

**การประยุกต์แบบประเมิน Menopause Rating Scale (MRS)
เพื่อคัดกรองและส่งต่อสตรีที่มีภาวะขาดประจำเดือนระดับรุนแรงในชุมชน
APPLICATION OF MENOPAUSE RATING SCALE (MRS) FOR SCREENING AND
REFERRING WOMAN WITH SEVERE MENOPAUSE IN THE COMMUNITY**

ดณิดา ภาณุจรัส

ภาควิชาเภสัชกรรมชุมชน คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม

ติดต่อผู้พิมพ์ : danita.mail@gmail.com

DANITA PHANUCHARAS

Department of Community Pharmacy, Faculty of Pharmacy, Silpakorn University,
Sanamchandra Palace, Nakhon Pathom

Corresponding Author: danita.mail@gmail.com

บทคัดย่อ

สตรีที่มีภาวะขาดประจำเดือนในระดับรุนแรงหากได้รับการรักษา จะทำให้ลดอาการต่าง ๆ ซึ่งเป็นผลเนื่องจากระดับฮอร์โมนที่เปลี่ยนแปลงไป และลดการเกิดโรคเรื้อรังต่าง ๆ แบบประเมิน Menopause Rating Scale (MRS) ถูกนำมาประยุกต์สำหรับใช้คัดกรองสตรีที่มีภาวะขาดประจำเดือนรุนแรง เพื่อพิจารณาส่งต่อไปพบสูตินารีแพทย์ โดยมีข้อกำหนดในการส่งต่อดังนี้ เป็นสตรีที่มีปัญหาในระบบทางเดินปัสสาวะหรือระบบสืบพันธุ์ ร่วมกับการมีสุขภาพโดยรวม (general health) ที่เสื่อมลงหลังจากมีรอบประจำเดือนผิดปกติ และมีค่าคะแนน MRS score ตั้งแต่ 16 คะแนนขึ้นไป การคัดกรองเพื่อส่งต่อโดยใช้การประยุกต์แบบประเมิน Menopause Rating Scale (MRS) ดังกล่าวให้ค่า sensitivity และ specificity เท่ากับร้อยละ 69.3 และ 76.9 ตามลำดับ

คำสำคัญ : ภาวะหมดประจำเดือน, การคัดกรอง, แบบประเมิน, การส่งต่อ

Abstract

Women with severe menopause, which have been under treatment, can reduce various symptoms as a result of hormonal changes and decrease the risk of many chronic diseases. Menopause Rating Scale (MRS) is applied for screening women with severe menopause and referring to a gynecologist. The criteria of referring are as the followings: women with the problems of urogenital system or reproductive system in combination with the deterioration of general health after the abnormal period and the MRS score of over 16. The use of MRS for screening and referring shows the sensitivity and specificity at 69.3% and 76.9%, respectively.

Keywords: menopause, screening, menopause rating scale, referring

บทนำ

ความผิดปกติของรอบเดือนผู้หญิง เริ่มจากการมีจำนวนวันของรอบประจำเดือนสั้นลง ประจำเดือนเริ่มขาดหาย แบ่งออกเป็น¹

1. Premenopause period หมายถึง ความผิดปกติที่มีจำนวนวันของรอบประจำเดือน (cycle length) ลดลงกว่ารอบปกติ 1 ถึง 6 วัน

2. Perimenopause period หมายถึง ความผิดปกติที่มีรอบประจำเดือนผิดปกติ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทได้แก่

2.1 Early perimenopause period หมายถึง ความผิดปกติที่มีจำนวนวันของรอบประจำเดือน (cycle length) น้อยกว่ารอบปกติตั้งแต่ 7 วัน ขึ้นไป

2.2 Late perimenopause period หมายถึง ความผิดปกติที่มีรอบประจำเดือนขาดหายไป ติดต่อกันอย่างน้อย 2 เดือน แต่ยังไม่ถึง 12 เดือน

