:1803-10.
8. Arowojolu AO, Okewole IA, Adekunle AO. Comparative evaluation of the effectiveness and safety of two regimens of levonorgestrel for emergency contraception in Nigerians. *Contraception* 2002;66:269-73.
9. Creinin MD, Schlaff W, Archer DF, Wan L, Freziers R, Thomas M, et al. Progesterone receptor modulator for emergency contraception: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2006;108:1089-97.
10. Fine P, Mathé H, Ginde S, Cullins V, Morfesis J, Gainer E. Ulipristal acetate taken 48-120 hours after intercourse for emergency contraception. *Obstet Gynecol* 2010; 115:257-63.
11. Glasier AF, Cameron ST, Fine PM, Logan SJ, Casale W, Van Horn J, et al. Ulipristal acetate versus levonorgestrel for emergency contraception: a randomised non-inferiority trial and meta-analysis. *Lancet* 2010;375:555-62.
12. Pall M, Fridén BE, Brännström M. Induction of delayed follicular rupture in the human by the selective COX-2 inhibitor rofecoxib: a randomized double-blind study. *Hum Reprod* 2001;16:1323-8.
13. Bata MS, Al-Ramahi M, Salhab AS, Gharaibeh MN, Schwartz J. Delay of ovulation by meloxicam in healthy cycling volunteers: A placebo-controlled, double-blind, crossover study. *J Clin Pharmacol* 2006;46:925-32.



14. Jesam C, Salvatierra AM, Schwartz JL, Croxatto HB. Suppression of follicular rupture with meloxicam, a cyclooxygenase-2 inhibitor: potential for emergency contraception. *Hum Reprod* 2010;25:368-73.
15. Wu S, Godfrey EM, Wojdyla D, Dong J, Cong J, Wang C, et al. Copper T380A intrauterine device for emergency contraception: a prospective, multicentre, cohort clinical trial. *Br J Obstet Gynaecol* 2010;117:1205-10.
16. Centers for Disease Control and Prevention. U.S. Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use, 2010, Vol. 59. *MMWR*, 2010, 1-85.
17. Faculty of Sexual & Reproductive Healthcare, Clinical Effectiveness Unit. Clinical Guidance on Emergency Contraception 2011. [http://www.fsrh.org/pdfs/CEUguidanceEmergencyContraception 11.pdf](http://www.fsrh.org/pdfs/CEUguidanceEmergencyContraception%2011.pdf)
18. Cheng L, Gulmezoglu AM. Interventions for emergency contraception. *Cochrane Database Syst Rev* 2012; 15: CD001324.
19. Sivin I. Utility and drawbacks of continuous use of a copper T IUD for 20 years. *Contraception* 2007; 75 (Suppl 6):S70-5.
20. Zhou L, Xiao B. Emergency contraception with multiload Cu-375 SL IUD: a multicenter clinical trial. *Contraception* 2001;64:107-12.
21. ACOG Practice Bulletin. Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists. No. 112, emergency contraception. *Obstet Gynecol* 2010;115:1100-8.
22. Gemzell-Danielsson K, Marions L. Mechanisms of action of mifepristone and levonorgestrel when used for emergency contraception. *Hum Reprod Update* 2004;10:341-8.
23. Gemzell-Danielsson K, Berger C, Lalitkumar PG. Emergency contraception-mechanisms of action. *Contraception* 2013;87:300-8.
24. Swahn ML, Westlund P, Johannisson E, Bygdeman M. Effect of post-coital contraceptive methods on the endometrium and the menstrual cycle. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1996;75:738-44.
25. Ling WY, Robichaud A, Zayid I, Wrixon W, MacLeod SC. Mode of action of dl-norgestrel and ethinylestradiol combination in postcoital contraception. *Fertil Steril* 1979;32:297-302.
26. Rowlands S, Kubba AA, Guillebaud J, Bounds W. A possible mechanism of action of danazol and an ethinylestradiol/norgestrel combination used as postcoital contraceptive agents. *Contraception* 1986;33:539-45.
27. Croxatto HB, Fuentalba B, Brache V, Salvatierra AM, Alvarez F, Massai R, et al. Effects of the Yuzpe regimen, given during the follicular phase, on ovarian function. *Contraception* 2002;65:121-8.
28. Marions L, Cekan SZ, Bygdeman M, Gemzell-Danielsson K. Effect of emergency contraception with levonorgestrel or mifepristone on ovarian function. *Contraception* 2004;69:373-7.
29. Hapangama DK, Glasier AF, Baird DT. The effects of peri-ovulatory administration of levonorgestrel on the menstrual cycle. *Contraception* 2001;63:123-9.
