

ความเหนื่อยล้าในผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษาต้นขาครั้งแรก

Fatigue in Older Persons with Cancer who Received Radiotherapy in the First Week

สุวารีย์ ไชยงค์ (Suwaree Chaiyong)* ดร.สิริมาศ ปิยะวัตเนพงษ์ (Dr.Sirimart Piyawattanapong)**

จันทร์ศรี สุภอดิเรก (Chunsri Supaadirek)***

บทคัดย่อ

ความเหนื่อยล้ามีผลกระทบต่อบุคคลที่กำลังอยู่ในระหว่างการรักษาโรคมะเร็ง โดยความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นอาจเป็นผลที่เกิดจากผลข้างเคียงของการรักษาและ/หรือจากตัวโรคมะเร็งเอง การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเหนื่อยล้าของผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษาในสัปดาห์แรก กลุ่มตัวอย่างจำนวน 62 ราย เก็บข้อมูลระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2561 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) เครื่องมือคัดกรองเพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง และ 2) เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามข้อมูลประวัติการเจ็บป่วย และแบบประเมินความเหนื่อยล้าของไปเปอร์และคณะ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความเหนื่อยล้าโดยรวมอยู่ในระดับเล็กน้อย เฉลี่ยเท่ากับ 2.91 (S.D.= 1.0) และมีคะแนนความเหนื่อยล้าโดยรวมเมื่อจำแนกกลุ่มตามบริเวณที่ฉายรังสีอยู่ในระดับเล็กน้อยเช่นเดียวกัน ดังนี้ 1) กลุ่มที่ได้รับรังสีรักษาบริเวณศีรษะใบหน้าลำคอ เฉลี่ยเท่ากับ 2.69 (S.D.= 0.5) 2) กลุ่มที่ได้รับรังสีรักษาบริเวณทรวงอก เท่ากับ 3.43 (S.D.= 1.0) 3) กลุ่มที่ได้รับรังสีรักษาบริเวณอุ้งเชิงกราน ช่องท้อง เท่ากับ 2.55 (S.D.= 0.8) และ 4) กลุ่มที่ได้รับรังสีรักษาบริเวณอื่นๆ เท่ากับ 3.85 (S.D.= 1.1)

ABSTRACT

Fatigue affects most people during cancer treatment. Cancer fatigue can result from the side effects of treatment and/or the cancer itself. The purpose of the research was to study fatigue in older persons with cancer who received radiotherapy. This research was tested with the sample group of 62 persons. The research was collected data from July to September 2018. The research instruments were 1) Screening of the sample group. 2) Collecting data. 3) The revised Piper Fatigue Scale. This research was based on descriptive statistics. The findings revealed that the point average of fatigue was 2.91(S.D.=1.0). The point average of fatigue classified by radiation area were 1) The group of radiation therapy for the head, face and throat was 2.69 (S.D.= 0.5). 2) The group of radiation therapy for chest was 3.43(S.D.=1.0). 3) The group of radiation therapy for pelvic cavity and abdominal cavity was 2.55(S.D.= 0.8) 4) The group of radiation therapy for others was 3.85 (S.D.=1.1) and the level of fatigue was trivial.

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุโรคมะเร็ง รังสีรักษา อาการเหนื่อยล้า

Keywords: Older persons with cancer, Radiotherapy, Fatigue

* นักศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทนำ

ความเหนื่อยล้าเป็นอาการที่พบได้บ่อยและเป็นปัญหาสำหรับผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยรังสีรักษา (Giacalone et al., 2012) ที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในชีวิตประจำวัน ได้แก่ทางด้านร่างกาย ผู้สูงอายุโรคมะเร็งจะมีอาการอ่อนเพลีย รู้สึกไม่สุขสบาย หดเหี่ยวแรง มีข้อจำกัดในการทำกิจกรรมต่างๆ ทางด้านจิตใจและอารมณ์ ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองลดลง เกิดความวิตกกังวล เครียด และเกิดภาวะซึมเศร้าได้ ทางด้านความรู้สึกรู้สึกนึกคิดและสติปัญญาเกิดการสูญเสียกระบวนการคิด ความสามารถในการตัดสินใจ และแก้ไขปัญหา ลดลง ไม่มีสมาธิ ทำให้สมรรถภาพในการทำงานลดลงได้ตลอดเวลา และด้านพฤติกรรมทำให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมต่างๆ ไม่อยากทำงาน ไม่อยากเข้าสังคม สัมพันธภาพกับคนรอบข้างลดลง ทำให้ผู้สูงอายุแยกตัวจากสังคมในที่สุด (Karthikeyan et al., 2012; Janaki et al., 2010; Luctkar-Flude et al., 2007)

ปัจจุบันการรักษาโรคมะเร็งมีหลากหลายวิธี รังสีรักษาเป็นการรักษาหนึ่งที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับผู้สูงอายุโรคมะเร็ง (สุวรรณิ และคณะ, 2555) ส่วนใหญ่ในผู้สูงอายุพบว่าเป็นโรคมะเร็งระยะที่ลุกลามมาก รังสีรักษาจะช่วยควบคุมไม่ให้มะเร็งแพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่นๆ หรือเพื่อบรรเทาอาการทุกข์ทรมานจากตัวโรคเป็นการรักษาแบบประคับประคองอาการ (พวงทอง, 2551) การใช้รังสีรักษาในการรักษาโรคมะเร็งอาจมีผลข้างเคียงได้เพราะเซลล์ที่เป็นโรคมะเร็งมักเกิดปะปนอยู่กับเซลล์เนื้อเยื่อปกติ การให้รังสีรักษาอาศัยคุณสมบัติของปฏิกิริยาการแตกตัวของรังสีซึ่งมีผลต่อชีววิทยาของสิ่งมีชีวิต จึงมีผลต่อเซลล์เนื้อเยื่อปกติที่อยู่ปะปนหรือใกล้เคียงกับเซลล์ที่เป็นโรคมะเร็ง (จันจิรา, 2557; อิมใจ, 2557) ในการรับรังสีรักษาโดยการฉายรังสีวันละ 1.8-2.0 เกรย์ (Gray) ติดต่อกัน 5 วัน คือวันจันทร์ถึงวันศุกร์ หรือใน 1 สัปดาห์ จะมีรังสีสะสมในร่างกายเท่ากับ 9-10 เกรย์ รังสีรักษาจึงส่งผลโดยตรงกับผู้สูงอายุโรคมะเร็งได้ภายในเวลาไม่กี่นาทีจนอาจนำไปสู่ความผิดปกติจากการได้รับรังสีสูงแบบเฉียบพลัน (Acute Radiation Syndrome) หรือที่เรียกกันว่าพิษจากรังสี (Radiation toxicity) ได้ ซึ่งความรุนแรงของอาการนั้นขึ้นอยู่กับปริมาณรังสีที่ร่างกายซึมซับเข้าไป (Wikipedia, 2018) และทำให้เกิดความเสียหายต่อเนื้อเยื่อของอวัยวะในร่างกายได้ การแสดงอาการขึ้นกับว่าเนื้อเยื่อหรืออวัยวะนั้นๆมีหน้าที่อย่างไร (Jereczek-Fossa et al., 2002; อิมใจ, 2557)