3. Postmenopause period หมายถึง ความผิดปกติที่มีรอบประจำเดือนขาดหาย ติดต่อกัน 12 เดือน

ตามนิยามของ WHO² กำหนดให้ภาวะขาดประจำเดือนในสตรี หมายถึง ภาวะที่มีการขาดหายของรอบเดือนติดต่อกันอย่างน้อย 12 รอบเดือน ส่วนใหญ่สตรีที่มีภาวะขาดประจำเดือนอยู่ในระหว่างช่วงอายุ 45-55 ปีจะมีอาการไม่สบายต่าง ๆ ได้แก่ นอนไม่หลับ (ร้อยละ 78.7) ร่างกายและจิตใจอ่อนล้า (ร้อยละ 73.5) มีอาการร้อนวูบวาบ (ร้อยละ 69.7) ปัญหาเกี่ยวกับกระดูกข้อต่อ (ร้อยละ 68.6) ช่องคลอดแห้ง (ร้อยละ 61.6) ภาวะซึมเศร้า (ร้อยละ 55.2) ปัญหาเกี่ยวกับกระเพาะปัสสาวะ (ร้อยละ 52.8) แนนหน้าอก (ร้อยละ 49.4) มีปัญหาเกี่ยวกับเพศสัมพันธ์ (ร้อยละ 47.1)

ภาวะตั้งเครียด (ร้อยละ 46.5) วิดกกังวล (ร้อยละ 45.8)

สตรีที่มีภาวะขาดประจำเดือนในทุก ระยะ เริ่มตั้งแต่ระยะ premenopause period ไปจนถึง postmenopause period ที่ถูกส่งต่อ และได้รับการรักษาด้วยฮอร์โมนทดแทน จะมีอาการต่าง ๆ ของระบบต่าง ๆ ในร่างกายซึ่งเป็นผลมาจากระดับฮอร์โมนที่เปลี่ยนแปลงไปลดลง² และมีอุบัติการณ์การเกิดโรคเรื้อรังต่าง ๆ ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ³ ได้แก่ ลดอุบัติการณ์การเกิดโรคหัวใจขาดเลือด (ร้อยละ 44), ลดการเกิดกระดูกสะโพกหัก (ร้อยละ 33), ลดการเกิดกระดูกสันหลังหัก (ร้อยละ 32) และลดการเกิดโรคเบาหวานโดยไปเพิ่มการหลั่งอินซูลินจากตับอ่อน (ร้อยละ 21) การได้รับเอสโตรเจนเดี่ยว ๆ สามารถลดการเกิดมะเร็งเต้านมได้ร้อยละ 23 และการได้รับฮอร์โมนทดแทนจะไม่ส่งผลต่อการเพิ่มอุบัติการณ์การเกิดมะเร็งปอด มะเร็งมดลูก มะเร็งปากมดลูก และมะเร็งลำไส้และทวารหนัก

การค้นหาสตรีที่มีอาการขาดประจำเดือนในระดับรุนแรง ใช้วิธีการคัดกรองด้วยแบบประเมิน ซึ่งใน คศ.1950 Kupperman และคณะ⁴ได้พัฒนาแบบประเมินขึ้นมา ตั้งชื่อว่า Kupperman menopausal index (KI) ซึ่งเป็นแบบประเมินคุณภาพชีวิตแบบเฉพาะโรค โดย KI จะประเมินอาการต่าง ๆ ในภาวะขาดฮอร์โมน 11 อาการ เป็นอาการทางร่างกาย (somatic symptoms) 8 อาการ, อาการทางจิตใจ (psychological symptoms) 2 อาการ และอาการทางระบบสืบพันธุ์ (genital symptoms) 1 อาการ มีการให้ค่าน้ำหนักอาการขาดฮอร์โมนแตกต่างกันดังนี้ อาการร้อนวูบวาบมีเหงื่อออกถูกให้ค่าน้ำหนักเท่ากับ 4 อาการ

นอนไม่หลับถูกให้ค่าน้ำหนักเท่ากับ 2 ภาวะการรับรู้บกพร่อง (paresthesia) ถูกให้ค่าน้ำหนักเท่ากับ 2 อาการวิตกกังวลถูกให้ค่าน้ำหนักเท่ากับ 2 ส่วนอาการอื่นถูกให้ค่าน้ำหนักเท่ากับ 1 การประเมินใช้ความเห็นของแพทย์ในการให้ค่าคะแนนความรุนแรงของอาการในระบบต่าง ๆ ของร่างกายจากคนไข้ ทำให้ผลการประเมินมีความน่าเชื่อถือซึ่งนับว่าเป็นข้อดีของการประเมินแบบนี้ แต่ก็มีข้อเสียคือการกำหนดให้ใช้ความเห็นของแพทย์ในการประเมินอาการ ทำให้การนำแบบประเมินนี้ไปใช้ในชุมชนได้ในขอบเขตที่จำกัด

