

การรักษาสุขภาพของสตรีวัยทอง

สุกรี สุนทรภา

ภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Health Care of the Golden Age Women

Sugree Soontrapa

Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Khon Kaen University

เนื่องจากความก้าวหน้าทางการแพทย์ในปัจจุบันเกี่ยวกับการป้องกันและรักษาโรคต่างๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และได้ผลดีทำให้คนเรามีอายุยืนยาวมากขึ้น ทำให้สตรีซึ่งมีชีวิตจนถึงวัยหมดประจำเดือน และเข้าสู่วัยสูงอายุมีจำนวนมากขึ้นเรื่อยๆ

ข้อมูลจากกองวางแผนทรัพยากรมนุษย์ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้รายงานถึงอายุขัยเฉลี่ยของประชากรสตรีไทยในขณะนี้เท่ากับ 69.75 ปี และมีแนวโน้มจะมากขึ้นเรื่อยๆ^[1] (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 อายุขัยเฉลี่ยของคนไทย

ปี	ชาย	หญิง
2523-2528	60.25	66.25
2528-2533	61.75	67.50
2533-2538	63.50	68.75
2538-2543	65.25	69.75
2543-2548	66.75	70.75
2548-2553	67.00	71.75

ข้อมูลจากกองวางแผนทรัพยากรมนุษย์ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคม

สตรีวัยทอง หมายถึง ช่วงหนึ่งของชีวิตของสตรีที่มีการเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมนเพศหญิงนั่นคือฮอร์โมนเอสโตรเจนมีระดับลดลง ซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงในการทำงานของรังไข่ ทำให้มีอาการผิดปกติต่างๆ เกิดขึ้น ซึ่งบางครั้งอาการต่างๆ จะเกิดขึ้นตั้งแต่ก่อนจะหมดประจำเดือน และมีอาการต่างๆ เกิดต่อเนื่องไปเรื่อยๆจนกระทั่งหมดประจำเดือน และหลังหมดประจำเดือน

โดยเฉลี่ยสตรีไทยจะเข้าสู่วัยทองหรือวัยหมดประจำเดือนตามธรรมชาติเมื่ออายุประมาณ 45-50 ปี และถือว่าสิ้นสุดวัยทองเมื่ออายุ 60 ปี (เข้าสู่วัยสูงอายุ)

วัยทองเป็นระยะซึ่งสตรีส่วนหนึ่งประสบความสำเร็จในชีวิตในหน้าที่การงาน และฐานะความเป็นอยู่ อาการที่เกิดขึ้นในระยะนี้อาจรบกวนความสุขในชีวิต รบกวนการประกอบหน้าที่การงาน หรือก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานขึ้นได้

อาการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในวัยทอง

เมื่อสตรีย่างเข้าอายุสี่สิบตอนปลาย เนื่องจากรังไข่ผลิตฮอร์โมนเอสโตรเจนลดลง ทำให้มีอาการผิดปกติต่างๆ เกิดขึ้นซึ่งอาจแบ่งได้เป็น 3 ระยะ ดังนี้

- อาการในระยะเริ่มต้น อาการมักจะเกิดขึ้นภายในปีแรกของการหมดประจำเดือน

- ◆ ประจำเดือนมักจะมาห่างออก และน้อยลงไปเรื่อยๆ ก่อนที่จะมีการสิ้นสุดของประจำเดือน ถ้าสตรีในวัยนี้มีประจำเดือนมาบ่อยขึ้น มามากขึ้น หรือมากะปริดกะปรอยถือเป็นสัญญาณเตือนภัยที่สำคัญ ให้นึกถึงโรคมะเร็งไวก่อนจนกว่าจะแน่ใจว่าไม่ใช่ และต้องรีบทำการตรวจเพื่อวินิจฉัยให้ละเอียด

- ◆ มีอาการร้อนวูบวาบ และเหงื่อออกมากทั้งๆ ที่อากาศไม่ร้อน (vasomotor symptoms)

- ◆ เกิดอาการซึมเศร้า หงุดหงิด กังวลใจ ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง ความจำเสื่อม (psychological symptoms)