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการฉายรังสีเพื่อการรักษาพบว่า รังสีอาจเป็นอันตรายต่อผิวหนัง กล้ามเนื้อ หรือเนื้อเยื่ออื่นๆ ทำให้รู้สึกไม่สุขสบายในบริเวณที่ได้รับการฉายรังสี (Moreau-Claeys, Peiffert, 2010) หรืออาจมีผลข้างเคียงอื่นๆ หลังจากการรักษาด้วยรังสี โดยอาจมีหลายอาการปรากฏ เช่น เหนื่อยล้า (Hsiao et al., 2016) เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน กระหายน้ำ ท้องเสียเรื้อรัง (Jang, et al., 2015; สวานีย์, กุสุมา, 2557) เซลล์เม็ดเลือดต่ำ (Tonelli et al., 2009; Supaattagorn, 2010) เป็นต้น ความเหนื่อยล้าเป็นอาการหนึ่งที่พบได้บ่อย โดยพบการเกิดอาการร้อยละ 30-80 ของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยรังสีรักษา (Giacalone, Tirelli, 2012) สอดคล้องกับการศึกษาของ Janaki et al. (2010) ที่กล่าวว่า ความเหนื่อยล้าเป็นอาการที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยที่ได้รับการฉายรังสีและมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต แม้ว่าปัจจุบันเทคโนโลยีของการรักษาด้วยรังสีรักษาจะก้าวหน้าไปมาก แต่การรักษาก็ยังก่อให้เกิดผลข้างเคียงหลายประการ ยกตัวอย่างในการศึกษาผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับรังสีรักษาบริเวณศีรษะใบหน้า ลำคอ ผลข้างเคียงที่เกิดขึ้น คือภาวะน้ำลายแห้ง ปากแห้ง เยื่อช่องปากอักเสบ (อิมใจ, 2557) ส่งผลให้การรับประทานอาหารเสียไป มีปัญหาในการกลืน เมื่ออาหาร น้ำหนักตัวลดลง เกิดความไม่สมดุลสารน้ำและเกลือแร่ กล้ามเนื้ออ่อนแรง และเกิดความเหนื่อยล้าได้ในที่สุด (สุกัลยา, 2554) โดยพบว่า อาการเหนื่อยล้าเริ่มเกิดในสัปดาห์แรกเป็นต้นไปหลังจากได้รับรังสีรักษา (Biswal, Mukhtar, 2004; สวานีย์, กุสุมา, 2557; จิราภรณ์, 2551)

ความเหนื่อยล้านั้นเป็นการรับรู้ของบุคคล (Subjective feeling) มีความซับซ้อนและมีความสัมพันธ์กับโรคมะเร็งหรือการรักษาโรคมะเร็งทำให้รบกวนการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันส่งผลกระทบต่อคุณภาพ

ชีวิต (วงจันทร์, 2554) ตามแนวคิดของ Piper et al. (1987) ได้กล่าวถึง การเกิดความเหนื่อยล้าว่า เกิดจาก 14 แบบแผน ได้แก่ 1) แบบแผนปัจจัยภายใน 2) แบบแผนสภาวะของโรค 3) แบบแผนการรักษา 4) แบบแผนการสะสมของเสียจากระบบการเผาผลาญ 5) แบบแผนอาการแสดง 6) แบบแผนการใช้ออกซิเจน 7) แบบแผนการเปลี่ยนแปลงของพลังงานและสารที่ให้พลังงาน 8) แบบแผนกิจกรรมและการพักผ่อน 9) แบบแผนการหลับและตื่น 10) แบบแผนสภาพจิตใจ 11) แบบแผนทางสังคม 12) แบบแผนการเปลี่ยนแปลงการควบคุมสารสื่อประสาท 13) แบบแผนสภาพเหตุการณ์ในชีวิต และ 14) แบบแผนสภาพแวดล้อม ซึ่งแบบแผนเหล่านี้ครอบคลุมทั้งปัจจัยทางกายภาพ (Physiological factors) ปัจจัยทางชีวภาพ (Biological factors) และปัจจัยทางจิตสังคม (Psychological factors) ในการประเมินความเหนื่อยล้าตามแนวคิดของ Piper และคณะ จึงเป็นการประเมินที่ครอบคลุมในหลายมิติของการรับรู้ของผู้ป่วยต่อความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้น ประกอบด้วย การรับรู้ 4 ด้าน (Piper, 1998) ได้แก่ 1) ด้านพฤติกรรมหรือความรุนแรง เป็นการประเมินเกี่ยวกับระดับความรุนแรงที่รบกวนการทำกิจกรรมต่างๆ 2) ด้านการรับรู้ความหมายหรือความคิดเห็น เป็นการประเมินการรับรู้การให้ความหมาย และความคิดเห็นต่อความเหนื่อยล้า 3) ด้านความรู้สึกเป็นการประเมินความรู้สึกทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ และ 4) ด้านสติปัญญาและอารมณ์ เป็นการประเมินเกี่ยวกับความสามารถในการมีสมาธิ การคิด และการจดจำสิ่งต่างๆ

จากการทบทวนวรรณกรรมในประเทศไทย การศึกษาความเหนื่อยล้าในกลุ่มผู้สูงอายุยังมีค่อนข้างน้อย จะเป็นการศึกษาในกลุ่มผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง เช่น โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผู้สูงอายุที่มีภาวะหัวใจวาย และผู้สูงอายุกลุ่มที่ได้รับเคมีบำบัด แต่ยังไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับความเหนื่อยล้าในผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษา ดังนั้นผู้วิจัยที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยรังสีรักษาจึงมีความสนใจศึกษาความเหนื่อยล้าในผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษา เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับความเหนื่อยล้าตลอดช่วงระยะเวลาที่ผู้สูงอายุโรคมะเร็งได้รับการรักษาด้วยรังสีรักษา เพื่อชี้นำการพัฒนาการจัดการความเหนื่อยล้าในผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษา อันจะนำสู่การพัฒนาคุณภาพการดูแลเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษาต่อไป โดยในบทความนี้จะเป็นการนำเสนอผลการศึกษาความเหนื่อยล้าของผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษาในสัปดาห์แรกเท่านั้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความเหนื่อยล้าของผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษาในสัปดาห์แรก

