

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคกระดูกพรุนของสตรีวัยหมดประจำเดือนในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ซึ่งผู้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. สตรีวัยหมดประจำเดือน
2. การรับรู้และโรคกระดูกพรุน
3. พฤติกรรมการป้องกันโรคกระดูกพรุน
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สตรีวัยหมดประจำเดือน

ความหมายของวัยหมดประจำเดือน วัยหมดประจำเดือน (Menopause) เป็นคำมาจากภาษากรีก โดยคำว่า meno แปลว่า เดือน และ pause แปลว่าหยุด ดังนั้นวัยหมดประจำเดือนหมายถึงวัยที่เข้าสู่ระยะสิ้นสุดการมีประจำเดือนอย่างถาวรเนื่องจากรังไข่หยุดทำงานอย่างน้อยเป็นระยะเวลาติดต่อกัน 1 ปี เป็นภาวะการเปลี่ยนแปลงของสตรีที่เป็นไปตามธรรมชาติ เป็นสัญญาณบ่งบอกถึงการสิ้นสุดวัยเจริญพันธุ์ (พันธุศาสตร์ ศุภระฤกษ์, 2545) ในปัจจุบันการรับรู้ถึงภาวะวัยหมดประจำเดือนเปลี่ยนไปตามวิวัฒนาการทางสังคม ทำให้สตรีมีความกังวลใจต่อการเปลี่ยนแปลงของตนเอง ซึ่งมีผลต่อการจัดการกับสุขภาพของตนเอง (วิจิตร บุญยะโหดระ, 2535) จึงมีผู้ให้ความหมายของวัยหมดประจำเดือนไว้ดังนี้

WHO (1996) ได้ให้ความหมายการหมดประจำเดือนว่าเป็นภาวะร่างกายของสตรีมีการเสื่อมสภาพของรังไข่ เป็นเหตุให้การสร้างฮอร์โมนเอสโตรเจนลดลงจนหยุดสร้าง ทำให้ไม่มีประจำเดือนเป็นระยะเวลาติดต่อกัน 1 ปี โดยเกี่ยวข้องกับระยะเวลาของการเปลี่ยนแปลงในการเข้าสู่วัยหมดประจำเดือนดังนี้

1. วัยใกล้หมดประจำเดือน (Perimenopause) หมายถึงระยะเวลาที่รังไข่เริ่มทำงานไม่ปกติจนหยุดไปในที่สุด

2. วัยหมดประจำเดือน (Menopause) หมายถึงช่วงเวลาของการสิ้นสุดการมีประจำเดือนอย่างถาวรเนื่องจากรังไข่หยุดทำงาน

กรูณาภรณ์ อิศรางกูร ณ อยุธยา (2538) ได้ให้ความหมายการหมดประจำเดือนว่า เป็นช่วงเวลาของชีวิตของสตรีที่เปลี่ยนแปลงจากวัยเจริญพันธุ์สู่วัยสูงอายุ เหตุการณ์ที่สำคัญในขณะนี้คือการทำงานของรังไข่ค่อยๆ ลดลงจนหมดไป โดยเริ่มตั้งแต่ระยะเวลาก่อนหมดประจำเดือนจนถึงภายหลังหมดประจำเดือนไปแล้ว 1 ปี ซึ่งการเปลี่ยนแปลงจากการหมดประจำเดือนจะเริ่มสังเกตได้ตั้งแต่อายุ 40 ปี โดยพบว่า รูปแบบของประจำเดือนเริ่มมีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางกายวิภาคและสรีระ ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ

ความหมายของวัยหมดประจำเดือนตามลักษณะของการหมดประจำเดือน (หะทัย เทพพิสัย และ อุรุษา เทพพิสัย, 2541) มีดังนี้

1. วัยก่อนหมดประจำเดือน (Premenopause) คือระยะก่อนหมดประจำเดือน ซึ่งยังคงมีประจำเดือน อย่างสม่ำเสมอ หรือขาดหายไปบ้างแต่ไม่เกิน 3 เดือน
2. วัยใกล้หมดประจำเดือน (Perimenopause) คือระยะก่อนหมดประจำเดือน ที่มีประจำเดือนไม่สม่ำเสมอหรือขาดประจำเดือน 3 – 11 เดือน
3. วัยหมดประจำเดือน (Postmenopause) คือการหมดประจำเดือนอย่างถาวร หรือขาดประจำเดือน 1 ปีขึ้นไป
4. หมดประจำเดือนจากการผ่าตัด (Surgical Menopause) คือการหมดประจำเดือนจากการผ่าตัดมดลูกและรังไข่ทั้ง 2 ข้าง

สุมนา ชมพูทวีป และคณะ (2533) ได้ให้ความหมายการหมดประจำเดือน ว่าเป็นช่วงหนึ่งของชีวิตที่สตรีทุกคนที่มีอายุเข้าวัยกลางคนหรือมีอายุ 45 – 55 ปีขึ้นไปต้องประสบ เมื่อถึงวัยนี้สตรีทุกคนจะเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงของเลือดประจำเดือน โดยอาจมีประจำเดือนมามากบ้างน้อยบ้างขาดหายไปในบางเดือนบ้าง และในที่สุดเลือดประจำเดือนขาดหายไปเกิน 12 เดือน

การหมดประจำเดือนสามารถแบ่งตามสาเหตุได้ 3 ชนิด (สุวิภา บุญยะโทตระ, 2540) คือ

1. การหมดประจำเดือนจากธรรมชาติ (Physiological Menopause) พบได้เป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากการทำงานของรังไข่ค่อยๆ ลดลง ทำให้การตกไข่ลดลงและหยุดไปในที่สุด จะเริ่มเกิดขึ้นในสตรีที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไป
2. การหมดประจำเดือนก่อนกำหนด (Premature Menopause) สาเหตุสำคัญได้แก่ การติดเชื้อ เนื้องอกและการได้รับรังสีรักษา พบได้ร้อยละ 5

3. การหมดประจำเดือนจากการรักษา (Artificial Menopause) เป็นการหมดประจำเดือนที่เกิดจากการที่รังไข่ทำงานลดลงหรือหยุดทำงาน สาเหตุจากการผ่าตัดรังไข่ หรือการได้รับรังสีรักษารังไข่

จากความหมายของสตรีวัยหมดประจำเดือน สรุปได้ว่า หมายถึง สตรีที่หมดประจำเดือนเนื่องจากรังไข่หยุดทำงาน เนื่องจากมีการลดลงของฮอร์โมนเอสโตรเจน เป็นระยะเวลาติดต่อกันอย่างน้อย 1 ปีขึ้นไปซึ่งเป็นไปตามธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย

อายุของการหมดประจำเดือน จากการศึกษาในประเทศไทย (อรุษา เทพพิสัย, 2545) พบว่าอายุเฉลี่ยการหมดประจำเดือน โดยทั่วไปประมาณอายุระหว่าง 45 – 53 ปี ร้อยละ 50 หมดประจำเดือนอายุระหว่าง 45 - 50 ปี ร้อยละ 25 หมดประจำเดือนก่อนอายุ 45 ปี และอีกร้อยละ 25 หมดประจำเดือนหลังอายุ 50 ปี และรายงานการวิจัยของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2543) พบว่าสตรีวัยหมดประจำเดือนเมื่ออายุเฉลี่ย 48 ปี สอดคล้องกับการศึกษาของ สกุตร์ตันศิริกุล (2544) พบว่า อายุเฉลี่ยเมื่อหมดประจำเดือนของสตรีไทย เท่ากับ 48.1 ปี

การเปลี่ยนแปลงของสตรีวัยหมดประจำเดือน

โดยทั่วไปการเปลี่ยนแปลงที่พบได้ในสตรีวัยหมดประจำเดือน แบ่งออกเป็น 2 ด้าน (เสก อักษรานุเคราะห์, 2539) ดังนี้

1. ด้านร่างกาย การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในระยะที่รังไข่เสื่อม แต่ยังสามารถผลิตฮอร์โมนเอสโตรเจนได้เป็นระยะที่คอร์ปัสลูเทียมทำงานบกพร่องหรือระยะที่ไข่ไม่ตก มักพบความผิดปกติของรอบประจำเดือน ทำให้แต่ละรอบประจำเดือนสั้น ร่วมกับมีเลือดออกทางช่องคลอดกะปริดกะปรอยก่อนมีประจำเดือน ต่อมาการตกไข่บกพร่อง ฮอร์โมนเอสโตรเจนลดลง ทำให้ประจำเดือนมาไม่สม่ำเสมอจนขาดไปในที่สุด

อาการเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาทอัตโนมัติ (Vasomotor Symptoms) ซึ่งเกิดจากการลดระดับลงของฮอร์โมนเอสโตรเจนมีผลทำให้เกิดการหดตัวและขยายตัวของหลอดเลือด ที่สำคัญ 3 อาการคือ

1.1 อาการร้อนวูบวาบ (Hot Flash) เป็นอาการร้อนที่เกิดขึ้นอย่างฉับพลัน โดยเฉพาะศีรษะ คอ และหน้าอก อาจเกิดขึ้นเพียงช่วงสั้นๆ ไม่มีวินาทีจนถึงหลายนาทีเฉลี่ย 4 นาทีต่อครั้ง (นิमित เตชไกรชนะ และ นิกร คุสิตสิน, 2538)

1.2 อาการร้อนผ่าว (Hot Flush) เป็นอาการร้อนที่เกิดขึ้นตามผิวหนังบริเวณส่วนต่างๆ ของร่างกาย มีการเพิ่มอุณหภูมิของร่างกาย มีการขยายตัวของหลอดเลือดด้วยปลาย โดยมีอุณหภูมิที่ผิวหนังสูงขึ้นประมาณ 5 – 9 องศาเซลเซียส (นิमित เตชไกรชนะ, 2543) นอกจากนี้การที่ร่างกายมี

อุณหภูมิสูงขึ้นส่งผลให้อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้นประมาณ 3 - 35 ครั้งต่อนาทีหรืออาจเกิดอาการใจสั่นได้ (หะทัย เทพพิสัย และ อรุษา เทพพิสัย, 2541)

1.3 อาการเหงื่อออกตอนกลางคืน (Night Sweats) เป็นอาการที่เกิดขึ้นภายหลังจากอาการร้อนวูบวาบ จะมีอาการเหงื่อออก มักเกิดในเวลากลางคืน ทำให้เป็นสาเหตุสำคัญของการนอนไม่หลับ ทำให้เกิดอาการหงุดหงิด กระจวนกระวาย ไม่มีสมาธิ ความจำเสื่อม อ่อนเพลีย ปวดศีรษะตามมา (วิจิตร บุญยะโทตระ, 2535)