- อาการในระยะกลาง มักจะเกิดขึ้นภายใน 3-5 ปีหลังจากหมดประจำเดือน

- ◆ ช่องคลอดแห้ง คันบริเวณปากช่องคลอด มีการอักเสบของช่องคลอดบ่อยๆ เจ็บปวดเวลาร่วมเพศ ทำให้ความต้องการทางเพศลดลง อาจมีการหย่อนของมดลูกและผนังช่องคลอด ปัสสาวะบ่อย กลั้นปัสสาวะไม่ค่อยได้หรือวิ่งเข้า

ห้องน้ำไม่ค้อยตัน (urogenital symptoms)

- ◆ ผิวหนังเหี่ยวย่น แห้ง คัน ข้ำได้ง่าย แม้ถูกกระทบ กระแทกเพียงเล็กน้อย

- ◆ เต้านมมีขนาดเล็กลง และหย่อนยาน

- อาการในระยะยาว เป็นอาการที่เกิดขึ้นภายหลังหมด ประจำเดือนไปแล้ว 5-10 ปี

- ◆ กระดูกพรุน (Osteoporosis)

การขาดฮอร์โมนเอสโตรเจนในระยะ 5 ปีแรกของการหมดประจำเดือนในวัยทอง จะทำให้มีการบางตัวหรือมีการสูญเสียของเนื้อกระดูกสูงถึงร้อยละ 3-5 ต่อปี⁽²⁾ (เปรียบเทียบกับร้อยละ 0.5 ต่อปี ในช่วงก่อนวัยหมดประจำเดือน) ทำให้สตรีในวัยทองมีโอกาสเกิดโรคกระดูกบาง (osteopenia) และโรคกระดูกพรุน (osteoporosis) ได้มาก และเสี่ยงต่อการเกิดกระดูกหักได้ง่ายขึ้น โดยเฉพาะกระดูกบริเวณต้นแขน กระดูกสันหลัง และที่สำคัญคือที่กระดูกสะโพก ซึ่งถ้าเกิดการหักขึ้นแล้ว ร้อยละ 12-20 จะเสียชีวิตในปีแรก และร้อยละ 50 จะไม่สามารถเดินได้ตามปกติ แม้จะให้การรักษาอย่างดีก็ตาม⁽³⁾

- ◆ โรคหัวใจและหลอดเลือด (Cardio-vascular Disease)

พบว่าสตรีวัยก่อนหมดประจำเดือน อัตราส่วนของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจจุดตันในผู้ชายจะสูงกว่าในผู้หญิง 5-6 เท่า แต่เมื่อสตรีย่างเข้าสู่วัยทองจะเริ่มมีอัตราการเกิดโรคดังกล่าวเพิ่มขึ้น จนมีอัตราใกล้เคียงกับผู้ชายเมื่ออายุ 70 ปี⁽⁴⁾

นอกจากนี้ยังพบว่าสตรีซึ่งหมดประจำเดือน เนื่องจากได้รับการผ่าตัดรังไข่ออกทั้งสองข้าง จะมีอัตราเสี่ยงที่จะเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจจุดตันสูงกว่าผู้ที่ไม่ได้รับการผ่าตัดในอายุเดียวกันถึง 7 เท่า(5)

ทั้งนี้ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการขาดฮอร์โมนเอสโตรเจน ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงในระดับไขมัน นั่นคือ ระดับ cholesterol และ LDL (low density lipoprotein) เพิ่มขึ้น ส่วน HDL (high density lipoprotein) มีระดับลดลง⁽⁶⁾

อาการผิดปกติต่างๆ ที่เกิดขึ้นนี้ สตรีวัยทองบางคนก็ต้องการเพียงคำแนะนำ เพื่อปฏิบัติตัวให้ถูกต้อง บางคนต้องการความช่วยเหลือเยียวยารักษา ในขณะที่สตรีวัยทองบางคนสามารถผ่านพ้นวัยนี้ไปและเข้าสู่วัยสูงอายุอย่างราบรื่น และมีความสุข โดยไม่ต้องการความช่วยเหลือแต่ประการใด

สุขภาพของสตรีวัยทองจะดีเพียงใด ขึ้นกับ

1. การรักษาสภาพตั้งแต่ก่อนหมดประจำเดือน
2. การรักษาสภาพภายหลังการหมดประจำเดือนเกี่ยวกับ
 - อาหาร
 - การออกกำลังกาย
 - การตรวจสุขภาพเป็นประจำ
3. การมีสุขภาพจิตที่ดี