ใน คศ. 1976 Greene^{5,6} ได้พัฒนา Greene Climacteric Scale ขึ้นมาเพื่อประเมินอาการในสตรีที่มีภาวะขาดประจำเดือน ประกอบด้วยอาการต่าง ๆ 19 อาการ ได้แก่ อาการทางร่างกาย 8 อาการ, อาการทางจิตใจ 10 อาการ และอาการทางระบบสืบพันธุ์ 1 อาการ แบบประเมินนี้มีข้อดีคือ ใช้สถิติการวิเคราะห์ปัจจัย (factor analysis) มาคัดเลือกอาการต่าง ๆ ที่จะนำมาไว้ในแบบประเมิน เป็นแบบประเมินที่ให้ความสนใจในด้านสุขภาพจิตของคนไข้ เนื่องจากมีคำถามทางด้านจิตใจจำนวน 10 ข้อ จากการประเมินทั้งหมด 19 ข้อ อย่างไรก็ตามการถามคำถามด้านสุขภาพจิตนั้นสื่อความเข้าใจแก่คนไข้ได้ค่อนข้างยาก และ Greene Climacteric Scale ก็ไม่ได้มีการประเมินความสอดคล้องของค่าคะแนนที่ได้กับแบบประเมินอื่น เนื่องจากเป็นการประเมินคุณภาพชีวิตที่มีเนื้อหาต่างจากแบบประเมินอื่น

ต่อมา คศ. 1990 ศูนย์ระบาดวิทยาและวิจัยสุขภาพแห่งกรุงเบอร์ลิน^{7,8} ได้พัฒนาแบบประเมินคุณภาพชีวิต Menopause Rating Scale (MRS) ซึ่งเป็นเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิต

แบบเฉพาะโรคเช่นกันเพื่อประเมินอาการในภาวะขาดฮอร์โมนในสตรีที่มีภาวะขาดประจำเดือน ประกอบด้วยอาการต่าง ๆ 11 อาการ ประกอบด้วย อาการทางร่างกาย 4 อาการ, อาการทางจิตใจ 4 อาการ และอาการทางระบบทางเดินปัสสาวะหรือระบบสืบพันธุ์ 3 อาการ แบบประเมินนี้มีข้อดีคือใช้สถิติการวิเคราะห์ปัจจัย (factor analysis) มาช่วยในการคัดเลือกอาการต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในแบบประเมินเช่นกันเป็นแบบประเมินที่มีความสมดุลของอาการขาดฮอร์โมนในด้านต่าง ๆ คือมีจำนวนอาการในแต่ละด้านค่อนข้างใกล้เคียงกัน มีข้อดีและข้อเสียดังนี้คือ วิธีการประเมินด้วย MRS ไม่ต้องใช้ความเห็นเกี่ยวกับอาการต่าง ๆ จากแพทย์ แต่เป็นการประเมินจากคนไข้ฝ่ายเดียว จึงอาจมีความผิดพลาดได้ อย่างไรก็ตามพบว่าการประเมินด้วย MRS มีความสอดคล้องกับการประเมินด้วย KI โดยมีความสอดคล้องของการประเมินด้วยเครื่องมือทั้งสองชนิดนี้ในระดับสูง ($r = 0.91$) มีจำนวนอาการที่ใช้ประเมินไม่มากนัก ทำให้สามารถนำแบบประเมิน MRS ไปใช้ในชุมชนได้ง่าย ปัจจุบัน MRS ได้ถูกแปลเป็นภาษาต่าง ๆ ถึง 25 ภาษา

แบบประเมินคุณภาพชีวิต MRS⁹ ที่ใช้คัดกรองภาวะหมดประจำเดือนในสตรีที่มีภาวะขาดประจำเดือนประกอบด้วยคำถาม 3 ด้านใหญ่ ๆ ได้แก่ อาการทางร่างกาย (somatic symptoms) สุขภาพจิต (psychological symptoms) และอาการทางระบบทางเดินปัสสาวะหรือระบบสืบพันธุ์ (urogenital symptoms) ประกอบด้วยจำนวนคำถามทั้งหมด 11 ข้อ (ภาพที่ 1) สตรีที่มีภาวะหมดประจำเดือนจะถูกถามเพื่อประเมินความรุนแรง