สตรีวัยหมดประจำเดือนส่วนใหญ่ ร้อยละ 80 จะมีอาการนี้ ในจำนวนร้อยละ 20 จะมีอาการรุนแรงมากจนเกิดปัญหาต่อสุขภาพและต่อการดูแลรักษา ซึ่งอาการเหล่านี้จะหายไปเองในเวลา 2 ปี หลังหมดประจำเดือน แต่บางรายมีอาการนี้มากกว่า 3 ปี (พรรณพิไล ศรีอาภรณ์, 2537)

2. ด้านจิตใจ ด้านจิตใจยังไม่ทราบสาเหตุแน่ชัดว่าการหยุดทำงานของรังไข่มีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงจิตใจอย่างไร แต่พบว่าสตรีวัยหมดประจำเดือนจะมีอาการซึมเศร้า หงุดหงิด ขุนเฉียว ขาดความมั่นใจในตนเอง ปวดศีรษะ ใจสั่น นอนไม่หลับ ซึ่งอาการเหล่านี้ทำให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมา เช่นด้านการทำงาน เนื่องจากไม่มีสมาธิ ด้านครอบครัวมีการทะเลาะเบาะแว้งกับบุคคลในครอบครัว

ปัญหาสุขภาพของสตรีวัยหมดประจำเดือน ผลจากการเปลี่ยนแปลงระดับฮอร์โมนในร่างกาย อีกทั้งเกิดการเปลี่ยนแปลงจากการทำงานของระบบอื่นๆ ในร่างกาย สตรีวัยหมดประจำเดือนจึงมักต้องเผชิญปัญหาสุขภาพดังต่อไปนี้ (หะทัย เทพพิสัย และ อรุษา เทพพิสัย, 2541)

1. อาการทางระบบทางเดินปัสสาวะและอวัยวะสืบพันธุ์ ระบบทางเดินปัสสาวะและช่องคลอดของสตรีมีแหล่งกำเนิดจากตำแหน่งที่ใกล้เคียงกัน การเปลี่ยนแปลงของเยื่อบุผนังกระเพาะปัสสาวะในสตรีวัยหมดประจำเดือนจะเหมือนกับการเปลี่ยนแปลงของช่องทางคลอด กล่าวคือ จะขึ้นอยู่กับระดับเอสโตรเจนในเลือด สตรีที่อยู่ในวัยหมดประจำเดือนจะมีอาการของการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ขณะไอหรือจาม นอกจากนี้ยังพบว่า มีปัสสาวะบ่อย ปัสสาวะขัด หรือแม้แต่การเกิดการอักเสบกระเพาะปัสสาวะได้ง่าย ด้วยปริมาณเอสโตรเจนลดน้อยลงในวัยหมดประจำเดือน อวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกจะเหี่ยวลง เยื่อบุผนังช่องคลอดจะบางและเนื้อเยื่อของช่องคลอดขาดความยืดหยุ่น ยิ่งกว่านั้นยังเป็นต้นเหตุทำให้เกิดการติดเชื้อง่าย เชื้อที่พบได้บ่อยคือ พยาธิทริโคโมแนส (Trichomonas) เชื้อโกโนเรียและเชื้อรา

2. โรคเกี่ยวกับระบบหัวใจและหลอดเลือด ปัญหาระยะยาวที่สำคัญของสตรีวัยหมดประจำเดือนที่พบ คือ การเพิ่มอัตราเสี่ยงของโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด โดยเฉพาะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยง อาการเส้นโลหิตในสมองแตกหรืออุดตัน เชื่อกันว่าฮอร์โมนเอสโตรเจนที่ลดลงมีส่วนสำคัญในการควบคุมปริมาณ ไชมันโคเลสเตอรอลที่มีความหนาแน่นต่ำ

(Low Density Lipoprotein, LDL) ให้เพิ่มขึ้น และทำให้ปริมาณไขมันโคเลสเตอรอลที่มีความหนาแน่นสูง (High Density Lipoprotein, HDL) ให้ลดลง ทำให้สตรีหลังหมดประจำเดือนมีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจหลอดเลือดมากขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าทำให้เกิดการเพิ่มด้านทานต่ออินซูลิน ทำให้เกิดโรคเบาหวานซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดเช่นกัน

3. โรคกระดูกพรุน (Osteoporosis) เป็นปัญหาที่พบบ่อยในวัยสูงอายุโดยกระดูกพรุนเป็นภาวะที่มีการเปลี่ยนแปลงในเมตาโบริซึมของกระดูก ทำให้เนื้อกระดูกบางลง แต่ส่วนประกอบของกระดูก คือ แคลเซียมและโปรตีนที่เป็นสารอินทรีย์ของกระดูกยังเป็นปกติผลของการเปลี่ยนแปลงนี้ทำให้กระดูกบางลงและมีลักษณะเป็นรูพรุนทำให้เปราะและหักง่าย (ศิริพร สุวรรณกิติ และคณะ, 2541) ในสตรีจะมีการสูญเสียเนื้อกระดูกเมื่ออายุ 30 - 35 ปี และจะสูญเสียมากขึ้นเมื่อเข้าสู่วัยหมดประจำเดือนหรือถูกตัดรังไข่ สตรีที่มีอายุมากขึ้น กระดูกจะมีการเสื่อมสภาพเช่นเดียวกับอวัยวะอื่นๆ ของร่างกาย แต่อัตราเสื่อมหรือการผุพังของกระดูก จะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วภายหลังหมดประจำเดือน เนื่องจากการขาดฮอร์โมนเอสโตรเจน สตรีวัยหมดประจำเดือนจะมีความหนาแน่นของกระดูกลดลงถึงร้อยละ 1 - 8 กระดูกขาวลดลงร้อยละ 0.5 - 5 ต่อปี อัตราการสูญเสียเนื้อกระดูกจะลดลงอย่างรวดเร็วใน 5 - 10 ปี (กอบจิตต์ ลิ้มปพยอม, 2543)

4. เพศสัมพันธ์ในสตรีวัยหมดประจำเดือน เมื่อสตรีเข้าสู่วัยหมดประจำเดือน พบว่า ความต้องการทางเพศ การตอบสนองทางเพศ และกิจกรรมทางเพศลดลงหรือไม่มีความต้องการ มีเพียงร้อยละ 3 - 5 ที่ยังมีความต้องการเป็นเพียงบางครั้ง ซึ่งมีสาเหตุมาจากด้านฮอร์โมนและไม่ใช่ฮอร์โมนเป็นปัจจัยสำคัญ ทำให้กิจกรรมทางเพศ (Sexual Function) เปลี่ยนแปลงเนื่องจากมีการเหี่ยวของอวัยวะสืบพันธุ์ ส่วนปัจจัยที่ไม่ใช่ฮอร์โมนได้แก่ ปัจจัยทางด้านจิตใจที่มีในวัยหมดประจำเดือน

จากอาการและอาการแสดงที่เกิดขึ้นในสตรีวัยหมดประจำเดือนแต่ละคนจะแตกต่างกัน ทั้งนี้มีปัจจัยที่เกิดขึ้นที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอาการในสตรีวัยหมดประจำเดือน ได้แก่ ความแตกต่างทางวัฒนธรรม ทางสังคม ขนบธรรมเนียมประเพณีและสิ่งแวดล้อม ทักษะคติและความคาดหวังที่มีต่อวัยหมดประจำเดือน ด้านเศรษฐกิจ ความรู้ การศึกษา ภาวะสุขภาพ ภาวะโภชนาการของสตรีเป็นต้น (ลลิตา ชีระสิริ, 2545) ดังนั้นการวางแผนการแก้ไขปัญห สุขภาพของสตรีวัยนี้ อาจจะต้องคำนึงถึงปัญหาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสตรีวัยหมดประจำเดือนด้วย

การรับรู้และโรคกระดูกพรุน

การรับรู้ มีความสำคัญมากในการกำหนดหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล การรับรู้ถึงภาวะโรคในทางที่ถูกต้องจะช่วยให้มีพฤติกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่ถูกต้องเหมาะสม ในทางตรงกันข้ามถ้ามีการรับรู้ถึงภาวะโรคที่ไม่ถูกต้องก็จะมีพฤติกรรมสุขภาพอนามัยที่ไม่ดี มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคและความรุนแรงของโรคได้ (สกลรัตน์ ศิริกุล, 2544)

การรับรู้ (Perception) หมายถึง กระบวนการทางความคิดของมนุษย์ที่แสดงออกมาเมื่อมีสิ่งเร้ามากระตุ้น โดยเป็นผลมาจากความรู้เดิมหรือประสบการณ์เดิม เมื่อมีสิ่งเร้าเข้ามากระทบอวัยวะสัมผัสของร่างกาย ซึ่งอาจจะเป็นหู ตา จมูก ลิ้น กายสัมผัสก็ได้ กระแสประสาทสัมผัสจะวิ่งไปยังระบบประสาทส่วนกลางซึ่งมีศูนย์กลางอยู่ที่สมอง จะมีการแปลความหมายออกมาเป็นความรู้ความเข้าใจโดยอาศัยความจำ ความรู้เดิม ประสบการณ์เดิม ในลักษณะนี้ขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคล (กันยา สุวรรณแสง, 2540)

ความเชื่อด้านสุขภาพเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการปฏิบัติตามคำแนะนำที่ถูกต้อง การรับรู้ภาวะสุขภาพของตนเองจึงน่าจะเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม กล่าวคือ หากสตรีวัยหมดประจำเดือนมีการรับรู้ภาวะสุขภาพที่ถูกต้อง ทั้งโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค ความรุนแรงของการเกิดโรค การรับรู้ประโยชน์ของการเกิดโรค การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมที่ป้องกันโรคและแรงจูงใจด้านสุขภาพ ก็น่าจะส่งผลสตรีวัยหมดประจำเดือนมีพฤติกรรมที่ดีและถูกต้อง จึงได้มีผู้เสนอแนวคิดต่างๆ ดังนี้

1. แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Becker, M. H. (1994) ประกอบด้วยการรับรู้ 5 ด้าน ได้แก่

1.1 การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค (Perceived Susceptibility) เป็นการคาดการณ์ล่วงหน้าว่าบุคคลมีโอกาสเกิดโรค และเป็นการรับรู้ว่าตนเอง มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน เป็นโรคเรื้อรังหรือเป็นโรคอื่นๆ ได้ ซึ่งถ้าบุคคลมีการรับรู้ว่าตนเองมีโอกาสเสี่ยงต่อการเจ็บป่วย หรือเกิดภาวะแทรกซ้อนได้นั้น จะเป็นแรงกระตุ้นให้บุคคลเอาใจใส่ต่อสุขภาพและมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคมมากขึ้น Hockbaum (1977) พบว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลกว่าปัจจัยอื่นๆ ที่ทำให้บุคคลเกิดการปฏิบัติตนเพื่อสุขภาพที่ดี สำหรับสตรีที่เข้าสู่วัยหมดประจำเดือนนอกจากการรับรู้ว่ามีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคกระดูกพรุนจะเป็นแรงกระตุ้นให้เอาใจใส่ต่อสุขภาพ เช่น แสวงหาความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงและการปฏิบัติตนในวัยหมดประจำเดือนเพื่อป้องกันและบรรเทาอาการไม่สุขสบายหรือควบคุมป้องกันภาวะแทรกซ้อนอันเนื่องมาจากการหมดประจำเดือน

