

ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษา : แนวทางการบรรเทาความเหนื่อยล้า

Fatigue on Cervical Cancer Patients received Radiotherapy: Fatigue Management Model

บทความวิชาการ

สวณีย์ บำรุงสุข* กุสุมา กังหลิ**
Swanee Bumrungsuk, R.N., M.S.N.*
Kusuma Kanglee, R.N., M.S.N.**

บทคัดย่อ

แม้ว่าปัจจุบันจะมีเทคโนโลยีในการรักษาโรคมะเร็งที่ก้าวหน้าไปมาก แต่การรักษามะเร็งก็ยังส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยค่อนข้างมาก ผู้ป่วยโรคมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับการรักษาด้วยรังสีก็รวมอยู่ในกลุ่มผู้ป่วยเหล่านี้ด้วย ซึ่งมีกรายงานเกี่ยวกับความเหนื่อยล้าที่เป็นผลจากการได้รับรังสีรักษา และส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจของผู้ป่วยด้วย นอกจากนี้ความเหนื่อยล้ายังเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติตามแผนการรักษา ทำให้ระยะเวลาในการรักษายาวนานออกไปและอาจส่งผลให้เซลล์มะเร็งมีโอกาสแบ่งตัวเพิ่มหรือแพร่กระจายมากขึ้น

มีรายงานการศึกษาค้นคว้าและวิจัยที่หลากหลาย เกี่ยวกับวิธีการลดความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็ง แต่ความเหนื่อยล้า นั้นเป็นประสบการณ์ที่เป็นผลสืบเนื่องมาจากสาเหตุที่ซับซ้อน จึงได้มีการคิดค้นวิธีการลดความเหนื่อยล้าในรูปแบบต่าง ๆ และนำรูปแบบเหล่านั้นมาผสมผสาน ซึ่งสามารถให้ผลดีกว่าการใช้วิธีการเดียว และผู้ป่วยเป็นบุคคลที่สำคัญที่สุดสำหรับการจัดการกับอาการที่เกิดจากความเหนื่อยล้าดังกล่าว จึงควรให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการเลือกสรรรูปแบบการลดความเหนื่อยล้าที่เหมาะสมกับตนเอง จะเกิดประโยชน์สูงสุด

คำสำคัญ : ความเหนื่อยล้า, มะเร็งปากมดลูก, การลดความเหนื่อยล้า

Abstract

Although, there is increasing innovation in cancer treatment today but somatic and psychological effects are remaining serious issues among cervical cancer patients received radiotherapy fatigue is one of those issues which affect their life, including physical, mental, socioeconomic status which affects adherence to treatment regimens. Hence, causes prolongation of treatment duration and consequences increasing and probably metastasis of cancer cells. There were varieties of research studies about fatigue management in patients suffering with cancer, which experienced from complex situations. Therefore, fatigue management were studied in variety of facts and constructed in a combined model, which has shown the better outcomes rather than single model used solely. Moreover, the patients are participation for the success of therapeutic treatment therefore they should hold accountability for selection of the suitable self-care model.

Keywords: Fatigue, cervical cancer, Fatigue Management

Corresponding Author: *อาจารย์พยาบาล สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย

**อาจารย์พยาบาลภาควิชาการพยาบาลเบื้องต้น กองการศึกษา วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

มะเร็งปากมดลูกเป็นโรคที่พบมากเป็นอันดับ 2 ของมะเร็งในเพศหญิง การรักษาด้วยรังสีรักษาเป็นแนวทางหนึ่งของการรักษาหรือควบคุมโรคมะเร็งเฉพาะที่และมีความสำคัญในการรักษามะเร็งในระยะแรกเนื่องจากมะเร็งส่วนใหญ่จะมีความไวต่อรังสีมากกว่าเนื้อเยื่อปกติข้างเคียง (จิรภา ตันนันทน์ และ วิภา บุญกิตติเจริญ, 2542) โดยใช้ได้กับทุกระยะของโรค จุดมุ่งหมายของการใช้รังสีรักษาคือ เพื่อรักษาโรคให้หายขาด ควบคุมมิให้มีการแพร่กระจายของมะเร็งไปยังอวัยวะอื่น ๆ เพื่อบรรเทาอาการหรือเพื่อการรักษาแบบประคับประคอง โดยนิยมใช้รักษาในระยะที่ 2 และระยะที่ 3 (วิชาญ หล่อวิทยา และ คณะ, 2544) ผลจากการได้รับรังสีรักษาติดต่อกันเป็นเวลานาน ส่งผลให้เกิดอาการข้างเคียงหลายประการขึ้นอยู่กับปริมาณรังสี และระยะเวลาที่ได้รับรังสีรักษา โดยอาการที่พบมากที่สุดคือ ความเหนื่อยล้า (พวงทอง ไกรพิบูลย์ และ มณฑนา ณะไชย, 2542) ซึ่งเป็นการรับรู้ต่อความรู้สึกเหนื่อย หดพลังโดยจะเริ่มเกิดในสัปดาห์ที่ 1 หลังได้รับรังสีรักษาและเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วในสัปดาห์ที่ 2 โดยสูงสุดในสัปดาห์ที่ 3 และค่อย ๆ ลดลง แต่จะยังคงอยู่ในระดับสูงจนถึงสัปดาห์ที่ 5 (King et al., 1985) รวมไปถึงการได้รับสารอาหารที่ไม่เพียงพอกับความ ต้องการของร่างกาย เนื่องจากอาการเบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสียเรื้อรังล้วนเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้ร่างกายอ่อนเพลียและเหนื่อยล้า (Berger & Williams, 1992) อีกทั้งการนอนมากเกินไปหรือไม่ได้เคลื่อนไหวเป็นปัจจัยในการเพิ่มความเหนื่อยล้า โดยทำให้ความทนในการทำกิจกรรมลดลงและเพิ่มความเหนื่อยล้ามากขึ้น (Piper et al., 1987; Jacob & Piper, 1996)

