

บททวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนวรรณกรรมได้จากการศึกษาหนังสือ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะได้นำเสนอตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

1. สรีรวิทยาของการมีประจำเดือน
2. สรีรวิทยาของการหมดประจำเดือน
3. กลุ่มอาการของการหมดประจำเดือนในสตรีวัยเสื่อมของระบบสืบพันธุ์
4. ความรู้ ที่สคัญ การปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพของสตรีวัยเสื่อมของระบบสืบพันธุ์

สรีรวิทยาของการมีประจำเดือน

ประจำเดือน (Menstruation) เป็นขบวนการทางสรีรวิทยาที่มีเลือดออกมาจากเยื่อบุโพรงมดลูก (Endometrium) ผ่านออกมาทางช่องคลอด เป็นรอบที่สม่ำเสมอแน่นอน ในสตรีปกติเริ่มมีประจำเดือน (Menarche) ระหว่างอายุ 11-15 ปี สำหรับสตรีไทยในกรุงเทพมหานครพบว่าอายุเฉลี่ยเมื่อแรกมีประจำเดือน 15.4 ปี (11, 17) และมีการสิ้นสุดหรือหยุดการมีประจำเดือน (Menopause) ระหว่างอายุ 40-53 ปี แต่ไม่ควรเกินอายุ 55 ปี รอบประจำเดือนของสตรีแต่ละคนมีความแตกต่างกัน เกี่ยวกับช่วงหรือความยาวของรอบประจำเดือน (Internal or Length) ระยะที่มีเลือดประจำเดือนออก (Duration) และจำนวนของเลือดที่ออกแต่ละรอบ (Amount หรือ Intensity) ซึ่งช่วงของรอบประจำเดือนปกติอยู่ระหว่าง 28 ± 7 วัน การมีรอบประจำเดือนไม่สม่ำเสมอ (Irregular) โดยมีรอบประจำเดือนยาว ส่วนใหญ่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่วัยใกล้หมดประจำเดือน จำนวนปกติของรอบประจำเดือนที่ออกในแต่ละรอบประมาณ 30-80 ลบ.ซม. และมีอยู่่นานประมาณ 5-7 วัน (17)

กลไกการมีประจำเดือน

จากการศึกษาถึงกลไกการมีประจำเดือนในสตรีปกตินั้นมีหลายทฤษฎี ได้แก่ ทฤษฎี Depolymerization ทฤษฎี Prostaglandin และทฤษฎีเกี่ยวกับฮอร์โมนเพศและรังไข่ (19) งานวิจัยนี้ขอกล่าวถึงทฤษฎีเกี่ยวกับฮอร์โมนเพศและรังไข่ รายละเอียดดังนี้

จากการศึกษาเกี่ยวกับฮอร์โมน Estrogen ในมนุษย์ พบว่า Estrogen ทำให้เยื่อโพรงมดลูกเจริญเติบโตและเกิดการเปลี่ยนแปลง โดย Estrogen ส่วนใหญ่จะออกฤทธิ์ที่ต่อมของเยื่อโพรงมดลูก (Endometrial gland) รองลงมาจะออกฤทธิ์ที่เนื้อเยื่อรอบ ๆ ต่อม Estrogen มีผลทำให้หลอดเลือดแดงและหลอดเลือดดำฝอยเปราะแตกง่าย ซึ่งสอดคล้องกับการสังเกตทางคลินิกพบว่า ผิวหนังของสตรีในช่วงเวลาหลังไข่ตก และก่อนมีประจำเดือนจะมีหลอดเลือดฝอยแตกตามผิวหนัง ส่วนโปรเจสโตโรน (Progesterone) ออกฤทธิ์โดยตรงต่อเยื่อเยื่อโพรงมดลูก ทำให้ต่อมของเยื่อโพรงมดลูกมีน้ำอยู่ในต่อมเพิ่มมากขึ้น โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว จะเกิดเมื่อเยื่อโพรงมดลูกได้รับการกระตุ้นจาก Estrogen มาก่อน เมื่อระดับ Progesterone ลดลง ทำให้มีการลอกตัวของเยื่อโพรงมดลูกและมีเลือดออกตามมา (20) กลไกทางสรีรวิทยาที่เกี่ยวกับการควบคุมรอบประจำเดือน ยังมีความสัมพันธ์ระหว่างต่อมใต้สมองและฮอร์โมนเพศของรังไข่ โดยแบ่งระยะต่าง ๆ ดังนี้

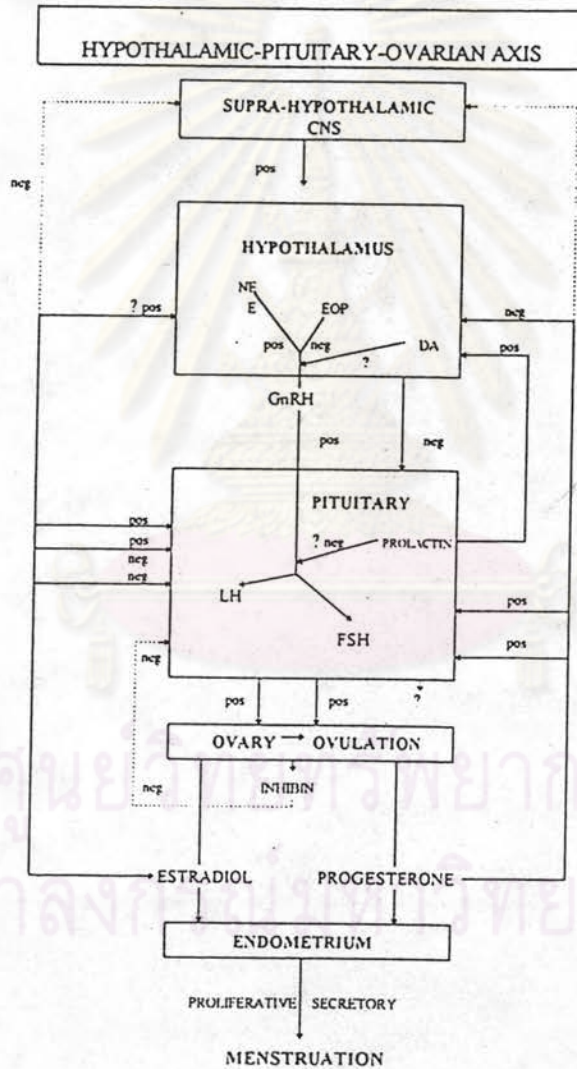
1. ระยะฟอลลิคูลาร์ (Follicular phase) ระยะนี้เริ่มจากการเจริญเติบโตของไซโทรมอดีลฟอลลิเคิล (Primordial follicle) ผ่านเข้าสู่พรีแอนทรอัลฟอลลิเคิล (Preantral follicle) แอนทรอัลฟอลลิเคิล (Antral follicle) และ พรีโอวูลาทอรี ฟอลลิเคิล (Preovulatory follicle) ตามลำดับ การเจริญเติบโตของ follicle เริ่มจากไฮโปธาลามัส (Hypothalamus) หลังโกนาโดโทรปินรีลีสซิงฮอร์โมน (Gonadotropin releasing hormone หรือ GnRH) เป็นจังหวะ (Pulsatile pattern) GnRH ที่หลังเป็นจังหวะนี้จะไปกระตุ้นการหลั่งฟอลลิคูลาร์ สติมูแลทิง ฮอร์โมน (Follicular stimulating hormone หรือ FSH) ที่ต่อมใต้สมองส่วนหน้า (Anterior pituitary gland) FSH เป็นฮอร์โมนกระตุ้นให้ follicle เจริญเติบโตร่วมกับการสร้าง estrogen เพิ่มขึ้น estrogen ที่เพิ่มสูงขึ้นจะมีปฏิกิริยาย้อนกลับไปยัง (Negative feedback) การหลั่งออกมาของ FSH เมื่อ estrogen เพิ่มขึ้นมากจะกลับไปมีปฏิกิริยากระตุ้น (Positive feedback) ลูทีไนซิง ฮอร์โมน (Luteinizing hormone หรือ LH) ทำให้ LH หลังเพิ่มมากขึ้นจนกระทั่ง 24-36 ชั่วโมงก่อนไข่ตกระดับ estrogen จะขึ้นสูงสุด ซึ่งตรงกับการเริ่มมี LH surgh เกิดขึ้นและเข้าสู่ระยะไข่ตกต่อไป (21)

2. ระยะไข่ตก (Ovulation phase) เป็นระยะที่ Preovulatory follicle เจริญเติบโตเต็มที่ estrogen จะกระตุ้นรังไข่ และทำให้เกิด LH surgh โดยการตกไข่จะเกิดขึ้นภายหลัง LH surgh เกิดขึ้น 24-36 ชั่วโมง (22)

3. ระยะลูทีล (Luteal phase) เป็นระยะที่เกิดขึ้นภายหลังไข่ตกเกิดการเปลี่ยนแปลงใน follicle คือผนัง follicle จะมีการคงอับไปพับมา ในระยะนี้มี

การสังเคราะห์ progesterone และ estrogen เพิ่มขึ้น ระดับ estrogen จะสูงขึ้นเรื่อย ๆ และ estrogen ที่สูงขึ้นมีฤทธิ์ทำให้มีการเสื่อมสลายของคอร์ปัสลูทีอัล (Corpuslutil) เกิดขึ้น แต่ในกรณีที่มีการตั้งครรภ์ ฮิวแมนโคริโอนิกโกนาโดโทรปิน (hCG) เป็นตัวทำให้มีการทำงานของ Corpuslutil ต่อไป (17) รายละเอียดดังรูป

ภาพที่ 1 แสดงกลไกควบคุมการมีประจำเดือน (23)



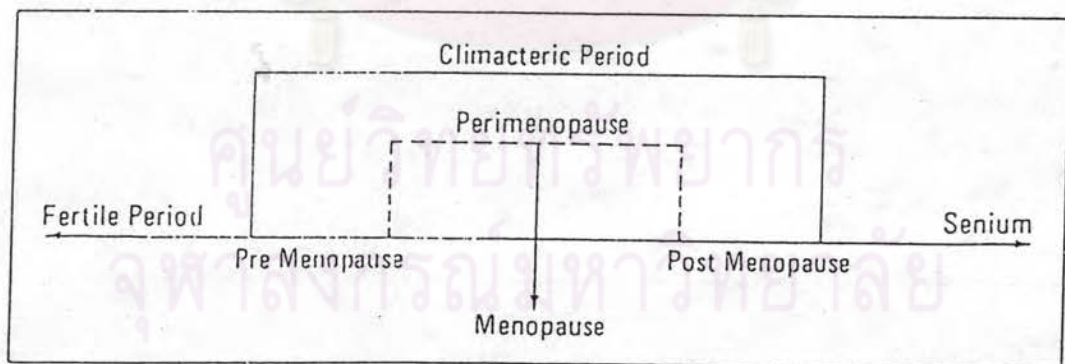
NE: norepinephrine EOP: endogenous opioid peptides pos: กระตุ้น
 E: epinephrine DA: dopamine neg: ยับยั้ง

โดยสรุปการควบคุมรอบประจำเดือนมีความเกี่ยวข้องกับ Hypothalamus ซึ่งอยู่บริเวณสมองส่วนหน้า ซึ่งมีหน้าที่ควบคุมการหลั่ง GnRH ให้หลั่งเป็นจังหวะเพื่อกระตุ้น FSH ให้ไปกระตุ้นการเจริญเติบโตของ follicle follicle ที่เจริญเติบโตขึ้นนี้จะทำให้มีการหลั่งของ estrogen เพิ่มขึ้น ปริมาณของ estrogen ที่เพิ่มขึ้นจะไปยับยั้งการหลั่ง FSH และกระตุ้นให้มีการหลั่ง LH LH ที่หลั่งสูงสุดจะกระตุ้นให้เกิดการตกไข่ ภายหลังจากการตกไข่ Corpus luteal จะเสื่อมสลายไป เชื้อโปรรงมดลูกจะมีการเปลี่ยนแปลงตามระบบฮอร์โมน โดยการเปลี่ยนแปลงเป็นระยะที่มีการเจริญเติบโตของเซลล์ ระยะที่มีการเปลี่ยนแปลงภายในเซลล์ของเชื้อโปรรงมดลูก และระยะที่มีการหลุดลอกของเชื้อโปรรงมดลูก

สรีรวิทยาของการหมดประจำเดือน

การหมดประจำเดือน (Menopause) หมายถึง การที่มีประจำเดือนครั้งสุดท้าย ซึ่งสามารถวินิจฉัยได้ ภายหลังจากที่ขาดประจำเดือนติดต่อกันนาน 1 ปี (2) โดยพบว่า อายุเฉลี่ยของสตรีที่มีประจำเดือนครั้งสุดท้ายจะแตกต่างกันตั้งแต่ 44-51 ปี (4-9) โดยสามารถจำแนกระยะต่าง ๆ ของการหมดประจำเดือนได้ดังภาพ

ภาพที่ 3 แสดงระยะต่าง ๆ ในวัยเสื่อมของระบบสืบพันธุ์ (17)