1.2 การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค (Perceived Severity) การที่บุคคลมีการรับรู้ว่ามีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหรือภาวะแทรกซ้อนเพียงอย่างเดียวไม่พอที่จะกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมทางด้านสุขภาพจนกว่าบุคคลจะมีการรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคนั้นด้วยว่าผลของโรคนั้นอาจจะมีอันตรายต่อร่างกาย จิตใจสมรรถภาพการทำงาน มีผลกระทบต่อครอบครัว และสัมพันธภาพในสังคมมากน้อยเพียงใด จึงจะสนับสนุนให้บุคคลมีพฤติกรรมสุขภาพนั้น การรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคเป็นการประเมินโดยตัวบุคคลถึงความรู้สึกนึกคิดของเขามีสต่อการเจ็บป่วย ไม่ใช่ความรุนแรงของโรคที่เกิดขึ้นจริง ดังนั้นบุคคลที่รู้สึกว่าอาการเจ็บป่วยนั้นรุนแรง อาจให้ความร่วมมือในการดูแลรักษามากกว่าบุคคลที่รู้สึกว่าโรคไม่รุนแรงได้ เช่น สตรีวัยหมดประจำเดือนที่มีภาวะกระดูกพรุนจะทำให้เกิดอาการเจ็บปวดกระดูกไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ ต้องเป็นภาระต่อบุคคลอื่น สตรีที่มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคกระดูกพรุนที่เกิดขึ้นกับตนเองจะทำให้ตระหนักถึงอันตรายและผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสุขภาพจะทำให้สตรีวัยหมดประจำเดือนมีการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันบรรเทาหรือควบคุมความรุนแรงที่เกิดขึ้น ทำให้สตรีวัยหมดประจำเดือนมีชีวิตรอยู่อย่างมีความสุขและไม่เป็นภาระต่อบุคคลอื่นต่อไป

1.3 การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรค (Perceived Benefits) เป็นการรับรู้ที่มีต่อการส่งเสริมพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่สามารถป้องกันการเกิดโรค หรือป้องกันภาวะแทรกซ้อน ลดความรุนแรงของโรคได้ ซึ่งเป็นแรงจูงใจทำให้เกิดความร่วมมือ ในการปฏิบัติตามคำแนะนำต่างๆ สำหรับสตรีวัยหมดประจำเดือน หากได้ทราบประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอย่างต่อเนื่องว่า ช่วยป้องกันโรค ลดความรุนแรงของโรค บรรเทาอาการไม่สุขสบายที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงในวัยหมดประจำเดือน มีความสนใจและให้ความร่วมมือ ในการปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อให้ตนเองมีสุขภาพอนามัยที่ดี เช่น การปฏิบัติตัวเรื่องการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายในการป้องกันโรคกระดูกพรุนที่สามารถทำให้กระดูกแข็งแรง (ปิยะมากรณ์ นิมสุวรรณ, 2541)

1.4 การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตน (Perceived Barriers) เป็นการรับรู้ปัจจัยต่างๆ ที่ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพตามคำแนะนำได้ เช่น ค่าใช้จ่ายต่างๆ การมีภาระงานมาก ไม่มีเวลาออกกำลังกาย ปัญหาในครอบครัวที่แก้ไขไม่ได้ทำให้เกิดความเครียดเรื้อรัง การไม่ได้รับการสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว สิ่งเหล่านี้จะส่งผลกระทบในทางลบต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ

1.5 แรงจูงใจด้านสุขภาพทั่วไป (Health Motivation) เป็นแรงกระตุ้นภายในที่เป็นพื้นฐานส่วนตัวของแต่ละบุคคล เป็นความสนใจเกี่ยวกับสุขภาพของตนเอง เช่น ในสตรีวัยหมดประจำเดือนที่มีความสนใจในสุขภาพของตนเองจะเฝ้าหาความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ พยายาม

ปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด ไปพบแพทย์เมื่อมีอาการผิดปกติ แรงจูงใจด้านสุขภาพทั่วไปจึงเป็นปัจจัยที่จะมีผลทางบวกให้สตรีมีความสนใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ

2. แนวคิดด้านการรับรู้ ประกอบด้วย 4 ด้าน (Rosenstock, L. & Mark R. Cullen, 1986) ดังนี้

2.1 การรับรู้โอกาสเสี่ยงการเกิดโรค (Perceived Susceptibility) เป็นความรู้สึกของบุคคลเกี่ยวกับโอกาสที่จะเกิดโรคในสภาวะหรือสถานการณ์หนึ่งๆ หรือเป็นความเชื่อในการยอมรับโอกาสเสี่ยงในการเกิดโรคของตนเอง เป็นการคาดการณ์ล่วงหน้าของบุคคลว่าตนเองมีโอกาสเกิดโรคในผู้ที่มีสุขภาพดีทั่วไปและเป็นการรับรู้ว่าคุณเองมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน เป็นโรคเรื้อรังหรือเป็นโรคอื่นๆ ได้ ในผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์แน่นอนแล้ว ซึ่งถ้าบุคคลมีการรับรู้ต่อสุขภาพว่าตนมีโอกาสเสี่ยงต่อการเจ็บป่วย หรือการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้สูงนั้น จะเป็นแรงกระตุ้นให้บุคคลเอาใจใส่สุขภาพ และมีพฤติกรรมการป้องกันโรคตามมา

2.2 การรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived Severity) เป็นความรู้สึกถึงอันตรายและผลเสียต่อชีวิตทั้งร่างกายและจิตใจ เช่น เมื่อได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ การเกิดความพิการหรือเกิดความเจ็บป่วย เป็นต้น ความรู้สึกเกี่ยวกับระดับความรุนแรงของโรค ที่ยังไม่เกิดขึ้นจริงนี้จะขึ้นอยู่กับความเชื่อของบุคคลต่อโรคนั้นๆ การที่บุคคลมีการรับรู้ว่าคุณเองมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคอย่างเดิยนั้นยังไม่เพียงพอที่จะกระตุ้นให้บุคคลเกิดพฤติกรรมการป้องกันโรค แต่บุคคลจะต้องมีการรับรู้ว่าโรคที่คุณคุกคามต่อตนเองนั้นมีความรุนแรง อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายและจิตใจ หรือกระทบกระเทือนต่อชีวิตครอบครัว การงานและสังคม

2.3 การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตน (Perceived Benefits) เป็นความคิดของบุคคลที่มีอิทธิพลมาจากความเชื่อในประสิทธิภาพของพฤติกรรมในการลดภาวะคุกคามจากโรค หรือป้องกันโรคของตนเองและต้องเป็นพฤติกรรมที่บุคคลรับรู้ว่าคุณเองสามารถทำได้และเกิดผลดีในการป้องกันโรคนั้นๆ เป็นการรับรู้ที่มีต่อการปฏิบัติตัวว่าสามารถป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน และสามารถควบคุมความรุนแรงของโรคได้ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญประการหนึ่งที่มีผลต่อบุคคล ทำให้เกิดความร่วมมือในการรักษา โดยปฏิบัติตามคำแนะนำต่างๆ อย่างเคร่งครัดและต่อเนื่อง

2.4 การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตน (Perceived Barriers) เป็นความคิดของบุคคลที่เกิดจากการเปรียบเทียบระหว่างคุณค่าของประโยชน์จากการปฏิบัติ เพื่อป้องกันโรคกับผลด้านลบในการปฏิบัติตนนั้น หรือเป็นการรับรู้ถึงสิ่งที่ไม่พึงปรารถนาจากการปฏิบัติพฤติกรรมต่างๆ ซึ่งอาจได้แก่ การเสียค่าใช้จ่าย การเสียเวลาในการมารับบริการ ความไม่สบาย ความเครียด และความไม่สะดวกต่างๆ ในการปฏิบัติพฤติกรรม บุคคลจะนำมาประเมินระหว่างประโยชน์ที่ได้รับและอุปสรรคที่เกิดขึ้นก่อนการตัดสินใจ ถ้าพบอุปสรรคในการปฏิบัติตนมีมากกว่าประโยชน์ที่ได้รับ

อาจทำให้เกิดความขัดแย้งและหลีกเลี่ยงการปฏิบัติหรืออาจทำให้บุคคลนั้นไม่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ สิ่งเหล่านี้จะส่งผลให้เกิดความล้มเหลวในการปฏิบัติพฤติกรรม

โรคกระดูกพรุน เป็นโรคของกระดูกที่เกิดจากระดับความหนาแน่นของเนื้อกระดูกที่ลดต่ำลง หรือมีการเสื่อมสลายของเนื้อกระดูกทำให้กระดูกผิดรูปไปจากปกติ หรือทำให้ปวดกระดูกเรื้อรัง ก่อให้เกิดกระดูกเปราะบางและหักง่าย แม้ว่าจะได้รับการกระแทกเพียงเล็กน้อย (ศักดิ์ บวร, 2543) องค์การอนามัยโลก (1994) ให้คำจำกัดความของโรคกระดูกพรุน หมายถึง ภาวะที่มีค่าความหนาแน่นของเนื้อกระดูกลดลงเท่ากับหรือมากกว่าค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานลบ 2.5 โดยเทียบกับปริมาณมวลกระดูกเฉลี่ยในคนปกติเพศเดียวกันที่อายุวัยหนุ่มสาว ซึ่งความหนาแน่นของเนื้อกระดูกตามเกณฑ์ปกติ คือมีค่าไม่ต่ำกว่าค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานลบ 1.0 ถ้าหากความหนาแน่นของเนื้อกระดูกมีค่าลดต่ำกว่าค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานลบ 1.0 แต่ยังไม่ถึงลบ 2.5 หมายถึงภาวะกระดูกบาง