วิธีการวิจัย

รูปแบบการวิจัยเป็นวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ที่มีอายุมากกว่า หรือเท่ากับ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคมะเร็งในทุกระยะของการดำเนินโรค

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่มีคุณลักษณะตามประชากรที่ศึกษา มีระดับความรู้สึกตัวดี สื่อสารภาษาไทยได้ ไม่มีภาวะซึมเศร้าซึ่งวัดจากการประเมินด้วยคำถามเบื้องต้น 2 คำถาม (2Q) และยินดีเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง จำนวนกลุ่มตัวอย่างคำนวณโดยใช้สูตรหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพื่อประมาณค่าเฉลี่ยของประชากร กรณีทราบขนาดของประชากร (สุทิน, 2561) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 56 คน โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และยอมให้มีความคลาดเคลื่อนได้ร้อยละ 5 เมื่อคิดอัตราการสูญเสียของข้อมูลหรือตอบแบบสอบถามไม่สมบูรณ์ร้อยละ 10 รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 62 คน โดยมีการคำนวณกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนประชากร (Probability Proportional to Size : PPS) ของผู้สูงอายุโรคมะเร็งตามตำแหน่งของการฉายรังสีโดยอิงจากสถิติข้อมูลผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษาของห้องตรวจรังสีรักษาในปีพ.ศ. 2560 จากนั้น

ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเข้าแบบต่อเนื่องจนครบจำนวนที่ต้องการ (Consecutive sampling) (Polit et al., 2014)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 2 ส่วน ได้แก่ 1) เครื่องมือที่ใช้คัดกรองกลุ่มตัวอย่างเข้าศึกษา ประกอบด้วย 1.1) แบบประเมินการรับรู้วัน เวลา สถานที่และบุคคล (นัยนันต์, 2555) และ 1.2) แบบคัดกรองภาวะซึมเศร้า ด้วย 2 คำถาม (กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2558) 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและแบบสอบถามข้อมูลประวัติการเจ็บป่วยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และแบบประเมินความเหนื่อยล้าที่พิทยาภรณ์ (2548) แปลและดัดแปลงมาจากแบบวัดความเหนื่อยล้าของ Piper et al. (1998) ต่อมาจิราภรณ์ (2551) ได้สร้างข้อคำถามปลายเปิดเพิ่มเติมอีก 3 ข้อ โดยดัดแปลงมาจากคำถามปลายเปิดในแบบวัดความเหนื่อยล้าของ Piper et al. (1998) ซึ่งผู้วิจัยได้ทำหนังสือขออนุญาตใช้เครื่องมือดังกล่าวของจิราภรณ์ (2551) ที่ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษาจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ แบบประเมินนี้ประกอบด้วยข้อคำถามปลายเปิดจำนวน 22 ข้อ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านพฤติกรรม/ความรุนแรงจำนวน 6 ข้อ 2) ด้านการรับรู้ความหมายหรือความคิดเห็นจำนวน 5 ข้อ 3) ด้านความรู้สึกรำคาญจำนวน 5 ข้อ และ 4) ด้านสติปัญญาและอารมณ์จำนวน 6 ข้อ โดยแต่ละข้อจะให้คะแนนเป็นมาตรวัดระดับอาการเหนื่อยล้าที่เป็นตัวเลข มีระดับคะแนนตั้งแต่ 0-10 โดย 0 หมายถึง รู้สึกในด้านบวก และ 10 หมายถึง รู้สึกในด้านลบ การแปลความหมายของความเหนื่อยล้ารายด้านและรวม แบ่งเป็น 4 ระดับ ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 0 หมายถึง ไม่มีอาการเหนื่อยล้า คะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.01-3.99 หมายถึง มีอาการเหนื่อยล้าอยู่ในระดับเล็กน้อย คะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 4.00-6.99 หมายถึง มีอาการเหนื่อยล้าอยู่ในระดับปานกลาง และคะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 7.00-10.00 หมายถึง มีอาการเหนื่อยล้าอยู่ในระดับมาก

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ด้วยจิราภรณ์ (2551) ได้มีการนำแบบประเมินความเหนื่อยล้าฉบับดังกล่าวให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านมะเร็งตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและมีการนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษา ผู้วิจัยจึงไม่ได้ทำการตรวจสอบความตรงเนื้อหาอีก แต่มีการหาความเชื่อมั่นโดยได้นำแบบประเมินนี้ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำนวน 30 ราย คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ทั้งฉบับได้เท่ากับ 0.94

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง การศึกษาครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น รับรอง ณ วันที่ 12 มิถุนายน 2561 หมายเลขโครงการวิจัย คือ HE611139 ผู้วิจัยได้มีการเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตนเอง และอธิบายขั้นตอนการดำเนินการวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยใช้วิธีสอบถามการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างตามลำดับเครื่องมือ ดังนี้ ดำเนินการคัดกรองผู้สูงอายุที่มีคุณลักษณะตามประชากรและเกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างเข้าศึกษา จากนั้นดำเนินการเก็บข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลประวัติการเจ็บป่วยในช่วงก่อนที่กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการฉายรังสี ภายหลังกลุ่มตัวอย่างได้รับการฉายรังสีเรียบร้อยแล้วและได้มีเวลาพักผ่อนสักระยะหลังการฉายรังสีประมาณ 10-20 นาที ผู้วิจัยจึงดำเนินการเก็บข้อมูลในส่วนของแบบประเมินความเหนื่อยล้าโดยใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลทุกส่วนวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับการรังสีรักษาที่ศึกษา มีอายุระหว่าง 60-88 ปี โดยมีอายุเฉลี่ย 67.63 ปี (SD = 6.99) เป็นเพศชายและเพศหญิงเท่ากันร้อยละ 50 มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 90.30) นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 100) ภูมิลำเนาที่อาศัยส่วนใหญ่อยู่ชนนอกเมือง (ร้อยละ 67.70) ในด้านการศึกษา พบว่า จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 66.10) รองลงมา คือระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 21) กลุ่มตัวอย่างยังคงประกอบอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 37.10) รองลงมา คือไม่ได้ประกอบอาชีพคือ เป็นผู้สูงอายุ (ร้อยละ 30.65) ข้าราชการบำนาญ (ร้อยละ 22.6) ตามลำดับ มีรายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน น้อยกว่าหรือเทียบเท่า 3,000 บาท (ร้อยละ 40.30) มากกว่าครึ่งของกลุ่มตัวอย่างมีรายได้อยู่ในระดับไม่เพียงพอ (ร้อยละ 54.8) ทำให้มีผลกระทบด้านการเงินต่อครอบครัว (ร้อยละ 62.90) ส่วนใหญ่เป็นผลกระทบระดับปานกลาง (ร้อยละ 33.87) กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีผู้ดูแลขณะมารับรังสีรักษา (ร้อยละ 96.77) ในด้านสิทธิการรักษาพยาบาลมีสิทธิเบิกจ่ายตรง (ร้อยละ 50) รองลงมาคือ สิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า (ร้อยละ 46.77) และการรับรู้ภาวะสุขภาพส่วนใหญ่รับรู้ว่าคุณเองไม่แข็งแรง (ร้อยละ 80.65)