ระยะก่อนหมดระดู (Premenopause) ระยะใกล้หมดระดู (Perimenopause) และระยะหลังหมดระดู (Postmenopause) ส่วนวัยหมดระดู (Menopause) เกิดขึ้นระหว่างระยะใกล้หมดระดู ระยะใกล้หมดระดูมักเกิดขึ้นก่อนวัยหมดระดูประมาณ 2-3 ปี ซึ่งวัยใกล้หมดระดูและวัยหมดระดูมีอาการและอาการแสดงเหมือนกัน จึงเป็นช่วงระยะเวลาที่คาบเกี่ยวกันแยกกันไม่ได้ชัดเจน นอกจากระดูหมดไปแล้ว 1 ปี จะแน่ใจว่าเป็นวัยหมดระดู (Menopause) ส่วนระยะหลังหมดระดูนั้นนับตั้งแต่หมดระดูไปแล้ว 1 ปี (17)

กลไกการหมดประจำเดือน

การเปลี่ยนแปลงของสตรีวัยหมดประจำเดือน พบได้ตั้งแต่อายุประมาณ 40 ปี จากการศึกษาในต่างประเทศพบว่าอายุเฉลี่ยเมื่อหมดประจำเดือนอยู่ระหว่าง 44.7-51.4 ปี (4-9) ส่วนในประเทศไทยพบว่า อายุเฉลี่ยเมื่อหมดประจำเดือนของสตรีไทย ในกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด อยู่ระหว่าง 47.9-50.3 ปี (10-15) การเปลี่ยนแปลงของสตรีวัยหมดประจำเดือนพบว่าในวัยนี้จำนวน follicle ของรังไข่ลดลงมาก มีการสนองตอบต่อ FSH และ LH ลดลง รังไข่จึงสร้าง estrogen ได้น้อยลงตามลำดับ ระดับของ FSH จะเริ่มสูงขึ้นตั้งแต่ก่อนที่จะหมดประจำเดือน ต่อมา LH ก็จะมีระดับสูงขึ้นด้วย ทั้ง FSH และ LH จะค่อย ๆ เพิ่มขึ้นจนมีระดับสูงสุดภายหลังหมดประจำเดือนเกิน 3 ปี หลังจากนั้นจึงลดลงบ้างแต่ยังคงสูงกว่าในวัยเจริญพันธุ์ ภายหลังหมดประจำเดือนแล้วรังไข่จะสร้าง estrogen ในปริมาณน้อยมาก estrogen ของสตรีในวัยนี้ส่วนใหญ่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของแอนโดรเจน (Androgen) ซึ่งหลังจากต่อมหมวกไตและรังไข่ (24)

เมื่อพิจารณาถึงความผิดปกติของประจำเดือนในสตรีวัยหมดประจำเดือน พบว่า ประจำเดือนเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงประมาณ 5-7 ปี ก่อนหมดประจำเดือน การทำงานของรังไข่เริ่มผิดปกติ แม้ว่าจะยังคงมีการตกไข่และเริ่มมีการสร้าง Progesterone ลดลง ทำให้รอบประจำเดือนสั้น (ประจำเดือนมาบ่อยขึ้น) หรืออาจมีเลือดออกกระปริบกระปรอยก่อนมีประจำเดือน ต่อมาเมื่อจำนวน follicle ลดลงมาก การตอบสนองต่อ FSH และ LH น้อยลง estrogen จะมีปริมาณไม่มากพอที่จะชักนำให้เกิด LH surge ได้ ทำให้เริ่มไม่มีไข่ตกหรือไข่ตกไม่สม่ำเสมอ ลักษณะของประจำเดือนไม่แน่นอน อาจมีประจำเดือนมามากหรือน้อยขึ้นกับปริมาณของ estrogen ในร่างกาย ต่อมาเมื่อรังไข่สร้าง estrogen ได้น้อยลงจนไม่เพียงพอที่จะกระตุ้นให้เชื้อบุโพรงมดลูกเจริญเติบโต ประจำเดือนจะเริ่มห่างออก ปริมาณเลือดประจำเดือนน้อยลงและหายไปทีละ รายนละ เอ็ดดิงตาราฟที่ 5

ตารางที่ 5 การเปลี่ยนแปลงของฮอโมนและรูปแบบของประจำเดือนในสตรีวัยหมดประจำเดือน (24)

การเปลี่ยนแปลงของฮอโมน	ลักษณะของประจำเดือน
การสร้าง Progesterone ลดลง	ระยะหลังไข่ตกสั้น (รอบประจำเดือนสั้น) เลือดออกกระปริบกระปรอยก่อนมีประจำเดือน
ไม่มีการตกไข่ (ไม่มี Progesterone)	ประจำเดือนผิดปกติ อาจมีมากหรือน้อย อาการก่อนมีประจำเดือนหายไป
Estrogen ลดลงมาก	ประจำเดือนห่างออก เลือดประจำเดือนออกน้อยลง หมดประจำเดือน

สตรีส่วนใหญ่พบประจำเดือนเริ่มผิดปกติก่อนหมดประจำเดือน โดยพบว่า ร้อยละ 10 จะมีประจำเดือนปกติจนถึงหมดประจำเดือน (24)

เมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างอายุแรกมีประจำเดือนและอายุเมื่อหมดประจำเดือน ค.ศ 1979 Gosden (4) รายงานการศึกษาในประเทศอังกฤษพบว่าสตรีที่มีประจำเดือนครั้งแรกเร็ว จะหมดประจำเดือนช้ากว่าสตรีที่มีประจำเดือนครั้งแรกช้า พ.ศ 2530 สุนา ชมพุกวีย์(11) พบว่าสตรีที่เริ่มมีประจำเดือนครั้งแรกเร็วจะหมดประจำเดือนเร็วกว่าสตรีที่มีประจำเดือนครั้งแรกช้า อย่างไรก็ตามอายุเมื่อหมดประจำเดือนมีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลายประการ ได้แก่ จำนวนการตั้งครรภ์ ภาวะโภชนาการ การสูบบุหรี่ และอาชีพ(15)

กลุ่มอาการของการหมดประจำเดือนในสตรีวัยเสื่อมของระบบสืบพันธุ์

กลุ่มอาการของการหมดประจำเดือนในสตรีวัยเสื่อมของระบบสืบพันธุ์ ได้มีการศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มอาการดังกล่าวมานานกว่า 25 ปี ส่วนใหญ่จะเป็นรายงานการศึกษาในประเทศแถบ

ตะวันตก สตรีชาวยุโรปและอเมริกา ต่อมาได้มีการศึกษาเพิ่มขึ้นทางแถบทวีปอเมริกาเหนือ ออสเตรเลีย และเอเชีย จากการศึกษาส่วนใหญ่พบว่า กลุ่มอาการของการหมดประจำเดือนในสตรีวัยเสื่อมของระบบสืบพันธุ์สามารถจำแนกเป็นกลุ่มอาการที่เกิดขึ้นในระยะแรก (Short-term sequelae) และกลุ่มอาการที่เกิดขึ้นในระยะหลัง (Long-term sequelae) มีรายละเอียด ดังนี้ (17, 19, 25)

1. กลุ่มอาการที่เกิดขึ้นในระยะแรก (Short-term sequelae) เป็นกลุ่มอาการที่เกิดจากการขาด estrogen ในระยะแรก คือ

1.1 อาการทางระบบประสาทอัตโนมัติ (Vasomotor symptoms) ได้แก่ อาการร้อนวูบวาบ (Hot flushes) เหงื่อออกมากเวลากลางคืน (Nightsweats)

1.2 อาการทางจิตประสาท (Psychological symptoms) และอาการในระบบอื่น ๆ ได้แก่ หงุดหงิดง่าย (Mood changes) ซึมเศร้า (Depress) ขาดความมั่นใจในตัวเอง (Loss of self confidence) รู้สึกตึงเครียด (feeling tense) รู้สึกเหมือนขาดพลังงาน (loos of energy) เวียนศีรษะมึนงง (Dizziness) ใจสั่น (Palpitation) ปวดศีรษะ (Headache) นอนไม่หลับ (Insomnia) รู้สึกชาตามร่างกาย (Numbness) เหนื่อยเพลีย (Tiredness) ปวดข้อและกล้ามเนื้อ (Muscle and joint pain) หลงลืมง่าย (Forgetfulness) วิตกกังวล (Anxiety)

1.3 อาการทางระบบอวัยวะสืบพันธุ์ (Genital symptoms) ได้แก่ ช่องคลอดแห้ง (Vaginal dryness) เจ็บเวลามีเพศสัมพันธ์ (Dyspareunia) หมดความต้องการทางเพศ (Loss of libido) คันบริเวณอวัยวะเพศ (Genital itcheing) มีอาการตกขาว (Vaginal discharge)

1.4 อาการทางระบบทางเดินปัสสาวะ (Urinary symptoms) ได้แก่ กลั้นปัสสาวะไม่อยู่ (Urinary incontinence) ปัสสาวะบ่อย (Frequency of urine) แสบเวลาปัสสาวะ (Burning micturition or Dysuria) กระเพาะปัสสาวะอักเสบ (Cystitis)

2. กลุ่มอาการที่เกิดขึ้นในระยะหลัง (Long-term sequelae) เป็นกลุ่มอาการที่เกิดจากการขาด estrogen เป็นระยะเวลานาน คือ

2.1 การเปลี่ยนแปลงของกระดูก ได้แก่ ภาวะโพร่งบางของกระดูก ทำให้เกิดโรคกระดูกพรุน (Osteoporosis)

2.2 การเปลี่ยนแปลงของระบบหัวใจและหลอดเลือด ได้แก่ โรคหลอดเลือดแข็งตัว (Atherosclerosis) และโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย (Myocardial infarction)

อาการทางระบบประสาทอัตโนมัติ อาการทางระบบทางเดินปัสสาวะ และอาการทางระบบอวัยวะสืบพันธุ์

อาการทางระบบประสาทอัตโนมัติ อาการทางระบบทางเดินปัสสาวะ และอาการทางระบบอวัยวะสืบพันธุ์ มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมน estrogen ซึ่งเกิดจากการเข้าสู่วัยเสื่อมของระบบสืบพันธุ์อย่างชัดเจน สามารถอธิบายกลไกการเกิดอาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดดังนี้

อาการทางระบบประสาทอัตโนมัติที่พบบ่อยคือ อาการร้อนวูบวาบ (Hot flushes) เป็นอาการที่แสดงลักษณะเฉพาะที่สุดของวัยใกล้หมดประจำเดือน สามารถใช้เป็นเครื่องบ่งชี้ว่า สตรีกำลังเข้าสู่วัยเสื่อมของระบบสืบพันธุ์ ซึ่งจะเกิดอาการดังกล่าวอยู่นานประมาณ 1-5 ปี (17) โดยอาการร้อนวูบวาบที่เกิดขึ้นจะเกิดขึ้นบริเวณใบหน้า คอ และทรวงอก อาจพบได้มากถึง ร้อยละ 75-85 ของสตรีที่เข้าสู่วัยหมดประจำเดือน อาการร้อนวูบวาบจะเกิดขึ้นทันทีทันใดผู้ที่มีอาการจะรู้สึกร้อนบริเวณหน้า ซึ่งเกิดขึ้นเป็นเวลา 1-2 นาที ตามด้วยอาการหนาวสั่น มีเหงื่อออกตามตัว และฝ่ามือโดยเฉพาะเวลากลางคืน สตรีบางคนมีอาการปวดศีรษะ มีน้ำตาไหล หัวใจเต้นแรงและมีอาการคลื่นไส้ อาการเหล่านี้จะเกิดขึ้นทันทีหลังมีอาการร้อนวูบวาบ ได้มีผู้ทำการศึกษาโดยวัดอุณหภูมิของร่างกายที่ผิวหนังและนิ้วชี้ พบว่า ขณะที่มีอาการ ร่างกายบริเวณดังกล่าวจะมีอุณหภูมิเพิ่มขึ้น 0.7 องศาเซลเซียส นานถึง 31 นาที (26) อาการดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับระดับของ LH ในเลือด โดยก่อนที่จะร้อนวูบวาบทุกครั้งระดับ LH จะสูงขึ้นเป็นจังหวะ อาการร้อนวูบวาบจะเกิดขึ้นเมื่อระดับ LH ลดลงในสตรีที่มีอาการร้อนวูบวาบในวัยใกล้หมดประจำเดือน พบว่า ระดับฮอร์โมน Prolactin, Dopamins, Epinephrine และ Norepinephrine ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ยกเว้นระดับ LH อย่างไรก็ตามพบว่า ผู้ที่มีอาการร้อนวูบวาบจะมีผิวหนังแดงจึงสันนิษฐานว่า มีการขยายตัวของหลอดเลือด (19)