จากรายงานขององค์การอนามัยโลกพบว่า การเกิดโรคกระดูกพรุนและการหักของกระดูกเกิดขึ้นบ่อยในสตรีมากกว่าบุรุษ โดยเฉพาะสตรีผิวขาวมีความเสี่ยงในการเกิดโรคกระดูกพรุนถึงร้อยละ 30 – 40 ซึ่งคิดเป็น 3 เท่าของบุรุษ (WHO, 1994) อุบัติการณ์การเกิดโรคกระดูกพรุนเพิ่มตามอายุที่มากขึ้นและเด่นชัดในสตรีวัยหมดประจำเดือน (อุรุษยา เทพพิสัย, 2545) การหักของกระดูกเป็นผลกระทบตามมาบ่อยมากที่สุดของโรคกระดูกพรุน กระดูกหักที่พบบ่อยที่สุดคือกระดูกข้อสะโพก

กระดูกเป็นอวัยวะที่สำคัญ ทำหน้าที่หลักคือ เป็นโครงสร้างหลักของร่างกายเป็นที่ยึดเกาะของกล้ามเนื้อ ทำให้ร่างกายสามารถเคลื่อนไหวได้ ช่วยป้องกันอวัยวะภายในที่สำคัญ เช่น ปอด สมอง เป็นต้น และยังเป็นแหล่งผลิตเม็ดเลือดต่างๆ รวมทั้งเป็นแหล่งสะสมและปล่อยแร่ธาตุ แคลเซียมและฟอสเฟต (Mundy, R.G., 1994) เนื้อกระดูกประกอบด้วยแร่ธาตุชนิดต่างๆ แต่ส่วนใหญ่ประกอบด้วยแร่ธาตุแคลเซียม ประมาณร้อยละ 90 นอกจากนั้นประกอบด้วยโปรตีนและน้ำ ดังนั้นแคลเซียมจึงเป็นแหล่งแร่ธาตุที่สำคัญ ที่จำเป็นต่อสุขภาพของกระดูก กระดูกทั่วร่างกายจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือกระดูกเนื้อแน่น (Compact) เป็นกระดูกห่อหุ้มอยู่ด้านนอก (Cortical) ลักษณะแน่นมีหน้าที่รับน้ำหนักและกระดูกเนื้อโปร่ง (Trabecular) เป็นกระดูกที่อยู่ด้านใน (Medullar) มีลักษณะโปร่ง ทำหน้าที่เกี่ยวกับกระบวนการเผาผลาญของกระดูก โดยทั่วไปแล้วกระดูกทั่วร่างกายทั้งหมดประกอบด้วย กระดูกเนื้อแน่นประมาณร้อยละ 80 – 85 และกระดูกเนื้อโปร่งร้อยละ 15 – 20 นอกจากนี้แล้ว กระดูกยังประกอบด้วยจำนวนเซลล์มากมายและมีความสำคัญในการทำหน้าที่ต่างๆ เช่น เซลล์สร้างกระดูก (Osteoblast) เป็นเซลล์หลักในการทำหน้าที่

สร้างกระดูก (Bone Formation) และเซลล์สลายกระดูก (Osteoclast) มีหน้าที่ทำลายกระดูก (Bone Resorption) เป็นต้น

กระดูกเป็นอวัยวะที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา โดยปกติกระดูกมีอายุขัยและมีการเสื่อมสลายหมดสภาพไปอย่างต่อเนื่อง เซลล์กระดูกที่ทำหน้าที่ในการย่อยสลายจะทำหน้าที่ย่อยสลายกระดูกทีละน้อย ขณะเดียวกันเซลล์สร้างกระดูกจะทำหน้าที่สร้างเนื้อกระดูกขึ้นใหม่ทดแทนตลอดเวลา ดังนั้นการสร้างกระดูกใหม่ทดแทนกระดูกเก่า เป็นวัฏจักรวนเวียนตลอด เพื่อซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ โดยทำลายเนื้อกระดูกเก่าและทำให้เกิดขบวนการดึงแคลเซียมเข้าสู่กระแสโลหิต เพื่อให้ระดับแคลเซียมเข้าสู่ระดับปกติ อย่างไรก็ตามเมื่อมีการทำลายเนื้อกระดูกแล้วก็จะมีการขบวนการสร้างเนื้อกระดูกเข้ามาทดแทนดังกล่าว (อุรุษา เทพพิสัย, 2545) และทำให้เกิดกระบวนการดึงแคลเซียมจากกระแสเลือดเข้าร่วมตัวกับกระดูก กระบวนการดังกล่าวใช้เวลาประมาณ 3-4 เดือน กระดูกมีการเจริญเติบโตและสะสมมวลกระดูกตั้งแต่วัยเด็ก โดยกระบวนการสร้างเนื้อกระดูกจะมียมากกว่ากระบวนการสลายของเนื้อกระดูก จึงทำให้กระดูกมีการเจริญเติบโตมากขึ้น จนกระทั่งถึงวัยหนุ่มสาว ความหนาแน่นของเนื้อกระดูกสะสมสูงสุดและค่อนข้างคงที่ถึงอายุประมาณ 30-35 ปี หลังจากนั้นกระบวนการสลายของเนื้อกระดูกจะมากกว่ากระบวนการสร้างของเนื้อกระดูก ทำให้เนื้อกระดูกลดลงประมาณร้อยละ 0.5-1 ต่อปี (รัชตะ รัชตะนาวิน, 2543)

โดยทั่วไปแล้วการสร้างกระดูกในคนที่มีอายุน้อยจะใช้เวลาสั้นกว่าคนวัยกลางคนและสูงอายุ กระบวนการสร้างกระดูกและการสลายกระดูกจะทำงานสมดุลกันทั้งนี้จะขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น อิทธิพลของฮอร์โมนจากต่อมพาราไทรอยด์ (Parathyroid Hormone) ฮอร์โมนแคลซิโตนิน (Calcitonin Hormone) และฮอร์โมนเอสโตรเจน (Estrogen Hormone) การได้รับสารอาหารต่างๆ และแคลเซียม การเจ็บป่วยที่มีผลต่อกระดูก การเจ็บป่วยเรื้อรังที่มีการทำให้ไม่มีการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อเป็นเวลานาน การใช้ยาบางชนิดที่ไม่เหมาะสมเป็นเวลานาน เป็นต้น ในกรณีที่การสร้างและการทำลายกระดูกเกิดภาวะไม่สมดุลจะทำให้เกิดกระดูกพรุนและหักได้ในที่สุด (Mundy, R.G., 1994)

สรุปได้ว่าความหนาแน่นของเนื้อกระดูกมีความสำคัญมากที่ช่วยบ่งชี้ถึงความแข็งแรงของกระดูก โดยความหนาแน่นของเนื้อกระดูกและการเกิดโรคกระดูกพรุนสามารถเกิดได้กับบุคคลทั้งเพศชาย เพศหญิงและทุกกลุ่มอายุ แต่ลักษณะการเกิดโรคกระดูกพรุนจะมีความแตกต่างกัน

Anderson, L.C. (1996) ได้แบ่งโรคกระดูกพรุนตามสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคเป็น 2 ชนิด ดังนี้

คือ

1. โรคกระดูกพรุนชนิดปฐมภูมิ หมายถึง โรคกระดูกพรุนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของร่างกายตามธรรมชาติ เช่น ภาวะหมดประจำเดือนหลังจากการผ่าตัดรังไข่ หรือโรคกระดูกพรุนใน

วัยสูงอายุซึ่งพบได้บ่อยที่สุด โดยเฉพาะกระดูกพรุนจากการขาดฮอร์โมนเอสโตรเจน ซึ่งพบมากถึงร้อยละ 95

2. โรคกระดูกพรุนชนิดทุติยภูมิ หมายถึง โรคกระดูกพรุนที่ปรากฏเนื่องจากสาเหตุอื่นๆ เช่น ความเจ็บป่วย การใช้ยาบางชนิด โรคต่อมไร้ท่อ โรคทางพันธุกรรม

เสก อักษรานุเคราะห์ (2539) และ กรรณิการ์ พงษ์สนธิ (2547) ให้ข้อมูลว่ามีปัจจัยหลายประการที่มีผลทำให้สตรีมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคกระดูกพรุนได้ คือ

1. อายุ สตรีเมื่อมีอายุมากขึ้น มวลกระดูกจะลดลงเนื่องจากฮอร์โมนเอสโตรเจนลดต่ำลง การสลายตัวของแคลเซียมในกระดูกมีมากขึ้น โดยเฉลี่ยกระดูกจะบางลงเมื่ออายุ 45 - 50 ปี ประมาณ 3 - 8 % อายุ 51 - 65 ปี ประมาณ 20 - 30 % และพบว่าอัตราการลดลงของมวลกระดูกแต่ละรายมีความแตกต่างกันมาก ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้สตรีวัยหมดประจำเดือนแต่ละรายมีความเสี่ยงที่จะเกิดโรคกระดูกพรุนแตกต่างกัน

2. เพศ พบว่าเพศหญิงมีโอกาสเป็นโรคกระดูกพรุนมากกว่าเพศชาย เนื่องจากเพศหญิงมีมวลกระดูกน้อยกว่า นอกจากนี้เมื่อถึงวัยหมดประจำเดือนฮอร์โมนเอสโตรเจนลดลง ทำให้มีการสลายกระดูกมากกว่าการสร้างกระดูก

3. การลดลงของฮอร์โมนเอสโตรเจน ในสตรีวัยหมดประจำเดือน จะมีการลดลงของฮอร์โมนเอสโตรเจน มีผลทำให้ไม่มีประจำเดือนได้

4. ภาวะธัยรอยด์ฮอร์โมนมากกว่าปกติ โรคต่อมพาราธัยรอยด์ทำงานมากกว่าปกติ ทำให้การดูดซึมแคลเซียมในลำไส้ลดลงผิดปกติ ส่งผลกระทบต่อการสลายของเนื้อกระดูกเพิ่มขึ้น

5. ลักษณะทางพันธุกรรม เชื้อชาติและโครงสร้างของร่างกาย ซึ่งมีความสัมพันธ์กับโรคกระดูกพรุน ผู้ที่มีรูปร่างผอมมีโอกาสเกิดโรคกระดูกพรุนได้มากกว่าสตรีที่มีรูปร่างอ้วน ทั้งนี้เนื่องจากมวลกระดูกน้อย และมีปริมาณไขมันน้อยกว่าคนอ้วน คนผอมจึงมีอัตราการสูญเสียมวลกระดูกได้มากกว่าคนอ้วน ทำให้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดกระดูกหักจากโรคกระดูกพรุนได้มากกว่าสตรีผิวขาวชาวยุโรปหรืออเมริกามีโอกาสเกิดโรคกระดูกพรุนมากกว่าสตรีผิวดำหรือชาวเอเชียและผู้มีประวัติครอบครัวเป็นโรคกระดูกพรุน จะมีโอกาสเกิดโรคกระดูกพรุนได้มากกว่าคนทั่วไป