4. การรับประทานฮอร์โมนทดแทนหรือรับประทาน phytoestrogen

การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร⁽⁷⁾

ควรหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง โดยเฉพาะไขมันจากสัตว์ หลีกเลี่ยงอาหารรสหวานจัด และควรงดสูบบุหรี่ ดื่มเหล้า-เบียร์ และกาแฟ นอกจากนี้สตรีทุกคนควรรับประทานอาหารที่มีแคลเซียมให้เพียงพอ โดยปริมาณความต้องการแคลเซียมในแต่ละวัน มีดังนี้

- ◆ สตรีวัยก่อนหมดประจำเดือน ต้องการวันละ 1000 มิลลิกรัม

- ◆ สตรีวัยหลังหมดประจำเดือน ต้องการวันละ 1500 มิลลิกรัม

- ◆ สตรีวัยหลังหมดประจำเดือนที่ได้รับประทานฮอร์โมนทดแทนด้วย ต้องการวันละ 1000 มิลลิกรัม

โดยในอาหารที่รับประทานกันอยู่ตามปกติ (ไม่รวมนมและผลิตภัณฑ์ของนม) มีปริมาณแคลเซียมอยู่ประมาณเพียง 400-500 มิลลิกรัม ดังนั้นสตรีทั้งวัยก่อนหมดประจำเดือนและในวัยหมดประจำเดือนแล้ว จึงต้องรับประทานอาหารที่มีแคลเซียมเพิ่มเติม โดยอาหารที่มีปริมาณของแคลเซียมสูงได้แสดงไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ปริมาณแคลเซียมในอาหารชนิดต่างๆ

ประเภทอาหาร	หน่วย	ปริมาณแคลเซียม (มก.)
นมสด UHT	1 กล่อง (240 มิลลิลิตร)	240
นมโยเกิร์ต	1 กล่อง (150 มิลลิลิตร)	150
แคลชีแมกซ์	1 กล่อง (220 มิลลิลิตร)	440
นมแอนลีน	1 แก้ว (250 มิลลิลิตร)	400
นมเปรี้ยว	1 กล่อง (180 มิลลิลิตร)	130
กึ่งฝอย	1 ช้อนโต๊ะ	165
กะปิ	2 ช้อนชา	156
งาดำคั่ว	1 ช้อนโต๊ะ	116
เต้าหู้เหลือง	1 ก้อน	240
ถั่วเหลืองสุก	10 ช้อนโต๊ะ	245
นมถั่วเหลือง	1 แก้ว (250 มิลลิลิตร)	125
ใบยอ	1 ถ้วยตวง	469
ผักคะน้า	1 ถ้วยตวง	230
มะเขือพวง	1 ถ้วยตวง	299

นอกจากนี้ปริมาณ cholesterol ที่ได้รับในแต่ละวันไม่ควรเกิน 300 มิลลิกรัม โดยตัวอย่างอาหารที่มีปริมาณ cholesterol สูงได้แสดงไว้ในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ปริมาณโคเลสเตอรอลต่อส่วนของอาหารที่กิน 100 กรัม

ประเภทอาหาร	มิลลิกรัม
สมอง	> 2000
ไข่แดง (ไข่ไก่)	1602
ไข่แดง (ไข่เป็ด)	1282
ไข่นกกระทาทิ้งฟอง	884
ตับเป็ด	515
ตับไก่	439
ไต่หมู	319
ตับหมู	301
เนยเหลว	219
กึ่งนানাชนิด	152
หอยแมลงภู่	128
หนังไก่	109

การปฏิบัติตนเกี่ยวกับการออกกำลังกาย⁽⁶⁾

การออกกำลังกายตามความเหมาะสมของสภาพร่างกาย ในวัยทอง เป็นสิ่งที่ควรกระทำ เพราะมีผลต่อการเสริมสร้างความแข็งแรงของกระดูก ช่วยลดปริมาณไขมันส่วนเกิน นอกจากนี้ยังสามารถลดอาการทางจิตประสาท และลดภาวะซึมเศร้าในวัยนี้ได้ด้วย

ปริมาณของการออกกำลังกายที่เหมาะสมคือสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง และใช้เวลาในแต่ละครั้งประมาณ 30 นาที

การตรวจสุขภาพเป็นประจำ

สตรีในวัยก่อนและหลังหมดประจำเดือน ถ้ามีอาการผิดปกติควรได้รับการตรวจเพื่อวินิจฉัยให้ละเอียด และให้แน่ใจถึงโรคกระดูกพรุนก่อน จนกว่าจะแน่ใจแล้วว่าไม่ใช่ เพราะในวัยนี้พบอุบัติการณ์ของมะเร็งต่างๆ ได้สูง