อาการทางระบบทางเดินปัสสาวะและอวัยวะสืบพันธุ์พบว่า อาการที่พบบ่อยที่สุดและมักพบก่อนอาการอื่น ๆ คือ ภาวะช่องคลอดแห้ง (Vaginal dryness) ต่อมาจะมีอาการเจ็บขณะร่วมเพศ (Dyspareunia) ซึ่งพบว่า มีการเปลี่ยนแปลงของเนื้อเยื่อในระบบอวัยวะสืบพันธุ์และระบบทางเดินปัสสาวะ โดย Mucosa ซึ่งมีลักษณะเป็นต่อมมีหน้าที่สร้าง Hyaluronic acid ซึ่งการทำงานของต่อมนี้ขึ้นกับฮอร์โมน estrogen ในกรณีที่มีระดับของ estrogen ต่ำ ต่อมาไม่สามารถสร้าง Mucus ได้พอทำให้เกิดภาวะช่องคลอดแห้ง สำหรับ Polysacharide ที่สร้างโดยต่อมที่อยู่บริเวณช่องคลอดจะถูกย่อยสลายโดยเชื้อ Lactobacilli ไปเป็น Lactic acid ทำให้ช่องคลอดมีภาวะเป็นกรด (pH=4) ซึ่งสภาพดังกล่าวจะสามารถยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรียที่ก่อให้เกิดโรค แต่เนื่องจากการขาด estrogen ต่อมบริเวณช่องคลอดจึงไม่สามารถ

ทำงานและไม่สามารถผลิต Polysaccharide ได้ ทำให้ช่องคลอดมีสภาพเป็นด่าง (pH=6-7) จึงเกิดการติดเชื้อแบคทีเรียบริเวณผิวหนังรอบทวารและช่องคลอดได้ง่าย (27,28) การขาด estrogen มีผลต่อเนื้อเยื่อและการทำงานของเซลล์บริเวณช่องเปิดของท่อปัสสาวะ (Urethra) ทำให้เนื้อเยื่อบริเวณรอบช่องเปิดของท่อปัสสาวะบางลง เลือดที่ไหลลงเลี้ยงลดลง การปรับความดันในระหว่างการถ่ายปัสสาวะไม่สม่ำเสมอ มีผลทำให้เกิดความผิดปกติในการควบคุมการรับถ่ายปัสสาวะ จึงกลืนปัสสาวะไม่อยู่ นอกจากนี้การขาด estrogen จะมีผลต่อการทำงานของเซลล์บริเวณช่องเปิดของท่อปัสสาวะและข้อต่อกระเพาะปัสสาวะ (Bladder neck) ทำให้เกิดการเจริญเติบโตของแบคทีเรีย เกิดการติดเชื้อของระบบทางเดินปัสสาวะได้ง่าย (29,30)

อาการทางจิตประสาทและอาการในระบบอื่นๆ ได้แก่ อาการหงุดหงิดง่าย ซึมเศร้า นอนไม่หลับ มึนงง เวียนศีรษะ ความจำเสื่อม วิตกกังวล ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง เหงื่อไหล ปวดข้อ ปวดกล้ามเนื้อ อาการเหล่านี้มักพบในคนที่มีอายุ ไม่ใช่เป็นอาการเฉพาะของวัยหมดประจำเดือน และไม่สามารถอธิบายได้ชัดเจนถึงกลไกเหล่านี้ แต่พบว่าเมื่อทำการรักษาผู้ที่มีอาการดังกล่าวโดยใช้ฮอร์โมน estrogen ทำให้อาการดังกล่าวดีขึ้นหรือหายไป ทำให้มีการตั้งสมมติฐานว่า estrogen มีผลสำคัญบางประการต่อการเปลี่ยนแปลงของระบบประสาทส่วนกลางในสมอง (17,31)

การเปลี่ยนแปลงของระบบกระดูก

การเปลี่ยนแปลงของระบบกระดูกในสตรีหลังวัยหมดประจำเดือนจะมีมวลสารที่เป็นส่วนประกอบภายในกระดูก (Mass of structural bone) ลดลงโดยเทียบกับปริมาตร แต่รูปร่างส่วนนอกของกระดูกยังคงเป็นปกติไม่เปลี่ยนแปลง เมื่อถ่ายภาพรังสีของกระดูกพบว่า กระดูกมีความโปร่งบางกว่าปกติเรื่อกภาวะนี้ว่า "Osteoporosis" หรือภาวะกระดูกพรุน สำหรับมวลสารภายในกระดูกนี้เริ่มมีความโปร่งบางเกิดขึ้นภายหลังอายุ 40 ปีขึ้นไปพบในผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย และภาวะความโปร่งบางของกระดูกจะเป็นสาเหตุให้เกิดการหักของกระดูก ในสตรีสูงอายุเพิ่มขึ้นตำแหน่งที่พบว่ามีกระดูกหักบ่อยคือ กระดูกสันหลัง กระดูกข้อมือ (Distal radius) และคอของกระดูกต้นขา (Neck of femur) ภาวะกระดูกโปร่งบางเกิดขึ้นภายใน 3-4 ปีแรกหลังหมดประจำเดือน ซึ่งจะมีการสลายของกระดูก (Bone loss) โดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ 2.5 ต่อปี หลังจากนั้นอัตราการสลายของกระดูกเริ่มลดลงการเกิดภาวะกระดูกโปร่งบางเชื่อว่า estrogen มีผลต่อการต่อต้านฤทธิ์ของ Parathyroid hormone (PTH) ซึ่งจะมีผลยับยั้งการสลายของกระดูก (Bone resorption) estrogen ยังมีผลกระตุ้นการหลั่ง Calcitonin ซึ่งมีฤทธิ์ยับยั้งการสลายของกระดูกดังนั้นเมื่อ estrogen ลดลงการสลายของกระดูกจะเพิ่มขึ้น เนื่องจาก

การต้านฤทธิ์ Parathyroid hormone และ Calcitonin หลังน้อยลงด้วย การสลายของกระดูกจึงเพิ่มมากขึ้น (17)

การเปลี่ยนแปลงในระบบหัวใจและหลอดเลือด

จากการศึกษาเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดแข็งตัว (Atherosclerosis) และโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย (Myocardial infarction) พบว่ามีอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นในสตรีหลังวัยหมดประจำเดือนหรือในสตรีวัยสูงอายุ ซึ่งในสตรีวัยดังกล่าวมีการเพิ่มระดับของไขมันในเส้นเลือด ได้แก่ Cholesterol, Triglyceride และ Low density lipoprotein (LDL) แต่จะมีระดับ High density lipoprotein (HDL) ลดลง แต่ถ้าสตรีเหล่านี้ได้รับ estrogen พบว่าสัดส่วนไขมันดังกล่าวจะสลับกันโดย LDL จะลดลง ส่วน HDL จะเพิ่มขึ้นจึงเชื่อว่า estrogen มีส่วนช่วยป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ (17)

อาการที่เกี่ยวข้องกับภาวะหมดประจำเดือนของสตรีวัยเสื่อมของระบบสืบพันธุ์ มีผู้ทำการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศมาเป็นเวลานาน สำหรับการศึกษาครั้งนี้ขอนำเสนอผลการศึกษาเรื่อง กลุ่มอาการของการหมดประจำเดือนในสตรีวัยเสื่อมของระบบสืบพันธุ์ ดังนี้

ค.ศ.1973 Thompson และคณะ (32) ทำการศึกษาแบบ Cross-sectional study ที่เมืองอเบอร์ดีน (Aberdeen) ในสกอตแลนด์ประเทศอังกฤษ ในกลุ่มสตรีอายุ 40-60 ปี จำนวน 269 คน โดยการส่งแบบสอบถามและตอบกลับทางไปรษณีย์ ผลการศึกษาพบว่า สตรีส่วนใหญ่มีอาการร้อนวูบวาบร้อยละ 74 รองลงมา ได้แก่ อาการเหงื่อออกเวลากลางคืน นอนไม่หลับ เหนื่อยเพลีย ซึมเศร้า ปวดศีรษะ และมินงเวียนศีรษะ คิดเป็น ร้อยละ 21, 27, 21, 16, 15.5 และ 10 ตามลำดับ

ค.ศ.1981 Sharma และคณะ (33) ทำการศึกษาแบบ Cross-sectional study ที่เมืองวารานาสี (Varanasi) ประเทศอินเดีย ในกลุ่มสตรีอายุ 40-55 ปี จำนวน 405 คน โดยการสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล ผลการศึกษาพบว่า สตรีส่วนใหญ่มีอาการ เหนื่อยเพลียถึง ร้อยละ 93 รองลงมาได้แก่ ปวดศีรษะ เวียนศีรษะมินง ปวดหลัง ซ้ำตามร่างกาย ร้อยละ 86, 74, 71 และ 69 ตามลำดับ ประสาทตึงเครียด ซึมเศร้า ร้อยละ 68 นอนไม่หลับ อารมณ์แปรปรวนง่าย ร้อยละ 67 ร้อนวูบวาบ เหงื่อออกมากเวลากลางคืน ร้อยละ 61 และ 58 ตามลำดับ

ค.ศ.1984 Agoestina และคณะ (34) ทำการศึกษาแบบ Cross-sectional study ที่เมืองบันดุง (Bandung) ประเทศอินโดนีเซีย ในกลุ่มสตรีอายุ 40-55 ปี จำนวน 1,025 คน โดยการตอบแบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า สตรีส่วนใหญ่มีอาการปวดศีรษะ ร้อยละ

59 รองลงมาได้แก่ เวียนศีรษะมึนงง ประสาทตึงเครียด นอนไม่หลับ อารมณ์แปรปรวน ซึมเศร้า และร้อนวูบวาบ คิดเป็นร้อยละ 54, 41, 37, 34, 30 และ 13 ตามลำดับ

ค.ศ.1988 Lock และคณะ (35) ทำการศึกษาแบบ Cross-sectional study ที่เมืองโกเบ (Kobe) เกียวโต (Kyoto) และนากาโนะ (Nagano) ประเทศญี่ปุ่น ในกลุ่มสตรี อายุ 45-55 ปี จำนวน 1,323 คน โดยส่งแบบสอบถามและตอบกลับทางไปรษณีย์ ผลการศึกษาพบว่า สตรีส่วนใหญ่มีอาการ ปวดศีรษะ ร้อยละ 27.7 รองลงมา ได้แก่ ปวดหลัง อารมณ์แปรปรวน นอนไม่หลับ รู้สึกชาตามร่างกาย ร้อนวูบวาบ ซึมเศร้า เวียนศีรษะมึนงง ประสาทตึงเครียด เหนื่อยเพลีย เหงื่อออกมากเวลากลางคืน และมีอาการทางระบบประสาท คิดเป็นร้อยละ 22.4, 12, 11.4, 9.8, 9, 7.9, 7.2, 5.1, 3.9, 3.2 และ 1.9 ตามลำดับ

ค.ศ.1988 Kaufert และคณะ (36) ทำการศึกษาแบบ Cross-sectional study ที่เมืองมานิโตบา (Manitoba) ประเทศแคนาดา ในกลุ่มสตรีอายุ 40-59 ปี จำนวน 2,500 คน โดยการส่งแบบสอบถาม และตอบกลับทางไปรษณีย์ ผลการศึกษาพบว่าสตรีส่วนใหญ่มีอาการ เหนื่อยเพลีย ร้อยละ 49 รองลงมา ได้แก่ ร้อนวูบวาบ ประสาทตึงเครียดร้อยละ 42 นอนไม่หลับ ปวดศีรษะ ร้อยละ 39 ปวดหลังซึมเศร้า อารมณ์แปรปรวน ร้อยละ 35 รองลงมา ได้แก่ อาการทางระบบทางเดินปัสสาวะ ชาตามร่างกาย เหงื่อออกเวลากลางคืน และ เวียนศีรษะมึนงง คิดเป็นร้อยละ 25, 22.5, 18 และ 12 ตามลำดับ

ค.ศ.1991 Holte (37) ทำการศึกษาแบบ Cross-sectional study ที่เมืองออสโล (Oslo) ประเทศนอร์เวย์ ในกลุ่มสตรีอายุ 45-55 ปี จำนวน 1,886 คน โดยการส่งแบบสอบถามและตอบกลับทางไปรษณีย์ ผลการศึกษาพบว่า สตรีส่วนใหญ่มีอาการ ร้อนวูบวาบ ร้อยละ 44.7 รองลงมาได้แก่ เหงื่อออกมากเวลากลางคืน ร้อยละ 32.5 เหนื่อยเพลีย ร้อยละ 29.3 ประสาทตึงเครียด อารมณ์แปรปรวน ร้อยละ 21 ซึมเศร้า ปวดหลัง เวียนศีรษะมึนงง ร้อยละ 19, 17.9 และ 8 ตามลำดับ

ค.ศ.1992 Hunter และคณะ (38) ทำการศึกษาแบบ Cross-sectional study ที่เมืองลอนดอน ประเทศอังกฤษ ในกลุ่มสตรี อายุ 45-65 ปี จำนวน 850 คน โดยการส่งแบบสอบถามและตอบกลับทางไปรษณีย์ ผลการศึกษาพบว่า สตรีส่วนใหญ่มีอาการร้อนวูบวาบ ร้อยละ 55 รองลงมาได้แก่ อาการเหงื่อออกมากเวลากลางคืน ร้อยละ 45

ค.ศ.1993 Dennerstein และคณะ (39) ทำการศึกษาแบบ Cross-sectional study ที่เมืองเมลเบิร์น (Melbourne) ประเทศออสเตรเลีย ในกลุ่มสตรี อายุ 45-55 ปี จำนวน 2,000 คน โดยการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ ผลการศึกษาพบว่า สตรีส่วนใหญ่ มีอาการ นอนไม่หลับร้อยละ 41.4 รองลงมาได้แก่ ประสาทตึงเครียด ร้อนวูบวาบ เหนื่อยเพลีย ซึมเศร้า