6. การรับประทานที่มีสารอาหารประเภทฟอสฟอรัส อะลูมิเนียม แมกนีเซียม น้อย เนื่องจากเป็นสารอาหารที่จำเป็นในกระบวนการสร้างกระดูกและเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของเนื้อกระดูกด้วย

7. การดื่มเครื่องดื่มที่มีผลต่อการขับแคลเซียมของร่างกายไปใช้ในขบวนการสร้างหรือสะสมความหนาแน่นของเนื้อกระดูกลดลง ได้แก่ เครื่องดื่มที่มีสารคาเฟอีน เช่น น้ำชา กาแฟ น้ำอัดลมประเภทโคลา โคล่าและเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ได้แก่ เบียร์ สุรา เป็นประจำจะมีผล

ต่อการดูดซึมแคลเซียมที่ลำไส้และเป็นอันตรายต่อเซลล์ออสติโอเบลาสต์ที่ทำให้เกิดกระบวนการสร้างกระดูกลดลง

8. การรับประทานผัก ผลไม้ที่มีกากใยสูง จะมีผลขัดขวางการดูดซึมแคลเซียมที่ลำไส้เล็ก
9. การรับประทานอาหารที่มีโปรตีนสูง เนื่องจากเมื่อร่างกายเกิดการเผาผลาญจะทำให้ได้สารกลูคาگونออกมา ซึ่งส่งผลให้ร่างกายขับแคลเซียมออกทางปัสสาวะมากขึ้น
10. การรับประทานอาหารรสเค็ม เนื่องจากอาหารรสเค็มมีโซเดียมเป็นส่วนประกอบ เมื่อร่างกายขับโซเดียมออกทางปัสสาวะ ทำให้แคลเซียมถูกขับออกมาด้วย
11. การได้รับยาบางชนิด เช่น ยาลดกรดในกระเพาะอาหาร ยาแก้ชักในโรคลมบ้าหมู ยาปฏิชีวนะเตตราซัยคลิน ยารักษาโรคเบาหวาน ยารักษาโรคหทัยโรคภัยเป็นพิษ เป็นต้น ซึ่งจะเพิ่มอัตราการสลายกระดูกและลดการดูดซึมแคลเซียมในลำไส้
12. การสูบบุหรี่เป็นประจำ ทำให้ร่างกายนำแคลเซียมไปใช้ไม่เต็มที่ เนื่องจากร่างกายจะเกิดภาวะกรดและลดการสร้างฮอร์โมนเอสโตรเจน สารนิโคตินทำให้การสร้างกระดูกลดลง มีการสลายกระดูกเพิ่มมากขึ้น (อารีรัตน์ สังวรวงษ์พนา และ จันทนา จันทวงศ์, 2544)
13. ผู้ที่ออกกำลังกายน้อย หรือเคลื่อนไหวน้อย เช่น ผู้ป่วยที่นอนอยู่บนเตียงนานๆ เนื่องจากกระดูกจะมีการสลายมากกว่าการสร้าง
14. ผู้ที่มีโรคบางชนิดที่มีผลต่อการสลายกระดูก มีการดูดซึมแคลเซียมลดลง รวมทั้งมีการขับแคลเซียมออกมากขึ้น เช่น ผู้ป่วยโรคตับ ผู้ป่วยโรคไต ผู้ที่มีระบบการย่อยผิดปกติ โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ ไทรอยด์เป็นพิษ
15. ผู้ที่มีความเครียด อารมณ์เปลี่ยนแปลง เนื่องจากวัยหมดประจำเดือนจะมีการลดลงของฮอร์โมนเอสโตรเจน ทำให้อาจส่งผลกระทบต่อภาวะอารมณ์ ได้แก่ อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ ซึมเศร้า หงุดหงิดง่าย ไม่มีสมาธิ เบื่อหน่าย รู้สึกตนเองไม่มีค่า
16. ความอ้วน ในสตรีอ้วนจะมีการเปลี่ยนแปลงของเอสโตรเจนที่ไขมันเป็นเอสโตรเจนมากกว่าสตรีที่ผอมทำให้สตรีอ้วนเข้าสู่วัยหมดประจำเดือนช้ากว่าสตรีผอม
17. กรรมพันธุ์ เชื่อกันว่าการลดลงของระดับฮอร์โมนเพศในร่างกายอาจมีความสัมพันธ์ทางสายเลือดของบุคคลในครอบครัว พี่น้องในครอบครัวเดียวกันจะหมดประจำเดือนในช่วงอายุใกล้เคียงกัน
18. จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ สตรีที่มีการตั้งครรภ์หลายครั้ง ประจำเดือนจะหมดช้ากว่าสตรีที่ตั้งครรภ์น้อยครั้งหรือไม่เคยตั้งครรภ์เลย

อาการแสดงของโรคกระดูกพรุน โรคกระดูกพรุนไม่แสดงอาการแบบทันทีทันใด อาการจะเกิดอย่างค่อยเป็นค่อยไปอย่างช้าๆ (รัชตะ รัชตะนาวิน, 2543) อาการแสดงในระยะแรกของโรค

กระดูกพรุนนั้น เมื่อกระดูกเริ่มเปราะบางลง อาจจะไม่มีอาการใดๆ แสดงให้เห็น อาการแสดงต่างๆ จะเกิดขึ้นต่อเมื่อเมื่อกระดูกลดลงไปมาก จนกระทั่งกระดูกขาดความแข็งแรงและทนทาน เกิดการแตกหักและยุบตัวลง จึงจะปรากฏอาการให้เห็นอย่างชัดเจนยิ่งขึ้น การเกิดโรคกระดูกพรุนสามารถประเมินได้จากอาการของโรคดังนี้ (รัชตะ รัชตะนาวิน, 2543)

1. กระดูกหัก เป็นอาการสำคัญที่นำผู้ป่วยมาพบแพทย์ กระดูกจะหักบริเวณส่วนที่รับน้ำหนักเช่น กระดูกข้อสะโพก กระดูกสันหลัง กระดูกข้อมือ เป็นต้น หากเกิดกระดูกสะโพกหักจะต้องได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพก จำเป็นจะต้องจำกัดการเคลื่อนไหวเป็นระยะเวลานาน ทำให้เกิดการสลายเนื้อกระดูกเพิ่มมากขึ้น พบว่า ร้อยละ 80 ของกระดูกสะโพกหัก สัมพันธ์กับภาวะกระดูกพรุนและประมาณร้อยละ 15-20 ของผู้ป่วยที่กระดูกสะโพกหักจะเสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนภายใน 3 เดือน

2. อาการปวด เป็นอาการสำคัญที่พบบ่อย คือ ปวดบริเวณที่มีความผิดปกติ มักเกิดกับกระดูกที่ต้องรับน้ำหนัก อาการปวดกระดูกบริเวณสันหลัง เป็นการปวดแบบไม่มีตำแหน่งชัดเจนสามารถอธิบายจากการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ปวดเอ็นทำให้เกิดอาการปวดหลังเรื้อรัง

3. กระดูกส่วนต่างๆ ผิดรูปร่าง ได้แก่ การทรุดตัวของกระดูกสันหลัง (Vertebral Compression) ทำให้เกิดหลังค่อม มีอาการรุ่มงอของกระดูกสันหลังส่วนบน ทำให้เกิดเป็นสันนูนและส่วนสูงลดลง ทำให้เกิดอาการแน่นท้อง หรือท้องผูก การทำงานของปอดไม่ปกติ เพราะอาการหลังค่อม ทำให้ทรวงอกสั้นลงและแคบ พื้นที่ในช่องท้องลดลง (Ross, L., 1994)

4. หลังค่อม เนื่องจากมีกระดูกสันหลังหัก ร่วมกับช่องอกแคบลง

พฤติกรรมป้องกันโรคกระดูกพรุน

ทวิทอง หงษ์วิวัฒน์ (2533) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมสุขภาพไว้ว่า เป็นพฤติกรรมที่คนพยายามกระทำเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเจ็บป่วย และได้ให้แนวความคิดเกี่ยวกับการศึกษาวิจัยด้านพฤติกรรมศาสตร์ว่าเป็นการศึกษาที่ประยุกต์รวมทฤษฎีจากศาสตร์แม่บทหลายๆศาสตร์เข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Pender N.J. (1987) ที่ได้อธิบายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพว่าเป็นพฤติกรรมสุขภาพที่เกิดขึ้นจากการที่บุคคลกระทำกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพได้อย่างต่อเนื่องจนกลายเป็นแบบแผนในการดำเนินชีวิตนั้นเป็นผลมาจากอิทธิพลของปัจจัย 3 ด้าน คือ ปัจจัยด้านสติปัญญา การรับรู้ ปัจจัยการปรับเปลี่ยน และตัวชี้แนะการกระทำ โดยปัจจัยด้านสติปัญญา - การรับรู้ เป็นกลไกเพื่อสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติและการคงไว้ของพฤติกรรมสุขภาพ และเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติ พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพประกอบด้วยปัจจัยทั้งหมด 7 ปัจจัย ได้แก่ ความสำคัญของสุขภาพ การรับรู้ควบคุมสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน คำจำกัด

ความของสุขภาพ การรับรู้ภาวะสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและการรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ดังนั้นพฤติกรรมป้องกันการโรคและการส่งเสริมสุขภาพสามารถแบ่งเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

1. การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เช่น นิสัยการรับประทานอาหารทั้งจำนวน ความถี่ และเวลาของมื้ออาหาร เป็นต้น
2. การปฏิบัติกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพ เช่น การควบคุมน้ำหนักตัว การเดิน การวิ่งเพื่อสุขภาพ การเล่นกีฬาการพักผ่อนหย่อนใจ การงดดื่มสุรา งดสูบบุหรี่ เป็นต้น
3. การปฏิบัติกิจกรรมเพื่อป้องกันอันตราย เช่น ไม่สวมรองเท้าส้นสูง ระวังระวังบริเวณพื้นลื่น เปียก
4. การปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการค้นหาความผิดปกติในระยะเริ่มแรกของโรค เช่น การตรวจร่างกายประจำปี การตรวจความหนาแน่นของกระดูก การตรวจหามะเร็งปากมดลูก เป็นต้น

โรคกระดูกพรุนเป็นโรคที่สามารถป้องกันได้ด้วยตัวเอง ดังนั้นพฤติกรรมป้องกันการโรคกระดูกพรุนที่เหมาะสมจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อส่งเสริมให้ร่างกายมีความหนาแน่นของเนื้อกระดูกในระดับสูง โดยเฉพาะในช่วงที่ร่างกายยังสามารถสร้างและสะสมความหนาแน่นของเนื้อกระดูกได้ รวมทั้งลดโอกาสเสี่ยงการเกิดโรคกระดูกพรุนเมื่อเข้าสู่วัยหมดประจำเดือน (อารีรัตน์ สังวรวงษ์พนา, 2540)