แต่ถ้าสตรีในวัยนี้มีร่างกายปกติ ควรได้รับคำแนะนำให้ตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละครั้ง

การมีสุขภาพจิตที่ดี

การมีสุขภาพจิตที่ดีในวัยทองจะทำให้ปัญหาหรืออาการผิดปกติต่างๆ ที่เกิดขึ้น ซึ่งอาจดูเหมือนเป็นเรื่องใหญ่สำหรับบางคนกลายเป็นเรื่องเล็ก และปัญหาเล็กๆ น้อยๆ ก็จะกลายเป็นไม่มีปัญหาไปได้

แต่ถ้าสุขภาพจิตไม่ดี เรื่องซึ่งไม่ควรจะเป็นปัญหาก็คือ กลายเป็นมีปัญหา และปัญหาเล็กน้อยก็จะกลายเป็นปัญหาใหญ่

การรับประทานฮอร์โมนทดแทนหรือรับประทาน Phytoestrogen

ฮอร์โมนทดแทน (Hormonal Replacement Therapy : HRT) คือการให้ฮอร์โมนกับสตรีวัยทอง เพื่อชดเชยฮอร์โมนเอสโตรเจนที่ขาดไปในวัยนี้ เพื่อทำการรักษาหรือป้องกันอาการผิดปกติต่างๆ ที่เกิดขึ้นหรืออาจเกิดขึ้นในวัยนี้ ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดโรคหรือความพิการบางอย่างขึ้นเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ

ฮอร์โมนทดแทนมีรูปแบบต่างๆ มากมาย เพื่อความเหมาะสมกับสตรีแต่ละราย เช่นชนิดรับประทาน (เป็นชนิดที่นิยมมากที่สุด) ชนิดครีมทาช่องคลอด ชนิดเจลทาผิวหนัง ชนิดแผ่นแปะที่ผิวหนัง และชนิดยาฝังใต้ผิวหนัง เป็นต้น

สตรีวัยทองที่มีข้อห้าม หรือไม่ต้องการที่จะรับประทานฮอร์โมนทดแทน อาจรับประทานพืชผักธัญญาหารตามธรรมชาติที่มีส่วนประกอบบางอย่างที่ออกฤทธิ์เหมือนฮอร์โมนเอสโตรเจน (phytoestrogen) แทน เช่น ถั่วเหลือง และผลิตภัณฑ์ของถั่วเหลือง ข้าวโพด ข้าวสาลี ข้าวบาร์เลย์ น้ำมันฝรั่ง น้ำมันเทศ เป็นต้น⁽⁹⁾

ประโยชน์ของฮอร์โมนทดแทน

1. รักษาอาการต่างๆ ที่เกิดขึ้นในวัยทอง ซึ่งได้แก่ vasomotor symptoms, psychological symptoms และ urogenital symptoms อาการต่างๆ เหล่านี้สามารถบรรเทาหรือหายได้ในระยะเวลาอันสั้น (โดยทั่วไป 2-4 สัปดาห์) และโดยทั่วไปใช้เวลาในการรักษาไม่เกิน 6-12 เดือน มีผลทำให้สตรีวัยทองมีคุณภาพชีวิตที่ดี

2. ป้องกัน Osteoporosis ฮอร์โมนเอสโตรเจนใน HRT ออกฤทธิ์ยับยั้งการสลายกระดูกช่วยรักษาความหนาแน่นของเนื้อกระดูกในสตรีวัยทอง ซึ่งจะส่งผลให้สามารถลดอัตราการเกิดกระดูกสะโพกหักลงได้ถึงร้อยละ 50⁽¹⁰⁾ ซึ่งจะได้ผลดีหากได้มีการเริ่มให้ HRT ตั้งแต่หลังหมดประจำเดือนใหม่ๆ และมีการให้ HRT นานอย่างน้อยเป็นระยะเวลา 5 ปี⁽⁶⁾

3. ป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอุดตัน โดยพบว่าอัตราการเกิดโรค และอัตราการตายจากโรคนี้ลดลงถึงกว่าร้อยละ 50 จากการให้ HRT⁽¹¹⁾