ของอาการในระบบต่าง ๆ โดยใช้ Five point Likert scale ให้ค่าจาก 4 ถึง 0 ซึ่งจะแบ่งอาการออกเป็น รุนแรงมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และ ไม่มีอาการ แล้วนำผลรวมของคะแนนมาประเมินคำถามเกี่ยวกับอาการทางร่างกาย ประกอบด้วยคำถาม 4 ข้อ (คำถามข้อ 1-3 และ 11 ในภาพที่ 1) ได้แก่ อาการร้อนวูบวาบ มีเหงื่อออก, อาการผิดปกติเกี่ยวกับหัวใจ เช่น ใจสั่นแน่นหน้าอก, นอนไม่หลับ ตื่นกลางดึก และ มีปัญหาเกี่ยวกับกระดูกข้อต่อ คำถาม

สุขภาพจิตประกอบด้วยคำถาม 4 ข้อ (คำถามข้อ 4-7) ได้แก่ ภาวะซึมเศร้า อารมณ์แกว่งไม่คงที่, ภาวะตึงเครียด ก้าวร้าว, ภาวะวิตกกังวล, ภาวะอ่อนล้าทางร่างกายและจิตใจ และ คำถามอาการทางระบบทางเดินปัสสาวะหรือระบบสืบพันธุ์ประกอบด้วยคำถาม 3 ข้อ (คำถามข้อ 8-10) ได้แก่ มีปัญหาเกี่ยวกับเพศสัมพันธ์ เช่น ความต้องการและกิจกรรมเกี่ยวกับเพศสัมพันธ์เปลี่ยนแปลงไป, มีปัญหาเกี่ยวกับกระเพาะปัสสาวะ และ ช่องคลอดแห้ง

Menopause Rating Scale (MRS)

Which of the following symptoms apply to you at this time? Please, mark the appropriate box for each symptom. For symptoms that do not apply, please mark 'none'.

Symptoms:

	none	mild	moderate	severe	very severe
Score	0	1	2	3	4
1. Hot flushes, sweating (episodes of sweating)	☐	☐	☐	☐	☐
2. Heart discomfort (unusual awareness of heart beat, heart skipping, heart racing, tightness)	☐	☐	☐	☐	☐
3. Sleep problems (difficulty in falling asleep, difficulty in sleeping through, waking up early)	☐	☐	☐	☐	☐
4. Depressive mood (feeling down, sad, on the verge of tears, lack of drive, mood swings)	☐	☐	☐	☐	☐
5. Irritability (feeling nervous, inner tension, feeling aggressive)	☐	☐	☐	☐	☐
6. Anxiety (inner restlessness, feeling panicky)	☐	☐	☐	☐	☐
7. Physical and mental exhaustion (general decrease in performance, impaired memory, decrease in concentration, forgetfulness)	☐	☐	☐	☐	☐
8. Sexual problems (change in sexual desire, in sexual activity and satisfaction)	☐	☐	☐	☐	☐
9. Bladder problems (difficulty in urinating, increased need to urinate, bladder incontinence)	☐	☐	☐	☐	☐
10. Dryness of vagina (sensation of dryness or burning in the vagina, difficulty with sexual intercourse)	☐	☐	☐	☐	☐
11. Joint and muscular discomfort (pain in the joints, rheumatoid complaints)	☐	☐	☐	☐	☐

ภาพที่ 1 แบบประเมิน Menopause Rating Scale (MRS)⁸

ตัวอย่างการใช้ Menopause Rating Scale (MRS) ซึ่งเป็นเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตแบบเฉพาะโรคประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับอาการในภาวะหมดประจำเดือน 11 ข้อ ได้แก่อาการผิดปกติทางร่างกายอาการผิดปกติเกี่ยวกับหัวใจ และ อาการผิดปกติทางระบบทางเดินปัสสาวะหรือระบบสืบพันธุ์ ในการประเมินคุณภาพชีวิตสตรีชาวอียิปต์ที่มีภาวะ premenopause และ postmenopause period⁹ ที่มีอายุตั้งแต่ 40-70 ปี จำนวน 175 คนพบว่าสตรีที่มีภาวะ premenopause period มีค่า MRS score ต่ำกว่าสตรีที่มีภาวะ postmenopause period เล็กน้อย แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (16.86 ± 9.11 และ 17.15 ± 11.21 ตามลำดับ) และจากงานวิจัยของ chuni¹ พบว่าสตรีชาวเนปาลที่มีภาวะหมดประจำเดือนในระยะต่าง ๆ ได้แก่ premenopause, perimenopause และ postmenopause period มีค่า MRS score ตั้งแต่ 16 คะแนน ขึ้นไป ถึงร้อยละ 3, 19 และ 62 ตามลำดับนั้นคือสตรีที่มีภาวะหมดประจำเดือนในระยะ premenopause และ perimenopause period ก็อาจมีคุณภาพชีวิตไม่ดีได้เช่นเดียวกับสตรีที่มีภาวะหมดประจำเดือนในระยะ postmenopause period แสดงถึงการที่สตรีอาจมีอาการผิดปกติต่าง ๆ เกิดขึ้นได้ตั้งแต่ในระยะที่มีจำนวนวันของรอบประจำเดือนสั้นลงกว่ารอบปกติ แม้จะสั้นลงเพียงวันเดียวก็ตาม ดังนั้นการคัดกรองสตรีที่มีภาวะขาดประจำเดือนด้วย MRS จึงเหมาะกับสตรีในช่วงระยะต่าง ๆ ทั้ง premenopause, perimenopause และ postmenopause period