การป้องกันโรคกระดูกพรุนในสตรีวัยหมดประจำเดือน การป้องกันโรคกระดูกพรุนในสตรีวัยหมดประจำเดือนควรปฏิบัติดังนี้ (อารีรัตน์ สังวรวงษ์พนา และ จันทนา จันทวงศ์, 2544)

1. การบริโภคอาหาร สตรีควรมีพฤติกรรมบริโภคเพื่อป้องกันโรคกระดูกพรุนดังนี้

- 1.1 การบริโภคอาหารที่มีแคลเซียมสูงและควรเป็นอาหารที่สารอาหารอื่นๆ ครบถ้วนตามความต้องการของแต่ละวัยหรือตามระยะพัฒนาของชีวิตสตรี การบริโภคอาหาร ให้ได้ครบถ้วนตามหมวดหมู่อาหารหลักจะช่วยให้ได้รับพลังงานที่เพียงพอในแต่ละวัน ในการดำรงชีวิตมีความสำคัญมากเนื่องจากจะช่วยให้ร่างกายได้รับสารอาหารและเกลือแร่ที่สมดุลและเป็นผลดีต่อการดูดซึมแคลเซียมของร่างกายด้วย ซึ่งการทำงานของร่างกายในการดูดซึมแคลเซียมไปใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพนั้นต้องอาศัยความสมดุลของเกลือแร่ต่างๆ เช่น ร่างกายต้องมีอัตราส่วนของแคลเซียมต่อฟอสฟอรัส คือ 1:1 (William, S.R., 1993) หากร่างกายได้รับฟอสฟอรัสมากเกินไปหรือได้รับแมกนีเซียมน้อยเกินไปจะรบกวนการดูดซึมแคลเซียมจากลำไส้มาใช้ประโยชน์ในร่างกาย เช่น ความสมดุลของแคลเซียมในกระแสเลือด ในกระดูกและไม่เพิ่มการสลายแคลเซียมจากกระดูกเพื่อนำมาใช้ในกระบวนการเผาผลาญของร่างกาย เป็นต้น การได้รับแคลเซียมร่วมกับวิตามินดีจะส่งเสริมให้ร่างกายมีการเพิ่มความหนาแน่นของเนื้อกระดูกได้ดีกว่าการได้รับแคลเซียมเพียง

อย่างเดียว (รัชตะ รัชตะนาวิน, 2543) สำหรับวิตามินดีนั้นร่างกายสามารถได้รับอย่างเพียงพอจากการบริโภคอาหารให้ครบทุกหมวดหมู่ โดยเฉพาะผักสีเขียวรวมกับการได้รับแสงแดดอย่างน้อยวันละ 15 นาที ในช่วงเวลาเช้า-เย็น (Lappe, J.M., 1993)

การบริโภคอาหารที่มีแคลเซียมสูงต้องคำนึงถึงความต้องการในแต่ละวัยด้วย เช่น ในสตรีวัยรุ่นและวัยสาวอายุประมาณ 11 - 24 ปี รวมทั้งสตรีที่ตั้งครรภ์และสตรีก่อนให้นมบุตร ควรได้รับแคลเซียมวันละ 1,200 - 1,500 มิลลิกรัม สตรีที่มีอายุระหว่าง 25 - 50 ปี ควรได้รับแคลเซียมวันละ 1,000 มิลลิกรัม ส่วนสตรีวัยหมดประจำเดือนที่ไม่ได้รับฮอร์โมนทดแทนควรได้รับวันละไม่ต่ำกว่า 1,000 มิลลิกรัม ทั้งนี้อาจได้รับแคลเซียมจากอาหารที่รับประทานเช่น นมและผลิตภัณฑ์จากนม ธัญพืชประเภทงา เมล็ดถั่วเหลืองและผลิตภัณฑ์ เช่น เต้าหู้ ปลาเล็กปลาน้อย หรือจากเนื้อสัตว์ต่างๆ เช่น เนื้อหมูและเนื้อวัวเป็นต้น (สมลักษณ์ นิมสกูล และคณะ, 2543) พืชบางชนิดมีปริมาณแคลเซียมสูงเช่น ใบชะพลู ใบยอ และยอดมะขามอ่อน เป็นต้น สตรีควรดื่มนมให้มากถึงวันละ 4 แก้ว และไม่ควรดื่มนมต่ำกว่าวันละ 2 แก้วเพราะนม 1 แก้วให้แคลเซียมประมาณ 100 - 200 มิลลิกรัม (มัญจนา ประทีปเสน, 2539)

1.2 การหลีกเลี่ยงบริโภคอาหาร สารหรือยาที่รักษาโรคบางชนิดที่ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคกระดูกพรุนได้แก่

1.2.1 การหลีกเลี่ยงบริโภคอาหารประเภทพืชผักชนิดเดียวกันเป็นเวลานานและจำนวนมาก ควรรับประทานผักให้ได้หลากหลายชนิด ผักที่มีแคลเซียมสูง เช่น คื่นช่าย ผักกาดเขียว ใบยอ ใบตั้งโอ้ เป็นต้น แต่มีพืชผักบางชนิดมีปริมาณกากใยสูงซึ่งมีผลขัดขวางการดูดซึมแคลเซียมในลำไส้ ได้แก่ ผักในตระกูลผักโขม ได้แก่ ผักโขม ผักปวยเล้ง เป็นต้น เนื่องจากมีปริมาณสารออกซาเลต ไฟเตตสูง นอกจากนี้ยังมีรายงานการศึกษาพบว่าสตรีวัยหมดประจำเดือนที่บริโภคอาหารประเภทที่มีกากใยสูงเป็นประจำจะทำให้ระดับฮอร์โมนเอสโตรเจนในกระแสเลือดลดลงซึ่งจะส่งผลให้เกิดกระบวนการสลายกระดูกเพิ่มขึ้น (Anderson, L.C., 1996)

1.2.2 การหลีกเลี่ยงการบริโภคอาหารโปรตีนสูงจำนวนมากเพราะเมื่อร่างกายเผาผลาญโปรตีนในปริมาณสูงจะได้สารกลูคาอนออกมาซึ่งส่งผลให้ร่างกายขับแคลเซียมออกทางปัสสาวะมากขึ้น

1.2.3 การหลีกเลี่ยงการบริโภคอาหารรสเค็มจัด เนื่องจากอาหารรสเค็มมีส่วนประกอบของโซเดียม เมื่อร่างกายขับโซเดียมออกทางปัสสาวะ จะมีผลทำให้ขับแคลเซียมออกทางปัสสาวะมากตามไปด้วย

1.2.4 การหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีสารประกอบบางชนิด ที่ทำให้ร่างกายขับแคลเซียมออกทางปัสสาวะมากขึ้น หรือมีผลทำให้ระดับฮอร์โมนเอสโตรเจนในกระแสเลือดลดลงได้แก่

1.) เครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของคาเฟอีนประเภทชา กาแฟ จะมีผลต่อการขับแคลเซียมออกทางปัสสาวะมากขึ้น (Anderson, L.C., 1996)

2.) เครื่องดื่มประเภทน้ำอัดลมโคคาโคล่า ซึ่งมีปริมาณของฟอสฟอรัสสูง จะมีผลทำให้ความสมดุลของระดับแคลเซียมเสียไป โดยฟอสฟอรัสจะรวมตัวกับแคลเซียมในรูปสารประกอบที่ทำให้ร่างกายไม่สามารถใช้แคลเซียมได้ (Anderson, L.C., 1996)

3.) การดื่มสุรารายอย่างมามากจะมีผลขัดขวางการดูดซึมแคลเซียมในลำไส้และเป็นอันตรายต่อเซลล์ออสติโอเบลาสต์ ที่ทำให้เกิดกระบวนการสร้างกระดูกและร่างกายขับแคลเซียมออกทางปัสสาวะมากขึ้นด้วย จึงทำให้ความหนาแน่นของเนื้อกระดูกลดลง (Ross, L., 1994)

1.2.5 การสูบบุหรี่อย่างมากจะมีผลทำให้ร่างกายนำแคลเซียมไปใช้ประโยชน์ไม่เต็มที่ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับการลดลงของความหนาแน่นของเนื้อกระดูก สตรีที่สูบบุหรี่วันละ 12 มวนจะทำให้ระดับฮอร์โมนเอสโตรเจนในเส้นเลือดลดลง (Lappe, J.M., 1993)

1.2.6 ยารักษาโรคบางชนิด เช่น ยาลดกรดในกระเพาะอาหาร ที่มีอลูมิเนียมเป็นส่วนประกอบ ยาปฏิชีวนะเตตราซัยคลิน ยาแก้ปวด ยาฮอร์โมนรักษาโรคเบาหวาน ยาฮอร์โมนรักษาโรคคอพอกเป็นพิษ ยาสเตียรอยด์ และยาพวกเฮฟพาริน เป็นต้น ยาเหล่านี้จะลดการดูดซึมแคลเซียมในลำไส้ หรือมีผลขับแคลเซียมออกทางปัสสาวะมากขึ้น ทำให้ความหนาแน่นของเนื้อกระดูกลดลง (Ross, L., 1994)

2. การออกกำลังกายชนิดลงน้ำหนัก สตรีควรออกกำลังกายให้เหมาะสมตามวัย แต่ต้องคำนึงถึงชนิดของการออกกำลังกายที่เป็นประโยชน์ในการเพิ่มความหนาแน่นของเนื้อกระดูก และคงไว้ซึ่งความหนาแน่นของเนื้อกระดูกด้วย เช่น การวิ่งเหยาะๆ การเดินเร็ว การปั่นจักรยาน การเล่นเทนนิส การเล่นบาสเกตบอล การเล่นเทนนิสและการเดินรำเป็นต้น การออกกำลังกายจะช่วยเพิ่มความหนาแน่นของเนื้อกระดูกด้วยเช่นกัน (Ross, L., 1994) ควรกระทำอย่างน้อย 3 - 4 ครั้งต่อสัปดาห์นานครั้งละ 30 - 45 นาที ถ้ามีการปฏิบัติติดต่อกันนาน 1 ปีขึ้นไป ร่วมกับการบริโภคอาหารที่มีแคลเซียมสูง ก็จะเกิดผลดี ข้อเสนอแนะการออกกำลังกายโดยทั่วไป จะต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

2.1 ความหนักเบา (Intensity) การออกกำลังกายที่มากหรือน้อยเกินไป จะเกิดผลเสียต่อร่างกาย ดังนั้นจึงต้องเลือกรูปแบบและวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสภาพร่างกายของแต่ละบุคคล โดยให้อัตราการเต้นของหัวใจเร็วในอัตราร้อยละ 60 - 80 ของอัตราการเต้นสูงสุดของหัวใจของแต่ละบุคคล ด้วยวิธีการคำนวณหาค่าอัตราการเต้นของหัวใจที่เหมาะสมกับแต่ละบุคคล โดยเอา