ข้อห้ามในการใช้ HRT

ไม่เหมือนกับข้อห้ามในการรับประทานฮอร์โมนคุมกำเนิด ข้อห้ามในการใช้ HRT โดยทั่วไปมีดังต่อไปนี้

1. ผู้ป่วยมะเร็งเต้านม
2. ผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก
3. สตรีที่มีเลือดออกผิดปกติทางช่องคลอดซึ่งยังไม่ทราบสาเหตุ

4. ผู้ป่วยโรคตับระยะเฉียบพลัน
5. ผู้ป่วยที่มีปัญหาของระบบหลอดเลือด และการแข็งตัวของเลือด

อาการข้างเคียง-ข้อเสียของการใช้ HRT

1. มีเลือดออก ซึ่งขึ้นกับชนิดของ HRT ที่ใช้
2. อาการเจ็บคัดเต้านม อาการนี้มักจะเกิดขึ้นในระยะ 3 เดือนแรกของการใช้ HRT ซึ่งอาการมักจะดีขึ้นเรื่อย ๆ หลังจากนั้น
3. อาการอื่นๆ เช่น ปวดศีรษะ น้ำหนักตัวเพิ่ม และคลื่นไส้ อาเจียน เป็นต้น อาการเหล่านี้พบได้ไม่มากเหมือนสองอาการแรก
4. การก่อให้เกิดมะเร็ง เป็นปัญหาซึ่งทำให้สตรีวัยทองหลายคนที่ไม่ทราบข้อเท็จจริงมีความวิตกกังวลและไม่กล้าใช้ HRT

มะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก

เพิ่มขึ้นถ้ารับประทานฮอร์โมนเอสโตรเจนเพียงอย่างเดียว แต่เราสามารถป้องกันการเกิดมะเร็งชนิดนี้ได้โดยการรับประทานฮอร์โมนโปรเจสโตเจนส์ร่วมไปด้วย⁽¹²⁾ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 อุบัติการณ์ของมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก

การใช้ HRT	อุบัติการณ์ของมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก
- ไม่ได้ใช้ HRT	242.4/100,000
- รับประทานเอสโตรเจนอย่างเดียว	424.4/100,000
- รับประทานเอสโตรเจนร่วมกับโปรเจสโตเจนส์	70.8/100,000

มะเร็งเต้านม

จากการศึกษาเร็วๆ นี้ ซึ่งตีพิมพ์ลงใน Lancet⁽¹³⁾ เดือนตุลาคม 1997 ได้สรุปผลไว้ดังนี้

1. สตรีวัยทองที่มีอายุ 50 ปีที่ไม่ได้ใช้ HRT จำนวน 1000 ราย พบผู้ที่เป็นมะเร็งเต้านม 18 ราย
2. เมื่อมีการใช้ HRT เป็นเวลา 5 ปี นับจากอายุ 50 ปี พบผู้ที่เป็นมะเร็งเต้านมเพิ่มขึ้น 2 รายในสตรี 1000 ราย ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้ใช้ HRT พบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
3. เมื่อมีการใช้ HRT เป็นเวลา 10 ปี นับจากอายุ 50 ปี พบผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งเต้านมเพิ่มขึ้น 6 รายในสตรี 1000 ราย
4. ถ้ามีการใช้ HRT เป็นเวลา 15 ปี พบว่ามีผู้ที่เป็นมะเร็งเต้านมเพิ่มขึ้น 12 รายในสตรี 1000 ราย

5. พบว่ามะเร็งเต้านมที่พบในผู้ที่ใช้ HRT มักจะพบในระยะเริ่มแรก และมีการพยากรณ์โรค (prognosis) ที่ดีกว่าผู้ที่ไม่ได้ใช้ HRT

จะเห็นว่าอุบัติการณ์ของการเกิดมะเร็งเต้านมจะเพิ่มขึ้นหลังจากมีการใช้ HRT นานเกิน 10 ปีขึ้นไป นอกจากนี้สถิติการเกิดมะเร็งเต้านมโดยทั่วไปในประเทศไทย ก็ต่ำกว่าในสหรัฐอเมริกา

ดังนั้น สตรีวัยทองจึงไม่ควรจะวิตกกังวลเรื่องของมะเร็งเต้านมจนเกินไป จนทำให้ไม่กล้าใช้ HRT ทำให้สูญเสียประโยชน์ที่จะได้รับ ซึ่งมีมากกว่าอันตรายที่เกิดจากการใช้ HRT อย่างมากมาย