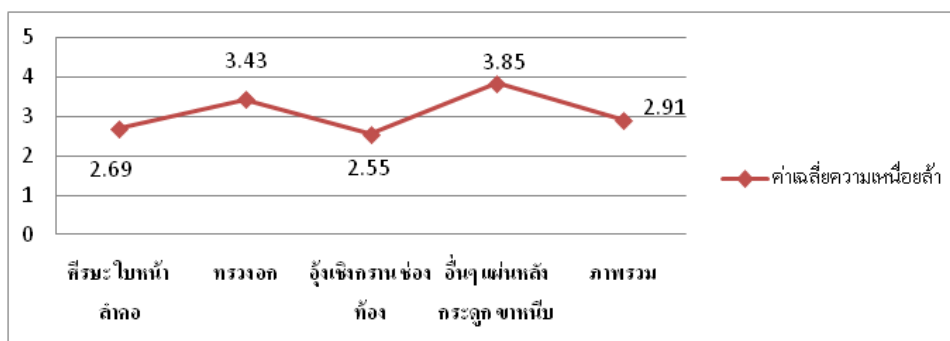
ความเหนื่อยล้าของกลุ่มตัวอย่างโดยรวมในสัปดาห์แรก พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับการรังสีรักษาโดยรวมในสัปดาห์แรกมีความเหนื่อยล้าในระดับเล็กน้อย โดยมีคะแนนความเหนื่อยล้าเฉลี่ยเท่ากับ 2.91 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.0 (n = 62, $\bar{X} \pm S.D. = 2.91 \pm 1.0$) คะแนนความเหนื่อยล้าอยู่ระหว่าง 0.77-5.59 (ดังตารางที่ 1)

ความเหนื่อยล้าของกลุ่มตัวอย่างในสัปดาห์แรกจำแนกตามบริเวณที่ได้รับการรังสีรักษาได้ผลการศึกษาดังนี้ กลุ่ม 1 คือ กลุ่มที่ได้รับการรังสีรักษาบริเวณศีรษะ ใบหน้า และลำคอ มีความเหนื่อยล้าในระดับเล็กน้อย โดยมีคะแนนความเหนื่อยล้าเฉลี่ยเท่ากับ 2.69 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.5 (n = 19, $\bar{X} \pm S.D. = 2.69 \pm 0.5$) คะแนนความเหนื่อยล้าอยู่ระหว่าง 1.77-3.77 กลุ่ม 2 คือกลุ่มที่ได้รับการรังสีรักษาบริเวณทรวงอกมีความเหนื่อยล้าในระดับเล็กน้อย โดยมีคะแนนความเหนื่อยล้าเฉลี่ยเท่ากับ 3.43 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.0 (n = 8, $\bar{X} \pm S.D. = 3.43 \pm 1.0$) คะแนนความเหนื่อยล้าอยู่ระหว่าง 1.41-4.59 กลุ่ม 3 คือ กลุ่มที่ได้รับการรังสีรักษาบริเวณอุ้งเชิงกรานและช่องท้องมีความเหนื่อยล้าในระดับเล็กน้อย โดยมีคะแนนความเหนื่อยล้าเฉลี่ยเท่ากับ 2.55 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.8 (n = 25, $\bar{X} \pm S.D. = 2.55 \pm 0.8$) คะแนนความเหนื่อยล้าอยู่ระหว่าง 0.77-4.27 และกลุ่ม 4 คือ กลุ่มที่ได้รับการรังสีรักษาบริเวณอื่นๆ เช่น แผ่นหลัง กระดูก ขาหนีบ เป็นต้น มีความเหนื่อยล้าในระดับเล็กน้อย โดยมีคะแนนความเหนื่อยล้าเฉลี่ยเท่ากับ 3.85 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.1 (n = 10, $\bar{X} \pm S.D. = 3.85 \pm 1.1$) (ดังตารางที่ 1) และนำเสนอเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความเหนื่อยล้าที่จำแนกตามบริเวณที่ฉายรังสีของทั้ง 4 กลุ่ม (ดังภาพที่ 1)

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และระดับของความเหนื่อยล้าโดยรวมของกลุ่มตัวอย่างในสัปดาห์แรกของการได้รับรังสีรักษา จำแนกตามบริเวณที่ได้รับการรังสีรักษา (n = 62)

สัปดาห์ที่ 1	กลุ่ม 1 (n=19)	กลุ่ม 2 (n=8)	กลุ่ม 3 (n=25)	กลุ่ม 4 (n=10)	ภาพรวม (n=62)
$\bar{X} \pm S.D.$	2.69±0.5	3.43±1.0	2.55±0.8	3.85±1.1	2.91±1.0
Min -Max	1.77-3.77	1.41-4.59	0.77-4.27	1.86-5.59	0.77-5.59
ระดับความเหนื่อยล้า	เล็กน้อย	เล็กน้อย	เล็กน้อย	เล็กน้อย	เล็กน้อย

หมายเหตุ: กลุ่ม 1 คือ ผู้ที่ได้รับการรังสีรักษาบริเวณศีรษะ ใบหน้า ลำคอ กลุ่ม 2 คือ ผู้ที่ได้รับการรังสีรักษาบริเวณทรวงอก
 กลุ่ม 3 คือ ผู้ที่ได้รับการรังสีรักษาบริเวณอุ้งเชิงกราน ช่องท้อง กลุ่ม 4 คือ ผู้ที่ได้รับการรังสีรักษาบริเวณอื่นๆ



ภาพที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยความเหน้อย้ำจำแนกตามกลุ่มที่ได้รับรังสีรักษา ในสัปดาห์แรก