แบบคัดกรอง MRS มีจุดประสงค์ในการคัดกรองเพื่อช่วยค้นหาสตรีที่มีภาวะขาด

ประจำเดือนที่ควรได้รับการส่งต่อ แบบคัดกรองที่ดีควรมี sensitivity (ความไว) ในการคัดกรอง 100% หมายถึง เมื่อนำแบบคัดกรองนี้ไปใช้ในสตรีที่มีภาวะขาดประจำเดือนที่ควรได้รับการส่งต่อจำนวน 100 คน จะสามารถคัดกรองสตรีได้ทั้ง 100 คน ว่าสมควรได้รับการส่งต่อโดยไม่ผิดพลาด และแบบคัดกรองก็ควรจะมี specificity (ความจำเพาะ) 100% หมายถึง เมื่อนำแบบคัดกรองนี้ไปใช้ในสตรีที่มีภาวะขาดประจำเดือนที่ไม่ควรได้รับการส่งต่อจำนวน 100 คน จะสามารถคัดกรองสตรีทั้ง 100 คน ว่าไม่สมควรได้รับการส่งต่อ ดังนั้น ค่า sensitivity และ specificity จึงเป็นค่าที่ใช้ประเมินประสิทธิภาพของแบบคัดกรองว่ามีมากน้อยเพียงใด

การประเมินความรุนแรงของอาการจากภาวะขาดประจำเดือนในสตรีด้วยแบบคัดกรอง MRS กำหนดให้สตรีที่ประเมินความรุนแรงของอาการแล้วได้คะแนน MRS score ตั้งแต่ 16 คะแนน ขึ้นไป¹⁰ เป็นสตรีที่มีภาวะขาดประจำเดือนในระดับรุนแรง ที่ควรได้รับการส่งต่อไปรับการรักษาเมื่อนำแบบคัดกรอง MRS และเกณฑ์ดังกล่าวไปคัดกรองจริงในชุมชนพบว่ามีประสิทธิภาพในการคัดกรองให้ค่า sensitivity และ specificity ร้อยละ 59.9 และ 59.8 ตามลำดับค่า sensitivity ดังกล่าวหมายถึงเมื่อคัดกรองด้วยแบบประเมินนี้ และกำหนดให้สตรีที่มีค่าคะแนนตั้งแต่ 16 คะแนน เป็นสตรีที่มีอาการรุนแรง สมควรได้รับการส่งต่อ พบว่าสตรีที่ทดสอบแล้วได้ค่าคะแนนตั้งแต่ 16 คะแนนขึ้นไป มีจำนวน 59.9 คนจากสตรีที่ควรได้รับการส่งต่อทั้งหมด 100 คน สำหรับค่า specificity เท่ากับ 59.8 นั้นหมายถึงเมื่อคัดกรองด้วยแบบประเมินนี้ และกำหนดค่าคะแนนตั้งแต่ 15

คะแนนลงมา ไม่ต้องส่งต่อพบวาศตรีที่ทดสอบแล้วได้ค่าคะแนนตั้งแต่ 15 คะแนนลงมา มีจำนวน 59.8 คน จากสตรีที่ไม่ควรได้รับการส่งต่อทั้งหมด 100 คน