นอกจากนี้ภาวะซีดจากการได้รับรังสีรักษาที่ส่งผลต่อการทำงานของไขกระดูก เกิดการสร้างเม็ดเลือดแดงน้อยลง ทำให้การนำออกซิเจนไปยังเนื้อเยื่อไม่เพียงพอ เอนไซม์เอ ที พี เอส ไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ ร่างกายจึงขาดพลังงาน เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดความเหนื่อยล้า (Heinz & Fritz, 1998) สำหรับปัจจัยทางด้านจิตสังคมพบว่าความเครียด ความวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้า ความรู้สึกเบื่อหน่ายต่อการรักษาทำให้ส่งผลให้ผู้ป่วยมะเร็งมีการใช้พลังงานมากขึ้นหรือทำให้ระบบประสาทที่ควบคุมการตื่นตัวขาดการกระตุ้นเกิดความเหนื่อยล้าตามมา (Piper, Lindsey, & Dodd, 1987) ผลกระทบของความเหนื่อยล้าส่งผลให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่สบาย หดแรง ความสามารถในการทำหน้าที่ต่าง ๆ รวมทั้งกิจกรรมประจำวันลดลง (Mock et

al., 2001) นอกจากนี้ยังส่งผลต่อความผาสุกทางอารมณ์ของผู้ป่วย เกิดความวิตกกังวล ความเครียด ขาดสมาธิ หากมีความรุนแรงมาก อาจทำให้เกิดความรู้สึกไม่แน่นอน ความมีคุณค่าในตนเองลดลงจากบทบาทที่เปลี่ยนแปลงไป เกิดอารมณ์ซึมเศร้า (สายไหม ตุ่มจิตร, 2547) จะเห็นได้ว่าความเหนื่อยล้าเป็นปัญหาสำคัญในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลและการจัดการอย่างเหมาะสม

การรักษามะเร็งปากมดลูกโดยการฉายรังสี

การใช้รังสีรักษาเป็นการรักษาหรือควบคุมโรคมะเร็งเฉพาะที่และมีความสำคัญในการรักษามะเร็งในระยะแรกเนื่องจากมะเร็งส่วนใหญ่จะมีความไวต่อรังสีมากกว่าเนื้อเยื่อปกติ (จิรภา ตันนันทน์ และ วิภา บุญกิตติเจริญ, 2542) รังสีรักษายังสามารถนำมาใช้ได้กับทุกระยะของโรคมะเร็ง (Eifel; Berek & Thigpen, 2001: 1538)

จุดมุ่งหมายของการใช้รังสีรักษา คือ 1) เพื่อรักษาโรคให้หายขาด 2) เพื่อควบคุมมิให้มีการแพร่กระจายของมะเร็งไปยังอวัยวะอื่น ๆ 3) เพื่อบรรเทาอาการหรือเพื่อการรักษาแบบประคับประคอง (palliative radiotherapy) ปัจจุบันการรักษา มะเร็งปากมดลูกด้วยรังสีรักษา แบ่งออกได้เป็น 2 วิธี ดังนี้คือ

การฉายรังสี (external irradiation or teletherapy) ขอบเขตของการฉายรังสีจะครอบคลุมบริเวณทั้งหมดของอุ้งเชิงกราน (whole pelvic irradiation) ตั้งแต่บริเวณผิวหนัง กระเพาะปัสสาวะ ลำไส้ใหญ่ส่วนปลาย มดลูก ปีกมดลูก รังไข่ กระดูก รวมถึงต่อมน้ำเหลืองที่อยู่รอบอุ้งเชิงกรานและช่องท้อง ในส่วนของปริมาณรังสีและระยะเวลาของการฉายรังสีนั้น โดยทั่วไปจะฉายวันละ 1 ครั้ง ใช้เวลาในการฉายแต่ละครั้งนาน 1 - 3 นาที ติดต่อกัน 5 วันใน 1 สัปดาห์ โดยจะฉายครั้งละ 180 - 200 เซนติเกรย์ (Centrigray (cGy)) ซึ่งจะได้รับรังสีจำนวนทั้งหมด 25 - 30 ครั้ง หรือจนครบประมาณ 4,500 - 5,000 เซนติเกรย์ (พวงทอง ไกรพิบูลย์ และ มณฑนา ณะไชย, 2542) ซึ่งปริมาณรังสีที่ใช้จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับระยะของโรค โดยใช้เวลาทั้งหมดประมาณ 4 - 6 สัปดาห์ (สุพรรณ วงษ์ทิม, 2548) ในระหว่างที่ผู้ป่วยได้รับการฉายรังสี แพทย์จะทำการตรวจร่างกายเป็นระยะ ทุก 1 - 2 สัปดาห์ และตรวจดูการทำงานของเม็ดเลือด เพื่อประเมินระดับความเข้มข้นของฮีโมโกลบินในเลือด ในกรณีที่ผู้ป่วยมีการเสียเลือดหรือซีดลงเนื่องจากการทำงานของไขกระดูกลดลงที่เป็นผลจากการฉายรังสี แพทย์อาจพิจารณาให้เลือดทดแทนหรือฉีดยากระตุ้นการสร้างเม็ดเลือดให้กับผู้ป่วย

การใส่แร่ (Brachytherapy/Intracavitary irradiation) เป็นการให้รังสีระยะใกล้ที่บริเวณก้อนมะเร็งโดยตรงโดยใช้กัมมันตรังสี ให้แหล่งกำเนิดรังสีอยู่ภายในตัวผู้ป่วยด้วยการสอดใส่แร่กัมมันตรังสีเข้าไปในบริเวณปากมดลูกเพื่อให้รังสีปริมาณสูงไปที่บริเวณก้อนมะเร็งโดยตรง สารกัมมันตรังสีจะอยู่ในตัวผู้ป่วยเพียงระยะเวลาหนึ่ง เมื่อได้รับปริมาณรังสีครบตามกำหนดแล้วก็จะนำกัมมันตรังสีดังกล่าวออกจากตัวผู้ป่วย

ผลกระทบของการรักษาด้วยรังสีรักษาในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูก

การเจ็บป่วยด้วยมะเร็งปากมดลูก จะเกิดผลกระทบได้ตั้งแต่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็ง ทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกวิตกกังวล กลัว ท้อแท้ และสิ้นหวัง ส่งผลให้อารมณ์และจิตใจเกิดการเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย นอกจากนี้ยังเกิดความรู้สึกไม่แน่นอนของชีวิตเกิดขึ้น (Hall dosdottir & Hamrin, 1995) และในช่วงที่ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยรังสีรักษาย่อมทำให้เกิดผลกระทบทั้งต่อตัวผู้ป่วย ครอบครัวทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และเศรษฐกิจ ผลกระทบที่เกิดขึ้น มีดังนี้

ผลกระทบด้านร่างกาย ส่วนใหญ่จะพบภาวะแทรกซ้อน ที่เกิดขึ้นกับร่างกายได้ในสัปดาห์ที่ 2 ของการฉายรังสี โดยเกิดขึ้นกับอวัยวะที่ได้รับรังสี ได้แก่ ผิวหนัง ลำไส้ กระเพาะปัสสาวะ และช่องคลอด ร่วมกับมีอาการทางร่างกาย ได้แก่ อาการอ่อนเพลีย คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร เป็นต้น จึงอาจแบ่งภาวะแทรกซ้อนจากรังสีตามระยะได้ ดังนี้ (พวงทอง ไกรพิบูลย์, 2544)

ภาวะแทรกซ้อนจากรังสีรักษา สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ระยะคือ

1. ภาวะแทรกซ้อนในระยะเฉียบพลัน (acute complications) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นระหว่างการรักษาและมีระยะเวลาประมาณ 6 - 12 สัปดาห์หลังได้รับรังสีรักษาครบแล้ว (Ackerman & Thomas, 1998) และจะมีลักษณะเกิดการอักเสบอย่างเฉียบพลันของอวัยวะต่าง ๆ ที่ได้รับรังสี เช่น ผื่นคันหรือรอยแดงที่ผิวหนังที่ได้รับรังสี ท้องเสีย ปวดท้อง ปัสสาวะขัด หรือมีเลือดออกที่กระเพาะอาหารหรือลำไส้ ถ่ายปัสสาวะหรืออุจจาระเป็นเลือด และอาการเหล่านี้จะดีขึ้นและหายได้เองในระยะเวลา 2 สัปดาห์ ถึง 3 เดือนหลังการรักษา (Lamb, 2000)

2. ภาวะแทรกซ้อนระยะหลัง (late complications) จะเกิดภายหลังรับการรักษาด้วยรังสีครบแล้ว เป็นเวลาหลายเดือนหรือเป็นปี มักเป็นลักษณะของการอักเสบเรื้อรังของเนื้อเยื่อและหลอดเลือดหลังได้รับรังสี โดยมีอาการภาวะลำไส้อุดตัน ช่องคลอดตีบแคบ และมีผลที่กระเพาะปัสสาวะหรือเยื่อบุทวารหนัก (Lamb, 2000) จะเริ่มมีอาการแสดงใน 2 ปีแรก หรืออาจพบอาการดังกล่าวไปแล้ว นานกว่า 5 - 10 ปี ภายหลังการรักษาไปแล้ว (สุซอรุณ วงษ์ทิม, 2548)

1. ผิวหนัง อาจพบการเปลี่ยนแปลงของผิวหนังเนื่องจากได้รับพลังงานความร้อนจากรังสี เกิดจากหลอดเลือดขยายตัว ผู้ป่วยอาจรู้สึกคันหรือแสบร้อนได้ ส่วนใหญ่อาการไม่รุนแรงและสามารถหายได้เองใน 3 - 4 วัน และถ้าได้รับรังสีปริมาณมากขึ้นผิวหนังบริเวณนั้นอาจล้าขึ้นและแห้ง

2. ผู้ป่วยจะมีอาการท้องเสีย ซึ่งพบได้ในระหว่างการฉายรังสีในสัปดาห์ที่ 2 - 3 ส่งผลให้เกิดอาการอ่อนเพลียหมดพลังและการทำกิจกรรมต่างลดลง (สวนีย์ บำรุงสุข, 2554)

3. อาจเกิดการอักเสบของกระเพาะปัสสาวะ มักพบได้ในสัปดาห์ที่ 3 - 5 ของการฉายรังสีหรือภายหลังได้รับรังสีไปแล้ว ประมาณ 4,000 - 5,000 เซนติเกรย์ โดยผู้ป่วยจะปัสสาวะบ่อย กลั้นปัสสาวะไม่ได้และถ่ายปัสสาวะกะปริดกะปรอย ปวดขณะถ่ายปัสสาวะ และอาจมีปัสสาวะเป็นเลือด (พวงทอง ไกรพิบูลย์, 2534)

4. อาการคลื่นไส้ อาเจียน อาจเกิดขึ้นได้ภายหลังได้รับรังสีรักษาไปแล้ว 2 - 3 ชั่วโมงหลังฉายรังสี เนื่องจากรังสีทำให้เซลล์ปกติและเซลล์มะเร็งถูกทำลายทำให้เกิดของเสียในร่างกายและในกระแสเลือด ทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียนได้จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับรังสีรักษาจะพบอาการคลื่นไส้ อาเจียน ร้อยละ 26 โดยมีอาการรุนแรงปานกลางและรับประทานอาหารได้น้อยลงและร้อยละ 10 มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนรุนแรง โดยอาการจะเพิ่มสูงขึ้นในช่วงสัปดาห์ที่ 5 และสัปดาห์สุดท้ายของการรักษา (สวนีย์ บำรุงสุข, 2554)

5. ด้านเพศสัมพันธ์ การได้รับรังสีรักษาเป็นเวลานานหลายสัปดาห์และเป็นเดือน บริเวณอวัยวะสืบพันธุ์จะพบการทำลายของเซลล์ต่าง ๆ และตามมาด้วยกระบวนการอักเสบมีการซ่อมแซมแบ่งตัวในส่วนที่ถูกทำลายไป แต่หากการทำลายนั้นเกิดมากกว่าการซ่อมแซมตามปกติ ก็จะเกิดพังผืดหรือขึ้นมาได้ ทำให้ช่องคลอดขาดความยืดหยุ่น ขาดน้ำหล่อลื่นตามธรรมชาติ และช่องคลอดตีบแคบลง (พิทยาภูมิ ภัทธนาพร, 2545) ส่งผลให้เกิดปัญหาในขณะมีเพศสัมพันธ์ ซึ่งอาจนำไปสู่