ปวดศีรษะ มีอาการทางระบบทางเดินปัสสาวะ เวียนศีรษะมึนงง และเหงื่อออกมากเวลากลางคืน คิดเป็นร้อยละ 40, 39.4, 38, 36.6, 28.7, 28.4, 14.9 และ 1.2 ตามลำดับ

ค.ศ.1993 Wasti และคณะ (8) ทำการศึกษาแบบ Cross-sectional study ที่เมืองการาจี (Karachi) ประเทศปากีสถาน ในกลุ่มสตรีที่หมดประจำเดือนแล้ว จำนวน 650 คน โดยการสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล ผลการศึกษาพบว่า สตรีส่วนใหญ่มีอาการเหงื่อออกมากเวลากลางคืน ร้อยละ 38 รองลงมาได้แก่ นอนไม่หลับ ร้อนวูบวาบ อารมณ์แปรปรวน อาการทางระบบทางเดินปัสสาวะ และปวดหลัง คิดเป็นร้อยละ 37, 36, 35, 25 และ 10 ตามลำดับ

พ.ศ.2534 ประมวล สุขวัฒนาและคณะ (14) ศึกษาในกลุ่มอาการที่เกี่ยวข้องกับการหมดประจำเดือนของสตรีในประเทศไทย อายุ 40 ปีขึ้นไป ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 614 คน ผลการศึกษาพบว่า สตรีส่วนใหญ่มีอาการร้อนวูบวาบร้อยละ 82.5 รองลงมาได้แก่ ซ้ำตามแขนขา ใจสั่น เหงื่อออกมากเวลากลางคืน ตกขาว เต้านมคัดตึง และคันช่องคลอด คิดเป็นร้อยละ 48.3, 46.7, 24.0, 20.6, 20.0 และ 18.6 ตามลำดับ

พ.ศ.2535 สุมณา ช่มพุกทวีป (11) ทำการศึกษาแบบ Cross-sectional study ในกลุ่มสตรีอายุ 45-59 ปี ที่อาศัยอยู่บริเวณศูนย์บริการสาธารณสุข จำส่วน 2,371 คน จาก 19 ศูนย์ฯในกรุงเทพมหานคร โดยศึกษาเปรียบเทียบอาการ hot flush ระหว่างสตรี 3 กลุ่ม กลุ่มแรก คือ สตรีวัยก่อนหมดประจำเดือนที่มีประจำเดือนปกติ จำนวน 735 คน กลุ่มที่ 2 คือ สตรีวัยก่อนหมดประจำเดือนที่มีประจำเดือนไม่สม่ำเสมอ จำนวน 292 คน ส่วนกลุ่มที่ 3 คือ สตรีวัยหมดประจำเดือน จำนวน 1,327 คน พบว่า hot flush พบมากที่สุด ในสตรีวัยก่อนหมดประจำเดือนที่มีประจำเดือนไม่สม่ำเสมอ โดยมีอาการมากถึงร้อยละ 22.3 รองลงมาคือสตรีวัยก่อนหมดประจำเดือนที่มีประจำเดือนปกติ และสตรีวัยหมดประจำเดือน โดยมีอาการร้อยละ 10.3 และ 5.7 ตามลำดับ

พ.ศ.2535 สหมหาส ชชนาม (15) ทำการศึกษาแบบ Cross-sectional study ในสตรีอายุ 41-60 ปี จำนวน 405 ราย ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลการศึกษาพบว่า สตรีส่วนใหญ่มีอาการเวียนศีรษะมึนงง เหนื่อยเพลีย ร้อยละ 41 รองลงมาได้แก่ หงุดหงิดง่าย นอนไม่หลับ ใจสั่น ร้อนวูบวาบ ปวดศีรษะ เหงื่อออกเวลากลางคืน ซึมเศร้า หายใจลำบาก คิดเป็นร้อยละ 40.0, 31.6, 30.9, 29.4, 22.7, 13.6, 8.1 และ 6.2 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาถึง กลุ่มอาการของการหมดประจำเดือน ในสตรีวัยเสื่อมของระบบสืบพันธุ์ ที่ทำให้เกิดปัญหาครอบครัวคือ กลุ่มอาการทางระบบฮอร์โมนสืบพันธุ์ ได้แก่ ภาวะช่องคลอดแห้ง รู้สึกเจ็บเวลามีเพศสัมพันธ์ และหมดความต้องการทางเพศ จากการศึกษาปัญหาการมีเพศสัมพันธ์ของสตรีวัยเสื่อมของระบบสืบพันธุ์ ทั้งต่างประเทศและในประเทศไทย มีรายละเอียดดังนี้

จากการรวบรวมผลการศึกษาวิจัยของ Sarel (40) สรุปได้ดังต่อไปนี้

ค.ศ.1972 Pfeiffer และคณะ ศึกษาความต้องการทางเพศและความถี่ของการมีเพศสัมพันธ์ของชายและหญิงอายุ 45-65 ปี จำนวน 261 และ 241 คน ตามลำดับ ในประเทศสหรัฐอเมริกา ผลการศึกษาพบว่า คู่สมรสที่มีความสนใจทางเพศลดลงมีจำนวนเพิ่มขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้นคือ ร้อยละ 7, 20 และ 31 ในกลุ่มอายุ 45-50 ปี, 51-55 ปี และ 56-60 ปี ตามลำดับ คู่สมรสที่ไม่มีเพศสัมพันธ์เลยมีจำนวนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 14 เป็นร้อยละ 42 เมื่ออายุ 46-50 ปี และ 56-60 ปี ตามลำดับ กลุ่มใหญ่ที่มีกิจกรรมทางเพศลดลงคือ กลุ่มอายุ 46-50 ปี มีร้อยละ 58 และกลุ่มอายุ 51-55 ปี ร้อยละ 78

ค.ศ.1973 Hallstrom ทำการศึกษาในสตรีประเทศสวีเดน ซึ่งหมดประจำเดือนมาแล้ว 1 ปี จำนวน 800 คน พบว่า กลุ่มอายุ 54 ปี ขึ้นไปมีร้อยละ 52 ที่มีความสนใจทางเพศลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มอายุ 38 ปีขึ้นไป มีเพียงร้อยละ 20 นอกจากนี้ยังพบว่า การบรรลุจุดสุดยอดในสตรีเหล่านี้ลดน้อยลง สตรีเหล่านี้มีความเจ็บปวดเวลามีเพศสัมพันธ์ทำให้กิจกรรมทางเพศลดลงและสาเหตุของปัญหาเหล่านี้มาจากปัจจัยทางสรีรวิทยาและสังคม มากกว่าสาเหตุจากการเปลี่ยนแปลงของคู่สมรส

ค.ศ.1974 Van Keep และ Kellerhals สัมภาษณ์สตรีชาวสวีเดน เซอร์แลนด์ ที่มีอายุ 41-60 ปี จำนวน 448 คน พบว่า ในสตรีวัยหมดประจำเดือนมีความต้องการทางเพศ และกิจกรรมทางเพศลดลงอย่างชัดเจน โดยเฉพาะสตรีกลุ่มที่มีระดับการศึกษาต่ำ

ค.ศ.1977 Dennerstein และคณะ ทำการศึกษาสตรีชาวออสเตรเลีย จำนวน 89 คนที่ทำกรผ่าตัดมดลูก (Hysterectomy) และ Bilateral salpingo oophorectomy พบว่า ร้อยละ 37 มีปัญหาทางเพศ ปัญหาที่พบบ่อยคือ ความต้องการทางเพศลดลง มีความเจ็บปวดขณะมีเพศสัมพันธ์ และบรรลุจุดสุดยอดน้อยลง

ค.ศ.1984 Bachmann และคณะ ศึกษาในกลุ่มสตรีชาวอังกฤษซึ่งอยู่ในวัยหมดประจำเดือน จำนวน 69 คน พบว่า การมีเพศสัมพันธ์เป็นไปตามปกติ

ค.ศ.1984 Sarrel และ Bajulaiye ศึกษาพฤติกรรมทางเพศในสตรีชาวไนจีเรีย จำนวน 250 คน พบว่า ความเจ็บปวดจากการมีเพศสัมพันธ์เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 10 เป็นร้อยละ 40 เมื่อเปรียบเทียบกับระหว่างกลุ่มก่อนหมดประจำเดือน และหลังหมดประจำเดือนแล้ว 1-3 ปี ร้อยละ 70 ของสตรีซึ่งหมดประจำเดือนแล้ว 9 ปีไม่สามารถมีเพศสัมพันธ์ได้ เนื่องจากความเจ็บปวดขณะมีเพศสัมพันธ์ ร้อยละ 48 มีปัญหาเกี่ยวกับภาวะช่องคลอดแห้ง ร้อยละ 57 มีความต้องการลดลง และร้อยละ 42 มีปัญหาเนื่องจากสามีมีความต้องการทางเพศลดลง

ค.ศ.1984 Iosif และ Bekassy (41) ศึกษาความชุกของอาการทางระบบอวัยวะสืบพันธุ์และระบบทางเดินปัสสาวะของสตรีวัยหมดประจำเดือน จำนวน 902 คน อายุเฉลี่ย 61 ปี พบว่า ร้อยละ 48.8 มีอาการของระบบอวัยวะสืบพันธุ์ส่วนล่าง และร้อยละ 29.2 มีอาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้

ค.ศ.1991 Holte และ Mikkelsen (42) สํารวจสตรีชาวออสโล ประเทศนอร์เวย์ อายุ 45-55 ปี จำนวน 2,349 คน โดยการสุ่มจากประชาชน ซึ่งมีทะเบียนรายชื่อในเมืองออสโล โดยใช้แบบสอบถามพบว่า ภาวะช่องคลอดแห้งเกิดภายหลังหมดประจำเดือน นาน 3 ปี และพบว่า ภาวะช่องคลอดแห้งมีความสัมพันธ์กับความสนใจทางเพศ และความพึงพอใจในการร่วมเพศ

พ.ศ.2532 สมชาย ทังไพศาลและคณะ (13) ศึกษาพฤติกรรมทางเพศของสตรีซึ่งหมดประจำเดือนแล้ว นานกว่า 1 ปี จำนวน 100 คน ที่มารับบริการรักษา ที่โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา ผลการศึกษาพบว่า ร้อยละ 95 มีความต้องการทางเพศลดลง ร้อยละ 5 มีความต้องการทางเพศเหมือนเดิม ปัญหาที่พบบ่อยคือ ไม่บรรลุนิติสัมพันธ์ร้อยละ 78 และเจ็บปวดเวลามีเพศสัมพันธ์ร้อยละ 35

พ.ศ.2535 สุมณา ช่มพุกวิปและคณะ (11) ศึกษาพฤติกรรมทางเพศของสตรีวัยหมดประจำเดือนในกรุงเทพมหานคร จำนวน 1,147 คน ผลการศึกษาพบว่า ร้อยละ 59.4ไม่มีความต้องการทางเพศ ร้อยละ 27.5 มีความต้องการทางเพศลดลง ร้อยละ 12.8 มีความต้องการทางเพศเหมือนเดิม และร้อยละ 0.3 มีความต้องการทางเพศเพิ่มขึ้น ปัญหาเรื่องความเจ็บปวดจากการมีเพศสัมพันธ์ในสตรีกลุ่มนี้พบร้อยละ 5.0 และร้อยละ 33.6 ไม่มีปัญหา

ความรู้ ทักษะ การปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพของสตรีวัยเสื่อมของระบบสืบพันธุ์

การส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยเสื่อมของระบบสืบพันธุ์ให้สามารถปฏิบัติตน เพื่อให้ดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ควรส่งเสริมให้สตรีวัยดังกล่าวมีความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติตน ที่ถูกต้องในการดูแลสุขภาพของตนเอง ผู้วิจัยขอกล่าวถึงแนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติตน รวมทั้งแนวทางการปฏิบัติตนที่ถูกต้องของสตรีวัยเสื่อมของระบบสืบพันธุ์ ในเรื่อง การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการมีเพศสัมพันธ์ รายละเอียดดังนี้

ทฤษฎีที่อธิบายถึงพฤติกรรมของบุคคล สามารถสรุปเป็นแนวคิดเรื่องพฤติกรรมได้ 3 กลุ่ม คือ (43)

แนวความคิดที่ 1 ปัจจัยภายในตัวบุคคล (Intra individual causal assumption) รากฐานของแนวคิดมาจากสมมติฐานเบื้องต้นว่า สาเหตุของการเกิดพฤติกรรมหรือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมมาจากองค์ประกอบภายในตัวบุคคล ได้แก่ ความรู้ ทักษะคติ ความเชื่อ ค่านิยม แรงจูงใจ ความตั้งใจใฝ่พฤติกรรม

แนวความคิดที่ 2 ปัจจัยภายนอกตัวบุคคล (Extra individual causal assumption) รากฐานของแนวคิดมาจากสมมติฐานที่ว่า สาเหตุของการเกิดพฤติกรรมหรือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมมาจากปัจจัยภายนอกตัวบุคคล ได้แก่ ปัจจัยสิ่งแวดล้อม ระบบโครงสร้างทางสังคมเช่น ระบบการเมือง การเศรษฐกิจ การศึกษา ศาสนา องค์ประกอบทางด้านประชากร และลักษณะทางภูมิศาสตร์