บ่อยครั้งที่มีกัประสบกับปัญหาว่าจะหาการคัดกรองซึ่งมีค่าทั้ง sensitivity และ specificity สูงในเวลาเดียวกันได้ยาก¹¹⁻¹³ เนื่องจาก

1. ในกรณีที่กำหนดให้ค่าคะแนนของผลการคัดกรองได้ผลบวกมีค่าคะแนนน้อยลง เช่น มีค่า MRS score ต่ำกว่า 16 คะแนน โอกาสที่คนส่วนใหญ่จะได้ผลบวกต่อการทดสอบมีมาก แต่ผลลบจะน้อยลง นั่นคือเมื่อกำหนดให้ค่าของ sensitivity สูงขึ้น ค่าของ specificity จะต่ำลง

2. ในกรณีที่กำหนดให้ค่าคะแนนของผลการคัดกรองได้ผลบวกมีค่าคะแนนเพิ่มขึ้น เช่น มีค่า MRS score สูงกว่า 16 คะแนน โอกาสที่คนส่วนใหญ่จะมีผลลบต่อการทดสอบมีมาก แต่ผลบวกมีน้อยลง นั่นคือเมื่อกำหนดให้ค่าของ specificity สูงขึ้น ค่าของ sensitivity จะต่ำลง

อย่างไรก็ตามการกำหนดเกณฑ์ให้สตรีที่มีอาการในระดับรุนแรง คือสตรีที่มีค่าคะแนน MRS score ตั้งแต่ 16 ขึ้นไปนั้น ทำให้มีค่า sensitivity ในการคัดกรองเท่ากับ 59.9 ส่งผลให้สามารถคัดกรองสตรีที่ควรได้รับการส่งต่อเพื่อไปพบสูตินารีแพทย์ได้ร้อยละ 59.9 มีค่าไม่สูงนัก เนื่องจากภาวะขาดประจำเดือนไม่ใช่เป็นโรคที่ร้ายแรง ซึ่งถ้าพลาดจากการตรวจพบเสียตั้งแต่แรกเริ่ม ก็ไม่ได้ก่อผลเสียให้กับผู้ป่วยมากนัก และไม่ได้เป็นอันตรายถึงแก่ชีวิต และการใช้แบบทดสอบที่ให้ผู้ป่วยประเมินความรุนแรงของอาการของโรคด้วยตนเอง ก็อาจมีความผันแปร

ทางชีวภาพได้ เช่น การประเมินในผู้ทดสอบที่เป็นคนเดียวกัน แต่ทดสอบหลาย ๆ ครั้ง ก็ให้ผลต่างกัน การประเมินในตอนนี้อาจได้ค่าคะแนนสูง เนื่องจากผู้ป่วยมีความรู้สึกเหนื่อยและหงุดหงิด เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นความผันแปรที่อาจเกิดขึ้นได้ สำหรับค่า specificity เท่ากับร้อยละ 59.8 นั้นแสดงว่าสตรีร้อยละ 59.8 ที่ไม่ได้มีอาการในระดับรุนแรง จะไม่ถูกส่งต่อเพื่อไปพบสูตินารีแพทย์

อาการขาดฮอร์โมนในสตรีวัยหมดประจำเดือนที่เพิ่มขึ้น มีผลในทางผกผันกับคุณภาพชีวิต ทำให้คุณภาพชีวิตลดลง การประเมินด้วยค่า MRS score เป็นการประเมินในด้านอาการที่เกิดจากภาวะขาดฮอร์โมนเท่านั้น ไม่ได้มีการประเมินในด้านอื่น ๆ ที่เป็นองค์ประกอบของคุณภาพชีวิต เช่น ความพึงพอใจในชีวิต หรือ ความคิดเห็นเกี่ยวกับสุขภาพของตนเอง เป็นต้น สนับสนุนด้วยข้อมูลจากการวิจัยที่พบว่าสตรีที่ถูกส่งต่อไปพบแพทย์เฉพาะทางและได้รับการรักษาด้วยฮอร์โมน มีร้อยละ 66.5 ที่ประเมินสุขภาพของตนเองอยู่ในระดับไม่ดี ส่วนร้อยละ 32.5 ประเมินสุขภาพของตนเองอยู่ในระดับดี ดังนั้น Metintas และคณะ¹⁰ จึงมีการปรับปรุงการประเมินภาวะขาดประจำเดือนในระดับรุนแรง โดยเพิ่มการประเมินในด้านความคิดเห็นของคนไข้ที่มีต่อสุขภาพของตนเองลงไปด้วยและ Metintas ยังได้ใช้หลักการทางสถิติทดสอบหาปัจจัยที่ส่งผลต่ออาการขาดประจำเดือนในระดับรุนแรงพบว่าคนไข้ที่มีปัญหาในระบบทางเดินปัสสาวะหรือระบบสืบพันธุ์ เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการมีอาการขาดประจำเดือนในระดับรุนแรง Metintas จึงกำหนดหลักเกณฑ์ในการประเมินความรุนแรงของภาวะขาดประจำเดือนในสตรี