อายุจริงของบุคคลนั้นลบออกจาก 220 หลังจากนั้นเอาค่าที่ได้มาเทียบค่านวนจากร้อยละ 60 – 80 ซึ่งค่าที่ได้ถือเป็นอัตราการเต้นของหัวใจของบุคคลนั้น และไม่เกิดผลเสียต่อภาวะสุขภาพ (เจก ษนะศิริ, 2535)

2.2 ระยะเวลา (Duration) การออกกำลังกายแต่ละครั้งควรใช้เวลาอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อย 20 นาที เพื่อให้มีผลทางอ้อมต่อหัวใจหรืออาจใช้เวลาต่อเนื่องนาน 30 – 60 นาที ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดและความหนักเบาของการออกกำลังกายเช่น วิ่งใช้เวลา 20 นาที แต่ถ้าเดินอาจใช้เวลาถึง 60 นาที (เสก อักษรานุเคราะห์, 2539)

2.3 ความถี่ (Frequency) การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ จะมีประโยชน์และเป็นผลดี ต่อร่างกายอย่างต่อเนื่อง ช่วยฟื้นฟูและป้องกันโรคบางชนิด ซึ่งความถี่ของการออกกำลังกาย อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ และควรกระทำอย่างสม่ำเสมอ (ลลิตา ชีระศิริ, 2543)

3. การสำรวจร่างกายตนเอง หรือสังเกตการเปลี่ยนแปลงอย่างสม่ำเสมอเช่น อาการปวด กระดูก และกล้ามเนื้อใกล้เคียงอย่างเรื้อรัง ส่วนสูงลด หลังโก่ง ร่วมกับอาการปวดบริเวณกระดูก สันหลังมากขึ้น หรือมีอาการปวดกระดูกต้นขามากขึ้น เป็นต้น รวมทั้งอาจเกิดอาการเหล่านี้ ภายหลังได้รับแรงกระแทกเพียงเล็กน้อย

4. การหลีกเลี่ยงอันตรายจากการหกล้มและอุบัติเหตุ ซึ่งอาจทำให้เกิดอันตรายต่อกระดูก ได้ง่ายเช่น ไม่ใส่รองเท้าส้นสูงที่รองรับน้ำหนักได้ไม่เพียงพอ เป็นต้น

5. การใช้ฮอร์โมนทดแทน องค์การอนามัยโลก (1994) ได้ให้นิยามของการใช้ฮอร์โมน ทดแทนว่า หมายถึงการใช้ฮอร์โมนเอสโตรเจนอย่างเดียว หรือการใช้ฮอร์โมนเอสโตรเจนร่วมกับ ฮอร์โมนโปรเจสเตอโรน โดยฮอร์โมนทดแทนนี้ สามารถใช้ได้ทั้งเพื่อการป้องกันและการรักษา โรคกระดูกพรุนเพิ่มด้วย เนื่องจากสามารถป้องกันการสลายของเนื้อกระดูกที่เกิดมากขึ้นจนทำให้ เกิดโรคกระดูกพรุน ฮอร์โมนเอสโตรเจนมีบทบาทสำคัญในการช่วยรักษาสมดุลของกระบวนการ สร้างกระดูก และกระบวนการสลายกระดูกตามธรรมชาติ

การใช้ฮอร์โมนทดแทน เป็นวิธีการที่ใช้กันอย่างแพร่หลายทางการแพทย์และเป็นที่ยอมรับว่ามีประสิทธิภาพในการช่วยป้องกันการสูญเสียเนื้อกระดูก มีรายงานศึกษาในต่างประเทศ เกี่ยวกับการใช้ฮอร์โมนทดแทน พบว่า ระยะเวลาที่ได้รับฮอร์โมนมีความสัมพันธ์กับการเกิด โรคกระดูกพรุน ในระบบสืบพันธุ์ของสตรีด้วยก็ตาม แต่เนื่องจากระยะเวลาที่ได้รับฮอร์โมนจะเกิด ผลดีในการป้องกันโรคกระดูกหักในผู้สูงอายุ ต้องมีการใช้ยาภายหลังหมดประจำเดือนนาน ประมาณ 15 ถึง 20 ปี ดังนั้น จึงมีการพัฒนาคุณภาพและขนาดของฮอร์โมนทดแทน เพื่อลดโอกาส เสี่ยงต่อการเกิดโรคกระดูกพรุน (นิมิต เตชไกรชนะ กอบจิตต์ ลิ้มปพยอม และ เกษียร ปัญญาคำเลิศ, 2539)

6. การดูแลสุขภาพจิตให้ดี ไม่เครียด เนื่องจากวัยหมดประจำเดือนเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อจิตใจ อารมณ์และพฤติกรรม เพราะการลดลงของฮอร์โมน เอสโตรเจน ดังนั้นสตรีที่มีอารมณ์มั่นคง สามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคมได้ ยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น จะสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างพอใจ จึงควรแสวงหาความสุขในชีวิต และควรฝึกผ่อนคลายจิตใจ ไม่สร้างความเครียดแก่ตนเองและบุคคลรอบข้าง

7. การได้รับแสงแดด ผิวหนังสามารถสร้างวิตามินดีได้ เมื่อได้รับแสงอัลตราไวโอเล็ต แต่ควรเป็นแสงแดดช่วงเช้าก่อน 8.00 น. หรือหลัง 16.00 น. แสงแดดจะไปกระตุ้นเซลล์ที่ผิวหนังให้สร้างวิตามินดี วิตามินดีที่สร้างที่ผิวหนังยังไม่สามารถทำงานได้ ต้องผ่านไปที่ตับและไตให้เปลี่ยนเป็นรูปที่สามารถทำงานได้ จึงจะช่วยในการดูดซึมแคลเซียมได้ (เสก อักษรานุเคราะห์, 2542) ดังนั้นสตรีวัยหมดประจำเดือนจึงควรได้รับแสงแดดเป็นประจำ

8. การได้รับแคลเซียมเสริมในรูปยา เพื่อให้ร่างกายได้รับปริมาณแคลเซียมที่เหมาะสม ยาเม็ดแคลเซียมที่ดี ควรมีการดูดซึมแคลเซียมดี มีสัดส่วนของธาตุในเม็ดยาสูง เช่น แคลเซียมคาร์บอเนต

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศุมนา ชมพูทวีปและคณะ (2533) ได้ศึกษาเรื่องการหมดระดูของสตรีไทยในกรุงเทพมหานครที่มีอายุระหว่าง 45-59 ปี จำนวน 2,371 คนพบว่ามีการเวียนศีรษะ ร้อยละ 22.2 หงุดหงิด ร้อยละ 17.3 ปวดศีรษะ ร้อยละ 18.0 ใจสั่น นอนไม่หลับ ร้อยละ 20.0 มีอาการร้อนวูบวาบ ร้อยละ 5.7 มีเหงื่อออกตอนกลางคืน ร้อยละ 5.2 และอาการซึมเศร้า ร้อยละ 2.2 และ อายุเฉลี่ยของการหมดประจำเดือน คือ 49.5 ปี และมีแนวโน้มที่จะมีอายุเพิ่มสูงขึ้น ทั้งนี้อาจเนื่องจากปัจจัยต่างๆ เช่น จำนวนการตั้งครรภ์ และอายุเมื่อมีประจำเดือนครั้งแรกมีความสัมพันธ์กับอายุการหมดประจำเดือน คือ สตรีที่มีจำนวนการตั้งครรภ์มากจะหมดประจำเดือนช้ากว่าสตรีที่ตั้งครรภ์น้อยกว่า และสตรีที่มีประจำเดือนครั้งแรกเร็ว พบว่าจะหมดประจำเดือนเร็วกว่าสตรีที่มี ประจำเดือนครั้งแรกช้า สำหรับปัจจัยอื่นๆ คือ การสูบบุหรี่ การใส่ยาเม็ดคุมกำเนิด ด้านเศรษฐกิจ ไม่มีความสัมพันธ์กับอายุการหมดประจำเดือน

พงษ์ศักดิ์ ยุคตะนันท์ ชายรัช งามอุโฆษ วินัย พากเพียร และ อติสร ภัทราคูลย์ (2539) ได้ศึกษาเรื่องความหนาแน่นกระดูกและดัชนีชี้วัดภาวะกระดูกข้อสะโพกหักในสตรีไทยผู้สูงอายุ พบว่า สตรีสูงอายุที่มารับบริการที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ มีกระดูกสันหลังส่วนเอวอยู่ในภาวะกระดูกบาง ร้อยละ 44.1 พบกระดูกพรุน ร้อยละ 16.6 ส่วนกระดูกสะโพกอยู่ในภาวะกระดูกบาง ร้อยละ 50.3 และกระดูกพรุน ร้อยละ 9.5 โดยมีความหนาแน่นของเนื้อกระดูกสะโพกลดลง

ตามอายุที่เพิ่มมากขึ้นและผู้ป่วยสตรีสูงอายุ ที่มีการหักของกระดูกสะโพก มีความหนาแน่นของเนื้อกระดูกสะโพกต่ำกว่าในสตรีสูงอายุที่ไม่มีการหักของกระดูกสะโพก

กนกภรณ์ อ่วมพราหมณ์ (2541) ได้ศึกษาเรื่องการรับรู้ภาวะสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคมและพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของสตรีวัยหมดประจำเดือนที่พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคกระดูกพรุนในสตรีที่มารับบริการที่คลินิกวัยหมดประจำเดือน โรงพยาบาลศิริราช และโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ก่อนข้างดี

ปิยมภรณ์ นิ่มสุวรรณ (2541) ศึกษาเรื่องการรับรู้ภาวะสุขภาพและการปรับตัวของสตรีวัยหมดประจำเดือนในกรุงเทพมหานคร พบว่า สตรีวัยหมดประจำเดือนมีการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตัวในวัยหมดประจำเดือนต่ำ เนื่องจากมองการปฏิบัติว่าเป็นเรื่องง่าย ไม่ยุ่งยากซับซ้อน ไม่เสียค่าใช้จ่าย ถึงแม้ว่าจะรับรู้ถึงอุปสรรคในเรื่องการไม่มีเวลาในการเลือกรับประทานอาหารแคลเซียมสูงและการออกกำลังกายบ้าง แต่เป็นส่วนน้อย