แนวความคิดที่ 3 ปัจจัยหลายปัจจัย (Multiple individual causal assumption) รากฐานของแนวคิดมาจากสมมติฐานที่ว่า พฤติกรรมของบุคคลนั้นเกิดทั้งปัจจัยภายในบุคคลและปัจจัยภายนอกบุคคลโดยนำทฤษฎีทางจิตวิทยา จิตวิทยาสังคม สังคมศาสตร์ ประชากรศาสตร์ และสาขาอื่น ๆ เข้ามาประยุกต์ในการวิเคราะห์หาสาเหตุของการเกิดพฤติกรรม และได้มีนักพฤติกรรมศาสตร์กลุ่มหนึ่งรวบรวมรูปแบบของพฤติกรรมสุขภาพอนามัย และสรุปถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพอนามัยของบุคคลได้แก่ ความยากง่ายของการเข้าถึงบริการสาธารณสุข การประเมินผลประสิทธิภาพของบริการสาธารณสุข โลกทัศน์เกี่ยวกับอาการ ความรุนแรง การเสี่ยงต่อการเกิดโรค องค์ประกอบทางสังคมและเครือข่ายทางสังคม ความรู้ และองค์ประกอบด้านประชากร

ความรู้ (Knowledge)

ความรู้ตามความหมายในพจนานุกรม (The Oxford Encyclopedic English Dictionary) หมายถึง ความรู้ที่เกี่ยวกับข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการศึกษา การค้นคว้า การได้รับข้อมูลข่าวสาร หรือเกิดความตระหนักในเรื่องราวต่าง ๆ เกี่ยวกับสถานที่ สิ่งของ หรือบุคคล ซึ่งได้จากประสบการณ์ที่ได้เก็บเกี่ยวสะสมไว้ (44)

พจนานุกรมทางการศึกษา (Dictionary of Education) ได้ให้คำจำกัดความของความรู้ว่า เป็นข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ และรายละเอียดต่าง ๆ ที่มนุษย์ได้รับและเก็บสะสมไว้ (45)

จากพจนานุกรม Webster's New Universal Dictionary of the English Language (46) ให้ความหมายของความรู้ว่า เป็นสิ่งที่เห็นได้อย่างแน่นอนและชัดเจนเกี่ยวกับข้อเท็จจริง การกระทำและสภาวะของการเข้าใจ ซึ่งได้จากการเรียนรู้ ประสบการณ์ ความคุ้นเคย

การรับรู้ และเข้าใจ ตลอดจนจากข่าวสาร ซึ่งเป็นข้อเท็จจริงที่มนุษย์ได้รวบรวมสะสมไว้ ความคุ้นเคยกับข้อเท็จจริงนั้นแตกต่างกันตามความเข้าใจ และการรับรู้ของแต่ละบุคคล

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (47) กล่าวว่า ความรู้เป็นพฤติกรรมขั้นต้นที่ผู้เรียนเพียงแต่จำได้ อาจจะโดยการฝึกได้หรือโดยการมองเห็น ได้ยิน จำได้ ความรู้ขั้นนี้ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับคำจำกัดความ ความหมาย ข้อเท็จจริง ทฤษฎี กฎโครงสร้าง และวิธีการแก้ปัญหา เป็นต้น

กล่าวโดยสรุป ความรู้ หมายถึง ข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ และรายละเอียดต่าง ๆ ที่ได้รับจากประสบการณ์ การศึกษาค้นคว้า การได้รับข้อมูลข่าวสาร การสังเกต และรวบรวมเป็นความจำเก็บสะสมไว้ และสามารถแสดงออกมาให้ปรากฏได้และวัดได้

การวัดความรู้

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (48) ได้กล่าวถึงการวัดผลด้านความรู้ โดยยึดแนวทางตามหลักของ Bloom ซึ่งวัดพฤติกรรมในสิ่งต่อไปนี้

1. ความสามารถที่เกี่วข้องกับการจำซึ่งแสดงออกมาในรูปของการจำได้ การระลึกได้ในส่วนที่เป็นเนื้อหาสาระ กระบวนการ แนวความคิด และทฤษฎีต่าง ๆ
2. ความสามารถในการตีความและความเข้าใจในเนื้อหาสาระ เมื่อปรากฏอยู่ในรูปตาราง แผนภูมิ สัญลักษณ์ หรือรูปแบบอื่น ๆ
3. ความสามารถในการประยุกต์ วิเคราะห์ สรุปและประเมินค่าจากเนื้อหาสาระในสถานการณ์ต่าง ๆ

Bloom ได้แบ่งระดับความรู้ไว้ 6 ชั้น สรุปได้ดังนี้

1. การรู้ (Knowing) หมายถึง การเรียนรู้ในลักษณะที่จำเรื่องเฉพาะ วิธีปฏิบัติ กระบวนการและแบบแผนได้ ความสำเร็จในระดับนี้คือ ความสามารถในการนำข้อมูลจากความจำออกมา
2. ความเข้าใจ (Comprehension) หมายถึง บุคคลสามารถทำบางสิ่งบางอย่างได้มากกว่าการจำเนื้อหาที่ได้รับ สามารถที่จะเขียนข้อความเหล่านั้นได้ด้วยถ้อยคำของตนเอง สามารถแสดงให้เห็นด้วยภาพ ให้ความหมาย แปลความหมายและเปรียบเทียบความคิดเห็นอื่น ๆ หรือคาดคะเนผลที่เกิดขึ้นได้
3. การนำไปใช้ (Application) เป็นระดับที่บุคคลสามารถนำเอาข้อเท็จจริง ตลอดจนความคิดเห็นที่เป็นนามธรรมมาปฏิบัติได้จริงอย่างเป็นรูปธรรม
4. การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นระดับที่สามารถใช้ความคิดในรูปของการนำแนวความคิดมาแยกเป็นส่วน ประเภท หรือนำข้อมูลต่าง ๆ มาประกอบกันเพื่อปฏิบัติตนเอง

5. การสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นความสามารถในการนำข้อมูลและแนวความคิดต่าง ๆ มาประกอบกัน จัดเรียงเรียงและรวบรวมเพื่อสร้างแบบแผนหรือโครงสร้างใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อน ซึ่งสามารถจำแนกเป็น 3 ลักษณะคือ การสังเคราะห์ข้อความ การสังเคราะห์แผนงาน และการสังเคราะห์ความสัมพันธ์

6. การประเมินค่า (Evaluation) เป็นความสามารถในการตัดสินคุณค่าของเนื้อหาวัสดุอุปกรณ์ และวิธีการ ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพที่สอดคล้องกับสถานการณ์ ซึ่งอาจจะกำหนดเกณฑ์ขึ้นเองหรือผู้อื่นกำหนด

การศึกษาครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องประเมินเกณฑ์ความรู้ โดยการสัมภาษณ์ในเรื่องเกี่ยวกับความรู้ ซึ่งจำแนกเป็น ผู้มีความรู้อยู่ในเกณฑ์ดีมาก เกณฑ์ดี และเกณฑ์ที่ต้องแก้ไข

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความรู้ของสตรีวัยเสื่อมของระบบสืบพันธุ์ มีผู้ทำการศึกษาคือ ค.ศ.1994 Maslow (49) ศึกษาปัญหาความรู้ของสตรีเกี่ยวกับการหมดประจำเดือน พบว่า สตรีวัยหมดประจำเดือนต้องการมีความรู้เรื่องการหมดประจำเดือนเพื่อนำข้อมูลมาประกอบ การตัดสินใจในการดูแลสุขภาพตนเอง โดยมีความต้องการที่จะมีความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของร่างกายทั้งในระยะสั้นและระยะยาวของการหมดประจำเดือน รวมทั้งการใช้ยาและไม่ใช้ยาในการรักษาสตรีวัยหมดประจำเดือน

ทัศนคติ (Attitude)

มีผู้ให้ความหมายของทัศนคติไว้หลายคำจำกัดความ ดังนี้

พจนานุกรมทางการศึกษา (Dictionary of Education) ได้ให้ความหมายของคำว่าทัศนคติ หมายถึง ความพร้อมที่จะแสดงออกในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง อาจเป็นการยอมรับหรือปฏิเสธต่อสถานการณ์บางอย่าง (44)

พ.ศ.2530 เชิดศักดิ์ โทวาสินธุ์ (5) ให้ความหมายของทัศนคติว่า ทัศนคติเป็นความรู้สึกที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ อันเป็นผลเนื่องมาจากการรับรู้ ประสบการณ์ และเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมหรือแนวโน้มที่จะตอบสนองต่อสิ่งเร้า นั้น ๆ อาจเป็นไปในทางสนับสนุนหรือคัดค้าน

พ.ศ.2532 ประภาเพ็ญ สุวรรณ (51) กล่าวถึงทัศนคติคือ ความเชื่อ ความรู้สึกของบุคคลต่อสิ่งต่าง ๆ เช่น บุคคล สิ่งของ การกระทำ สถานการณ์และอื่น ๆ

องค์ประกอบของทัศนคติ มี 3 องค์ประกอบคือ

1. องค์ประกอบทางด้านความรู้ (Cognitive component) หมายถึง การรับรู้เกี่ยวกับสิ่งเร้าต่าง ๆ โดยที่บุคคลนั้นสรุปด้วยตนเอง ความคิดนี้อาจจะอยู่ในรูปใดรูปหนึ่งแตกต่างกัน

2. องค์ประกอบด้านความรู้สึก (Affective component) เป็นองค์ประกอบด้านอารมณ์ ความรู้สึก ซึ่งอาจเป็นตัวเร่งความคิดอีกต่อหนึ่งที่เป็นไปในทางด้านบวกหรือลบ

3. องค์ประกอบด้านการปฏิบัติ (Behavior component) เป็นองค์ประกอบที่มีแนวโน้มในทางปฏิบัติ หรือถ้ามีสิ่งเร้าที่เหมาะสมจะเกิดการปฏิบัติหรือมีปฏิกิริยาอย่างใดอย่างหนึ่ง

สรุปทัศนคติคือ กระบวนการทางความคิด การตอบสนองด้านความรู้สึก ความเชื่อที่มีต่อสิ่งเร้า หรือการกระทำต่าง ๆ และพร้อมที่จะแสดงออกไปในทางสนับสนุนหรือคัดค้าน

การวัดทัศนคติ

ใช้มาตรวัดทัศนคติ (Attitude scale) ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ส่วนที่เป็นข้อความและส่วนที่เป็นคำตอบ มาตรวัดทัศนคตินิยมและรู้จักกันอย่างแพร่หลายมี 4 ชนิดได้แก่ มาตรวัดแบบเทอร์สโตน (Thurstone's type scale) มาตรวัดแบบไลเคิร์ต (Likert's scale) มาตรวัดแบบกัตต์แมน (Guttman's scale) และมาตรวัดแบบออสกู๊ด (Osgood's scale) ทั้ง 4 ชนิดมีข้อดีและข้อจำกัดในการนำไปใช้แตกต่างกันตามความเหมาะสม (52)

สำหรับการศึกษารังนี้ประยุกต์ใช้แบบ Likert's scale กำหนดข้อความปลายปิดเพื่อวัดทัศนคติของสตรีวัยเสื่อมของระบบสืบพันธุ์ โดยจำแนกระดับทัศนคติเป็น ระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ

ได้มีการศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติของสตรีวัยเสื่อมของระบบสืบพันธุ์ต่อภาวะการหมดประจำเดือน จากการศึกษาของนักวิจัยหลายท่านพบว่า สตรีชาวตะวันตกมีอาการผิดปกติเกิดขึ้นในวัยหมดประจำเดือนมากกว่าสตรีชาวตะวันออก ซึ่งอาจเป็นเพราะในสังคมตะวันตก อายุและความงามของสตรีเป็นปัจจัยสำคัญต่อการมีงานทำ ความสำเร็จ และความเป็นที่ยอมรับของสังคม สตรีเหล่านี้จึงมีทัศนคติในทางลบต่อวัยหมดประจำเดือน ซึ่งต่างจากสังคมทางเอเชียที่สตรีส่วนใหญ่รู้สึกเป็นอิสระและสบายขึ้นเมื่อเข้าสู่วัยหมดประจำเดือน (53)

การปฏิบัติ (Practice)

มีผู้กล่าวถึงการปฏิบัติไว้ดังนี้

การปฏิบัติ ตามความหมายในพจนานุกรม (The Oxford Encyclopedic English Dictionary) หมายถึง พฤติกรรมหรือการกระทำที่กระทำซ้ำ ๆ กันจนเป็นนิสัย หรือพัฒนาจนเกิดเป็นทักษะ (43)

ค.ศ.1983 Roger (54) ได้จัดการปฏิบัติเอาไว้เป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการยอมรับ อันได้แก่ รับรู้ สนใจ ไตร่ตรอง ทดลองปฏิบัติ และปฏิบัติอย่างสมบูรณ์