ดังนั้นคือ เป็นสตรีที่มีค่า MRS score ตั้งแต่ 16 คะแนน ขึ้นไป และเพิ่มข้อกำหนดในการส่งต่ออีก 2 ประการคือ ต้องเป็นสตรีมีปัญหาในระบบทางเดินปัสสาวะหรือระบบสืบพันธุ์ (urogenital symptoms) อย่างน้อย 1 อาการ (คือปัญหาในคำถามข้อ 8-10 ข้อใดข้อหนึ่ง) และคนไข้ต้องมีการประเมินสุขภาพโดยรวม (general health) ของตนเองด้วย ซึ่งถ้าคนไข้ประเมินออกมาว่าสุขภาพโดยรวมของตนเองเสื่อมลงหลังจากมีรอบประจำเดือนผิดปกติ คนไข้รายนี้จะได้รับ การส่งต่อ การประเมินโดยเพิ่มข้อกำหนดใหม่อีก 2 ประการนี้ให้ค่า sensitivity และ specificity เพิ่มขึ้นเป็นเท่ากับร้อยละ 69.3 และ 76.9 ตามลำดับหมายถึงเมื่อคัดกรองด้วยแบบประเมิน MRS ที่กำหนดให้มีค่าคะแนนตั้งแต่ 16 คะแนน ขึ้นไป พร้อมทั้งเพิ่มเกณฑ์ข้อกำหนดใหม่อีก 2 ประการส่งผลให้สตรีที่ควรได้รับการส่งต่อ 100 คน จะสามารถคัดกรองว่าควรส่งต่ออย่างถูกต้องจำนวน 69.3 คนและสตรีที่ไม่ควรได้รับการส่งต่อ 100 คน เมื่อคัดกรองด้วยหลักเกณฑ์การประเมินแบบใหม่นี้จะสามารถคัดกรองว่าไม่ควรส่งต่ออย่างถูกต้องจำนวน 76.9 คนส่งผลให้การคัดกรองมีประสิทธิภาพมากขึ้น

สำหรับในประเทศไทย หากมีการนำแบบประเมิน MRS ร่วมกับหลักเกณฑ์ข้อกำหนดใหม่อีก 2 ประการ มาใช้ในการคัดกรองภาวะหมดประจำเดือนในระดับรุนแรงในชุมชนจริง และต้องการทราบค่า sensitivity และ specificity ซึ่งแสดงถึงประสิทธิภาพของการคัดกรองภาวะหมดประจำเดือนในระดับรุนแรงในคนไทย จะต้องคำนวณจำนวนตัวอย่างที่จะใช้ในการเก็บข้อมูล¹⁴ ตามสูตรการคำนวณจำนวนตัวอย่างโดยใช้สัดส่วน เมื่อ

ทราบจำนวนตัวอย่างในเบื้องต้นแล้ว ให้พิจารณาอัตราความชุก (prevalence rate) ของการเกิดอาการขาดฮอร์โมนระดับรุนแรงที่ควรส่งต่อในชุมชนด้วยว่ามีค่าประมาณเท่าใด การคำนวณตัวอย่างทั้งหมดในการศึกษาต้องเอาจำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้ในเบื้องต้น มาหารด้วยอัตราความชุกของการเกิดอาการดังกล่าว จะได้จำนวนตัวอย่างทั้งหมดในการศึกษา