30. Croxatto HB, Brache V, Pavez M, Cochon L, Forcelledo ML, Alvarez F, et al. Pituitary-ovarian function following the standard levonorgestrel emergency contraceptive dose or a single 0.75-mg dose given on the days preceding ovulation. *Contraception* 2004;70:442-50.
31. Marions L, Hultenby K, Lindell I, Sun X, Ståbi B, Gemzell Danielsson K. Emergency contraception with mifepristone and levonorgestrel: mechanism of action. *Obstet Gynecol* 2002;100:65-71.
32. Spitz IM, Croxatto HB, Salvatierra AM, Heikinheimo O. Response to intermittent RU486 in women. *Fertil Steril* 1993;59:971-5.



33. Godfrey EM, Mawson JT, Stanwood NL, Fielding SL, Schaff EA. Low-dose mifepristone for contraception: a weekly versus planned postcoital randomized pilot study. *Contraception* 2004;70:41-6.
34. Brache V, Cochon L, Jesam C, Maldonado R, Salvatierra AM, Levy DP, et al. Immediate pre-ovulatory administration of 30 mg ulipristal acetate significantly delays follicular rupture. *Hum Reprod* 2010;25:2256-63.
35. Stratton P, Levens ED, Hartog B, Piquion J, Wei Q, Merino M, et al. Endometrial effects of a single early-luteal dose of the selective progesterone receptor modulator CDB-2914. *Fertil Steril* 2010;93:2035-41.
36. Stanford JB, Mikolajczyk RT. Mechanisms of action of intrauterine devices: update and estimation of postfertilization effects. *Am J Obstet Gynecol* 2002;187:1699-708.
37. Trussell J, Ellertson C, von Hertzen H, Bigrigg A, Webb A, Evans M, et al. Estimating the effectiveness of emergency contraceptive pills. *Contraception* 2003;67:259-65.
38. World Health Organization. Task Force on Post-ovulatory Methods for Fertility Regulation. Randomized controlled trial of levonorgestrel versus the Yuzpe regimen of combined oral contraceptives for emergency contraception. *Lancet* 1998;352:428-33.
39. Cleland K, Zhu H, Goldstuck N, Cheng L, Trussell J. The efficacy of intrauterine devices for emergency contraception: a systematic review of 35 years of experience. *Hum Reprod* 2012;27:1994-2000.
40. Glasier A, Cameron ST, Blithe D, Scherrer B, Mathe H, Levy D, et al. Can we identify women at risk of pregnancy despite using emergency contraception? Data from randomized trials of ulipristal acetate and levonorgestrel. *Contraception* 2011;84:363-7.
41. Faculty of Sexual & Reproductive Healthcare, Clinical Effectiveness Unit. Clinical Guidance on Quick starting contraception 2010. <http://www.fsrh.org/pdfs/CEUGuidanceQuickStartingContraception.pdf>
42. Blithe DL, Nieman LK, Blye RP, Stratton P, Passaro M. Development of the selective progesterone receptor modulator CDB-2914 for clinical indications. *Steroids* 2003;68:1013-7.
43. Turok DK, Gurtcheff SE, Handley E, Simonsen SE, Sok C, Murphy P. A pilot study of the Copper T380A IUD and oral levonorgestrel for emergency contraception. *Contraception* 2010;82:520-5.
44. Zhang L, Chen J, Wang Y, Ren F, Yu W, Cheng L. Pregnancy outcome after levonorgestrel only emergency contraception failure: a prospective cohort study. *Hum Reprod* 2009;24:1605-11.
45. Bracken MB. Oral contraception and congenital malformations in offspring: a review and meta-analysis of the prospective studies. *Obstet Gynecol* 1990;76:552-7.
46. Brahmi D, Steenland MW, Renner RM, Gaffield ME, Curtis KM. Pregnancy outcomes with an IUD in situ: a systematic review. *Contraception* 2012;85:131-9.
47. Gainer E, Massai R, Lillo S, Reyes V, Forcelledo ML, Caviedes R, et al. Levonorgestrel pharmacokinetics in plasma and milk of lactating women who take 1.5 mg for emergency contraception. *Hum Reprod* 2007;22:1578-84.
48. Faculty of Sexual and Reproductive Healthcare, Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Use of Ulipristal Acetate (ellaOne(r)) in Breastfeeding Women, Update from the Clinical Effectiveness Unit. March 2013.
49. Westley E, Kapp N, Palermo T, Bleck J. A review of global access to emergency contraception. *Int J Gynaecol Obstet* 2013;123:4-6.