นอกจากนี้ เพื่อให้สามารถตรวจพบมะเร็งเต้านมได้ในระยะเริ่มแรก สตรีทุกคนโดยเฉพาะสตรีวัยทองควรได้มีการตรวจเต้านมด้วยตนเองทุกเดือน และได้รับการตรวจ mam-mogram ปีละครั้ง

มะเร็งลำไส้

พบว่าสตรีที่ใช้ HRT มีอุบัติการณ์ของมะเร็งลำไส้เล็กน้อยกว่าสตรีที่ไม่ได้ใช้ HRT ร้อยละ 40⁽¹⁴⁾

มะเร็งปากมดลูกและมะเร็งรังไข่

ไม่พบว่ามีความสัมพันธ์กับการใช้ HRT

สรุป

สตรีวัยทอง ถ้าได้มีการรักษาสภาพร่างกายให้แข็งแรง สมบูรณ์มาแล้วตั้งแต่ก่อนหมดประจำเดือน และมีการรักษาสภาพร่างกายให้ดีอยู่เสมอต่อหลังหมดประจำเดือน โดยการเลือกรับประทานอาหารให้ถูกต้องเหมาะสม มีการออกกำลังกายให้เหมาะสมและเพียงพอ และมีการตรวจสุขภาพร่างกายอยู่เป็นประจำ รวมทั้งการมีสุขภาพจิตที่ดี และถ้าสามารถรับประทานฮอร์โมนทดแทนหรือ phytoestrogen ร่วมด้วย ก็จะทำให้สตรีวัยทองมีสุขภาพร่างกายแข็งแรง และอย่างเข้าสู่วัยสูงอายุอย่างมีความสุขและสามารถใช้ช่วงชีวิตในวัยนี้ได้อย่างมีคุณค่า

เอกสารอ้างอิง

1. กองวางแผนทรัพยากรมนุษย์ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคม. ในหนังสือประกอบการบรรยายอบรมระยะสั้นเรื่อง Metabolic Bone Disease. กลุ่ม Metabolic Bone Disease Subspecialty ของสมาคมออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ. หน้า 268.

2. Consensus Development Conference : Diagnosis, Prophylaxis and Treatment of Osteoporosis, Hong Kong, 2 April 1993.
3. Riggs BL, Overview of Osteoporosis. West J Med 1991; 154:63-77.
4. Kannel W, Hjortland MC, McNamara PM, Gordon T. Menopause and Risk of Cardiovascular Disease : The Framingham Study. Ann Intern Med 1976;85:447-52.
5. Rosenberg L, Hennekens CH, Rosner B, Belanger C, Rothman KJ, Speizer FE. Early Menopause and the Risk of Myocardial Infarction. Am J Obstet Gynecol 1981; 139:47-51.
6. Wild RA. Risk Factors : Assessment and Preventive Measures. Clin Obstet Gynecol 1998;41:966-75.
7. มันทนา ประทีปะเสน. โภชนาการในสตรีวัยก่อนและหลังหมดระดู. ในเอกสารโครงการส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยก่อนและหลังหมดระดู. กองอนามัยครอบครัว, กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. พ.ศ. 2539, หน้า 23-31.
8. เฉลิม ชัยวัชรภรณ์. การออกกำลังกายในสตรีก่อนและหลังหมดระดู. Holistic Approach to Menopause. Third Scientific Meeting on the Menopause. 19th March 1996, 41-60.
9. นันทวัน บุญยรประภัศร. เอสโตรเจนจากพืช. การประชุมวิชาการครั้งที่ 13 ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย 20-22 ตุลาคม 2541. หน้า 106-23.
10. Stevenson JC. Pathogenesis, Prevention and Treatment of Osteoporosis. Obstet Gynecol 1990 : 75 Suppl:365-415.
11. Lobo RA. Cardiovascular implication of Estrogen Replacement Therapy. Obstet Gynecol 1990;75:185-259.
12. Gambrell RD. Prevention of Endometrial Cancer with Progestogens Maturitas 1986;8:159-68.
13. The Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. Lancet 1997;350:1047-59.
14. Calle EE, Miracle-McMahill HL, Thun MJ, et al. Estrogen Replacement Therapy and Risk of Fatal Colon Cancer in a Prospective Cohort of Postmenopausal Women. J Natl Cancer Inst 1995;87:517-23.