สรุปว่าการคัดกรองสตรีที่มีภาวะหมดประจำเดือนในระดับรุนแรง ด้วยแบบประเมินคุณภาพชีวิต MRS พร้อมทั้งหลักเกณฑ์ข้อกำหนดใหม่ 2 ประการ คือ สตรีที่มีค่าคะแนน MRS score ตั้งแต่ 16 คะแนนขึ้นไป และเป็นสตรีที่มีปัญหาในระบบทางเดินปัสสาวะหรือระบบสืบพันธุ์ร่วมกับการมีสุขภาพโดยรวมเสื่อมลงหลังจากมีรอบประจำเดือนผิดปกติ นั้นคนไข้สามารถปฏิบัติได้โดยไม่ยุ่งยาก ไม่ต้องใช้แพทย์เป็นผู้ประเมิน จึงเป็นแบบประเมินที่สามารถนำไปใช้ในชุมชนได้จริงเพื่อคัดกรองสตรีในวัยทองทั้งในระยะ premenopause, perimenopause และ postmenopause period ซึ่งจะช่วยลดความรุนแรงของอาการต่าง ๆ ในภาวะขาดประจำเดือน และช่วยลดการเกิดโรคเรื้อรังต่าง ๆ ได้

เอกสารอ้างอิง

1. Chuni N, Sreeramareddy CT. Frequency of symptoms, determinants of severe symptoms, validity of and cut-off score for Menopause Rating Scale (MRS) as a screening tool: A cross-sectional survey among midlife Nepalese women. BioMed Central [serial on the Internet]. 2011 [cited 2013 July 4];1-9. Available from

- <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1472-6874-11-30.pdf>.
2. WHO Scientific Group. Research on the Menopausal in the 1990s. World Health Organization [homepage on the Internet]. 1996 [cited 2013 July 4]: 20. Available from <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/aging/924120866X/en/index.html>
 3. Nelson HD, Walker M, Zakher B, Mitchell J. Menopausal Hormone Therapy for the Primary Prevention of Chronic Conditions: A Systematic Review to Update the U.S. Preventive Services Task Force Recommendations. *Annals of Internal Medicine* [serial on the Internet]. 2013 [cited 2013 July 4]; 157(2):104-157. Available from <http://annals.org/article.aspx?articleid=1169676>.
 4. Krajewska-Ferishah K, Krajewska-Kulak E, Terlikowski S, Wiktor H. Analysis of quality of life women in menopause period in Poland. *Progress in Health Sciences* [serial on the Internet]. 2011 [cited 2013 Aug 4]; 1(2):52-58. Available from http://progress.umb.edu.pl/sites/progress.umb.edu.pl/files/phs_0002/52-58.pdf.
 5. Alder B, Pinkerton JV. Menopause Management Roundtable on Quality of Life (QOL). *Menopause Management* [serial on the Internet]. 2002 [cited 2013 August 4]; July/Aug:26-29. Available from <http://www.menopausemgmt.com./issues/12-04/Roundtable.pdf>.
 6. Currie H. Menopause symptoms : Climetric Scale [homepage on the Internet]. No date [updated 2011 Dec 6; cited 2013 Aug 4]. Available from <http://www.menopausematters.co.uk.greenscore.php>.
 7. Berlin center for Epidemiology and Health Research. MRS-the menopause rating scale [homepage on the Internet]. No date [cited 2013 July 4]. Available from <http://www.menopause-rating-scale.info/>.
 8. Menopause Rating Scale [homepage on the Internet]. No date [cited 2013 July 4]. Available from <http://www.hqlo.com/content/supplementary/1477-7525-1-28-s3.pdf>.
 9. Elsabagh EEM, Allah ESA. Menopausal symptoms and the quality of life among pre/post menopausal women from rural area in Zagazig city. *Life Science Journal* [serial on the Internet]. 2012 [cited 2013 July 4]; 9(2): 283-291. Available from http://www.lifesciencesite.com/ljsj/life0902/045_8488life0902_283_291.pdf
 10. Metintas S, Arýkan I, Kalyoncu C, Ozalp S. Menopause Rating Scale as a screening tool in rural Turkey. *Rural and Remote Health* [serial on the Internet]. 2010 [cited 2013 July 4]; 10:1230. Available from <http://www.rrh>.

- org.au/publishedarticles/article_print_1230.pdf.
11. AnnetteR. Principles and practice of epidemiology: an engaged approach. International edition: McGraw-Hill; 2007.
 12. ไพบูลย์ โล่หีสุนทร.ระบาดวิทยา. กรุงเทพมหานคร:โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2550.
 13. หน่วยระบาดวิทยาคลินิก. ระบาดวิทยาคลินิก.ขอนแก่น : คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2540.
 14. ระพีพรรณ ฉลองสุข. การกำหนดขนาดตัวอย่าง. วารสารไทยโภชนาการ.2550; 4(1):7-9.