ปัญหาหระหว่างคู่สมรสได้มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยและ
คู่ครอง (สุขอรุณ วงษ์ทิม, 2548)

6. อาการเหนื่อยล้า (Fatigue) เป็นอาการสำคัญที่
พบได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษา มักเกิด
ภายหลังได้รับรังสีไปแล้ว 2 - 3 สัปดาห์ เนื่องจากรังสีทำลาย
ทั้งเซลล์มะเร็งและเซลล์ปกติทำให้ร่างกายต้องใช้พลังงานอย่าง
มากในการซ่อมแซม และเกิดการคั่งของของเสียภายในเซลล์
มาก เซลล์ปกติทำหน้าที่เสียไป อีกทั้งผลของรังสีต่อไขกระดูก
ทำให้เกิดภาวะซีด จึงทำให้อ่อนเพลีย วิงเวียน รู้สึกไม่สบาย
และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดลง ซึ่งส่ง
ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ
ของผู้ป่วย (สวนีย์ บำรุงสุข, 2554)

ผลกระทบต่อด้านอารมณ์ ในผู้ป่วยที่ยังไม่เคยได้รับ
รังสีรักษามาก่อน มักจะกลัวการได้รับรังสี กลัวอาการข้างเคียง
ของรังสีรักษาที่ตนเองได้รับ กลัวความเจ็บปวดจากการใส่แร่
(ฉลาด แสงอาทิตย์, 2547) และมีความวิตกกังวลต่อการรักษา
ความวิตกกังวลดังกล่าวส่งผลต่ออารมณ์ของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วย
เกิดความรู้สึกท้อแท้ ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองลดลง รู้สึกว่า
ความเจ็บป่วยของตนมีความรุนแรงมากขึ้น ส่งผลให้เกิดอารมณ์
ซึมเศร้าตามมา (Ferrell et al., 1996) อารมณ์ซึมเศร้า
ที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยมะเร็ง พบได้ร้อยละ 20 - 25 ซึ่งเป็นผล
จากความทุกข์ทรมานจากโรคและการรักษา การเปลี่ยนแปลง
บทบาทและสัมพันธ์ทางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปทำให้ผู้ป่วย
เก็บตัวและไม่สนใจตัวเอง ความรู้สึกเหล่านี้อาจส่งผลให้ผู้ป่วย
คิดฆ่าตัวตายได้ (Valente & Saunders, 1997)

ผลกระทบต่อด้านสังคมและเศรษฐกิจ พบว่าในผู้ป่วย
มะเร็งปากมดลูกระหว่างที่ต้องมารังสีรักษา ผู้ป่วยจำเป็นต้อง
ลางานมารับการรักษา รวมทั้งสุขภาพที่ทรุดโทรมหรือผล
กระทบของรังสีรักษาต่อสุขภาพ อาจส่งผลกระทบต่อความสามารถใน
การทำงานของผู้ป่วยต้องออกจากงานที่เคยทำ ซึ่งอาจส่งผล
กระทบต่อสัมพันธ์กับเพื่อนหรือญาติพี่น้องทำให้ถูกแยก
จากสังคม ผู้ป่วยรู้สึกโดดเดี่ยว ทำให้แยกตัวออกจากสังคม
(ธนา นิลชัยโกวิทย์ และสิวลี ศิริโล, 2542) ส่วนผลกระทบด้าน
เศรษฐกิจพบว่า การรักษาเป็นเวลานานรวมถึงต้องมารับการ
รักษาอย่างต่อเนื่อง ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางและ
ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจภายในครอบครัวอีกด้วยเป็นผลให้เกิด
ความเครียดและความวิตกกังวลเพิ่มมากขึ้น (พวงทอง ไกรพิบูลย์,
วิภา บุญกิตติเจริญ และจิรภา ตันนันทน์, 2534)

จากผลกระทบดังกล่าวทั้งที่เป็นผลกระทบของการ
ได้รับรังสีรักษาต่อต้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและเศรษฐกิจ
ในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษานั้น ล้วนส่งผลต่อการ
เกิดความเหนื่อยล้าเพิ่มมากขึ้น เพราะความเหนื่อยล้าไม่ได้เป็น
ผลจากทางกายเพียงอย่างเดียว ยังรวมถึงผลทางด้านคุณภาพ
ชีวิตของผู้ป่วยอีกด้วย

อาการและการแสดงของความเหนื่อยล้า

การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย เมื่อมีความ
เหนื่อยล้าเกิดขึ้นร่างกายจะมีการใช้พลังงานเพิ่มขึ้น มีการนำ
พลังงานที่เก็บสะสมมาใช้ทำให้เกิดการอ่อนเพลีย เหนื่อย
อ่อนแรง หหมดแรง (exhaustion) ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ แบบแผน
การนอนหลับเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ง่วงซึมตลอดเวลา อาจพบ
พฤติกรรมซึมเศร้า ความสนใจในการทำสิ่งต่าง ๆ ลดลง ขาด
แรงจูงใจในการทำงาน ปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นลดลง แยกตัว
ออกจากสังคมและยังพบการเปลี่ยนแปลงทางด้านชีวเคมี
เกิดขึ้นในร่างกายคือ ร่างกายมีการสะสมของเสียที่เกิดจากการ
เผาผลาญมากขึ้น ได้แก่ มีกรดแลคติก ไพรูเวท และไฮโดรเจน
ไอออนของเสียเหล่านี้จะมีผลให้การหดตัวของกล้ามเนื้อ
ลดลง เกิดความเหนื่อยล้าของกล้ามเนื้อได้ (Piper, 1991)

**การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ สติปัญญา และ
อารมณ์** จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าความเหนื่อยล้ามี
ความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะทุกข์ทรมานทางอารมณ์ (mood
distress) โดยพบว่าความเหนื่อยล้าทำให้บุคคลมีความตึงเครียด
วิตกกังวล ซึมเศร้า กระวนกระวายใจ และอารมณ์ไม่มั่นคง
เกิดขึ้น ยังแสดงออกทางพฤติกรรม เช่น กระสับกระส่าย ฉุนเฉียว
โมโหง่าย ความอดทนลดลง ความเหนื่อยล้ายังทำให้บุคคล
สูญเสียกระบวนการคิด ความสามารถเกี่ยวกับการตัดสินใจใน
การทำงานลดลง หลงลืม ไม่มีสมาธิ การรับรู้และความจำสั้น
เกิดความสับสน ซึ่งมีผลทำให้สมรรถภาพในการทำงานลดลง
(Piper et al., 1987)

จะเห็นได้ว่าความเหนื่อยล้า ส่งผลทั้งต่อร่างกาย
จิตใจ สติปัญญา และอารมณ์ ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขโดย
ต้องมีการประเมินความเหนื่อยล้าและให้การช่วยเหลือที่เหมาะสม
เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเหนื่อยล้าเรื้อรังหรือรุนแรงมากขึ้น
จนกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้ป่วย

การจัดการกับความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษา

การบรรเทาความเหนื่อยล้าโดยการให้ยา (Pharmacologic therapy) ยาที่นิยมใช้ในการรักษาอาการเหนื่อยล้า ได้แก่ อีริโทรพอยติน (Erythropoietin) ในการแก้ไขภาวะซีด นอกจากนี้ยาที่นิยมใช้ ได้แก่ ยาในกลุ่มต้านภาวะซึมเศร้า (Anti-depressant drug) เนื่องจากภาวะซึมเศร้าเป็นสาเหตุหนึ่งที่สำคัญของการเกิดความเหนื่อยล้า และยากกระตุ้นระบบประสาทที่ช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกตื่นตัวและรู้สึกเหนื่อยล้าลดลง (Mock, 2004)

การบรรเทาความเหนื่อยล้าโดยไม่ใช้ยา (Non pharmacologic Intervention) เป็นรูปแบบการลดความเหนื่อยล้าโดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็ง มีหลายวิธี ได้แก่ การออกกำลังกาย การจัดเวลาในการพักผ่อนและการใช้การสนับสนุนทางด้านจิตใจ การบรรเทาความเหนื่อยล้าโดยไม่ใช้ยามีถูกนำมาใช้ศึกษาวิจัยเพื่อลดความเหนื่อยล้าเป็นจำนวนมาก ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

การออกกำลังกายเพื่อลดความเหนื่อยล้า จากการศึกษาพบว่า การออกกำลังกายเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการจัดการกับความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็ง (Schwartz, 1998)

ในปัจจุบันมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผลของการออกกำลังกายในผู้ป่วยมะเร็งที่อยู่ระหว่างการรักษาซึ่งผลของการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีการออกกำลังกายพบว่า สามารถลดความเหนื่อยล้าได้ (Schwartz, 2001) นอกจากนี้ยังพบว่าการออกกำลังกายเพิ่มความสามารถในการเดิน (Mock, 1997; 2001; Schwartz, 2001) ยังลดความไม่สมดุลทางด้านอารมณ์และลดความเครียดทางด้านจิตใจ และยังช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับผู้ป่วยมะเร็ง โดยรูปแบบการออกกำลังกายประกอบด้วย การออกกำลังกายแบบแอโรบิก การเดินออกกำลังกายที่บ้าน (Schwartz et al., 2001; Mock et al., 2001; Schwartz, Thompson, & Masood, 2002) การออกกำลังกายโดยเครื่องออกกำลังกายวิ่งสายพาน (treadmill) และการปั่นจักรยาน ซึ่งผลการศึกษาพบว่า การออกกำลังกายชนิดแอโรบิกมีประสิทธิภาพในการลดความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งอย่างมีนัยสำคัญ ดังเช่น การศึกษาของ สวณีย์ บำรุงสุข (2554) ที่นำการออกกำลังกายแบบเดินเร็วต่อเนื่องขึ้นขี่มาใช้ลดความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษา ผลการศึกษาพบว่าสามารถลดความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. การจัดการกับปัญหาด้านโภชนาการระหว่าง

การได้รับรังสีรักษา พบว่าผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษามักมีน้ำหนักตัวลดลง เบื่ออาหาร ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ การศึกษาของ ออโตรี และคณะ (Ottery et al, 2004) พบว่ามะเร็งและการรักษามีความสัมพันธ์กับภาวะพร่องโภชนาการและเป็นสาเหตุที่สำคัญของการเสียชีวิตถึงร้อยละ 20 ในผู้ป่วยมะเร็ง น้ำหนักลด เป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ประมาณร้อยละ 15 - 40 ของผู้ป่วยมะเร็งและเป็นตัวชี้วัดผลลัพธ์ของการรักษาและการพยากรณ์โรคอีกด้วย โดยพบว่าการฉายรังสีบริเวณช่องท้องทั้งหมดเป็นสาเหตุของการดูดซึมที่ผิดปกติของการดูดซึมน้ำตาล ไขมัน และเกลือแร่ต่าง ๆ ซึ่งส่งผลต่อภาวะพร่องโภชนาการ โดยมีการศึกษาพบว่า 5 สัปดาห์สุดท้ายของการฉายรังสี ผู้ป่วยจะได้รับพลังงานลดลงถึงร้อยละ 15 (Guren, 2006) ซึ่งเป็นปัจจัยส่งเสริมให้เกิดความเหนื่อยล้ามากขึ้น

การส่งเสริมให้ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษา ได้รับสารอาหารอย่างเพียงพอเป็นเรื่องที่สำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงของการรักษา โดยทีมสุขภาพมีหน้าที่สำคัญในการประเมินภาวะโภชนาการของผู้ป่วยระหว่างที่ได้รับการรักษา โดยเน้นให้คำปรึกษาและแนะนำการรับประทานอาหาร โดยให้คงไว้ซึ่งความพึงพอใจทางด้านโภชนาการที่ระหว่างที่ผู้ป่วยได้รับการรักษา และส่งเสริมไปจนถึงหลังผู้ป่วยได้รับการรักษาเสร็จสิ้น เพื่อช่วยบรรเทาความเหนื่อยล้า และส่งเสริมให้ผู้ป่วยจัดการกับปัญหาด้านโภชนาการได้ด้วยตนเองอีกด้วย