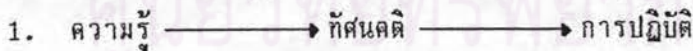
พ.ศ.2520 ประภาเพ็ญ สุวรรณ (46) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมกาปฏิบัติว่า เป็นการใช้ความสามารถที่แสดงออกทางร่างกาย ซึ่งรวมทั้งการปฏิบัติหรือพฤติกรรมที่แสดงออก และสังเกตได้ในสถานการณ์หนึ่ง ๆ หรืออาจเป็นพฤติกรรมที่ล่าช้า ซึ่งปฏิบัติไม่ได้ทันทีแต่คาดคะเนว่าอาจจะปฏิบัติในโอกาสต่อไป พฤติกรรมการแสดงออกนี้จะต้องอาศัยพฤติกรรมทางด้านพุทธรปัญญา และทัศนคติเป็นส่วนประกอบ และเมื่อแสดงออกมาก็จะสามารถประเมินผลได้ง่าย แต่กระบวนการในการที่จะก่อให้เกิดพฤติกรรม จะต้องอาศัยระยะเวลาและการตัดสินใจหลายขั้นตอน

การปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพ

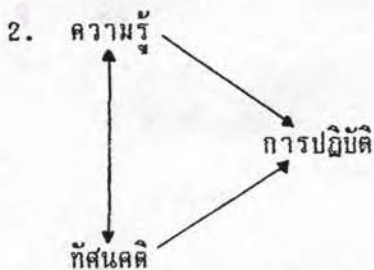
ประภาเพ็ญ สุวรรณ (46) ให้ข้อคิดว่า ความรู้เพียงอย่างเดียวไม่ได้เป็นข้อยืนยันว่าบุคคลจะปฏิบัติตามสิ่งที่ตนรู้เสมอไป ทัศนคติจะเป็นตัวเชื่อมระหว่างความรู้ที่ได้รับกับการกระทำหรือปฏิบัติ ถ้ามีทัศนคติที่ตรงกับองค์ประกอบอื่น ๆ ที่จะกระตุ้นให้ปฏิบัติแล้วบุคคลจะมีแนวโน้มที่จะกระทำหรือปฏิบัติมากกว่าบุคคลที่มีทัศนคติไม่ดี

ค.ศ.1985 Fabiyi (55) กล่าวว่า การเสริมสร้างความรู้จะช่วยสร้างเสริมพฤติกรรมกาปฏิบัติด้วยเสมอไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม โดยทางอ้อมนั้นทัศนคติเป็นตัวกลาง

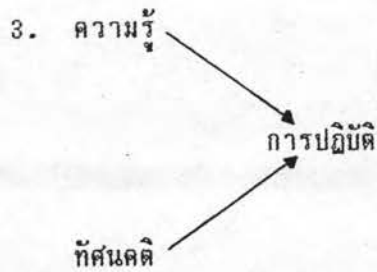
นอกจากนี้ บุคคลจะเลือกปฏิบัติในสิ่งที่เห็นว่าเป็นประโยชน์ต่อตนเองอย่างชัดเจน และการปฏิบัตินั้น ๆ ไม่ยุ่งยากเกินความสามารถของตน ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ทั้งหมดจะเป็นปัจจัยทางด้านฐานะ อาชีพ สิ่งแวดล้อมทางสังคมและบุคคลใกล้ชิด ดังนั้น ในงานบริการสุขภาพโดยทั่วไปจะเริ่มด้วยการให้ข้อมูลข่าวสารเชิงความรู้ เพื่อกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางความคิดและการปฏิบัติ ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติ เป็นสิ่งที่ไม่สามารถแยกจากกันได้ชัดเจนว่าสิ่งใดเกิดก่อน และจะส่งผลต่อเนืองต่อสิ่งใด ซึ่งนิภา มนูญิจู (56) ได้เสนอความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติไว้ 4 รูปแบบดังนี้



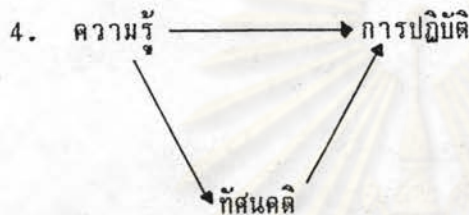
ความรู้มีความสัมพันธ์กับทัศนคติ ทำให้เกิดการปฏิบัติ



ความรู้และทัศนคติมีความสัมพันธ์กันและความรู้กับทัศนคติทำให้เกิดการปฏิบัติตามมา



ความรู้และทัศนคติทำให้เกิดการปฏิบัติ โดยที่ความรู้และทัศนคติไม่จำเป็นต้องมีความสัมพันธ์กัน



ความรู้มีผลต่อการปฏิบัติทั้งทางตรงและทางอ้อม สำหรับทางอ้อมมีทัศนคติเป็นตัวกลาง ทำให้เกิดการปฏิบัติ

โดยสรุป การปฏิบัติเป็นกระบวนการที่ผ่านขั้นตอนในเรื่องความรู้ การรับรู้ ความสนใจ การไตร่ตรอง การทดลองปฏิบัติ และปฏิบัติจนเป็นนิสัย โดยผ่านขั้นตอนในเรื่องความรู้ ทัศนคติ ซึ่งอาจเป็นทางตรงหรือทางอ้อมก็ได้

การวัดการปฏิบัติ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องวัดการปฏิบัติ โดยสัมภาษณ์เกี่ยวกับการปฏิบัติคนในเรื่องต่างๆ ซึ่งจำแนกเป็น ผู้ปฏิบัติตนอยู่ในเกณฑ์ดี เกณฑ์พอใช้ และเกณฑ์ที่ต้องแก้ไข การดูแลสุขภาพของสตรีวัยเสื่อมของระบบสืบพันธุ์ในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการมีเพศสัมพันธ์

การรับประทานอาหาร

อาหารมีความสำคัญกับสตรีวัยเสื่อมของระบบสืบพันธุ์ เนื่องจากวัยดังกล่าวมีการลดลงของ estrogen ทำให้การต้านฤทธิ์ Parathyroid hormone (PTH) ลดลง มีผลต่อการยับยั้งการละลายของกระดูก ทำให้ขาดความสมดุลระหว่างการสร้างและการละลายของกระดูก estrogen ยังมีฤทธิ์กระตุ้นการหลั่ง Calcitonin ซึ่ง Calcitonin นี้ มีฤทธิ์ยับยั้งการละลาย

ของกระดูก เมื่อขาด estrogen การละลายของกระดูกจึงเพิ่มขึ้น ทำให้ระดับแคลเซียมในซีรัมเพิ่มขึ้น จะมีการขับถ่ายแคลเซียมทางปัสสาวะ เกิดความไม่สมดุลระหว่างการสร้างกระดูกและการละลายของกระดูก ทำให้ความหนาแน่นของกระดูกลดลง เกิดภาวะกระดูกโปร่งบางและเกิดโรคกระดูกพรุน (Osteoporosis) ภาวะกระดูกโปร่งบางเป็นความผิดปกติของกระดูก ซึ่งมีลักษณะพิเศษคือ เนื้อกระดูก (Bone matrix) ลดลงจนทำให้เกิดภาวะเสี่ยงสูงต่อกระดูกหัก แม้จะไม่ได้รับการกระทบกระเทือน (17) ปกติความหนาแน่นของกระดูกจะถึงจุดสูงสุด (Peak bone density) ประมาณอายุ 35-40 ปี หลังจากนั้นความหนาแน่นของเนื้อกระดูกจะไม่เพิ่มขึ้นหรือไม่ลดในสตรีที่มีประจำเดือนปกติ หรือถ้ามีการเสียมความหนาแน่นของเนื้อกระดูกบ้างจะไม่เกิน ร้อยละ 0.5 ต่อปี แต่ในสตรีที่ขาดประจำเดือนอย่างน้อย 6 เดือน ซึ่งมีใช้เป็นเหตุจากการตั้งครรภ์ จะมีเนื้อกระดูกลดลง (57) เมื่อเริ่มระยะหมดประจำเดือน Trabecular bone ได้แก่ Spinal column จะลดความหนาแน่นของเนื้อกระดูกลง ร้อยละ 1-8 ต่อปี และกระดูกขา (femur) ซึ่งเป็น Cortical bone จะลดลงร้อยละ 0.5-5 ต่อปี อัตราการสูญเสียเนื้อกระดูกนี้จะลดลงอย่างรวดเร็วในระยะ 5-10 ปี หลังจากหมดประจำเดือน (Menopause) และหลังจากนั้นจะกลับมาคงที่ อย่างไรก็ตามพบว่า ภาวะเสี่ยงที่ทำให้เกิดภาวะกระดูกโปร่งบางหรือโรคกระดูกพรุนได้แก่ การสูบบุหรี่ การไม่ออกกำลังกาย การเข้าสู่วัยเสื่อมของระบบสืบพันธุ์ ผู้ที่มีน้ำหนักน้อย การเสพเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ไม่เคยมีการตั้งครรภ์ (Nulliparity) ชนชาติเชื้อเอเซีย ประวัติครอบครัวมีผู้เป็นโรคกระดูกพรุน ผู้ที่มีโครงสร้างของร่างกายเล็ก ได้รับแคลเซียมน้อย ได้รับคาเฟอีน พบว่า สตรีวัยหมดประจำเดือนมีการหักของกระดูกสันหลัง ข้อมือ และกระดูกข้อสะโพก มีการเปลี่ยนแปลงของกระดูกสันหลัง ทำให้สตรีเหล่านี้เตี้ยลง บางคนเตี้ยลงถึง 10 เซนติเมตร และสตรีเหล่านี้จะมีอาการของการปวดหลัง (56, 58)

ค.ศ.1990 Lau และคณะ (59) รายงานว่า พบอุบัติการณ์ของการเกิดกระดูกสะโพกหักในสตรีอายุ 50 ปีขึ้นไปในประเทศฮ่องกง จำนวน 274 รายต่อแสนประชากร

การป้องกันโรคกระดูกพรุน อาหารเป็นสิ่งสำคัญ การรับประทานอาหารครบถ้วนจะช่วยลดภาวะกระดูกโปร่งบาง สตรีควรได้รับแคลเซียมในระยะวัยรุ่น และวัยเจริญพันธุ์ ซึ่งจะมีผลป้องกันภาวะกระดูกโปร่งบางได้ดีมาก ซึ่งระยะนี้ร่างกายต้องการแคลเซียม 800 มิลลิกรัมต่อวัน แต่ในระยะหมดประจำเดือนและหลังหมดประจำเดือนพบว่า แคลเซียมไม่ช่วยป้องกันภาวะกระดูกโปร่งบาง เพียงแต่ทำให้เนื้อกระดูก (Osteoid) แข็งแรงขึ้นโดยกำหนดให้รับประทานแคลเซียมมากกว่าวันละ 1000 มิลลิกรัมต่อวัน (16) อาหารที่ให้แคลเซียมสูงในประเทศไทย ซึ่งสามารถหารับประทานได้ง่าย ตัวอย่างดังรายละเอียดตามตารางที่ 6 และ 7 (60)

ตารางที่ 6 ปริมาณแคลเซียมในอาหารประเภทพืช ในส่วนที่กินได้ 100 กรัม

อาหารประเภทพืช	ปริมาณแคลเซียมใน 100 กรัม
ผักกาดเขียว	1163
งาดำ	1100
ใบย่านาง	870
งา	750
ผักโขม	500
ใบแค	404
ใบขมิ้น	350
ส้มจีน	349
ส้มซ่า	314
ใบกระเพรา	310
มะเขือพวง	249
ผักคะน้า	230
เห็ดหูหนู	230
ถั่วเหลือง	226
เต้าหู้แข็ง	188
ถั่วลิสง	126

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 7 ปริมาณแคลเซียมในอาหารประเภทสัตว์ ในส่วนที่กินได้ 100 กรัม

อาหารประเภทสัตว์	ปริมาณแคลเซียมใน 100 กรัม
กึ่งฝอยน้ำจืด	9200
แฮ้แห้ง	5250
อึ้งแห้ง	2150
กะปิ	1559
ปลาลิ้นหมา	1905
นมวัวผง	909
ปลาไส้ตัน	905
ปลากระป๋อง	840
ปลาร้า	581
ปลากระดีแห้ง	500
นมวัวกระป๋อง	500
กึ่งทะเล	476
ปูม้า, ปูทะเล	277
ไข่ไก่	222
ปลาสด	213
ปลาทู	131

อาหารและสิ่งเสพติดที่แนะนำให้รับประทานและเสพ ได้แก่ แอลกอฮอล์และบุหรี่ จากการศึกษาของ Jick และคณะในปี ค.ศ.1977 และ Kaufman และคณะในปี ค.ศ.1980 ทำการศึกษาสตรีวัยหมดประจำเดือนในประเทศที่พัฒนาแล้ว โดยสอบถามประวัติการสูบบุหรี่พบว่า สตรีที่สูบบุหรี่มากกว่า 14 มวนต่อวันตั้งแต่อายุ 35 ปีขึ้นไปติดต่อกันอย่างน้อย 2 ปี มีความเสี่ยงต่อภาวะกระดูกหัก การทำงานของรังไข่ผิดปกติ และมีผลทำให้ความยืดหยุ่นของผนังเส้นเลือดลดลง (4)