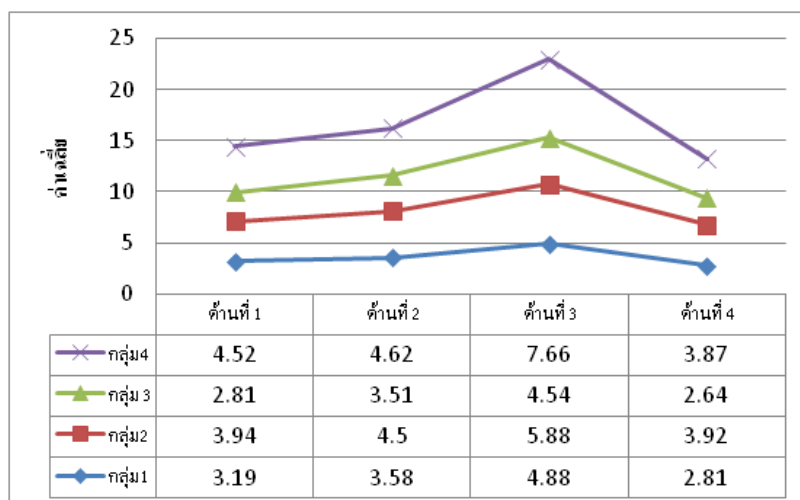
ความเหน้อย้ำของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับรังสีรักษาในสัปดาห์แรกจำแนกตามรายด้าน ได้ผลการศึกษาดังนี้ (ภาพที่ 2)

กลุ่มที่ 1 ผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษาบริเวณศีรษะใบหน้าและลำคอ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหน้อย้ำเมื่อจำแนกตามรายด้าน ดังนี้ ด้านพฤติกรรมและความรุนแรงมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.19$) ด้านการรับรู้ความหมายหรือความคิดเห็นมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.58$) ด้านความรู้สึกรู้สึกมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.88$) ด้านสติปัญญาและอารมณ์มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 2.81$)

กลุ่มที่ 2 ผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษาบริเวณทรวงอก มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหน้อย้ำเมื่อจำแนกตามรายด้าน ดังนี้ ด้านพฤติกรรมและความรุนแรงมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.94$) ด้านการรับรู้ความหมายหรือความคิดเห็นมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.50$) ด้านความรู้สึกรู้สึกมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 5.88$) ด้านสติปัญญาและอารมณ์มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.92$)

กลุ่มที่ 3 ผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษาบริเวณอุ้งเชิงกรานและช่องท้อง มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหน้อย้ำเมื่อจำแนกตามรายด้าน ดังนี้ ด้านพฤติกรรมและความรุนแรงมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.94$) ด้านการรับรู้ความหมายหรือความคิดเห็นมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.5$) ด้านความรู้สึกรู้สึกมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 5.88$) ด้านสติปัญญาและอารมณ์มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.92$)

กลุ่มที่ 4 ผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษาบริเวณอื่นๆ เช่น แผ่นหลัง กระดูก ขาหนีบ เป็นต้น มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหน้อย้ำเมื่อจำแนกตามรายด้าน ดังนี้ ด้านพฤติกรรมและความรุนแรงมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.52$) ด้านการรับรู้ความหมายหรือความคิดเห็นมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.62$) ด้านความรู้สึกรู้สึกมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 7.66$) ด้านสติปัญญาและอารมณ์มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.87$)



ภาพที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยความเหนื่อยล้า 4 ด้านตามกลุ่มที่ได้รับรังสีรักษาในสัปดาห์แรก

หมายเหตุ: กลุ่ม 1 คือ ผู้ที่ได้รับรังสีรักษาบริเวณศีรษะ ใบหน้า ลำคอ กลุ่ม 2 คือ ผู้ที่ได้รับรังสีรักษาบริเวณทรวงอก
 กลุ่ม 3 คือ ผู้ที่ได้รับรังสีรักษาบริเวณอุ้งเชิงกราน ช่องท้อง กลุ่ม 4 คือ ผู้ที่ได้รับรังสีรักษาบริเวณอื่นๆ
 ด้านที่ 1 พฤติกรรมและความรุนแรง ด้านที่ 2 การรับรู้ ความหมาย หรือความคิดเห็น
 ด้านที่ 3 ความรู้สึก ด้านที่ 4 สดชื่นและอารมณ์

อภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายการวิจัยตามผลการศึกษานำเสนอ ดังนี้

ความเหนื่อยล้าของผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษาโดยรวมในสัปดาห์แรก ผลการวิจัยพบว่า ความเหนื่อยล้าโดยรวมของผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษาในสัปดาห์แรกอยู่ในระดับเล็กน้อย ($\bar{X} = 2.91 \pm 1.0$) อาจอธิบายได้ว่าการที่ผู้สูงอายุโรคมะเร็งยังประสบกับอาการเหนื่อยล้าเพราะกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระยะการดำเนินของโรคอยู่ในระยะที่ 4 (ร้อยละ 53.2) รองลงมาอยู่ในระยะที่ 2, 3, 1 (ร้อยละ 19.4, 17.7, 9.7) ตามลำดับ ซึ่งผลจากการที่เซลล์มะเร็งมีการเจริญเติบโตขยายตัวอย่างรวดเร็ว มีการแทรกซึมเข้าไปอวัยวะใกล้เคียง หรือมีการแพร่กระจายของโรคไปยังอวัยวะต่างๆ จึงทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการต่างๆ เช่น น้ำหนักลด อ่อนเพลีย ไม่มีแรง เบื่ออาหาร ปวด ผอมแห้ง ขับถ่ายผิดปกติ หายใจลำบาก คิดเชื่อ ฯลฯ ซึ่งอาการเหล่านี้มีผลกระทบต่อความสามารถในการทำหน้าที่ตามปกติของบุคคล (สิวธรรม และคณะ, 2555) โดยเฉพาะผู้ป่วยมะเร็งร่างกายจำเป็นต้องใช้พลังงานมากขึ้นเพื่อต่อสู้กับโรคและการรักษาโรค ทำให้พลังงานที่เก็บสะสมไว้หมดไป จึงส่งผลให้เกิดอาการเหนื่อยล้าขึ้นได้ (วงจันทร์, 2554) และการที่ผู้สูงอายุโรคมะเร็งประสบกับความเหนื่อยล้าอาจเป็นผลจากปัจจัยอื่นๆ ที่อาจส่งผลต่อความเหนื่อยล้าในผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษา เช่น ระดับฮีโมโกลบิน พบว่าในสัปดาห์แรกกลุ่มตัวอย่างมีภาวะซีด (ร้อยละ 67.7) โดยมีภาวะซีดเล็กน้อย (ร้อยละ 41.9) และภาวะซีดปานกลาง (ร้อยละ 25.8) ทำให้รับกวนความสามารถที่จะคงไว้ซึ่งระดับของออกซิเจนในปอดหรือในกระแสเลือด จึงเป็นสาเหตุที่ส่งผลทำให้เกิดความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งได้ (Narayanan, Koshy, 2009) สอดคล้องกับสถาบันมะเร็งแห่งชาติของอเมริกา (NCCN) ที่พบว่า ระดับของฮีโมโกลบินมีผลกระทบต่ออาการเกิดความเหนื่อยล้า และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็ง นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างยังมีปัญหาด้านโภชนาการโดยมีอาการเบื่ออาหาร/น้ำหนักลด (ร้อยละ 38.7) เหล่านี้มีส่วนส่งเสริมให้มีอาการเหนื่อยล้าได้ แต่การที่กลุ่มตัวอย่างมีความเหนื่อยล้าอยู่ในระดับเล็กน้อย อาจอธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ ส่วนมากยังอยู่ในวัยสูงอายุตอนต้น (60-69 ปี) ร้อยละ 71.0 โดยมี