กอบจิตต์ ลิ้มปวยอม (2543) ได้ศึกษาเรื่องความหนาแน่นของกระดูกสันหลังและข้อสะโพกของสตรีไทย อายุ 11 – 80 ปี พบว่า กระดูกมีความหนาแน่นสูงสุดที่อายุ 30 – 34 ปี และลดลงหลัง 35 ปี โดยลดลงต่อเนื่องอย่างรวดเร็ว เมื่ออายุ 50 ปีขึ้นไป

จิตอาวี ศรีอาคะ (2543) ศึกษาเรื่องการรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกายและพฤติกรรมการออกกำลังกายของพยาบาล พบว่า มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย เมื่อสตรีวัยหมดประจำเดือนรับรู้ถึงอุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ เช่น ไม่มีเวลาออกกำลังกาย สตรีก็จะมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพลดลง

ชนิดา สุรจิตต์ (2543) ได้ศึกษาเรื่องความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคกระดูกพรุนในพยาบาลสตรี พบว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคกระดูกพรุนและการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรค อยู่ในระดับกลาง การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคกระดูกพรุนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคไม่มีความสัมพันธ์กัน

นริสา ศรีบัณฑิตมงคล (2544) ได้ศึกษาเรื่อง การรับรู้ความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคกระดูกพรุนในสตรีวัยหมดประจำเดือนรายใหม่ที่มาับการรักษาที่คลินิกวัยทอง โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 200 รายพบว่า มีคะแนนการรับรู้ความเสี่ยงต่อโรคกระดูกพรุนอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 90 มีความรู้ดีเกี่ยวกับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคกระดูกพรุน แต่ยังขาดการรับรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับอาการของโรคกระดูกพรุน และปัจจัยส่งเสริมที่ทำให้เกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรคกระดูกพรุนอยู่ในระดับดี และส่วนใหญ่รับรู้ในด้านผลกระทบของโรคกระดูกพรุนที่มีต่อสตรีวัยหมดประจำเดือนทั้งร่างกาย จิตใจ และครอบครัว

สกุลรัตน์ ศิริกุล (2544) ได้ทำการศึกษาเรื่องการรับรู้ภาวะสุขภาพและพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของสตรีวัยหมดประจำเดือนในจังหวัดนครสวรรค์ พบว่าสตรีระยะใกล้หมดประจำเดือนและสตรีระยะหมดประจำเดือนมีการรับรู้ภาวะสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ มีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในระดับดีมากในด้านการบรรลุความสำเร็จในชีวิต และด้านการมีความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นและมีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในระดับดีในด้านการดูแลรับผิดชอบต่อสุขภาพ ด้านการออกกำลังกาย ด้านการรับประทานอาหารและด้านการจัดการความเครียด การรับรู้ภาวะสุขภาพของสตรีระยะใกล้หมดประจำเดือนและสตรีระยะหมดประจำเดือนไม่มีความแตกต่างกัน พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของสตรีระยะใกล้หมดประจำเดือนและสตรีระยะหมดประจำเดือนโดยรวมและรายได้ไม่มีความแตกต่างกัน การรับรู้ภาวะสุขภาพไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวมของสตรีทั้ง 2 กลุ่ม แต่มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับต่ำกับพฤติกรรมด้านการมีสัมพันธภาพกับบุคคลอื่นเฉพาะในกลุ่มสตรีระยะใกล้หมดประจำเดือน

บุปผา อินตะแก้ว (2544) ได้ศึกษาเรื่อง ตัวกำหนดความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันโรคกระดูกพรุนของสตรีวัยหมดประจำเดือน ที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ พบว่าสตรีวัยหมดประจำเดือนปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคกระดูกพรุนโดยรวมอย่างสม่ำเสมอเพียงร้อยละ 2.40 แต่ปฏิบัติไม่สม่ำเสมอถึงร้อยละ 97.60 มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคกระดูกพรุนและการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคกระดูกพรุนระดับค่อนข้างต่ำ ขณะที่การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคกระดูกพรุน และการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคกระดูกพรุนระดับค่อนข้างสูง นอกจากนี้สตรีวัยหมดประจำเดือนร้อยละ 75.07 ไม่มีสิ่งกระตุ้นของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคกระดูกพรุนโดยรวม

วิภาวดี กองศรี (2545) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันโรคกระดูกพรุนของพยาบาล บริษัทโรงพยาบาลเชียงใหม่ ราม จำกัด จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันโรคกระดูกพรุนโดยรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับโอกาสเสี่ยง ความรุนแรงของโรคกระดูกพรุน และความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคกระดูกพรุน อยู่ในระดับสูง ความรู้เกี่ยวกับอุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรค อยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยอื่น อยู่ในระดับต่ำ ปัจจัยเสริมอยู่ในระดับปานกลาง

วรวรรณ วิสวะกุล (2545) ได้ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการบริโภคของสตรีวัยหมดประจำเดือน ในชุมชนพัฒนาภู่อ่า ตำบลศรีภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าสตรีวัยหมดประจำเดือนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารและน้ำ อยู่ในระดับดี พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ชอบ อยู่ในระดับ

พอใช้ มีความเชื่อว่าหน่อไม้ทำให้ปวดข้อ ปวดกระดูก ร้อยละ 34.14 และรับประทานอาหารได้ทุกอย่างโดยไม่เป็นอะไร ร้อยละ 21.95 พฤติกรรมการเลือกซื้ออาหาร การเตรียมอาหาร การประกอบอาหารและการเก็บอาหาร อยู่ในระดับดี แต่การบริโภคข้าวกล้อง อยู่ในระดับพอใช้ แต่ส่วนใหญ่บริโภคข้าวเหนียว

Kaufert, P., et al. (1998) ได้ศึกษาเรื่องทัศนคติ ความเชื่อ และพฤติกรรมของสตรีวัยหมดประจำเดือนที่มีอายุระหว่าง 45 - 60 ปี จำนวน 750 คน ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า สตรีส่วนใหญ่เชื่อว่า ภาวะซึมเศร้า หงุดหงิด อารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย เป็นผลจากการเข้าสู่วัยหมดประจำเดือน การใช้ฮอร์โมนทดแทนมีวัตถุประสงค์เพื่อลดอาการไม่สุขสบายในวัยหมดประจำเดือนมากกว่าเพื่อป้องกันโรคกระดูกพรุนและโรคหัวใจหรือลดความเสี่ยงต่อโรคสมองเสื่อม ร้อยละ 36 ของสตรีกลุ่มนี้มีทัศนคติต่อวัยหมดประจำเดือนทางบวก ร้อยละ 42 มีทัศนคติในทางลบ สรุปได้ว่าสตรีวัยหมดประจำเดือนบางกลุ่มมองว่าการหมดประจำเดือนเป็นเรื่องของความเจ็บป่วย ต้องได้รับการรักษาในขณะที่เดียวกันบางกลุ่มมองว่าเป็นเรื่องธรรมชาติ ดังนั้นการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคกระดูกพรุนค่อนข้างน้อย

Hunter, M.S. and O'dea, I. (1999) ได้ศึกษาเรื่องการรับรู้ความเสี่ยงต่อสุขภาพกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและการใช้ฮอร์โมนทดแทนในสตรีวัยหมดประจำเดือน จำนวน 103 คน ในประเทศอังกฤษ พบว่า การรับรู้ความเสี่ยงต่อสุขภาพของสตรีวัยหมดประจำเดือนจะมีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ สตรีส่วนใหญ่เชื่อว่าถ้ามีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม เช่น การควบคุมอาหาร การออกกำลังกายที่เหมาะสม และการไม่สูบบุหรี่ จะช่วยลดความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและโรคกระดูกพรุนได้ แต่ไม่มีผลต่อการลดความเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านม และเชื่อว่าการได้รับฮอร์โมนทดแทน จะช่วยลดความเสี่ยงต่อโรคกระดูกพรุนได้

Christensen (1999) ศึกษาเรื่องการป้องกันและการรักษาภาวะกระดูกพรุนในสตรีวัยหมดประจำเดือน พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคกระดูกพรุนของสตรีวัยก่อนหมดประจำเดือนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายและการรับประทานแคลเซียมเพื่อป้องกันโรคกระดูกพรุนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Mundy, R.G. (1994) พบว่า สตรีวัยหมดประจำเดือนประเทศอังกฤษที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคกระดูกพรุนบริเวณกระดูกสันหลัง ร้อยละ 83.2 มีอาการปวดหลังเรื้อรัง เนื่องจากมีการกดทับเส้นประสาท(Nerve Root) และจากการถูกกดทับของกล้ามเนื้อและเส้นเอ็นของหลัง

Lee, et al (อ้างใน ไกรสิทธิ์ ดันติศิรินทร์ และคณะ, 2540) ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ของการรับประทานแคลเซียมกับส่วนประกอบของกระดูก พบว่า การรับประทานแคลเซียมมีความสัมพันธ์กับระดับความหนาแน่นของกระดูกและการเกิดภาวะกระดูกพรุน

Yano, et al. (อ้างใน ชัยชาญ แสงดี, 2541) ได้ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการดื่มกาแฟต่อความหนาแน่นของกระดูกของผู้สูงอายุชาวญี่ปุ่นที่อาศัยอยู่ในมลรัฐฮาวาย พบว่าการดื่มกาแฟทำให้ความหนาแน่นของกระดูกลดลง

Anderson, L.C. (1996) ได้ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคข้ออักเสบจากรูมาตอยด์ ที่ได้รับการรักษาด้วยกลูโคคอร์ติคอยด์ เป็นระยะเวลาานานอย่างต่อเนื่องพบว่า มีการสูญเสียมวลกระดูกอย่างน้อยร้อยละ 50 และทำให้เกิดภาวะกระดูกโป่งบาง และมีกระดูกหักง่าย

กรอบแนวคิดในการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาการรับรู้ และพฤติกรรมการป้องกันโรคกระดูกพรุนของสตรีวัยหมดประจำเดือน โดยผู้ศึกษาได้ใช้กรอบแนวคิด แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Becker, M.H. (1994) โดยครอบคลุม 5 ด้าน คือ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรค การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตนและแรงจูงใจด้านสุขภาพทั่วไป และศึกษาจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสตรีวัยหมดประจำเดือน ภาวะโรคกระดูกพรุนและพฤติกรรมป้องกันโรคกระดูกพรุน โดยสตรีวัยหมดประจำเดือน เป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมนเอสโตรเจนลดลง ส่งผลกระทบทั้งทางร่างกาย อารมณ์และสังคม โดยเฉพาะภาวะกระดูกพรุนเป็นภาวะที่สตรีวัยหมดประจำเดือนมีโอกาสเกิดได้มาก ดังนั้นการรับรู้และการมีพฤติกรรมที่ถูกต้องเหมาะสม จะสามารถป้องกันการเกิดโรคกระดูกพรุนได้