3. การจัดการด้านความสมดุลของการมีกิจกรรม

และการพักผ่อน ความเหนื่อยล้ามีความสัมพันธ์กับการนอนไม่หลับของผู้ป่วย การศึกษาของ แลค (Lack, 2002) พบว่าการงีบหลับเป็นเวลา 10 นาที ในช่วงบ่าย จะเป็นการพักผ่อนและทำให้มีความพร้อมในการทำงานต่อไป จะเห็นได้ว่าการจัดเวลาสำหรับพักผ่อนให้เพียงพอและชดเชยในระหว่างวันจะช่วยบรรเทาความอ่อนล้าที่เกิดจากการนอนไม่หลับได้ทางหนึ่งจากการที่ผู้ป่วยมะเร็งเกิดปัญหาการนอนไม่หลับ หลับยากหรือหลับไม่สนิท หรือตื่นบ่อย ทำให้พักผ่อนไม่เพียงพอ (Lee, Cho, Miaskoski & Dodd, 2004) จำเป็นต้องพักผ่อนชดเชยซึ่งระยะเวลาในการนอนของคนปกติด้วยผู้ใหญ่ จะต้องการการนอนหลับเป็นระยะเวลา ประมาณ 6 - 8 ชั่วโมงต่อวัน หรือประมาณ 4 - 6 วงจรของการนอนหลับ ซึ่งในแต่ละวงจรจะใช้เวลาประมาณ 90 - 110 นาที (Czeisler, Winkelman & Richardson, 2001) และการนอนหลับที่เพียงพอและเต็มที่ คือจะใช้เวลาในการนอนหลับ 8 - 8.4 ชั่วโมงต่อวัน ซึ่งแบ่งเป็น

ระยะเวลาการนอนหลับในเวลากลางคืน ประมาณ 6 - 7 ชั่วโมง และระยะเวลาการตื่นหลับในช่วงเวลากลางวัน ประมาณ 1 - 2 ชั่วโมง หลับได้ครบวงจรของการนอนหลับ หลับได้สนิท จะรู้สึกสดชื่นหลังตื่นนอน (Russo, 2004)

วิธีการส่งเสริมการนอนหลับ ดังนี้

1. เข้านอนและตื่นนอนตรงเวลา หลีกเลี่ยงการนอนดึกในวันหยุดและตื่นสายในเช้าวันหยุด
2. อยู่บนเตียงเมื่อนอน ไม่ควรอ่านหนังสือหรือดูทีวีขณะอยู่บนเตียง
3. ออกกำลังกายก่อนมื้ออาหารเย็น
4. อาบน้ำอุ่นก่อนนอนประมาณ 3 ชั่วโมง โดยจะช่วยปรับการส่งสัญญาณของสารเคมีในร่างกายที่ช่วยให้หลับ
5. ปฏิบัติตัวเพื่อความผ่อนคลายก่อนนอน เช่น อาจทำสมาธิจะช่วยให้การนอนเป็นไปได้อย่างดี ทั้งนี้ส่วนหนึ่งเป็นการปรับสมดุลของสรีรวิทยาของร่างกายให้เหมาะสมต่อการนอน รวมทั้งช่วยลดความวิตกกังวลซึ่งรบกวนการนอนหลับ
6. ปรับอุณหภูมิในห้องนอนให้พอสบาย
7. ปรับแสงไฟในห้องนอนไม่ให้สว่างจนเกินไป โดยเป็นการช่วยกระตุ้นสารเมลาโทนิ (Melatonin) ในสมองที่จะช่วยส่งเสริมในการหลับ
8. การจัดการความเครียด (Stress management) หรือการฝึกผ่อนคลายความเครียดนั่นเอง วิธีการเหล่านี้ ได้แก่ การฝึกหายใจ (diaphragmatic breathing exercise) การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (muscle relaxation training) ฯลฯ วิธีการเหล่านี้มีความเหมาะสมในรายที่การนอนไม่หลับนั้นมีสาเหตุมาจากความเครียด

จากวิธีการดังที่กล่าวมาแล้ว เป็นวิธีที่จะช่วยจัดการกับปัญหาการนอนไม่หลับและช่วยส่งเสริมให้เกิดการพักผ่อนอย่างเพียงพอ อย่างไรก็ตามปัญหาความเหนื่อยล้าอาจไม่ใช่ปัญหาเดียวที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเครียดหรือวิตกกังวล โดยพบว่าผู้ป่วยอาจนอนไม่หลับจากการคิดกังวลเรื่องการเจ็บป่วย ปัญหาที่เป็นผลจากความเจ็บป่วย รวมถึงการใช้ชีวิต และอื่น ๆ ดังนั้นการที่พยาบาลทำความเข้าใจในปัญหาและให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยได้อย่างสอดคล้องกับความต้องการ จะช่วยลดความรู้สึกดังกล่าวและช่วยให้ผู้ป่วยสามารถผ่านพ้นปัญหาทั้งด้านร่างกายและจิตใจได้อย่างเหมาะสม

การให้คำปรึกษา โดยรูปแบบการให้การสนับสนุนด้านจิตใจมีหลายรูปแบบ เช่น การให้ความปรึกษาเป็นรายบุคคล การฝึกการจัดการกับความเครียด การส่งเสริมการปรับ