สำหรับชาและกาแฟสำเร็จรูป 1 แก้ว กาแฟจะมีคาเฟอีน 60-85 มิลลิกรัม ส่วนชาจะมีคาเฟอีน 30-40 มิลลิกรัม สารคาเฟอีนมีฤทธิ์กระตุ้นการทำงานของระบบประสาทส่วนกลางมีผลต่อการทำงานของหัวใจ ส่วนแอลกอฮอล์เมื่อดื่มเข้าไปจะถูกเผาผลาญให้พลังงาน แต่อันตรายที่พบในผู้ติดสุราได้แก่ เกิดการขาดสารอาหารที่มีประโยชน์หลายชนิดได้แก่ โปรตีน วิตามิน แร่ธาตุรวมทั้งแคลเซียมด้วย (61)

ไขมันประกอบด้วยสาร 4 ชนิด คือ ไตรกลีเซอไรด์ ฟอสโฟไลปิด สเตอรอล และกรดไขมัน ไตรกลีเซอไรด์และกรดไขมันทำให้เกิดพลังงาน ส่วนฟอสโฟไลปิดและสเตอรอลเป็นสารซึ่งมีหน้าที่สำคัญเป็นโครงสร้างของเยื่อหุ้มเซลล์ กรดไขมันจำแนกเป็น 2 ชนิดคือ กรดไขมันอิ่มตัว (Saturated fatty acid) กรดไขมันไม่อิ่มตัว (Unsaturated fatty acid) กรดไขมันอิ่มตัวได้แก่ น้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม หนังกไก่ น้ำมันหมู และไขมันสัตว์ กรดไขมันไม่อิ่มตัวได้แก่ น้ำมันข้าวโพด และน้ำมันดอกคำฝอย ส่วนไตรกลีเซอไรด์เป็นส่วนใหญ่ของไขมันที่มนุษย์บริโภคมีส่วนช่วยในการดูดซึมวิตามินที่ละลายในไขมัน เช่น วิตามินเอ วิตามินดี วิตามินอี และวิตามินเค ทำให้รหัสชาติอาหารดีขึ้น มีความอึดนาน ในทางปฏิบัติการรับประทานเพื่อป้องกันโรคเส้นเลือดหัวใจอุดตัน ควรหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารประเภทกรดไขมันอิ่มตัว (62) และพบว่า บุคคลที่รับประทานไขมันเกินร้อยละ 30 ของพลังงานที่ได้รับและไขมันส่วนใหญ่ที่รับประทานเป็นไขมันอิ่มตัว มีระดับคลอเรสเตอรอลในเลือดสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดเมื่อจำกัดปริมาณไขมันทั้งหมดที่บริโภคให้ลดลง ระดับคลอเรสเตอรอลในเลือดจะต่ำลงและอัตราการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดจะต่ำลงด้วย (63,64) อาหารแต่ละชนิดมีปริมาณของคลอเรสเตอรอลแตกต่างกัน รายละเอียดตารางที่ 8 (63)

ตารางที่ 8 ปริมาณของคลอเรสเตอรอลในอาหาร 100 กรัม

อาหาร	คลอเรสเตอรอล มก./100 กรัม
เนือวัว(ไม่ติดมัน)	91
เนือหมูไม่ติดมัน	87
หอยแครง	50
หอยนางรม	200
เนือปู	101

ตารางที่ 8 (ต่อ) ปริมาณของคอเลสเตอรอลในอาหาร 100 กรัม

อาหาร	คอเลสเตอรอล มก./100 กรัม
เนอกีง	150
ไข่	
. ไข่ขาว	0
. ไข่แดง	1480
. ไข่ขาวและไข่แดง	504
มาการีน	0
ตับวัว, ลูกแกะ, หมู	438
ตับไก่	746
ไต	375
ตับอ่อน	466
สมอง	>2000
เนยเหลว	250
เนยแข็ง	90-113
ครีม	66
ไอศกรีม (ไขมัน 10%)	40
น้ำมันหมู	95
น้ำมัน	14

ปัญหาสำคัญอีกประการหนึ่งของสตรีวัยเสื่อมของระบบสืบพันธุ์คือ การเพิ่มอัตราเสี่ยงของโรคทางระบบหัวใจและหลอดเลือด โดยเฉพาะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยง จากร่างงานที่เกี่ยวกับภาวะหลอดเลือดแข็งตัว และโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย พบว่า อุบัติการณ์เพิ่มขึ้นในสตรีวัยหมดประจำเดือน (65) และพบว่าถ้ามีการลดระดับของ High Density Lipoprotein (HDL) จะทำให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจเพิ่มขึ้น (66)

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ การปฏิบัติตนในเรื่อง การรับประทานอาหารของสตรีวัยเสื่อมของระบบสืบพันธุ์ มีผู้ศึกษาวิจัย สรุปได้ดังนี้

ค.ศ.1987 Frederick และคณะ (67) ทำการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา รัฐอินเดียนา ในกลุ่มสตรีอายุ 50-65 ปี ที่เป็นภรรยาของผู้บริหารของมหาวิทยาลัย ในรัฐอินเดียนา จำนวน 18 คนพบว่า ความรู้ที่ถูกต้อง ทักษะที่ดีต่อการรับประทานอาหารมีผลต่อการรับประทานอาหาร นอกจากนี้มากกว่าร้อยละ 50 ของกลุ่มตัวอย่าง รับประทานอาหารเม็ดเสริมแคลเซียมด้วย

ค.ศ.1992 Jenner (68) ทำการศึกษาระดับไขมันในเส้นเลือด ของสตรีวัยหมดประจำเดือน ชาวคอเคเชียล (Caucasian) ในสตรีวัยเจริญพันธุ์ 1,394 คน ทุกกลุ่มอายุ ผลการศึกษาพบว่า สตรีก่อนหมดประจำเดือนและหลังหมดประจำเดือน มีระดับไขมันในเส้นเลือดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=.004$) โดยพบว่า สตรีวัยหลังหมดประจำเดือนมีระดับไขมันในเส้นเลือดสูงกว่าสตรีวัยก่อนหมดประจำเดือน และเมื่อเปรียบเทียบระดับไขมัน ในเส้นเลือดระหว่างเพศชายและเพศหญิงพบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน

การศึกษาทางระบาดวิทยาเกี่ยวกับสตรีอายุน้อยที่รับประทานยาเม็ดคุมกำเนิดหรือสตรีที่หมดประจำเดือนแล้วรับประทานยาเม็ด estrogen ชนิดธรรมชาติ มีโอกาสน้อยที่จะเกิดหลอดเลือดอุดตัน และกล้ามเนื้อหัวใจหยุดทำงาน ต่อมาพบว่า การเกิดโรคหลอดเลือดอุดตันและกล้ามเนื้อหัวใจหยุดทำงานมีความสัมพันธ์กับปริมาณของไขมันและส่วนประกอบของไขมันในเลือด โดยพบ LDL ในเลือดมาก ในทางตรงข้ามหากในเลือดมีปริมาณ HDL มากจะป้องกันการเกิดโรคเหล่านี้ได้ การวิจัยนี้พบว่า หากให้การรักษาดวย Ethinyl estradiol จะทำให้ลดระดับ Cholesterol ได้ร้อยละ 10 ลดระดับ LDL ได้ร้อยละ 30 แต่จะเพิ่มระดับ HDL ร้อยละ 30-40 และเพิ่มระดับ Triglycerides ร้อยละ 30-40 หากให้ estrogen ชนิดธรรมชาติ เช่น Estradiol valerate จะมีผลเพิ่ม HDL ร้อยละ 10-15 ส่วน Triglycerides และ Cholesterol ไม่เปลี่ยนแปลง (19)

การป้องกันภาวะหัวใจขาดเลือดมีความจำเป็นต้องรับประทานอาหารที่มีไขมันต่ำ รวมทั้งการออกกำลังกายแบบแอโรบิกซึ่งจะกล่าวถึงต่อไป (69)

การออกกำลังกาย

การออกกำลังกายเป็นปัจจัยที่มีความจำเป็นสำหรับชีวิต นอกเหนือจากอาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม และยารักษาโรค การออกกำลังกายช่วยให้ร่างกายแข็งแรงมีความต้านทานโรค ลดความเครียด ทำให้อารมณ์แจ่มใสและมีสุขภาพจิตดี (70)

การออกกำลังกาย หมายถึง การเคลื่อนไหวร่างกายหรืออิริยาบถ (Physical activity) ซึ่งเกิดจากผลของการทำงานของกล้ามเนื้อ ทำให้เกิดการใช้พลังงานของร่างกาย ในขณะที่มีการออกกำลังกาย (Exercise) ร่างกายจะมีการเคลื่อนไหวแบบมีรูปแบบ และมีการกระทำซ้ำหลาย ๆ ครั้ง เพื่อที่จะส่งเสริมหรือทำให้มีการคงอยู่ของสมรรถภาพของร่างกายนั่นเอง (71)

พินิจ กุลละวณิช (69) ได้อธิบายถึงการออกกำลังกายว่า การออกกำลังกายมี 2 แบบ คือ แบบที่ไม่ใช้ออกซิเจน (Anaerobic exercise) และแบบที่ใช้ออกซิเจน (Aerobic exercise) การออกกำลังกายเช่น การวิ่งเร็วทันทีทันใดร่างกายจะใช้พลังงานที่สะสมในรูปของ Adenosine triphosphate (ATP) และ Creatinine phosphate (CP) ซึ่งถูกเก็บไว้ในกล้ามเนื้อ ATP และ CP จะสลายให้พลังงานทันทีที่ขบวนการที่เกิดขึ้นนี้ใช้เวลาสั้นมากและในการให้พลังงานนั้นร่างกายจะไม่ใช้ออกซิเจนในการสันดาปเพื่อให้พลังงาน ส่วนการออกกำลังกายแบบค่อยเป็นค่อยไปร่างกายจะใช้ออกซิเจนในการสันดาปและให้พลังงานเป็นการออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจน ซึ่งมีประโยชน์ต่อปอด หัวใจและหลอดเลือด

ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของสหรัฐอเมริกาให้ความเห็นว่า การคงไว้ซึ่งสุขภาพของคนทั่วไปสมรรถภาพทางร่างกายแบบความอดทนแอโรบิก (Aerobic endurance) มีความสำคัญที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากความอดทนแอโรบิกเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของปอดและหัวใจ ซึ่งเป็นผลโดยตรงต่อการใช้ออกซิเจนของร่างกาย ซึ่งหมายถึงร่างกายสามารถทำงานได้มากขึ้น

แอโรบิก หมายถึง กระบวนการสร้างพลังงานของกล้ามเนื้อ ซึ่งต้องใช้ออกซิเจนช่วยในการสันดาป การออกกำลังกายและกีฬาแบบแอโรบิกจึงเป็นการฝึกที่ใช้ระยะเวลาานติดต่อกันพอสมควรทำให้ร่างกายใช้พลังงาน หัวใจต้องสูบฉีดโลหิตเพิ่มขึ้นเมื่อฝึกแล้วจะเกิดประโยชน์ต่อร่างกาย ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรง ตัวอย่างกิจกรรม ได้แก่ วิ่งเหยาะ ๆ ว่ายน้ำ ฟุตบอล แอโรบิกแดนซ์ เคนเร็ว เป็นต้น

ตัวอย่างการออกกำลังกายแบบแอโรบิก รายละเอียดดังตารางที่ 9 (72)

ตารางที่ 9 สัดส่วนของการออกกำลังกายชนิดแอโรบิก

ปริมาณการใช้ออกซิเจน	ชนิดของการออกกำลังกาย
แอโรบิก 100%	วิ่งมาราธอน สกีทางไกล
	วิ่ง 10,000 เมตร ว่ายน้ำ 1,500 เมตร
	การฝึกกล้ามเนื้อ ฟุตบอล
	บาสเกตบอล วิ่ง 5,000 เมตร
	กีฬาแร็กเก็ต เดินเร็ว
50/50	วิ่ง 3,000 เมตร มวยปล้ำ
	ว่ายน้ำ 800 เมตร วิ่ง 1,500 เมตร
	ยิมนาสติก เพาะกาย
	ว่ายน้ำ 400 เมตร วิ่ง 400 เมตร
	สกีลงเขา ยกน้ำหนัก
แอนแอโรบิก 100%	กีฬาสู่วิ่ง-ลาน ทุ่มน้ำหนัก

กัลยา กิจบุญชู (72) ได้กล่าวถึงหลักการออกกำลังกายของ American college of sports medicine (ACSM) ซึ่งได้เสนอแนะหลักการออกกำลังกายในผู้ใหญ่ที่จะช่วยส่งเสริมสมรรถภาพของร่างกายนั้น ควรเป็นชนิดที่มีการใช้ออกซิเจนในปริมาณที่หัวใจทำงานได้ ร้อยละ 60-80 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด (สามารถบอกค่าอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดได้ง่ายๆ คือ อัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด = 200-อายุ (ปี) ของคน ๆ นั้น เช่น ผู้ที่มีอายุ 40 ปี อัตราการเต้นหัวใจสูงสุด = 200-40 = 180 ครั้งต่อนาที) ดังนั้น การออกกำลังกายที่ต่อเนื่องจนกระทั่งหัวใจเต้นประมาณ 110-145 ครั้งต่อนาทีจึงจำเป็นสำหรับผู้ที่อายุ 40 ปี สำหรับผู้ที่เริ่มออกกำลังกายใหม่ ๆ ควรจะเริ่มในระดับการเต้นของหัวใจที่ต่ำกว่าก่อน ในขณะที่ผู้ที่มีความสมบูรณ์ของร่างกายควรออกกำลังกายให้มากขึ้นในระดับการเต้นของหัวใจที่สูงขึ้น การออกกำลังกายจะให้ผลดีต่อเมื่อกระทำอย่างสม่ำเสมอ และใช้เวลานานพอจึงจะเห็นผล