อายุเฉลี่ยเท่ากับ 67.6 ปี ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงของร่างกายตามกระบวนการชราภาพที่จะส่งผลต่อสมรรถนะของร่างกายยังมีไม่มากนัก หากเทียบกับผู้สูงอายุที่อยู่ในวัยกลางและวัยปลาย (สุทธิชัย, 2544; Luctkar-Flude et al., 2007) อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ จึงมีคู่สมรสและบุตรเป็นผู้ดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยในเรื่องต่างๆ และยังเป็นแหล่งสนับสนุนทางสังคมในด้านต่างๆ ด้วย ทำให้ผู้สูงอายุไม่เกิดความเครียดมาก ทั้งนี้เพราะความเครียดความรู้สึกไม่แน่นอนในภาวะเจ็บป่วย ความรู้สึกโดดเดี่ยว มีผลกระทบต่อสภาพจิตใจที่ส่งผลให้เกิดความเหนื่อยล้าได้ (Thome et al., 2003; Perissinotto et al., 2012; Udell et al., 2012) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการดูแลจากบุคคลในครอบครัวเป็นส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 96.8 ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีกำลังใจในการต่อสู้กับการดำเนินของโรคมะเร็ง สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า การสนับสนุนทางสังคมจากกลุ่มบุคคลในครอบครัว มีผลทางบวกต่อผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจมากที่สุด (สุภาพร, 2551) และจากผลของการประเมินภาวะซึมเศร้าของกลุ่มตัวอย่างที่พบว่า อยู่ในระดับปกติ ไม่มีภาวะซึมเศร้า ทำให้การหลั่งของสารโดปามีน (Dopamine) ปกติ เนื่องจากภาวะซึมเศร้าส่งผลให้ร่างกายหลั่งสารโดปามีนลดลง ทำให้ความตึงตัวของกล้ามเนื้อลดลง เกิดความเหนื่อยล้าได้ (Gutstein, 2000; Tralongo, Respini&Ferraù, 2003) อีกทั้งในสัปดาห์แรกเริ่มที่สะสมในร่างกายยังมีปริมาณไม่มากจึงทำให้ความเหนื่อยล้าที่พบอยู่ในระดับเล็กน้อย (Wikipedia, 2018)

ความเหนื่อยล้าของผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษาในสัปดาห์แรกจำแนกตามบริเวณที่ฉายรังสี จากผลการศึกษานี้พบว่า ผู้สูงอายุโรคมะเร็งกลุ่ม 4 คือ กลุ่มที่ได้รับรังสีรักษาบริเวณอื่นๆ เช่น แผ่นหลัง กระดูก ขาหนีบ เป็นต้น มีคะแนนความเหนื่อยล้าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มอื่น เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างนี้ส่วนใหญ่มีระยะของโรคอยู่ในระยะที่ 4 (ร้อยละ 70) และเป็นกลุ่มที่ได้รับปริมาณรังสีที่ฉายในแต่ละวันมากกว่ากลุ่มอื่น โดยผู้สูงอายุโรคมะเร็งในกลุ่มที่ 4 นี้ได้รับรังสีวันละ 300 เซนติเกรย์ (ร้อยละ 70) ขณะที่กลุ่ม 1 ได้รับปริมาณรังสีวันละ 200 เซนติเกรย์ (ร้อยละ 84.2) และกลุ่ม 2 180 เซนติเกรย์ (ร้อยละ 75) ตามลำดับ ส่วนกลุ่ม 1 180 เซนติเกรย์ (ร้อยละ 56) เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งปริมาณรังสีที่มากกว่ามีผลต่อความเหนื่อยล้ามากกว่า (Danjoux et al., 2007) เพราะรังสีรักษาเป็นการใช้รังสีจากภายนอกเพื่อรักษาเนื้องอกหรือมะเร็ง ซึ่งรังสีจะทำปฏิกิริยากับออกซิเจนที่มีอยู่ในเนื้อเยื่อหรือเซลล์ ทำให้แตกตัวเป็นประจุเกิดเป็นอนุมูลอิสระไปทำลาย DNA ของเซลล์ เมื่อเซลล์ไม่สามารถซ่อมแซมตัวเองได้ ไม่สามารถแบ่งตัวต่อไปได้ เป็นการยับยั้งเซลล์ไม่ให้เจริญเติบโตต่อไปได้อีก เซลล์ก็จะตาย รังสีจึงมีผลกระทบต่อทั้งเซลล์ปกติและเซลล์มะเร็ง ทำให้เกิดการข้างเคียงแตกต่างกันตามปริมาณรังสีทั้งหมดที่เนื้อเยื่อได้รับ (สุวรรณิ และคณะ, 2555) รังสีรักษาจึงมีทั้งประโยชน์และโทษ ซึ่งทำให้อาการเหนื่อยล้าทวีความรุนแรงมากขึ้นได้ (Luctkar-Flude et al., 2007; Giacalone et al., 2013) นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 4 มีปัญหาด้านโภชนาการมากกว่ากลุ่มอื่นๆ คือมีอาการเบื่ออาหารและน้ำหนักลด (ร้อยละ 50) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของพลังงานและสารสำคัญที่นำมาใช้ในการสร้างพลังงานมีอิทธิพลต่อการทำหน้าที่ของอวัยวะต่างๆ ของบุคคลที่ก่อให้เกิดความเหนื่อยล้าได้ และภาวะโภชนาการที่ไม่ดียังมีผลให้กำลังของกล้ามเนื้อลดลงด้วย (Holliday et al., 2016) นอกจากนี้กลุ่ม 4 มีภาวะซึมเศร้า (ร้อยละ 40) ซึ่งมากกว่ากลุ่มอื่นๆ เนื่องจากหน้าที่สำคัญของเม็ดเลือดแดงคือการนำออกซิเจนไปสู่เนื้อเยื่อส่วนต่างๆ ของร่างกาย ผลของการที่เนื้อเยื่อขาดออกซิเจนจึงก่อให้เกิดความเหนื่อยล้า

ความเหนื่อยล้าของผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษาในสัปดาห์แรกจำแนกรายด้าน จากผลการศึกษานี้พบว่า ผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษาในสัปดาห์แรกทั้งโดยภาพรวมและเมื่อพิจารณาจำแนกกลุ่มตามบริเวณที่ได้รับรังสีรักษาได้ผลการศึกษาที่สอดคล้องกันนั่นคือ กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความเหนื่อยล้าในด้านความรู้สึกมากกว่าด้านอื่นๆ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเพิ่มเติมหลังจากได้รับการรักษาด้วยรังสีรักษาในด้านการรับรู้ความรู้สึกต่อความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้น พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 22.58 รับรู้ความรู้สึกต่อความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นว่า

เป็นสิ่งที่ไม่ดี ร้อยละ 22.58 รู้สึกว่าไม่ต้องการให้เกิดขึ้น และร้อยละ 16.13 รู้สึกว่ารบกวนการทำกิจกรรม ซึ่งกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุมีความรู้สึกว่าร่างกายอ่อนแอ ง่วงซึม เหนื่อยหอบไม่กระตือรือร้น มากขึ้นจากเดิม เร็วแรงลดลง เหนื่อย และหมดพลัง สอดคล้องกับที่ Piper (2003) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของความเหนื่อยล้าด้านความรู้สึก (sensory) ว่าเป็นมิติที่รวมถึงความรุนแรงของความเหนื่อยล้า อาการและอาการแสดงที่บ่งบอกถึงความเหนื่อยล้าในผู้ป่วย ซึ่งอาจจะเฉพาะที่หรือเจาะจงในส่วนของร่างกาย ทำให้ดูว่าเหนื่อย เหนื่อย รู้สึกเหนื่อยมากจนไม่สามารถรับได้ รู้สึกหมดพลังอ่อนเพลีย และเป็นมิติที่เป็นตัวบ่งบอกความอ่อนแรงของกล้ามเนื้ออีกด้วย

ข้อเสนอแนะ

พยาบาลควรมีการประเมินความเหนื่อยล้าในผู้สูงอายุโรคมะเร็งทั้งในช่วงก่อนและขณะที่ได้รับรังสีรักษาและพัฒนาวิธีการบำบัดการพยาบาลเพื่อลดความรุนแรงของการรับรู้ความรู้สึกต่อความเหนื่อยล้าตั้งแต่ในระยะแรกๆ ของการเริ่มรักษาด้วยรังสีรักษา

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ในระหว่างการศึกษา รวมทั้งได้รับความเมตตาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผศ. ดร. สิริมาศ ปิยะวัฒนพงศ์ และ ผศ. พญ. จันทรี ศรีสุกอดิเรก ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่านที่ให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ ต่องานวิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการใช้เครื่องมือด้านสุขภาพจิตสำหรับบุคลากรสาธารณสุขใน

โรงพยาบาลชุมชน (คลินิกโรคเรื้อรัง) ฉบับปรับปรุง. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; 2558.

กึ่งกาญจน์ อาจเดช, ชนกพร จิตปัญญา. รูปแบบกิจกรรมในการบำบัดความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งวัยผู้ใหญ่ : การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบในประเทศไทย. เอกสารประกอบการประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 1. 26 สิงหาคม 2554; จาก www.stou.ac.th/.../ผลงานวิจัยครั้งที่2/.../O-Sci%20029%20นางสาวกึ่งกาญจน์.

จิราภรณ์ บุตรทอง. ผลของโปรแกรมการจัดการความเหนื่อยล้าร่วมกับโยคะต่อความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษา [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตร มหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่]. สงขลา: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2551.

จันจิรา เพชรสุขศิริ. เอกสารการสอนเรื่อง “ บทบาทของรังสีรักษาในการรักษาโรคมะเร็ง ” สืบค้นเมื่อ 18 พฤศจิกายน 2560, จาก www.si.mahidol.ac.th/th/.../จันจิรา%20%20บทบาทหน้าที่ของรังสีรักษา.pdf; 2557.

นัยนันต์ จิตประพันธ์. การตรวจสภาพจิต (Mental Status Examination). ค้นเมื่อ 5 กุมภาพันธ์ 2561, จาก [www.bcnsk.ac.th/main/file/psy/Mental%20Status%20Examination.pdf\(2555\)](http://www.bcnsk.ac.th/main/file/psy/Mental%20Status%20Examination.pdf(2555);); 2555.

- พิทยาภรณ์ นวลสีทอง. อาการเหนื่อยล้าและการจัดการอาการเหนื่อยล้าของผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะขณะรับการรักษาในโรงพยาบาล [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่].
สงขลา: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2548.
- พวงทอง ไกรพิบูลย์. อยู่กับมะเร็งอย่างเป็นสุข. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดเคชั่น; 2551.
- ดิวรรณ อุณนภิรักษ์ และคณะ. พยาธิสรีรวิทยาทางการพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพมหานคร: บุญศิริการพิมพ์ จำกัด; 2555.
- วงจันทร์ เพชรพิเชฐเชียร. (2554). การพยาบาลที่เป็นเลิศในการดูแลผู้ป่วยมะเร็ง (Best Nursing Practice in cancer care). สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์; 2554.
- ศรีชัย ครุสันต์. วิทยาการใหม่ของรังสีรักษา New Technologies in Radiotherapy. ในการประชุมวิชาการคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ครั้งที่ 27 ประจำปี 2554. หน่วยรังสีรักษา ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, จาก 202.28.95.4/ library/main/e proceeding/content54.pdf; 2554.
- ศรีชัย ครุสันต์. รังสีรักษากับการรักษาโรคมะเร็ง. ขอนแก่น: ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2552.
- สวนีย์ บำรุงสุข และกุสุมา กังหลี. ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษา: แนวทางการบรรเทาความเหนื่อยล้า.วารสารพยาบาลทหารบก. 2557;15(3): กันยายน - ธันวาคม 2557, จาก <https://www.tci-thaijo.org/index.php/JRTAN/article/view/30478>.
- สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. หลักสำคัญของเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.
- สุกัลยา นาคี. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่ออาการเหนื่อยล้าในผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ]. ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2554.
- สุทิน ชนะบุญ. ระเบียบวิธีวิจัยทางสุขภาพเบื้องต้น. เอกสารประกอบการบรรยายตามโครงการสัมมนาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ และการวิจัยให้กับอาจารย์และนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 10-11 กุมภาพันธ์ 2561; ขอนแก่น; 2561.
- สุภาพร จงประกอบกิจ. ความเครียด การเผชิญความเครียดและแรงสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ที่ได้รับยาเคมีบำบัด. [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่]. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล; 2551.
- สุวรรณิ สิริเลิศระกุล สุวลักษณ์ วงสังวร โลงคิด ประไพ อริยประยูร แม้นมนา จิระจรัส. (บรรณาธิการ). การพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็ง. สมุทรปราการ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดสินทวีกิจพรีนติ้ง; 2555.
- อิมใจ ชิตานารักษ์. (บรรณาธิการ). ผลกระทบจากการรักษาโรคมะเร็ง (Complications of Cancer Therapies). เชียงใหม่: ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ร้านทรคทิงค์; 2557.
- Biswal BM, Kumaraswamy N, Mukhtar F. Prevalence of fatigue among cancer patients undergoing external radiotherapy; 2004.
- Danjoux C, Gardner S, Fitch M. Prospective evaluation of fatigue during a course of curative radiotherapy for localised prostate cancer. Supportive Care in Cancer, 2007; 15(10):1169-1176.

- Giacalone A, Quitadamo D, Zanet E, Berretta M, Spina M, Tirelli U. Cancer-related fatigue in the elderly. *Supportive Care in Cancer*, 2013; 21(10): 2899-2911.
- Giacalone A, Spina M, Berretta M, Tirelli U. Two types of fatigue in cancer patients. *Br J Cancer* 2012; 106(2): 424; author reply 425.
- Gutstein HB. The biologic basis of fatigue. *Cancer*, 2001; 92:1678-83.
- Hsiao CP, Daly B, Saligan LN. The Etiology and management of radiotherapy-induced fatigue. *Expert Review of Quality of Life in Cancer Care*, 2016; 1(4): 323-328.
- Janaki M G, Kadam AR, Mukesh S, Nirmala S, Ponni A, Ramesh BS, Rajeev AG. Magnitude of fatigue in cancer patients receiving radiotherapy and its short term effect on quality of life. *Journal of Cancer Research and Therapeutics*, 2010; 6(1), 22.
- Jacobson AS, Buchbinder D, Hu K, Urken M L. Paradigm shifts in the management of osteoradionecrosis of the mandible. *Oral oncology*, 2010; 46(11), 795-801.
- Jang H, Baek JG, Yoo SJ. Acute anal toxicity after whole pelvic radiotherapy in patients with asymptomatic haemorrhoids: identification of dosimetric and patient factors. *The British journal of radiology*, 2015; 88(1050): 20150022.
- Jerezek-Fossa BA, Ciardo D, Ferrario S, Fossati P, Fanetti G, Zerini D, Muto M. No increase in toxicity of pelvic irradiation when intensity modulation is employed: clinical and dosimetric data of 208 patients treated with post-prostatectomy radiotherapy. *The British journal of radiology*, 2016; 89(1063): 20150985.
- Jerezek-Fossa BA, Santoro L, Alterio D, Franchi B, Fiore MR, Fossati P, Orecchia, R. Fatigue during head-and-neck radiotherapy: prospective study on 117 consecutive patients. *International Journal of Radiation Oncology* Biology* Physics*, 2007; 68(2): 403-415.
- Jerezek-Fossa BA, Marsiglia HR, Orecchia R. Radiotherapy-related fatigue. *Critical reviews in oncology/hematology*, 2002; 41(3): 317-325.
- Karthikeyan, G et al. Prevalence of fatigue among cancer patients receiving various anticancer therapies and its impact on quality of life: a cross-sectional study. *Indian journal of palliative care*, 2012, 18.3: 165.
- Luctkar-Flude MF, Groll DL, Tranmer JE, Woodend, K. (2007). Fatigue and physical activity in older adults with cancer: a systematic review of the literature. *Cancer nursing*, 2007; 30(5), E35-E45.
- Moreau-Claeys MV, Peiffert D. Normal tissue tolerance to external beam radiation therapy: anal canal. *Cancer radiotherapie: journal de la Societe francaise de radiotherapie oncologique*, 2010; 14.4-5: 359-362.
- Narayanan V, Koshy C. Fatigue in cancer: a review of literature. *Indian journal of palliative care*, 2009; 15(1): 19.
- Perissinotto, CM, Stijacic Cenzer I, Covinsky KE. Loneliness in older persons: a predictor of functional decline and death. *Arch. Intern. Med*, 2012; 172: 1078-1083
- Pinto A, De Filippi R, Frigeri F, Corazzelli G, Normanno N. Aging and the hemopoietic system. *Critical reviews in oncology/hematology*, 2003; 48: S3-S12.
- Piper BF, Lindsey AM, Dodd MJ. Fatigue mechanisms in cancer patients: developing nursing theory. *Oncology Nursing Forum*, 1987; 14(6), 17-23.



- Polit DF, Beck CT. Essentials of nursing research: appraising evidence for nursing practice. 8th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health /Lippincott Williams &Wilkins; 2014.
- Respini D, Jacobsen PB, Thors C, Tralongo P, Balducci L. The prevalence and correlates of fatigue in older cancer patients. *Critical reviews in oncology/hematology*, 2003; 47(3), 273-279.
- Supaattagorn et al. Myelosuppression in breast cancer patients receiving postoperative radiation. *มะเร็งวิทยา* วารสารสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย, 2010; 16(1),(มกราคม – มิถุนายน): 51-54.
- Tralongo P, Respini D, Ferrau F. Fatigue and aging. *Critical reviews in oncology/hematology*, 2003: S57-S64.
- The National Comprehensive Cancer Network (NCCN). National Comprehensive Cancer Network, Inc., All rights reserved. NCCN Website Supporters. [cited 2019] Available from: <https://www.nccn.org/patients/guidelines/cancers.aspx>.
- Thome B, Dykes AK, Gunnars B, Hallberg IR. (2003). The experiences of older people living with cancer. *Cancer Nursing*, 2003; 26(2): 85-96.
- Tonelli et al. Benefits and harms of erythropoiesis-stimulating agents for anemia related to cancer: a meta-analysis. *CMAJ*, 2009; 180(11): E62–E71.
- Udell JA et al. Living alone and cardiovascular risk in outpatients at risk of or with atherothrombosis. *Arch. Intern. Med*, 2012; 172: 1086–1095.
- Wikipedia the free encyclopedia. “Acute radiation syndrome” “Radiation poisoning” and "Radiation sickness” [serial online] 2018. March [cited 2019 January 7]. Available from: https://en.wikipedia.org/wiki/Acute_radiation_syndrome.