ตัว จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีการนำเอารูปแบบการให้คำปรึกษารายบุคคลไปใช้ในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูก ดังเช่นการศึกษาของ ผ่องศรี ศรีมรกต (2535) ที่ได้ศึกษาผลของการให้คำปรึกษาแบบประคับประคองต่อการรับรู้ภาวะเจ็บป่วย ความรู้สึกความมีคุณค่าในตนเองและกำลังใจ ในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษา โดยกลุ่มทดลองจะได้รับคำปรึกษาแบบประคับประคองเป็นรายบุคคล ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีการรับรู้ภาวะเจ็บป่วย ความรู้สึกมีคุณค่าแห่งตนและกำลังใจ ในระยะสิ้นสุดของการได้รับรังสีรักษาดีกว่าในระยะเริ่มต้นที่ได้รับรังสีรักษาและดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับการศึกษาของ วิไล ตั้งปณิธานติ (2535) ที่ศึกษาผลของการให้คำปรึกษาแบบยึดบุคคลเป็นศูนย์กลางในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่มีความเครียด ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกมีความเครียดน้อยลงหลังได้รับการให้คำปรึกษาแบบยึดบุคคลเป็นศูนย์กลางและหลังได้รับข้อเสนอแนะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการศึกษาของ สุขอรุณ วงษ์ทิม (2548) ทำการศึกษาการให้คำปรึกษาเชิงบูรณาการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษา โดยมีการให้คำปรึกษาเชิงบูรณาการเป็นรายบุคคลในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษา ซึ่งผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการให้คำปรึกษาเชิงบูรณาการมีผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและพบว่าคุณภาพชีวิตด้านความผาสุกด้านอารมณ์และจิตใจเพิ่มขึ้นกว่าก่อนได้รับการให้คำปรึกษาเชิงบูรณาการเป็นรายบุคคล

จะเห็นได้ว่า การให้คำปรึกษาในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกเป็นสิ่งที่สำคัญ เนื่องจากระหว่างที่ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยรังสีรักษา มักจะเกิดผลกระทบที่เกิดรังสีรักษาทั้งผลกระทบทางกาย เช่น ความเหนื่อยล้าและยังส่งผลกระทบต่อความผาสุกทางอารมณ์ด้วย เช่น วิตกกังวลต่อการรักษา เครียดและอาจเกิดภาวะซึมเศร้า รวมถึงการเจ็บป่วยยังส่งผลกระทบต่อด้านครอบครัวและสังคม เนื่องจากผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่องทำให้ต้องมารับการรักษาที่โรงพยาบาลเป็นเวลานานอาจทำให้ไม่สามารถดูแลครอบครัวได้ รวมถึงอาจทำให้ผู้ป่วยต้องขาดงานที่ตนเองเคยทำอยู่ส่งผลกระทบต่อด้านการเงินและเศรษฐกิจได้ ทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกท้อแท้และสิ้นหวังในการรักษา การให้คำปรึกษาหรือการได้รับคำแนะนำจากทีมสุขภาพจะทำให้ผู้ป่วยทราบแนวทางการปฏิบัติตนที่ถูกต้องเหมาะสมและช่วยเสริมสร้างกำลังใจรวมทั้งช่วยให้เห็นแนวทาง

ในการแก้ไขปัญหา ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบที่เกิดขึ้นและส่งเสริม
ความมีคุณภาพชีวิตให้กับผู้ป่วยต่อไป

สรุป ความเหนื่อยล้าที่ผลจากการได้รับรังสีรักษานั้น
เป็นปัญหาที่สำคัญที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลและแก้ไขภาวะ
ดังกล่าว ซึ่งปัจจุบันได้มีการศึกษาวิจัยหาแบบวิธีการต่าง ๆ
มาใช้ในการลดความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็ง รูปแบบต่าง ๆ ที่
นำมาใช้ในการลดความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็ง บางวิธีอาจได้ผลเพียง
ระยะสั้นหรือแก้ไขปัญหาคความเหนื่อยล้าไม่ครอบคลุมทุกมิติ
ดังนั้นการลดความเหนื่อยล้าจึงต้องหารูปแบบวิธีการที่
ครอบคลุมทุกมิติของความเหนื่อยล้าจึงจะเกิดประโยชน์สูงสุด
ต่อผู้ป่วยมะเร็ง

เอกสารอ้างอิง

- จิราภา ตันนันทน์ และวิภา บุญกิตติเจริญ. (2542). ความรู้
พื้นฐานและชีวรังสีของรังสีรักษา. ใน วสันต์ สิ้นะสมิต
และสมเกียรติ ศรีสุพรรณดิษฐ์. (บรรณาธิการ). *ตำรา
มะเร็งนรีเวชวิทยา* (เรียบเรียงใหม่ ครั้งที่ 2) (หน้า
251-278). กรุงเทพฯ : โฮลิสติก พับลิชชิ่ง.
- ฉลาด แสงอาทิตย์. (2547). *ความเข้มแข็งอดทนและคุณภาพ
ชีวิตในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษา
ร่วมกับเคมีบำบัด*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
สาขาการพยาบาลสตรี บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
เชียงใหม่.
- ธนา นิลชัยโกวิท และสิวลี ศรีไธ. (2542). ปัญหาด้านจิต
สังคมในผู้ป่วยโรคมะเร็งนรีเวช. ใน วสันต์ สิ้นะสมิต
และสมเกียรติ ศรีสุพรรณดิษฐ์. (บรรณาธิการ). *ตำรา
มะเร็งนรีเวช*. (เรียบเรียงใหม่ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ :
โฮลิสติก พับลิชชิ่ง.
- ผ่องศรี ศรีมรกต. (2545). *ผลของการให้คำปรึกษาแบบประคับ
ประคองต่อการรับรู้ภาวะเจ็บป่วย ระดับความรู้
มีคุณค่าแห่งตนและขวัญกำลังใจในผู้ป่วยมะเร็งปาก
มดลูกที่ได้รับรังสีรักษา*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตร
ดุขฎิบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาล.
- พวงทอง ไกรพิบูลย์ และมันทนา ธนะไชย. (2542). รังสีรักษา
ในมะเร็งนรีเวช. ใน วสันต์ สิ้นะสมิต และสมเกียรติ
ศรีสุพรรณดิษฐ์. (บรรณาธิการ). *ตำรามะเร็งนรีเวช*.
(เรียบเรียงใหม่ครั้งที่ 2). (หน้า 279-311) กรุงเทพฯ :
โฮลิสติก พับลิชชิ่ง.
- วิชาญ หล่อวิทยา. (2544). *Principle of Radiation Oncology*.
ใน วิชาญ หล่อวิทยา, ไพรัช เทพมงคล, ประมุข
พรหมรัตนพงศ์ และชนวิธน์ เทศะวิบูล. (บรรณาธิการ).
Manual of Radiation oncology. (หน้า 1-20).
กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิไล ตั้งปณิธานดี. (2535). *ผลของการให้คำปรึกษาแบบ
ยึดบุคคลเป็นศูนย์กลางที่มีต่อความเครียดของ
ผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูก สถาบันมะเร็งแห่งชาติ
กรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์การศึกษาศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการแนะแนว บัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สายไหม ตุ่มวิจิตร. (2547). *ผลของโปรแกรมการจัดการกับ
อาการร่วมกับการนวดด้วยน้ำมันหอมระเหยต่อ
ความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังผ่าตัด
ที่ได้รับยาเคมีบำบัด*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท
บัณฑิต สาขาการพยาบาลศาสตร บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุขอรุณ วงษ์ทิม. (2548). *การให้คำปรึกษาเชิงบูรณาการเพื่อ
พัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูก
ระหว่างได้รับรังสีรักษา*. วิทยานิพนธ์การศึกษ
ศาสตรดุขฎิบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการให้คำปรึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุคนธ์ ไขแก้ว, ชูชื่น ชีวพูนผล และคณิตรา พุทธสาโรธ.
(2556). รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพการป้องกัน
มะเร็งปากมดลูกของสตรีวัยทำงาน. *วารสารพยาบาล
ทหารบก*. 14(3) : 8-13.
- สวณีย์ บำรุงสุข. (2554). *ผลของโปรแกรมการฝึกการจัดการ
ตนเองต่อความเหนื่อยล้าและความผาสุกของผู้ป่วย
มะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษา*. วิทยานิพนธ์การ
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาล
ผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- Ackerman, I., & Thomas, G. (1998). Principles of
radiotherapy. In F. Lawton, M. Friedlander,
& G. Thomas (Eds.), *Essentials of gynecological cancer* Philadelphia: Chapman & Hall.
- Berger, K., & Williams, M. B. (1992). *Fundamental of
nursing: collaborating for optimal health*.
New York: Englewood Cliffs.

- Czeiler, C.A. & Khalsa, S. S. (2001). *The human circadian timing system and sleep-wake regulation*. Philadelphia: W. B. Saunders.
- Ferrell, B. R., Grant, M., Dean, G. E., Funk, B., & Ly, J. (1996). Bone tired: The experience of fatigue and impact on quality of life. *Oncology Nursing Forum*, 23(10) : 1539-1547.
- Guren, M. G., Tobiassen, L. B., Trygg, K. U., Drevon, C. A., & Dueland, S. (2005). Dietary intake and nutritional indicators are transiently compromised during radiotherapy for rectal cancer. *European Journal Clinical Nutrition*, 60(1) : 113-119.
- Heinz, L., Fritz, E. (1998). Anemia in cancer patients. *Semin Oncol*; 25 (suppl 7): 2-6.
- Halldorsdottir, S., & Hamrin, E. (1995). Experiencing existential changes the lived experience of having cancer. *Cancer Nursing*, 19(1) : 29-36.
- Jacob, L. A. and Piper B.F. (1996). The phenomena of fatigue and the cancer patient. In R. Mc Corkle, M. Grant, M. Frank - Stromborg (eds.), *Cancer Nursing: a comprehensive textbook*, pp.1193-1210. Philadelphia: W. B. Saunders.
- King, K.B., Nail, L.M., Kreamer, K., Strohl, R. A., & Johnson, J.A. (1985). Patients descriptions of the experience of receiving radiation therapy. *Oncology Nursing Forum*, 12(4) : 55-61.
- Lack, L. (2002). 10 minutes is best for nap [Electronic version]. Retrieved November 2, 2014, from <http://www.simmon-sleep-research.com>.
- Lamb, M. A. (2000). Invasive cancer of the cervix. In G. J. Moore-Higgs, L. A. Almadrones, B. Colvin-Huff, L. M. Gossfeld, & J. H. Eriksson (Eds.), *Women and cancer: A gynecologic oncology nursing perspective*. (2nd ed.). (pp.82-112). Boston: Jones and Bartlett.
- Lee, K., Cho, M., Miaskowski, C. & Dodd, M. (2003). Impair sleep and rhythms in Persons with cancer. *Sleep Medication Reviews* by Elsevier Science Ltd.
- Mock, V., Picket, M., & Ropka, M.E. (2001). Fatigue and quality of life outcomes of exercise during cancer treatment. *Cancer Practice Multidisciplinary Journal Cancer Care*, 1(3) : 119-127.
- Ottery, F.D. (1994). Cancer cachexia: prevention, early diagnosis, and management. *Cancer Practice*, 2(2) : 123-31.
- Piper, B. F., Lindsey, A.M., & Dodd, M. J. (1987). Fatigue mechanisms in cancer patients: Developing nursing theory. *Oncology Nursing Forum*, 14(6) : 17-23.
- Piper, B. F. (1991). Alternation in Energy: The Sensation of Fatigue. In S. B., Baird, R., Mc Corkle, & M., Grant (Eds.), *Cancer Nursing: a comprehensive textbook*. (pp.894-908). Philadelphia: W.B. Saunders.
- Russo, M.B. (2004). Normal Sleep, sleeps physiology, and sleep deprivation: General principles. [Electronic version]. Retrieved November 2, 2010, from <http://www.e-medicine.com>
- Schwartz, A. L. (1998). Patterns of exercise and fatigue in physically active cancer survivors. *Oncology Nursing Forum*, 25(3) : 485-717.
- Schwartz, A.L., Mori, M., Gao, R., Nail, L.M., & King, M.E. (2001). Exercise reduces daily fatigue in women with breast cancer receiving chemotherapy. *Medical Sci Sports Exercise*, 33(5) : 718-723.
- Valente, S. M., & Saunders, J. M. (1997). *Diagnosis and treatment of major depression among people with cancer* 20 : 168-177.