การกำหนดลักษณะการออกกำลังกายในผู้ใหญ่ รายละเอียดดังนี้

ข้อแนะนำการออกกำลังกายในผู้ใหญ่

ชนิด : ออกกำลังกายแบบแอโรบิก

ความรุนแรง : ร้อยละ 60-80 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด

ร้อยละ 50-85 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด

ความถี่ : 3-5 ครั้ง/สัปดาห์

ระยะเวลา : 15-60 นาทีของการออกกำลังกายแบบต่อเนื่อง

การออกกำลังกาย ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของร่างกายในระยะสั้นและระยะยาว การเปลี่ยนแปลงระยะสั้นพบว่า การหมุนเวียนของโลหิตในเส้นเลือดฝอย ในกล้ามเนื้อจะเพิ่มขึ้น โลหิตฉีดออกจากหัวใจเพิ่มขึ้น ความดันโลหิตตัวบน (Systolic) สูงขึ้น และความดันโลหิตตัวล่าง (Diastolic) จะต่ำลง จากการขยายตัวและการปรับตัวของเส้นเลือดในร่างกายจะมีการขยายความร้อน โดยเส้นเลือดที่ผิวหนังขยายตัว การเปลี่ยนแปลงในระยะยาวพบว่า ชีพจรจะเต้นช้าลงทั้งขณะพักและออกกำลังกาย หัวใจจะโตขึ้นทั้งขนาดและปริมาตร ทำให้สูบน้ำโลหิตได้มากขึ้น ความดันโลหิตตัวบน (Systolic) จะลดลง เลือดไหลไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจได้ดีขึ้น การสูบน้ำโลหิตออกจากหัวใจได้ครั้งละมากกว่าปกติ และขณะออกกำลังกายจะมีโลหิตฉีดออกจากหัวใจมากขึ้น เพื่อไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกายขณะออกกำลังกายดังนี้ ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อ ร้อยละ 80 หัวใจและกระดูกเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ไตและสมองไม่เพิ่มขึ้น การยึดหยุ่นของผนังเส้นเลือดเพิ่มขึ้น เพิ่มระดับไขมัน HDL ซึ่งเป็นผลดีในการป้องกันโรคหัวใจ (73)

ประโยชน์ของการออกกำลังกายแบบแอโรบิกพบว่า มีผลทำให้หัวใจ ปอด กล้ามเนื้อ ข้อต่อ เอ็นยึด และผิวหนังแข็งแรง ป้องกันความร้อน ลดไขมันในเส้นเลือดโดยการเพิ่ม HDL

และลด Tryglyceride ลดความเครียดช่วยให้นอนหลับดีขึ้น ความจำดีขึ้น ลดความดันโลหิต ลดการทำงานของหัวใจ ป้องกันความเสื่อมของร่างกายตามธรรมชาติ (69)

การออกกำลังกายยังมีผลต่อมวลสารของกระดูก จากรายงานทางระบาดวิทยาพบว่า นักกีฬาจะมีมวลสารของกระดูกสูงกว่าคนปกติ และจากการศึกษาในสตรีพบว่า การออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจนประมาณร้อยละ 65-80 ของการเต้นของหัวใจสูงสุด เป็นประจำสามารถรักษาสภาพความสมดุลของกระดูก (Bone homeostasis) และทำให้เกิดการขยายตัวของกระดูกได้ (72)

การศึกษาเกี่ยวกับการออกกำลังกายในสตรีวัยเสื่อมของระบบสืบพันธุ์มีผู้ศึกษา ดังนี้

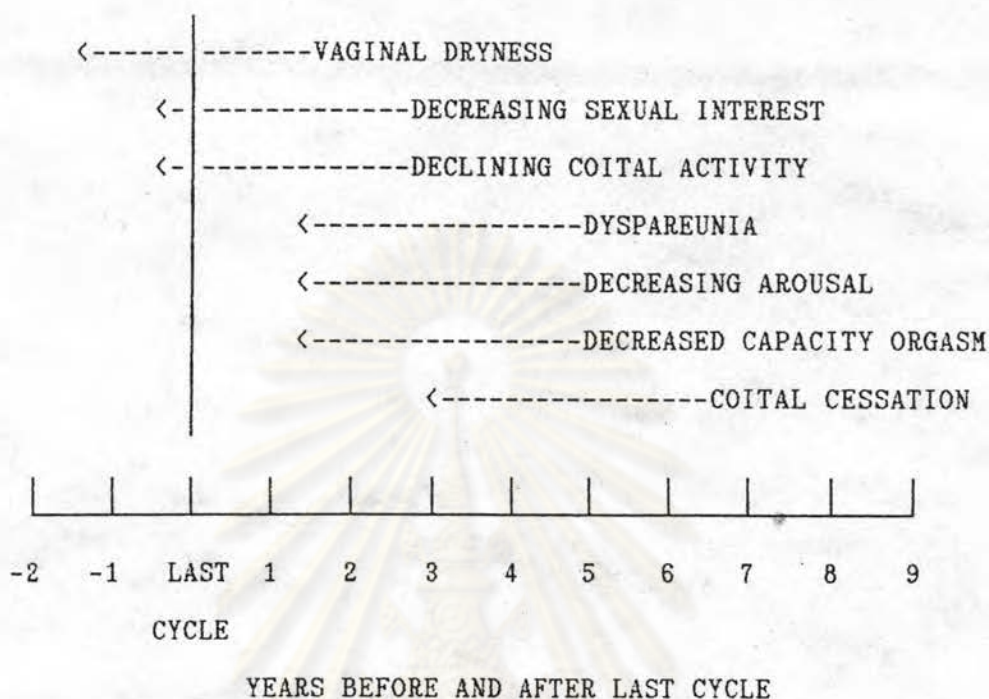
ค.ศ.1986 Notelovitz (74) ศึกษาการออกกำลังกายแบบแอโรบิกในสตรีวัยเสื่อมของระบบสืบพันธุ์ ผลการศึกษาพบว่าการออกกำลังกายแบบแอโรบิกมีผลในการเพิ่มระดับ HDL และลดระดับ LDL เมื่อออกกำลังกายให้หัวใจเต้นร้อยละ 70-80 ของความสามารถที่หัวใจเต้นสูงสุด โดยออกกำลังกายครั้งละ 20-30 นาทีอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง มีผลเมื่อปฏิบัติติดต่อกันนานกว่า 6 เดือน

ค.ศ.1993 Martin และคณะ (75) ศึกษาเรื่องการออกกำลังกายแบบแอโรบิกของสตรีทั้งหมดประจำเดือนพบว่า เมื่อออกกำลังกายเป็นเวลานาน 20-30 นาทีเป็นประจำมีผลทำให้อัตราการลดความหนาแน่นของกระดูกช้าลง โดยจะมีผลต่อเมื่อออกกำลังกายติดต่อกันนานมากกว่า 5 ปี

การมีเพศสัมพันธ์

สตรีวัยเสื่อมของระบบสืบพันธุ์ จะมีการเปลี่ยนแปลงของระบบอวัยวะสืบพันธุ์ การเปลี่ยนแปลงที่พบบ่อยที่สุดและพบก่อนอาการอื่นๆ คือ ภาวะช่องคลอดแห้ง (Vaginal dryness) การเปลี่ยนแปลงต่อไปได้แก่ ความสนใจทางเพศลดลง (Decreasing sexual interest) การร่วมเพศลดลง (Declining coital activity) เจ็บขณะร่วมเพศ (Dyspareunia) ลดความตื่นเต้นขณะร่วมเพศ (Decreasing arousal) ลดความสามารถในการบรรลุจุดสุดยอด (Decreased capacity orgasm) และเกิดความล้มเหลวในการร่วมเพศ (Coital cessation) ลำดับการเกิดอาการตามระยะเวลาทั้งหมดประจำเดือนรายละเอียดดังรูปที่ 4 (76)

ภาพที่ 4 การเปลี่ยนแปลงของการมีเพศสัมพันธ์ในสตรีวัยหมดประจำเดือนในระยะต่าง ๆ



อย่างไรก็ตาม การมีเพศสัมพันธ์ของสตรีวัยเสื่อมของระบบสืบพันธุ์มีความเกี่ยวข้องกับความต้องการทางเพศของสามีโดยพบว่าในผู้ชายอายุมากกว่า 65 ปียังคงมีความต้องการทางเพศ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสิ่งกระตุ้น ในผู้ชายที่สูบบุหรี่จะพบว่ามีปัญหาวิหะเพศไม่แข็งตัว โดยพบว่าในผู้ชายอายุน้อยกว่า 40 ปีพบได้ร้อยละ 2 อายุ 50-60 ปีพบได้ร้อยละ 19 ส่วนในผู้ชายที่รับประทานฮาลโดลความดันโลหิตพบวิหะเพศไม่แข็งตัวร้อยละ 28 (77) นอกจากนี้ปัญหาการมีเพศสัมพันธ์ในคู่สมรสยังขึ้นกับปัญหาอื่น ๆ ของคู่สมรส ความเครียด การเจ็บป่วย และสภาวะการมีประจำเดือนของสตรี (78)

จากการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศพบว่า ความสนใจทางเพศ ความต้องการทางเพศ การบรรลุจุดสุดยอดในสตรีวัยเสื่อมของระบบสืบพันธุ์ลดลง และความเจ็บปวดขณะมีเพศสัมพันธ์ ทำให้มีกิจกรรมทางเพศลดลง อย่างไรก็ตามสาเหตุของปัญหาเหล่านี้ อาจมาจากปัจจัยทางสรีรวิทยาและสังคม (79)

ในการรักษาอาการทางระบบทางเดินปัสสาวะและระบบวิหะสืบพันธุ์ การศึกษาในต่างประเทศพบว่า การใช้ Conjugated equine estrogen (CEE) ขนาด 0.3 มิลลิกรัม (ชนิดครีม 0.5 กรัม) ทางช่องคลอดวันละครั้งเป็นเวลาติดต่อกัน 4 สัปดาห์ จะมีผลช่วยทำให้เซลล์บริเวณช่องคลอดกลับสู่สภาพเดิม เหมือนระยะก่อนหมดประจำเดือน โดยทำให้มีการเพิ่มของระดับ estrogen ในกระแสดโลหิตเพียงเล็กน้อย นอกจากนี้ยังมีการใช้ Vaginal ring ซึ่ง

สามารถสลาย estrogen เข้าสู่ร่างกายทุกวัน เพื่อรักษาการเสื่อมของระบบทางเดินปัสสาวะ และระบบอวัยวะสืบพันธุ์ โดยใส่ Vaginal ring ซึ่งให้ estrogen วันละ 7.5 ไมโครกรัม เป็นเวลา 90 วัน จากการศึกษาพบว่า สามารถลดอาการทางระบบทางเดินปัสสาวะและระบบ อวัยวะสืบพันธุ์ได้มาก การศึกษาที่เกี่ยวกับการใช้ estrogen ชนิดรับประทาน พบว่าต้องใช้ Conjugated equine estrogen ขนาด 1.25 มิลลิกรัมต่อวัน อย่างไรก็ตามขนาดของ estrogen ชนิดรับประทานเพื่อให้มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของระบบทางเดินปัสสาวะและอวัยวะ สืบพันธุ์นั้นแปรเปลี่ยนไปในแต่ละบุคคล อาจเนื่องจากระดับ estrogen ออกฤทธิ์ต่ออวัยวะเป้าหมายไม่แน่นอน บางคนอาจต้องใช้ estrogen ชนิดทาร์มด้วย จึงจะลดอาการต่าง ๆ ในระบบ ทางเดินปัสสาวะและระบบอวัยวะสืบพันธุ์ได้ (80)

ตั้งที่กล่าวมาแล้วข้างต้น จะเห็นได้ว่าสตรีวัยเสื่อมของระบบสืบพันธุ์ จะมีการเปลี่ยนแปลงของร่างกายและเกิดอาการต่าง ๆ ได้แก่ อาการทางระบบประสาทอัตโนมัติ อาการ ทางจิตประสาท อาการทางระบบอวัยวะสืบพันธุ์ อาการทางระบบทางเดินปัสสาวะ การเปลี่ยนแปลงของกระดูก และการเปลี่ยนแปลงในระบบหัวใจและหลอดเลือด หากสตรีดังกล่าวมีความรู้ ที่ถูกต้อง มีทัศนคติที่ดี ก็สามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและสามารถดำรงชีวิตอยู่ใน ครอบครัวและสังคมได้อย่างมีความสุข

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย