

คำนำ

โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง มีบทบาทหน้าที่หนึ่งในด้านการศึกษา วิจัย พัฒนา เผยแพร่และถ่ายทอดองค์ความรู้/เทคโนโลยีทางการแพทย์ จึงมีการสนับสนุนการทำงานวิจัยจากงานประจำ (R2R-Routine to Research) อย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี เพื่อให้เกิดการพัฒนางานในหน่วยงานต่างๆ ของโรงพยาบาล โดยมีเป้าหมาย คือ การบริการผู้ป่วยและผู้มารับบริการอย่างมีคุณภาพสูงที่สุด จากความตระหนักและเห็นคุณค่าจากงานประจำของบุคลากร

รายงานฉบับนี้ ได้รวบรวมผลงานวิจัยจากงานประจำ (R2R) ประจำปี 2563 ของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ที่ดำเนินการเสร็จสิ้น จำนวน 14 เรื่อง ทั้งนี้งานวิจัยจากงานประจำ (R2R) ประจำปี 2563 สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี อันเนื่องมาจากได้รับการสนับสนุนของผู้อำนวยการ, รองผู้อำนวยการ โรงพยาบาล ซึ่งเป็นที่ปรึกษาโครงการวิจัย R2R ในปีงบประมาณ 2563 นี้

คณะทำงาน R2R

พ.ศ. 2563



สารบัญ

	หน้า
การศึกษาความสัมพันธ์ของการตรวจหาค่า Hb และค่าดัชนีเม็ดเลือด (Blood cell indices) กับระดับ ค่า Triglyceride ในผู้มารับบริการตรวจสุขภาพประจำปี ณ โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ที่มีภาวะ Triglyceride ในเลือดสูง <i>สุพัตรา วงศ์หาญ</i>	1
การเปรียบเทียบความคลาดเคลื่อนของอุปกรณ์ยัดตริงสองชนิดในผู้ป่วยที่ได้รับการฉายรังสี บริเวณอุ้งเชิงกราน <i>ฐิตียา ตามล, ศศิธร ต๊ะสมการณ</i>	19
การศึกษาความสัมพันธ์ของค่าไทรอยด์อัปเทคที่ 4 และ 24 ชั่วโมงด้วยไอโอดีน-131 ในผู้ป่วยไทรอยด์เป็นพิษ <i>ขวัญเรือน สายวงค์ยนต์, จินตนา อุ่นจันทร์, ฐิติ วรรณโณทัย, รุ่งทิพา ทาดทราย, อาทิวราห์ จันทน์เทศ, ธนวัฒน์ ปันทะโชติ</i>	33
ศึกษาคุณภาพมาตรฐานการดำเนินการด้านสุขาภิบาลและการให้บริการของผู้ประกอบการร้านค้า ในโรงอาหาร ของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง <i>อัญชลี สามงามมี, พชยา โพธิ์ทอง, วริศรา จัปไหว, วันนิสา ชันทิพย์, นรานันท์ ธาราวรรษ, มาลัย ทองคำ</i>	39
การศึกษาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตราย ภายในโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง <i>วริศรา จัปไหว, พชยา โพธิ์ทอง, อัญชลี สามงามมี, วันนิสา ชันทิพย์</i>	61
ระบาดวิทยาโรคมะเร็งในประชากรผู้สูงอายุภาคเหนือของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2556-2560 <i>กาญจนา ดาวประเสริฐ, ดลสุข พงษ์นิกร, ศรินยา แสงคำ, มนุญตินันท์ ประดิษฐ์คำย, เขตสิริ คำขอด, ปณิดา สุวรรณเมือง</i>	83
คุณภาพชีวิตผู้ป่วยมะเร็งไทรอยด์ชนิด Well-differentiated ที่ได้รับการรักษาด้วยไอโอดีน131 (I-131) โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง <i>ดรุณี ลินสุริยศักดิ์, ชนิกา ชูช่วย, ลาววัลย์ ฟองแพร่, สุนีย์ อินทพงศ์</i>	105
ผลการใช้นวัตกรรมสื่อออนไลน์ในการให้คำแนะนำการเตรียมตัวมาตรวจรักษาด้วยไอโอดีนรังสี I-131 <i>ดรุณี ลินสุริยศักดิ์, ชนิกา ชูช่วย, ลาววัลย์ ฟองแพร่, สุนีย์ อินทพงศ์</i>	121



สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การศึกษาผลการเตรียมลำไส้ก่อนส่องกล้องโดยการรับประทานเหลวเปรียบเทียบกับ กับการรับประทานอาหารอ่อนก่อนส่องกล้อง 1 วัน <i>สุวารีย์ บุตรกระจำแง, นพดล เชื้อเมืองพาน, ธิดา ขวานา, ชบาไพโร รินไชย, กัลยา ชมชื่น</i>	135
คุณภาพชีวิตผู้ป่วยมะเร็งเพศชายในระยะประคับประคองที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง <i>ฤทัยกานต์ ปาโกวงศ์, เสกสรร เจนใจ, เมษิณี ใจงาม</i>	145
ผลการจัดอบรมหลักสูตรการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด (หลักสูตร 10 วัน) <i>วิลาวัลย์ เชิงปัญญา, สุรศักดิ์ ตามล, พิมพ์ประไพ จารุจินดา, พิมพ์ประไพ เจนใจ, กฤติกา ดีพัฒน์กุล</i>	157
การศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษา โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง <i>จิราภรณ์ ไมตรี, สุจิตรา ธรรมวงศ์, สุรัชชา ร้องเสียง, วิลาวัลย์ เชิงปัญญา, พิมพ์ประไพ จารุจินดา, ยุพิน ชัยนาม</i>	171
การศึกษาภาวะสุขภาพการเจ็บป่วยและบาดเจ็บจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง <i>ทิวา ปัญญาชัย, สุกุลมาศ วชิรโสภณกิจ, นริสา พันราตรี, ธนพร หาญยุทธ, รัตนาภรณ์ สมพันธ์, อิศรา มาใจ</i>	185
การพัฒนาแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำและยาทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย เพื่อลดการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบของหอผู้ป่วยชาย โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง <i>อนัญญา ก่าเครือ, อัญชิสรา ศรีทองสุข, ประทุมทิศ ยองขอด, สุกุลมาศ วชิรโสภณกิจ, ธีระพงษ์ วงศ์น้อย, ศศิธร ภูกา</i>	195





การศึกษาความสัมพันธ์ของการตรวจหาค่า Hb และค่าดัชนีเม็ดเลือด (Blood cell indices) กับระดับ ค่า Triglyceride ในผู้มารับบริการตรวจสุขภาพประจำปี ณ โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ที่มีภาวะ Triglyceride ในเลือดสูง

สุพัตรา วงศ์หาญ

กลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิกและเทคนิคการแพทย์

บทคัดย่อ

คุณภาพของสิ่งส่งตรวจมีความสำคัญต่อการตรวจวิเคราะห์โดยสิ่งส่งตรวจที่มีความชุ่ม (Lipemic serum) ที่เกิดจากภาวะ Triglyceride ในเลือดสูง เป็นปัจจัยหนึ่งที่สามารถรบกวนปฏิกิริยาในการตรวจวัดหาค่า Hb และค่าดัชนีเม็ดเลือด (Blood cell indices) ได้แก่ MCH, MCHC ของการตรวจวัด โดยเครื่องตรวจวิเคราะห์นับเม็ดเลือดและเกล็ดเลือดอัตโนมัติ ยี่ห้อ Sysmex รุ่น XN-1000 ได้ ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ของการตรวจหาค่า Hb และค่าดัชนีเม็ดเลือด (Blood cell indices) ได้แก่ MCH, MCHC กับระดับค่า Triglyceride ในผู้มารับบริการตรวจสุขภาพประจำปี ณ โรงพยาบาลมะเร็งลำปางที่มีภาวะ Triglyceride ในเลือดสูง

จากการศึกษาข้อมูลระหว่างปี 2560-2562 จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 120 ราย โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 4 กลุ่ม ตามข้อมูลระดับค่า Triglyceride ในเลือดจากเกณฑ์การรายงานของ NCEP ได้แก่ กลุ่มที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดน้อยกว่า 150 mg/dL, กลุ่มที่ 2 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่า 150-199 mg/dL, กลุ่มที่ 3 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่า 200-499 mg/dL และกลุ่มที่ 4 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่าหรือเท่ากับ 500 mg/dL โดยนำค่า Hb, MCH, MCHC ในกลุ่มที่ 1 มาหาความสัมพันธ์เปรียบเทียบกับกลุ่มที่ 2, 3 และ 4 ตามลำดับ

ผลการศึกษาพบว่า ค่า Hb, MCH, MCHC ในกลุ่มที่ 1 มาหาความสัมพันธ์เปรียบเทียบกับกลุ่มที่ 2, 3 พบว่ามีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างสูง โดยมีค่าความสัมพันธ์ Pearson Correlation ของ Hb กลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 เท่ากับ 0.744 และ 0.681, ค่าความสัมพันธ์ Pearson Correlation ของ MCH กลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 เท่ากับ 0.839 และ 0.831 และ ค่าความสัมพันธ์ Pearson Correlation ของ MCHC กลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 เท่ากับ 0.650 และ 0.774 และ เมื่อเปรียบเทียบทางสถิติ Pair sample t test พบว่า ค่า Hb, MCH, MCHC ในกลุ่มที่ 1 เปรียบเทียบกับกลุ่มที่ 2, 3 ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig>0.05) ในทางตรงกันข้ามค่า Hb, MCH, MCHC ในกลุ่มที่ 1 หาความสัมพันธ์เปรียบเทียบกับกลุ่มที่ 4 พบว่ามีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างสูง โดยมีค่าความสัมพันธ์ Pearson Correlation ของ Hb, MCH,



MCHC กลุ่มที่ 4 เท่ากับ 0.721, 0.847 และ 0.938 ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบทางสถิติ Pair sample t test พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Sig < 0.05$) ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าสิ่งส่งตรวจที่มีความขุ่นจากสาเหตุที่มีค่า Triglyceride ในเลือดที่สูงมากกว่าหรือเท่ากับ 500 mg/dL สามารถส่งผลกระทบต่อผลการตรวจวัดค่า Hb, MCH, MCHC ทำให้มีผลการตรวจวิเคราะห์คลาดเคลื่อนได้

ดังนั้นการศึกษานี้จึงเป็นแนวทางในการพัฒนาการรบกวนปฏิกิริยาในการตรวจวัดค่า Hb, MCH, MCHC จากความขุ่น (Lipemic serum) ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีค่า Triglyceride ในเลือดสูงมากกว่าหรือเท่ากับ 500 mg/dL ในการตรวจวัดด้วยเครื่องตรวจวิเคราะห์หัตถ์เม็ดเลือดและเกล็ดเลือดอัตโนมัติ ยี่ห้อ Sysmex รุ่น XN-1000 ที่เหมาะสม เพื่อให้ได้ผลการตรวจวิเคราะห์ที่ถูกต้องและแม่นยำมากที่สุด

คำสำคัญ: Hb, MCH, MCHC, ภาวะ Triglyceride ในเลือดสูง, ความขุ่น (Lipemic serum)



บทนำ

ในขั้นตอนการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ ต้องมีการควบคุมคุณภาพในการตรวจวิเคราะห์ให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ โดยปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการตรวจวิเคราะห์ปัจจัยหนึ่ง คือ คุณภาพของสิ่งส่งตรวจที่นำมาตรวจวิเคราะห์ ควรมีความเหมาะสมต่อการตรวจวิเคราะห์ด้วยเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ จึงจะทำให้การตรวจวิเคราะห์ที่ได้มีค่าที่ถูกต้องและแม่นยำมากที่สุด¹ ซึ่งสิ่งส่งตรวจที่รบกวนปฏิกิริยาในการตรวจวิเคราะห์ที่มีได้หลายปัจจัย เช่น Hemolysis, Bilirubin, Lipemic เป็นต้น โดยในส่วนของสิ่งรบกวนที่มาจาก Lipemic นั้น จะมีการตรวจสอบจากการดูด้วยสายตาของผู้ปฏิบัติงานในการวัดระดับความขุ่นว่าเป็นปกติ หรือมีระดับความขุ่น (Lipemic) 1+ ถึง 4+² โดยจากข้อมูลทางวิชาการได้กล่าววาระดับความขุ่น (Lipemic) ของสิ่งส่งตรวจที่เกิดจากระดับไขมันผิดปกติในเลือด มีสาเหตุเกิดจากไลโปโปรตีนในกระแสเลือดที่มีอนุภาคขนาดใหญ่ ได้แก่ ไคโลไมครอนและ VLDL มีขนาดอนุภาค 70-1,000 และ 25-200 ไมครอนตามลำดับ³ ซึ่งไคโลไมครอนและ VLDL มี Triglyceride เป็นส่วนประกอบมากที่สุดถึงร้อยละ 85-90 และ 50 ตามลำดับ จึงกล่าวได้ว่าระดับความขุ่น (Lipemic) ของสิ่งส่งตรวจเกิดจากการมีภาวะ Triglyceride ในเลือดสูงโดยพลาสมา (Plasma) หรือซีรัม (Serum) ที่ขุ่นจะส่งผลกระทบต่อผลการตรวจวิเคราะห์ จากการที่ไคโลไมครอนและ VLDL เป็นอนุภาคที่มีความหนาแน่นต่ำ จึงลอยอยู่ส่วนบนของพลาสมา (Plasma) หรือซีรัม (Serum) ทำให้สิ่งส่งตรวจเหล่านี้ เมื่อนำไปตรวจวิเคราะห์จะไม่เป็นเนื้อเดียวกัน อาจส่งผลทำให้ผลการตรวจวิเคราะห์คลาดเคลื่อนได้ เนื่องจากรบกวนการดูดกลืนแสงของการตรวจวิเคราะห์⁴ ซึ่งเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติแต่ละยี่ห้อแต่ละรุ่น มีความสามารถในการลดความผิดพลาดที่เกิดจากสารรบกวนได้ไม่เท่ากัน ห้องปฏิบัติการแต่ละแห่งซึ่งใช้เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติและน้ำยาในการตรวจที่แตกต่างกัน จึงควรทำการทดสอบ เพื่อให้ทราบระดับของสารรบกวนที่มีผลต่อการตรวจวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการนั้นๆ⁵ โดยในการตรวจดูความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) นั้นใช้เครื่องตรวจวิเคราะห์นับเม็ดเลือดและเกล็ดเลือดอัตโนมัติ ยี่ห้อ Sysmex รุ่น XN-1000 ซึ่งมีการทดสอบที่ใช้หลักการวัดความเข้มข้นของสี (Colorimetric method) คือการตรวจหาค่าปริมาณของ Hb ในเลือด และค่าดัชนีเม็ดเลือด (Blood cell indices) ได้แก่ MCH, MCHC ซึ่งระดับความขุ่น (Lipemic) ของสิ่งส่งตรวจที่เกิดจากระดับ Triglyceride ในเลือดสูงจะรบกวนการตรวจวิเคราะห์ในการทดสอบที่ใช้หลักการวัดความเข้มข้นของสี (Colorimetric method) ของเครื่องตรวจวิเคราะห์นับเม็ดเลือดและเกล็ดเลือดอัตโนมัติ ยี่ห้อ Sysmex รุ่น XN-1000 หรือไม่



ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาหาความสัมพันธ์ของการตรวจหาค่า Hb และค่าดัชนีเม็ดเลือด (Blood cell indices) ได้แก่ MCH, MCHC กับระดับค่า Triglyceride ในผู้มารับบริการตรวจสุขภาพประจำปี ณ โรงพยาบาลมะเร็งลำปางที่มีภาวะ Triglyceride ในเลือดสูง

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ของการตรวจหาค่า Hb และค่าดัชนีเม็ดเลือด (Blood cell indices) ได้แก่ MCH, MCHC กับระดับค่า Triglyceride ในผู้มารับบริการตรวจสุขภาพประจำปี ณ โรงพยาบาลมะเร็งลำปางที่มีภาวะ Triglyceride ในเลือดสูง

ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ของการตรวจหาค่า Hb และค่าดัชนีเม็ดเลือด (Blood cell indices) ได้แก่ MCH, MCHC กับระดับค่า Triglyceride ในผู้มารับบริการตรวจสุขภาพประจำปี ณ โรงพยาบาลมะเร็งลำปางที่มีภาวะ Triglyceride ในเลือดสูงโดยเก็บข้อมูลในช่วงปี 2560- 2562

นิยามศัพท์เฉพาะ

การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count; CBC) หมายถึง การตรวจพื้นฐานทางโลหิตวิทยา เพื่อดูความผิดปกติของระบบเม็ดเลือด ทั้งเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาวและเกล็ดเลือด โดยดูทั้งปริมาณและคุณภาพของเม็ดเลือดแต่ละชนิด ซึ่งมีความสำคัญและมีประโยชน์มากทางคลินิก ช่วยในการวินิจฉัย, ติดตาม และพยากรณ์โรคทางโลหิตวิทยา⁶ ในที่นี้การศึกษาค่าปกติการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) ประกอบด้วยค่าที่ทำการศึกษาวิจัยดังนี้

คำศัพท์โดยย่อ	ชื่อเต็ม	ความหมาย
Hb	Hemoglobin	ปริมาณฮีโมโกลบินในเลือด
MCH	Mean Corpuscular Hemoglobin	ปริมาณฮีโมโกลบินเฉลี่ย
MCHC	Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration	ปริมาณความเข้มข้นของฮีโมโกลบินเฉลี่ย



ระดับ Triglyceride ในเลือดสูง มีเกณฑ์ที่ใช้ตัดสินภาวะระดับไขมันผิดปกติในเลือดและความรุนแรงของความผิดปกติ กำหนดเกณฑ์โดย National Cholesterol Education Program (NCEP) ⁷ ดังนี้

ระดับไขมัน Triglyceride (mg/dL)	ความหมายทางคลินิก
<150	เหมาะสม
150-199	ก้ำกึ่ง
200-499	สูง
≥500	สูงมาก

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ทราบถึงความสัมพันธ์ของการตรวจหาค่าHb และค่าดัชนีเม็ดเลือด (Blood cell indices) ได้แก่ MCH, MCHC กับระดับค่า Triglyceride ในผู้มารับบริการตรวจสุขภาพประจำปี ณ โรงพยาบาลมะเร็งลำปางที่มีภาวะ Triglyceride ในเลือดสูง

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์ (Analytical research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ของการตรวจหาค่าHb และค่าดัชนีเม็ดเลือด (Blood cell indices) ได้แก่ MCH, MCHC กับระดับค่า Triglyceride ในผู้มารับบริการตรวจสุขภาพประจำปี ณ โรงพยาบาลมะเร็งลำปางที่มีภาวะ Triglyceride ในเลือดสูง มีขั้นตอนการดำเนินงานดังต่อไปนี้คือ ประชากรที่ใช้ในการวิจัย หมายถึงผู้มารับบริการตรวจสุขภาพประจำปี ณ โรงพยาบาลมะเร็งลำปางที่มีการส่งตรวจวัดค่า Triglyceride และ การตรวจหาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) ในช่วงระหว่างปี2560 - 2562

กลุ่มตัวอย่าง

คำนวณโดยใช้สูตรของ Cohen (1983:84)

$$n = 30 \times K \text{ (K=จำนวนตัวแปรต้น)}$$

$$n = 30 \times 4 = 120 \text{ คน}$$

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใช้การสุ่มอย่างง่ายจากข้อมูลระบบเวชระเบียนของโรงพยาบาล (HIS) และ ข้อมูลระบบการรายงานผลทางห้องปฏิบัติการ (LIS) ในช่วงระหว่างปี 2560–2562 กำหนดขนาดของ



กลุ่มตัวอย่างจากสูตรได้ 120 คน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 4 กลุ่มตามระดับค่า Triglyceride ในเลือด ตามการรายงานของ National Cholesterol Education Program (NCEP) ได้ดังนี้

กลุ่มที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดน้อยกว่า 150 mg/dL

กลุ่มที่ 2 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่า 150-199 mg/dL

กลุ่มที่ 3 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่า 200-499 mg/dL

กลุ่มที่ 4 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่าหรือเท่ากับ 500 mg/dL

โดยมีเกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกเข้าของกลุ่มตัวอย่าง

- ผู้มารับบริการตรวจสุขภาพประจำปี ณ โรงพยาบาลมะเร็งลำปางที่มีการส่งตรวจวัดค่า Triglyceride และตรวจหาค่า Hb และค่าดัชนีเม็ดเลือด (Blood cell indices) ได้แก่ MCH, MCHC ในช่วงระหว่างปี 2560 - 2562
- มีอายุระหว่าง 20-70 ปี
- ค่า Hb มีค่าไม่เป็น 1/3 เท่าของค่า Hct

ทั้งนี้การทำการวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองโครงการวิจัย โดยคณะกรรมการวิจัยและพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง เลขหนังสือที่ 026/2563

สถานที่ศึกษา

ห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ กลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิกและเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ข้อมูลในการศึกษาวิจัย ได้แก่ อายุ, เพศ, ข้อมูลการส่งตรวจ และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของกลุ่มผู้มารับบริการตรวจสุขภาพประจำปี ณ โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ในช่วงระหว่างปี 2560 - 2562
2. เครื่องตรวจวิเคราะห์นับเม็ดเลือดและเกล็ดเลือดอัตโนมัติ ยี่ห้อ Sysmex รุ่น XN-1000 โดยก่อนใช้งานได้มีการทดสอบ Method Validation ของการตรวจวิเคราะห์ มีการสอบเทียบ (Calibration) เครื่องตรวจวิเคราะห์นับเม็ดเลือดและเกล็ดเลือดอัตโนมัติตามรอบของบริษัท ซึ่งผ่านเกณฑ์การทดสอบของบริษัท Sysmex มีการประเมินคุณภาพโดยองค์กรภายนอก (EQA) ซึ่งส่งประเมินผลทุกปีและทำการควบคุมคุณภาพ (IQC) ด้วยสารควบคุมคุณภาพของบริษัท Sysmex 3 ระดับ (Low, Normal, High) ทุกครั้งก่อนใช้งาน



3. เครื่องตรวจวิเคราะห์ Beckman coulter รุ่น Dxc 700 AU โดยก่อนใช้งานได้มีการควบคุมคุณภาพภายในงานเคมีคลินิกทุกครั้งก่อนใช้งาน โดยใช้สารมาตรฐาน System Calibration ของ Beckman coulter และสารควบคุมคุณภาพภายในของ Commercial Control 1 และ 2 (Liquid) MasChemTrek และมีการประเมินคุณภาพโดยองค์การภายนอก (EQA) ซึ่งส่งประเมินผลทุกปี
4. เครื่องคอมพิวเตอร์ในการบันทึกข้อมูล
5. โปรแกรมSPSS ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. เก็บรวบรวมข้อมูลจากระบบเวชระเบียนของโรงพยาบาล (HIS) และข้อมูลจากระบบการรายงานผลทางห้องปฏิบัติการ (LIS) ของผู้มารับบริการตรวจสุขภาพประจำปี ณ โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ในช่วงระหว่างปี 2560-2562 มาพิจารณาตามเกณฑ์การคัดเลือกของกลุ่มตัวอย่าง
2. เก็บรวบรวมข้อมูลผลการตรวจหาค่าปริมาณของ Hb ในเลือด และค่าดัชนีเม็ดเลือด (Blood cell indices) ได้แก่ MCH, MCHC และผลการตรวจวัดค่า Triglyceride ในเลือดของผู้มารับบริการตรวจสุขภาพประจำปี ณ โรงพยาบาลมะเร็งลำปางที่มีภาวะ Triglyceride ในเลือดสูง
3. บันทึกข้อมูลทั้งหมดลงในแบบบันทึกข้อมูลในคอมพิวเตอร์
4. นำข้อมูลค่าทั้งหมดมาวิเคราะห์ทางสถิติโดยโปรแกรม SPSS
5. สรุปและวิจารณ์ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสำหรับอธิบายข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
2. ใช้โปรแกรมSPSS ในการวิเคราะห์ทางสถิติ โดยใช้สถิติ One- sample Kolmogorov Smirnov Test ในการวิเคราะห์การแจกแจงข้อมูลว่าปกติหรือไม่ โดยหากข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ ใช้การคำนวณแบบ Parametric ใช้สถิติ Pearson Correlation Coefficientในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ และหากข้อมูลมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ ใช้การคำนวณแบบ Non-parametric ใช้สถิติ Spearman rank correlation coefficient หรือ Spearman's rho ในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์^๑

ระยะเวลาดำเนินงาน

ตุลาคม 2562 ถึง กันยายน 2563



ผลการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาหาความสัมพันธ์ของการตรวจหาค่า Hb และค่าดัชนีเม็ดเลือด (Blood cell indices) ได้แก่ MCH, MCHC กับระดับค่า Triglyceride ในผู้มารับบริการตรวจสุขภาพประจำปี ณ โรงพยาบาลมะเร็งลำปางที่มีภาวะ Triglyceride ในเลือดสูง ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ของการตรวจหาค่า Hb และค่าดัชนีเม็ดเลือด (Blood cell indices) ได้แก่ MCH, MCHC กับระดับค่า Triglyceride ในผู้มารับบริการตรวจสุขภาพประจำปี ณ โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ที่มีภาวะ Triglyceride ในเลือดสูง โดยเก็บข้อมูลในช่วงปี 2560- 2562 โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 4 กลุ่ม ตามระดับค่า Triglyceride ในเลือดจากการรายงานของ National Cholesterol Education Program (NCEP) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างละ 120 คน นำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์โดยใช้กระบวนการทางสถิติ ดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ผลการศึกษา นำเอาข้อมูลการตรวจหาค่า Hb และค่าดัชนีเม็ดเลือด (Blood cell indices) ได้แก่ MCH, MCHC ในแต่ละกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่มที่แบ่งตามระดับค่า Triglyceride ในเลือดตามการรายงานของ National Cholesterol Education Program (NCEP) ทั้งหมดมาวิเคราะห์ว่ามีการแจกแจงแบบปกติหรือไม่ โดยใช้สถิติ One- sample Kolmogorov Smirnov Test⁸ ตั้งสมมติฐานในการแจกแจงเป็นดังนี้

- H_0 : ผลการตรวจค่า Hb ในกลุ่มที่ 1 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดน้อยกว่า 150 mg/dL) มีการแจกแจงแบบปกติ

H_1 : ผลการตรวจค่า Hb ในกลุ่มที่ 1 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดน้อยกว่า 150 mg/dL) ไม่ได้มีการแจกแจงแบบปกติ
- H_0 : ผลการตรวจค่า Hb ในกลุ่มที่ 2 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่า 150-199 mg/dL) มีการแจกแจงแบบปกติ

H_1 : ผลการตรวจค่า Hb ในกลุ่มที่ 2 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่า 150-199 mg/dL) ไม่ได้มีการแจกแจงแบบปกติ
- H_0 : ผลการตรวจค่า Hb ในกลุ่มที่ 3 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่า 200-499 mg/dL) มีการแจกแจงแบบปกติ

H_1 : ผลการตรวจค่า Hb ในกลุ่มที่ 3 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่า 200-499 mg/dL) ไม่ได้มีการแจกแจงแบบปกติ



4. H_0 : ผลการตรวจค่า Hb ในกลุ่มที่ 4 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่าหรือเท่ากับ 500 mg/dL มีการแจกแจงแบบปกติ)
 H_1 : ผลการตรวจค่า Hb ในกลุ่มที่ 4 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่าหรือเท่ากับ 500 mg/dL ไม่ได้มีการแจกแจงแบบปกติ)
5. H_0 : ผลการตรวจค่า MCH ในกลุ่มที่ 1 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดน้อยกว่า 150 mg/dL) มีการแจกแจงแบบปกติ
 H_1 : ผลการตรวจค่า MCH ในกลุ่มที่ 1 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดน้อยกว่า 150 mg/dL) ไม่ได้มีการแจกแจงแบบปกติ
6. H_0 : ผลการตรวจค่า MCH ในกลุ่มที่ 2 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่า 150-199 mg/dL) มีการแจกแจงแบบปกติ
 H_1 : ผลการตรวจค่า MCH ในกลุ่มที่ 2 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่า 150-199 mg/dL) ไม่ได้มีการแจกแจงแบบปกติ
7. H_0 : ผลการตรวจค่า MCH ในกลุ่มที่ 3 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่า 200-499 mg/dL) มีการแจกแจงแบบปกติ
 H_1 : ผลการตรวจค่า MCH ในกลุ่มที่ 3 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่า 200-499 mg/dL) ไม่ได้มีการแจกแจงแบบปกติ
8. H_0 : ผลการตรวจค่า MCH ในกลุ่มที่ 4 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่าหรือเท่ากับ 500 mg/dL) มีการแจกแจงแบบปกติ
 H_1 : ผลการตรวจค่า MCH ในกลุ่มที่ 4 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่าหรือเท่ากับ 500 mg/dL) ไม่ได้มีการแจกแจงแบบปกติ
9. H_0 : ผลการตรวจค่า MCHC ในกลุ่มที่ 1 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดน้อยกว่า 150 mg/dL) มีการแจกแจงแบบปกติ
 H_1 : ผลการตรวจค่า MCHC ในกลุ่มที่ 1 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดน้อยกว่า 150 mg/dL) ไม่ได้มีการแจกแจงแบบปกติ
10. H_0 : ผลการตรวจค่า MCHC ในกลุ่มที่ 2 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่า 150-199 mg/dL) มีการแจกแจงแบบปกติ
 H_1 : ผลการตรวจค่า MCHC ในกลุ่มที่ 2 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่า 150-199 mg/dL) ไม่ได้มีการแจกแจงแบบปกติ



11. H_0 : ผลการตรวจค่า MCHC ในกลุ่มที่ 3 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่า 200-499 mg/dL มีการแจกแจงแบบปกติ

H_1 : ผลการตรวจค่า MCHC ในกลุ่มที่ 3 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่า 200-499 mg/dL ไม่ได้มีการแจกแจงแบบปกติ

12. H_0 : ผลการตรวจค่า MCHC ในกลุ่มที่ 4 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่าหรือเท่ากับ 500 mg/dL มีการแจกแจงแบบปกติ

H_1 : ผลการตรวจค่า MCHC ในกลุ่มที่ 4 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่าหรือเท่ากับ 500 mg/dL ไม่ได้มีการแจกแจงแบบปกติ

พบว่าผลการตรวจหาค่า Hb และค่าดัชนีเม็ดเลือด (Blood cell indices) ได้แก่ MCH, MCHC ในแต่ละกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่มที่แบ่งตามระดับค่า Triglyceride ในเลือดจากการรายงานของ NCEP ว่าพารามิเตอร์ในการทดสอบมีการแจกแจงแบบปกติหรือไม่ พบว่าผลการตรวจหาค่า Hb และค่าดัชนีเม็ดเลือด (Blood cell indices) ได้แก่ MCH, MCHC ในแต่ละกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่มนั้น ทุกพารามิเตอร์ที่ทดสอบมีการแจกแจงแบบปกติ โดยได้ค่า Sig. มากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด ($\alpha=0.05$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตารางแสดงการวิเคราะห์ข้อมูลผลการศึกษาการตรวจหาค่า Hb และค่าดัชนีเม็ดเลือด (Blood cell indices) ได้แก่ MCH, MCHC ในแต่ละกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่มที่แบ่งตามระดับค่า Triglyceride ในเลือดจากการรายงานของ NCEP ว่ามีการแจกแจงแบบปกติหรือไม่ โดยใช้สถิติ One- sample Kolmogorov Smirnov Test

Test	Kolmogorov-Smirnov Test Sig.*
ค่าHb กลุ่มที่1	0.443
ค่าHb กลุ่มที่2	0.433
ค่าHb กลุ่มที่3	0.827
ค่าHb กลุ่มที่4	0.768
ค่าMCH กลุ่มที่1	0.342
ค่าMCH กลุ่มที่2	0.077
ค่าMCH กลุ่มที่3	0.124
ค่าMCH กลุ่มที่4	0.111



Test	Kolmogorov-Smirnov Test Sig.*
ค่าMCHC กลุ่มที่1	0.130
ค่าMCHC กลุ่มที่2	0.736
ค่าMCHC กลุ่มที่3	0.146
ค่าMCHC กลุ่มที่4	0.062

*Sig. ($\alpha=0.05$ was considered statistically significant)

จากการศึกษา นำเอาข้อมูลการตรวจหาค่า Hb ในแต่ละกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่มที่แบ่งตามระดับค่า Triglyceride ในเลือดจากเกณฑ์การรายงานของ NCEP ทั้งหมดมาวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์ โดยนำค่า Hb ในกลุ่มที่ 1 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดน้อยกว่า 150 mg/dL) เปรียบเทียบกับค่า Hb ในกลุ่มที่ 2 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่า 150-199 mg/dL), เปรียบเทียบกับค่า Hb ในกลุ่มที่ 3 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่า 200-499 mg/dL) และเปรียบเทียบกับค่า Hb ในกลุ่มที่ 4 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่าหรือเท่ากับ 500 mg/dL) ตามลำดับดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ตารางแสดงการวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์ค่า Hb ในกลุ่มที่ 1 เปรียบเทียบกับค่า Hb ในกลุ่มที่ 2, 3 และ 4 ตามลำดับ

Stat	Hb กลุ่มที่ 2	Hb กลุ่มที่ 3	Hb กลุ่มที่ 4
Pearson Correlation	0.744	0.681	0.721
Pair sample t test*	0.286	0.092	0.001

* Pair sample t test (Sig. = 0.05 was considered statistically significant)

จากการศึกษาพบว่า ค่าความสัมพันธ์ โดยนำค่า Hb ในกลุ่มที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดน้อยกว่า 150 mg/dL เปรียบเทียบกับค่า Hb ในกลุ่มที่ 2 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่า 150-199 mg/dL ได้ค่าความสัมพันธ์ Pearson Correlation เท่ากับ 0.744 ซึ่งมีค่าเป็นบวก แสดงได้ว่าค่า Hb ในกลุ่มที่ 1 กับค่า Hb ในกลุ่มที่ 2



มีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างสูงไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีค่า Pair sample t test เท่ากับ 0.286 (Sig>0.05) แสดงว่าค่า Hb ในกลุ่มที่ 1 กับค่า Hb ในกลุ่มที่ 2 ที่ได้ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนค่าความสัมพันธ์ โดยนำค่า Hb ในกลุ่มที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดน้อยกว่า 150 mg/dL เปรียบเทียบกับค่า Hb ในกลุ่มที่ 3 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่า 200-499 mg/dL ได้ค่าความสัมพันธ์ Pearson Correlation เท่ากับ 0.681 ซึ่งมีค่าเป็นบวก แสดงได้ว่าค่า Hb ในกลุ่มที่ 1 กับค่า Hb ในกลุ่มที่ 3 มีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างสูงไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีค่า Pair sample t test เท่ากับ 0.092 (Sig>0.05) แสดงว่าค่า Hb ในกลุ่มที่ 1 กับค่า Hb ในกลุ่มที่ 3 ที่ได้ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าความสัมพันธ์ โดยนำค่า Hb ในกลุ่มที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดน้อยกว่า 150 mg/dL เปรียบเทียบกับค่า Hb ในกลุ่มที่ 4 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่า 499 mg/dL ได้ค่าความสัมพันธ์ Pearson Correlation เท่ากับ 0.721 ซึ่งมีค่าเป็นบวก แสดงได้ว่าค่า Hb ในกลุ่มที่ 1 กับค่า Hb ในกลุ่มที่ 4 มีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างสูงไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีค่า Pair sample t test เท่ากับ 0.001 (Sig<0.05) แสดงว่าค่า Hb ในกลุ่มที่ 1 กับค่า Hb ในกลุ่มที่ 4 ที่ได้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการศึกษา นำเอาข้อมูลการตรวจหาค่า MCH ในแต่ละกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่มที่แบ่งตามระดับค่า Triglyceride ในเลือดจากเกณฑ์การรายงานของ NCEP ทั้งหมดมาวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์ โดยนำค่า MCH ในกลุ่มที่ 1 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดน้อยกว่า 150 mg/dL) เปรียบเทียบกับค่า MCH ในกลุ่มที่ 2 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่า 150-199 mg/dL), เปรียบเทียบกับค่า MCH ในกลุ่มที่ 3 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่า 200-499 mg/dL) และเปรียบเทียบกับค่า MCH ในกลุ่มที่ 4 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่าหรือเท่ากับ 500 mg/dL) ตามลำดับดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ตารางแสดงการวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์ค่า MCH ในกลุ่มที่ 1 เปรียบเทียบกับค่า MCH ในกลุ่มที่ 2, 3 และ 4 ตามลำดับ

Stat	MCH กลุ่มที่ 2	MCH กลุ่มที่ 3	MCH กลุ่มที่ 4
Pearson Correlation	0.839	0.831	0.847
Pair sample t test*	0.292	0.267	0.001



* Pair sample t test (Sig. = 0.05 was considered statistically significant)

จากการศึกษาพบว่า ค่าความสัมพันธ์ โดยนำค่า MCH ในกลุ่มที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดน้อยกว่า 150 mg/dL เปรียบเทียบกับค่า MCH ในกลุ่มที่ 2 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่า 150-199 mg/dL ได้ค่าความสัมพันธ์ Pearson Correlation เท่ากับ 0.839 ซึ่งมีค่าเป็นบวก แสดงได้ว่าค่า MCH ในกลุ่มที่ 1 กับค่า MCH ในกลุ่มที่ 2 มีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างสูงไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีค่า Pair sample t test เท่ากับ 0.292 (Sig>0.05) แสดงว่าค่า MCH ในกลุ่มที่ 1 กับค่า MCH ในกลุ่มที่ 2 ที่ได้ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนค่าความสัมพันธ์ โดยนำค่า MCH ในกลุ่มที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดน้อยกว่า 150 mg/dL เปรียบเทียบกับค่า MCH ในกลุ่มที่ 3 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่า 200-499 mg/dL ได้ค่าความสัมพันธ์ Pearson Correlation เท่ากับ 0.831 ซึ่งมีค่าเป็นบวก แสดงได้ว่าค่า MCH ในกลุ่มที่ 1 กับค่า MCH ในกลุ่มที่ 3 มีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างสูงไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีค่า Pair sample t test เท่ากับ 0.267 (Sig>0.05) แสดงว่าค่า MCH ในกลุ่มที่ 1 กับค่า MCH ในกลุ่มที่ 3 ที่ได้ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าความสัมพันธ์ โดยนำค่า MCH ในกลุ่มที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดน้อยกว่า 150 mg/dL เปรียบเทียบกับค่า MCH ในกลุ่มที่ 4 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่า 499 mg/dL ได้ค่าความสัมพันธ์ Pearson Correlation เท่ากับ 0.847 ซึ่งมีค่าเป็นบวก แสดงได้ว่าค่า MCH ในกลุ่มที่ 1 กับค่า MCH ในกลุ่มที่ 4 มีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างสูงไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีค่า Pair sample t test เท่ากับ 0.001 (Sig<0.05) แสดงว่าค่า MCH ในกลุ่มที่ 1 กับค่า MCH ในกลุ่มที่ 4 ที่ได้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการศึกษา นำเอาข้อมูลการตรวจหาค่า MCHC ในแต่ละกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่มที่แบ่งตามระดับค่าไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride) ในเลือดจากเกณฑ์การรายงานของ NCEP ทั้งหมด มาวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์ โดยนำค่า MCHC ในกลุ่มที่ 1 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดน้อยกว่า 150 mg/dL) เปรียบเทียบกับค่า MCHC ในกลุ่มที่ 2 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่า 150-199 mg/dL), เปรียบเทียบกับค่า MCHC ในกลุ่มที่ 3 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่า 200-499 mg/dL) และเปรียบเทียบกับค่า MCHC ในกลุ่มที่ 4 (กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่าหรือเท่ากับ 500 mg/dL) ตามลำดับ ดังตารางที่ 4



ตารางที่ 4 ตารางแสดงการวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์ค่า MCHC ในกลุ่มที่ 1 เปรียบเทียบกับค่า MCHC ในกลุ่มที่ 2, 3 และ 4 ตามลำดับ

Stat	MCHC กลุ่มที่ 2	MCHC กลุ่มที่ 3	MCHC กลุ่มที่ 4
Pearson Correlation	0.650	0.774	0.938
Pair sample t test*	0.312	0.224	0.010

* Pair sample t test (Sig. = 0.05 was considered statistically significant)

จากการศึกษาพบว่า ค่าความสัมพันธ์ โดยนำค่า MCHC ในกลุ่มที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดน้อยกว่า 150 mg/dL เปรียบเทียบกับค่า MCHC ในกลุ่มที่ 2 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่า 150-199 mg/dL ได้ค่าความสัมพันธ์ Pearson Correlation เท่ากับ 0.650 ซึ่งมีค่าเป็นบวก แสดงได้ว่าค่า MCHC ในกลุ่มที่ 1 กับค่า MCHC ในกลุ่มที่ 2 มีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างสูงไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีค่า Pair sample t test เท่ากับ 0.312 (Sig>0.05) แสดงว่าค่า MCHC ในกลุ่มที่ 1 กับค่า MCHC ในกลุ่มที่ 2 ที่ได้ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนค่าความสัมพันธ์ โดยนำค่า MCHC ในกลุ่มที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดน้อยกว่า 150 mg/dL เปรียบเทียบกับค่า MCHC ในกลุ่มที่ 3 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่า 200-499 mg/dL ได้ค่าความสัมพันธ์ Pearson Correlation เท่ากับ 0.774 ซึ่งมีค่าเป็นบวก แสดงได้ว่าค่า MCHC ในกลุ่มที่ 1 กับค่า Hb ในกลุ่มที่ 3 มีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างสูงไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีค่า Pair sample t test เท่ากับ 0.224 (Sig>0.05) แสดงว่าค่า MCHC ในกลุ่มที่ 1 กับค่า MCHC ในกลุ่มที่ 3 ที่ได้ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าความสัมพันธ์ โดยนำค่า MCHC ในกลุ่มที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดน้อยกว่า 150 mg/dL เปรียบเทียบกับค่า MCHC ในกลุ่มที่ 4 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่า 499 mg/dL ได้ค่าความสัมพันธ์ Pearson Correlation เท่ากับ 0.938 ซึ่งมีค่าเป็นบวก แสดงได้ว่าค่า MCHC ในกลุ่มที่ 1 กับค่า MCHC ในกลุ่มที่ 4 มีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างสูงไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีค่า Pair sample t test เท่ากับ 0.010 (Sig<0.05) แสดงว่าค่า MCHC ในกลุ่มที่ 1 กับค่า MCHC ในกลุ่มที่ 4 ที่ได้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



วิจารณ์และสรุปผล

ผลการศึกษา นำเอาข้อมูลการตรวจหาค่า Hb และค่าดัชนีเม็ดเลือด (Blood cell indices) ได้แก่ MCH, MCHC ในแต่ละกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่มที่แบ่งตามระดับค่า Triglyceride ในเลือด ตามเกณฑ์การรายงานของ National Cholesterol Education Program (NCEP) ทั้งหมดมา วิเคราะห์ว่ามีการแจกแจงแบบปกติหรือไม่ โดยใช้สถิติ One- sample Kolmogorov Smirnov Test⁸ พบว่าผลการตรวจหาค่า Hb และค่าดัชนีเม็ดเลือด (Blood cell indices) ได้แก่ MCH, MCHC ในแต่ละกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่มที่แบ่งตามระดับค่า Triglyceride ในเลือดจากการรายงาน ของ NCEP ทุกพารามิเตอร์ที่ทดสอบมีการแจกแจงแบบปกติ โดยได้ค่า Sig. มากกว่าระดับนัยสำคัญ ที่กำหนด ($\alpha=0.05$) จึงยอมรับ H_0 ของทุกพารามิเตอร์ที่ทดสอบ ดังตารางที่ 1 ดังนั้นจึงเลือกใช้สถิติในการคำนวณแบบ Parametric Test โดยใช้สถิติ Pearson Correlation Coefficient ในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ และเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติ Pair sample t test

จากการศึกษาพบว่า เมื่อวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์ค่า Hb และค่า MCH, MCHC ในกลุ่มที่ 1 เปรียบเทียบกับค่า Hb และค่า MCH, MCHC ในกลุ่มที่ 2, 3 และ 4 ตามลำดับ พบว่าค่า Hb และค่า MCH, MCHC ในกลุ่มตัวอย่างที่ 4 ที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดมากกว่าหรือเท่ากับ 500 mg/dL อาจมีผลให้พลาสมาที่มีความขุ่น (Lipemic serum) ซึ่งมีระดับความขุ่นที่สังเกตได้ ตั้งแต่ระดับ 1+ ถึง 4+ สิ่งส่งตรวจที่มีความขุ่นจะมีผลรบกวนปฏิกิริยาในการตรวจวัดค่า Hb และค่า MCH, MCHC ได้ โดยห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ได้ใช้เครื่องตรวจวิเคราะห์ นับเม็ดเลือดและเกล็ดเลือดอัตโนมัติ ยี่ห้อ Sysmex รุ่น XN-1000 ซึ่งตรวจวัดค่า Hb ใช้หลักการวัด ความเข้มข้นของสี (Colorimetric method) ซึ่งเป็นวิธี Gold standard ในการตรวจวัดค่า Hb และ นำค่า Hb ที่วัดได้มาคำนวณหาค่าดัชนีเม็ดเลือด (Blood cell indices) ได้แก่ MCH, MCHC โดยหากสิ่งส่งตรวจที่จะตรวจวัดหาค่า Hb ในผู้รับบริการที่มีระดับค่า Triglyceride ในเลือดสูง มากกว่าหรือเท่ากับ 500 mg/dL มีผลให้พลาสมาที่มีความขุ่น (Lipemic serum) ซึ่งรบกวนปฏิกิริยา ในการตรวจวัด ทำให้ค่า Hb, MCH, MCHC ที่ตรวจวัดได้จากเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ มีค่าคลาดเคลื่อน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Su-Gen Zeng⁹ และคณะในปี พ.ศ.2556 ที่ศึกษา ในประเทศจีนแล้วพบว่า ค่า Triglyceride ที่สูง มีผลกระทบต่อ การทดสอบหาค่า Hb, MCH, MCHC ทำให้ค่าที่วัดได้มีค่าสูงกว่าความเป็นจริง และเช่นเดียวกันกับผลการศึกษาของ เบญจมาภรณ์ วงษ์พันธุ์และคณะ¹⁰ ได้ศึกษาเปรียบเทียบค่า Hb ในกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่มี ค่า Triglyceride ในเลือดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 150 mg/dL และกลุ่มที่มีค่า Triglyceride ในเลือด



มากกว่า 150 mg/dL พบว่าสิ่งส่งตรวจที่มีระดับค่า Triglyceride สูง สามารถส่งผลกระทบต่อ การตรวจหาค่า Hb โดยใช้เครื่องตรวจวิเคราะห์แบบอัตโนมัติทางโลหิตวิทยาคลินิกในการตรวจได้

สรุปผล

จากการศึกษาพบว่า สิ่งส่งตรวจที่มีค่า Triglyceride ในเลือดสูงมากกว่าหรือเท่ากับ 500 mg/dL จะส่งผลกระทบต่อปฏิกิริยาในการตรวจวัดค่า Hb และค่าดัชนีเม็ดเลือด (Blood cell indices) ได้แก่ MCH, MCHC โดยใช้เครื่องตรวจวิเคราะห์นับเม็ดเลือดและเกล็ดเลือดอัตโนมัติ ยี่ห้อ Sysmex รุ่น XN-1000 ดังนั้นการศึกษานี้จึงเป็นแนวทางในการพัฒนาการควบคุมปฏิกิริยา ในการตรวจวัดค่า Hb, MCH, MCHC จากความชุ่นในกลุ่มที่มีค่า Triglyceride ในเลือดสูงมากกว่า หรือเท่ากับ 500 mg/dL โดยหลักการทำงานและเทคโนโลยีของเครื่องตรวจวิเคราะห์นับเม็ดเลือด และเกล็ดเลือดอัตโนมัติ ยี่ห้อ Sysmex รุ่น XN-1000 สามารถทำการเจือจางสิ่งส่งตรวจที่มีความชุ่น ในการวัดค่า Hb, MCH, MCHC ได้ เพื่อให้ได้ผลการตรวจวิเคราะห์ที่ถูกต้องและแม่นยำมากที่สุด

เอกสารอ้างอิง

1. สภาเทคนิคการแพทย์. มาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์ 2560 ฉบับ 60 ปี เทคนิคการแพทย์ไทย. นนทบุรี. การประกันคุณภาพกระบวนการวิเคราะห์: สภาเทคนิคการแพทย์; 2560. หน้า 27-34.
2. Srivastara T. Methods of hemoglobin estimation. J Hematology Transfus: 2014.
3. Kroll MH. Evaluating interference caused by lipemia. Clin Chem. 2004; 50: 1968-9.
4. Garvey WT, Kwon S, Zheng D, Shaughnessy S, Wallace P, Hutto A, et al. Effects of insulin resistance and type 2 diabetes on lipoprotein subclass particle size and concentration determined by nuclear magnetic resonance. Diabetes. 2003; 52: 453-62.
5. Wannee Potjanakorn. Influence of Interferences in serum on Clinical Chemistry Analysis. J Med Tech Assoc Thailand; Vol 38. No2, August 2010.
6. สุภร จันท์จารุณี, ถนอมศรี ศรีชัยกุล. "Hematopoiesis and Stem Cell Disorders". ตำราโลหิตวิทยา-การวินิจฉัยและรักษาโรคที่พบบ่อยในประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: นำอักษร การพิมพ์; 2550. หน้า 17.
7. พิงใจ งามอุโฆษ และคณะ. แนวทางการดูแลรักษาความผิดปกติของระดับไขมันในเลือด. ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย; 2555. หน้า 29-42.



8. สุทิน ชนะบุญ. สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยด้านสุขภาพเบื้องต้น. สถิติกับการวิจัย. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น [อินเทอร์เน็ต].2560[เข้าถึงเมื่อ15 ม.ค.2562]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.kkpho.go.th/i/index.php/component/attachments/download/1927>
9. Su-Gen Zeng,Ting-Ting Zeng,Hong Jiang,et al.A Simple,Fast Correction Method of Triglyceride interence in Blood Hemoglobin Automated Measurement.Jornal of Clinical Laboratory Analysis 2013. 27: 341-345.
10. เบญจมาภรณ์ วงษ์พันธุ์, พุทรา ชลสวัสดิ์, ฉัตรนภา ดวงดี และวิมล ยานพานิชย์. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างค่าฮีโมโกลบินกับค่าไตรกลีเซอไรด์ในผู้ป่วยที่มีภาวะไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง.วารสารเทคนิคการแพทย์ 2560.45(2): 6065-6072.





การเปรียบเทียบความคลาดเคลื่อนของอุปกรณ์ยึดตรึงสองชนิดในผู้ป่วยที่ได้รับการฉายรังสีบริเวณอุ้งเชิงกราน

ฐิติยา ตามล, ศศิธร ต๊ะสมการณ์
กลุ่มงานรังสีรักษา

บทคัดย่อ

การใช้อุปกรณ์ยึดตรึง (Immobilization) ในการรักษาด้วยรังสีระยะไกล เพื่อให้ผู้ป่วยอยู่ในตำแหน่งเดิมสามารถลดความคลาดเคลื่อนต่อการรักษา โดยในปีงบประมาณ 2557 แผนกรังสีรักษาโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ได้คิดค้นนวัตกรรมหมอนแยกขา (Ankle support) ขึ้นมาเป็นอุปกรณ์ยึดตรึงผู้ป่วยสำหรับการฉายรังสีบริเวณช่องท้องถึงอุ้งเชิงกราน ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จะทำการเปรียบเทียบอุปกรณ์ยึดตรึงดังกล่าวกับอุปกรณ์มาตรฐานที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล คือ Vacuum cushion โดยบันทึกค่าความคลาดเคลื่อนในขั้นตอนการตรวจสอบตำแหน่งก่อนการฉายรังสี (Verification) โดยใช้โปรแกรม X-ray volumetric imaging (XVI) ทำการบันทึกค่าและวิเคราะห์ค่าความคลาดเคลื่อน 3 ทิศทาง ได้แก่ แนวซ้ายขวา (Lateral), แนวหัว-เท้า (Longitudinal) และแนวหน้า-หลัง (Vertical) เก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2562 – 31 ตุลาคม 2563 จำนวน 70 ราย

จากผลการศึกษาการเปรียบเทียบพบว่าอุปกรณ์ Vacuum cushion มีค่าความคลาดเคลื่อนดังนี้แนวซ้าย-ขวา (Lateral) 0.22 ± 0.08 cm. แนวหัว-เท้า (Longitudinal) 0.21 ± 0.08 cm. และแนวหน้า-หลัง (Vertical) 0.20 ± 0.13 cm. อุปกรณ์หมอนแยกขา (Ankle support) มีค่าความคลาดเคลื่อนดังนี้แนวซ้าย-ขวา (Lateral) 0.24 ± 0.12 cm. แนวหัว-เท้า (Longitudinal) 0.18 ± 0.08 cm. และแนวหน้า-หลัง (Vertical) 0.17 ± 0.08 cm. โดยแนวซ้าย-ขวา (Lateral) มีค่าความคลาดเคลื่อนมากที่สุดทั้งสองอุปกรณ์ เมื่อนำค่าความคลาดเคลื่อนเฉลี่ยแต่ละทิศทางของอุปกรณ์ยึดตรึงทั้งสองชนิดมาทดสอบทางสถิติดังนี้ แนวซ้าย-ขวา (Lateral, $P > 0.05$) แนวหัว-เท้า (Longitudinal, $P > 0.05$) และแนวหน้า-หลัง (Vertical, $P > 0.05$) พบว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

ดังนั้นอุปกรณ์ยึดตรึงที่ทางกลุ่มงานรังสีรักษา โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง สร้างนวัตกรรมขึ้นมีความสามารถเป็นอุปกรณ์ยึดตรึงเพื่อใช้ในการรักษาได้และมีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับอุปกรณ์ยึดตรึงมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับระดับสากล ทั้งนี้ยังสามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยและช่วยลดขั้นตอนในการทำอุปกรณ์ยึดตรึงเพื่อความสะดวกของผู้ปฏิบัติงานด้วย



คำสำคัญ: อุปกรณ์ยึดตรึง (Immobilization), การตรวจสอบตำแหน่งก่อนการฉายรังสี (Verification), หมอนแยกขา (Ankle support), การฉายรังสีบริเวณอุ้งเชิงกราน (Pelvic radiotherapy), ความคลาดเคลื่อน (Setup errors), อุปกรณ์ยึดตรึงชนิดสุญญากาศ (Vacuum cushion)



บทนำ

โรคมะเร็ง (cancer) เป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญของโลกรวมถึงประเทศไทย จากสถิติขององค์การอนามัยโลกในปี พ.ศ. 2561 คาดว่าจะมีผู้ป่วยทั่วโลกที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งประมาณ 18 ล้านคน และในประเทศไทยยังพบว่าโรคมะเร็งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 โดยมีผู้ป่วยรายใหม่ประมาณ 170,495 ราย ซึ่ง 5 อันดับโรคมะเร็งที่พบบ่อย ได้แก่ มะเร็งปอด, มะเร็งตับและท่อน้ำดี, มะเร็งเต้านม, มะเร็งลำไส้ และมะเร็งถุงน้ำดี⁽¹⁾ จากรายงานสถิติทะเบียนมะเร็งโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง พ.ศ. 2562 พบว่ามะเร็งบริเวณอุ้งเชิงกราน ได้แก่ มะเร็งลำไส้และมะเร็งปากมดลูกเป็นมะเร็งที่พบมากที่สุดเป็นอันดับต้นๆ อีกด้วย⁽²⁾

การฉายรังสี (Radiotherapy) เป็นหนึ่งในการรักษาของมะเร็งบริเวณอุ้งเชิงกราน โดยจุดประสงค์หลักของการฉายรังสีคือเพื่อให้ก้อนมะเร็งได้รับปริมาณรังสีที่เพียงพอและอวัยวะข้างเคียงได้รับปริมาณรังสีที่น้อยที่สุด ดังนั้นจึงต้องมีการใช้อุปกรณ์ยึดตรึง (Immobilization) เพื่อให้ผู้ป่วยอยู่ในตำแหน่งคงเดิมและทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนต่อการรักษาที่น้อยที่สุด ซึ่งในงานศึกษาของ Avinash H. Udayashankar และคณะ, 2018 ได้ศึกษาเปรียบเทียบความคลาดเคลื่อนของการฉายรังสีบริเวณอุ้งเชิงกรานโดยใช้อุปกรณ์ยึดตรึง 3 ชนิด ได้แก่ Vacuum bag cushion , Six point aquaplast และ Leg separator พบว่า Leg separator ซึ่งเป็นอุปกรณ์ยึดตรึงบริเวณข้อเท้า ทั้ง 2 ข้าง มีความคลาดเคลื่อนในแนว ซ้าย-ขวา (Lateral) 0.13cm. แนวหัว-เท้า (Longitudinal) 0.14 cm. และแนวหน้า-หลัง (Vertical) 0.14 cm. เมื่อเปรียบเทียบความคลาดเคลื่อนกับอุปกรณ์ยึดตรึงอีก 2 ชนิด พบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการศึกษาแนะนำให้ใช้อุปกรณ์ที่ผลิตขึ้นเอง (Leg separate) เนื่องจากสามารถลดค่าใช้จ่ายในการรักษาของผู้ป่วยและสะดวกต่อการใช้งานต่อเจ้าหน้าที่และผู้ป่วย⁽³⁾

ในปีงบประมาณ 2557 แผนกรังสีรักษา โรงพยาบาลมะเร็งลำปางได้ทำการคิดค้นสร้างนวัตกรรมอุปกรณ์ยึดตรึงผู้ป่วยสำหรับการฉายรังสีบริเวณช่องท้องถึงอุ้งเชิงกรานคือหมอนแยกขา (Ankle support) จากการศึกษาของนัฐวุฒิ ยี่นาง และคณะ พบว่าหมอนแยกขาสามารถใช้เป็นอุปกรณ์ยึดตรึงในการรักษาได้เนื่องจากพบว่าประสิทธิภาพของการฉายรังสีเกิดความคลาดเคลื่อนอยู่ในเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้⁽⁴⁾ แต่ยังไม่ได้มีการเปรียบเทียบอุปกรณ์ยึดตรึงดังกล่าวกับอุปกรณ์มาตรฐานที่ได้รับการยอมรับระดับสากล

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำการเปรียบเทียบความคลาดเคลื่อนของอุปกรณ์ยึดตรึงที่ผลิตเองคือหมอนแยกขา (Ankle support) กับอุปกรณ์ยึดตรึงมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับคืออุปกรณ์ยึดตรึงชนิดสูญญากาศ (Vacuum cushion) ซึ่งใช้ร่วมกับอุปกรณ์รองใต้เข่า (Knee



support) ในผู้ป่วยที่ได้รับการฉายรังสีบริเวณอุ้งเชิงกราน เพื่อให้เกิดความมั่นใจในประสิทธิภาพของอุปกรณ์และสามารถนำข้อมูลมาใช้ในการตัดสินใจเพื่อเลือกใช้อุปกรณ์ยึดตรึงที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการรักษาน้อยที่สุด

วัตถุประสงค์: เพื่อเปรียบเทียบค่าความคลาดเคลื่อนของอุปกรณ์ยึดตรึงสองชนิดในผู้ป่วยที่ได้รับการฉายรังสีบริเวณอุ้งเชิงกราน

1. วิธีการ

1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยรังสีบริเวณอุ้งเชิงกรานในโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2562 – 31 ตุลาคม 2563 จำนวน 425 ราย

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า

1. ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยรังสีบริเวณอุ้งเชิงกราน เพศหญิงและเพศชาย อายุ 20-80 ปี
2. ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยรังสีด้วยเทคนิค 3D CRT, IMRT, VMAT บริเวณอุ้งเชิงกรานและได้รับการตรวจสอบตำแหน่งโดยใช้โปรแกรม X-ray volumetric imaging (XVI) ร่วมกับการใช้อุปกรณ์ยึดตรึง
3. ผู้ป่วยมีความรู้สึกตัวดี สามารถเคลื่อนย้ายตัวเองได้โดยมีระดับ Palliative Performance Scale: PPS >70% (อ้างอิงจาก: วิธีการประเมินความสามารถในการช่วยเหลือตัวเองของผู้ป่วยโดยใช้ Palliative Performance Scale (PPS) คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล⁽⁵⁾)
4. มีดัชนีมวลกาย (BMI) อยู่ในเกณฑ์ปกติ 18.5-22.9 kg./m² (อ้างอิงจาก : ค่าดัชนีมวลกาย วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา มหาวิทยาลัยมหิดล⁽⁶⁾)

เกณฑ์การคัดออก

1. ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาเพื่อบรรเทาอาการ

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. ผู้ป่วยที่ใช้อุปกรณ์ Vacuum cushion + Knee support จำนวน 35 คน
2. ผู้ป่วยที่ใช้อุปกรณ์ Ankle support จำนวน 35 คน



โดยกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มใช้อุปกรณ์ยึดตรึงส่วนบนชนิดเดียวกันคือ Wingboard ใช้สูตร two independent means ในการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง (อ้างอิงจากการศึกษาของ Avinash H. Udayashankar และคณะ, 2018⁽³⁾)

ทั้งนี้เกณฑ์ในการเลือกใช้อุปกรณ์ยึดตรึงจะทำการสุ่มอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic sampling) โดย

1. นำผู้ป่วยที่ได้รับการฉายรังสีบริเวณอุ้งเชิงกรานมากำหนดหมายเลขประจำหน่วยตามบัญชีรายชื่อของประชากร
2. คำนวณช่วงของการสุ่ม n/N (กลุ่มตัวอย่าง/ประชากร) ; $n = 35, N=425$ ดังนั้นช่วงการสุ่มจะเท่ากับ 12
3. ทำการสุ่มหาตัวสุ่มเริ่มต้นโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยตัวสุ่มเริ่มต้นของอุปกรณ์ Wing board + หมอนแยกขา (Ankle support) คือ รหัส 002 จากนั้นทำการสุ่มทุกๆ 12 คน จะได้หมายเลข 014 คือตัวอย่างคนที่สอง และทำแบบเดิมไปเรื่อยๆ จะได้หมายเลข 026 , 038 ,.... ต่อๆ ไป จนกว่าได้กลุ่มตัวอย่างครบ 35 คน และตัวสุ่มเริ่มต้นของอุปกรณ์ Wing board + Vacuum cushion +Knee support คือ รหัส 005 จากนั้นทำการสุ่มทุกๆ 12 คน จะได้หมายเลข 017 คือตัวอย่างคนที่สองและทำแบบเดิมไปเรื่อยๆ จะได้หมายเลข 029 , 041 ,.... ต่อๆ ไปจนกว่าได้กลุ่มตัวอย่างครบ 35 คน
4. ผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการตรวจสอบตำแหน่งก่อนการฉายรังสีโดยใช้โปรแกรม X-ray volumetric imaging (XVI) และทำการบันทึกค่าความคลาดเคลื่อนใน 3 ทิศทางได้แก่ แนวซ้ายขวา (Lateral), แนวหัวเท้า (Longitudinal) และแนวหน้าหลัง (Vertical)

1.3 อุปกรณ์ที่ใช้ในการศึกษา

1.3.1 Wing board



1.3.2 Vacuum cushion



1.3.3 Knee support



1.3.4 Ankle support



1.4 วิธีการจัดทำผู้ป่วยและอุปกรณ์ยึดตรึง

1.4.1 Wing board + Vacuum cushion + Knee support

จัดผู้ป่วยนอนหงายบน Vacuum cushion ยกแขนทั้งสองข้างขึ้นเหนือศีรษะมือจับอุปกรณ์ Wing board ขาทั้งสองข้างวางทับ Knee support ดังรูป A ให้เส้นเลเซอร์ที่เป็น Isocenter อยู่บน อุปกรณ์ Vacuum cushion และบนตัวผู้ป่วย

1.4.2 Wing board + Ankle support

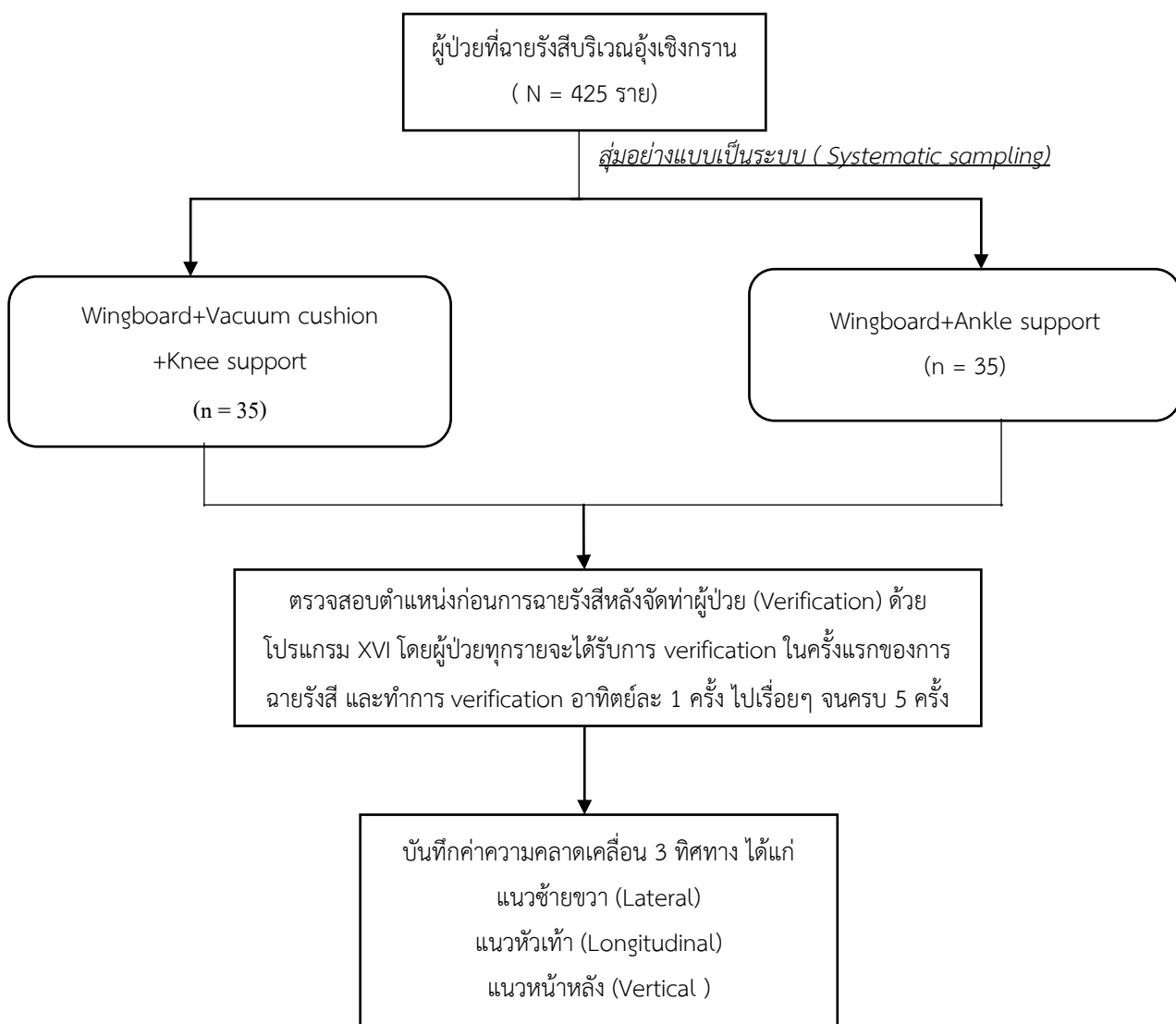
จัดผู้ป่วยนอนหงาย ยกแขนทั้งสองข้างขึ้นเหนือศีรษะมือจับอุปกรณ์ Wing board ไว้ ขาทั้งสองข้างกางออก โดยให้ข้อเท้าวาง Ankle support ดังรูป B ให้เส้นเลเซอร์ที่เป็น Isocenter อยู่บน ตัวผู้ป่วย





B.

Work flow



การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ร้อยละ
2. สถิติเชิงวิเคราะห์ (Analytic Statistics) un-pair t-test

ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม
อุปกรณ์ยึดตั้งสองชนิด ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1. Vacuum cushion 2. หมอนแยกขา (Ankle support) 	ค่าความคลาดเคลื่อน 3 ทิศทาง ได้แก่ แนวซ้ายขวา (Lateral) แนวหัวเท้า (Longitudinal) แนวหน้าหลัง (Vertical)

สมมติฐาน

H₀: ความคลาดเคลื่อนเฉลี่ยของอุปกรณ์ยึดตั้งสองชนิดไม่มีความแตกต่างกัน ($\mu_1 = \mu_2$)

H₁: ความคลาดเคลื่อนเฉลี่ยของอุปกรณ์ยึดตั้งสองชนิดมีความแตกต่างกัน ($\mu_1 \neq \mu_2$)

ผลการศึกษา

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาด้วยรังสีบริเวณอุ้งเชิงกราน (Pelvis) โดยใช้อุปกรณ์ยึดตั้งสองชนิด ได้แก่ Vacuum cushion และหมอนแยกขา (Ankle support) จำนวน 70 คน

ข้อมูลทั่วไป	Vacuum cushion(คน)	ร้อยละ	Ankle support (คน)	ร้อยละ
อายุ				
20-40 ปี	3	9	3	9
41-60 ปี	11	31	15	43
61-80 ปี	21	60	17	48
รวม	35	100	35	100
เพศ				
ชาย	17	49	17	49
หญิง	18	51	18	51
รวม	35	100	35	100



ข้อมูลทั่วไป	Vacuum cushion(คน)	ร้อยละ	Ankle support (คน)	ร้อยละ
เทคนิคการฉาย				
3DCRT	12	34	15	43
IMRT	7	20	8	23
VMAT	16	46	12	34
รวม	35	100	35	100
การวินิจฉัยโรค				
CA rectum	13	37	11	31
CA prostate	6	17	7	20
CA cervix	10	28	10	28
CA corpus	2	6	2	6
CA bladder	1	3	1	3
CA pennis	1	3	0	0
Lymphoma	0	0	1	3
CA anus	2	6	3	9
รวม	35	100	35	100

ตารางที่ 2 ตารางบันทึกค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนใน 3 ทิศทาง

ทิศทาง	Vacuum cushion (n = 35)			หมอนแยกขา (n = 35)		
	Mean(cm.) ±Sd	ค่าต่ำสุด (cm.)	ค่าสูงสุด (cm.)	Mean(cm.) ±Sd	ค่าต่ำสุด (cm.)	ค่าสูงสุด (cm.)
Lateral	0.22±0.08	0.08	0.44	0.24±0.12	0.02	0.52
Longitudinal	0.21±0.08	0.04	0.36	0.18±0.08	0.06	0.36
Vertical	0.20±0.13	0.08	0.54	0.17±0.08	0.04	0.38

จากผลการศึกษาการเปรียบเทียบความคลาดเคลื่อนของอุปกรณ์ยึดตรึงสองชนิดได้แก่ Vacuum cushion และหมอนแยกขา (Ankle support) ในผู้ป่วยที่ได้รับการฉายรังสีบริเวณอุ้งเชิงกราน (ตารางที่ 2) พบว่า ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ชม.) ของอุปกรณ์ Vacuum cushion



มีค่าความคลาดเคลื่อนแนวซ้าย-ขวา (Lateral) 0.22 ± 0.08 cm. แนวหัว-เท้า (Longitudinal) 0.21 ± 0.08 cm. และแนวหน้า-หลัง (Vertical) 0.20 ± 0.13 cm. สำหรับอุปกรณ์หมอนแยกขา (Ankle support) มีค่าความคลาดเคลื่อนแนวซ้าย-ขวา (Lateral) 0.24 ± 0.12 cm. แนวหัว-เท้า (Longitudinal) 0.18 ± 0.08 cm. และแนวหน้า-หลัง (Vertical) 0.17 ± 0.08 cm. โดยแนวซ้าย-ขวา (Lateral) มีค่าความคลาดเคลื่อนมากที่สุดทั้งสองอุปกรณ์

ตารางที่ 3 ตารางทดสอบค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนของอุปกรณ์ยึดตรึงทั้งสองชนิด

ทิศทาง	Vacuum cushion (n = 35)		หมอนแยกขา (n = 35)		ส่วนต่าง ค่าเฉลี่ย (cm.)	95% CI		T-Test p - value
	ค่าเฉลี่ย (cm.)	SD	ค่าเฉลี่ย (cm.)	SD		Lower	Upper	
Lateral	0.22	0.08	0.24	0.12	-0.03	-0.07	0.03	0.33
Longitudinal	0.21	0.08	0.18	0.08	0.03	-0.01	0.07	0.08
Vertical	0.20	0.13	0.17	0.08	0.03	-0.01	0.07	0.09

เมื่อนำค่าความคลาดเคลื่อนเฉลี่ยแต่ละทิศทางของอุปกรณ์ยึดตรึงทั้งสองชนิดมาทดสอบทางสถิติโดยวิเคราะห์ unpair t-test ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป พบว่า แนวซ้าย-ขวา (Lateral, $P > 0.05$) แนวหัว-เท้า (Longitudinal, $P > 0.05$) และแนวหน้า-หลัง (Vertical, $P > 0.05$) ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) (ตารางที่ 3)

สรุปและวิจารณ์ผล

จากผลการศึกษาความคลาดเคลื่อนเฉลี่ยของอุปกรณ์ยึดตรึงทั้งสองชนิดพบว่า อุปกรณ์ Vacuum cushion มีค่าความคลาดเคลื่อนแนวซ้าย-ขวา (Lateral) 0.22 ± 0.08 cm. แนวหัว-เท้า (Longitudinal) 0.21 ± 0.08 cm. และแนวหน้า-หลัง (Vertical) 0.20 ± 0.13 cm. และอุปกรณ์หมอนแยกขา (Ankle support) มีค่าความคลาดเคลื่อนแนวซ้าย-ขวา (Lateral) 0.24 ± 0.12 cm. แนวหัว-เท้า (Longitudinal) 0.18 ± 0.08 cm. และแนวหน้า-หลัง (Vertical) 0.17 ± 0.08 cm. โดยแนวซ้าย-ขวา (Lateral) มีค่าความคลาดเคลื่อนมากที่สุดทั้งสองอุปกรณ์ เมื่อนำค่าความคลาดเคลื่อนเฉลี่ยแต่ละทิศทางของอุปกรณ์ยึดตรึงทั้งสองชนิดมาทดสอบทางสถิติโดยวิเคราะห์ unpair t-test ด้วย



โปรแกรมสำเร็จรูป พบว่า แนวซ้าย-ขวา (Lateral, $P > 0.05$) แนวหัว-เท้า (Longitudinal, $P > 0.05$) และแนวหน้า-หลัง (Vertical, $P > 0.05$) ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

เนื่องจากหมอนแยกขา (Ankle support) เป็นนวัตกรรมที่ผลิตขึ้นใหม่จึงยังไม่มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมารองรับ แต่มีงานวิจัยที่ใช้อุปกรณ์ยึดตรึงลักษณะใกล้เคียงกับหมอนแยกขาคือเป็นอุปกรณ์ยึดตรึงที่ใช้บริเวณข้อเท้าถึงปลายเท้าและผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยในครั้งนี้ ดังนี้

การศึกษาของ Avinash H. และคณะ ได้ศึกษาเปรียบเทียบความคลาดเคลื่อนของการฉายรังสีบริเวณอุ้งเชิงกรานโดยใช้อุปกรณ์ยึดตรึง 3 ชนิด ได้แก่ Vacuum bag cushion, Six point aquaplast และ Leg separator พบว่า Leg separator ซึ่งเป็นอุปกรณ์ยึดตรึงบริเวณข้อเท้าทั้ง 2 ข้าง มีความคลาดเคลื่อนในแนว ซ้าย-ขวา (Lateral) 0.13cm., แนวหัว-เท้า (Longitudinal) 0.14 cm. และแนวหน้า-หลัง (Vertical) 0.14 cm. เมื่อเปรียบเทียบความคลาดเคลื่อนกับอุปกรณ์ยึดตรึงอีก 2 ชนิด พบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽³⁾

การศึกษาของ Dae Gun Kim และคณะ ได้ศึกษาเปรียบเทียบความคลาดเคลื่อนของการฉายรังสีบริเวณอุ้งเชิงกรานด้วยเครื่องฉายรังสีแบบเกรียวหมุน (Tomotherapy) โดยใช้อุปกรณ์ยึดตรึง 2 ชนิด ได้แก่ Feet fix (อุปกรณ์ยึดตรึงบริเวณเท้า) และ Leg fix (อุปกรณ์ยึดตรึงบริเวณขา) พบว่า Feet Fix มีความคลาดเคลื่อนน้อยกว่า Leg fix ในทุกทิศทางการเคลื่อนที่แบบแนวระนาบ (Translation Direction) ดังนี้ แนว ซ้าย-ขวา (Lateral) 0.16 cm. , แนวหัว-เท้า (Longitudinal) 0.14 cm. และแนวหน้า-หลัง (Vertical) 0.17 cm. ทั้งนี้งานวิจัยดังกล่าวแนะนำให้ใช้อุปกรณ์ยึดตรึงทั้งสองชนิดร่วมกัน เพื่อช่วยลดความคลาดเคลื่อนจากทั้งแนวระนาบ (Translation Direction) และแนวแกนหมุน (Rotation Direction) แต่ยังไม่ได้มีการศึกษาเพิ่มเติม⁽⁷⁾

ดังนั้นหมอนแยกขา (Ankle support) ซึ่งกลุ่มงานรังสีรักษา โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง สร้างนวัตกรรมขึ้นมีความสามารถเป็นอุปกรณ์ยึดตรึงเพื่อใช้ในการรักษาได้และมีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับอุปกรณ์ยึดตรึงมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับระดับสากล ทั้งนี้ยังสามารถทำให้ผู้ป่วยรู้สึกสบายขณะฉายรังสีช่วยลดค่าใช้จ่ายของผู้ป่วย ลดขั้นตอนในการทำอุปกรณ์ยึดตรึงและลดระยะเวลาการจัดทำผู้ป่วยในขั้นตอนการฉายรังสีเพื่อความสะดวกของผู้ปฏิบัติงานอีกด้วย



ข้อเสนอแนะ

1. อุปกรณ์หมอนแยกขา (Ankle support) ประดิษฐ์จากวัสดุคือแผ่นโฟมชนิดแข็ง ซึ่งอาจทำให้เสื่อมสภาพได้ง่าย ควรหาวัสดุที่มีความคงทนและแข็งแรงเพื่อเพิ่มอายุการใช้งานของอุปกรณ์
2. ควรพัฒนาหมอนแยกขาให้สามารถยึดกับเตียงฉายรังสีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการยึดตรึงและปรับปรุงหมอนแยกขาให้สามารถปรับระดับตามความกว้างของการกางขาของผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยรู้สึกสบายขณะฉายรังสี เมื่อพัฒนารูปแบบและทดสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์แล้วทำการขอจดสิทธิบัตรเป็นลิขสิทธิ์นวัตกรรมของหน่วยงานต่อไป
3. หากมีโอกาสควรมีการศึกษาต้นทุนต่อหน่วยและความคุ้มค่าของการใช้อุปกรณ์หมอนแยกขาเปรียบเทียบกับอุปกรณ์ชนิดอื่นที่ใช้ยึดตรึงสำหรับการฉายรังสีบริเวณอุ้งเชิงกราน
4. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบความคลาดเคลื่อนก่อนและหลังฉายรังสี (Interfraction error) ของอุปกรณ์ทั้งสองชนิดเพิ่มเติม

เอกสารอ้างอิง

1. คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.คณะแพทยศาสตร์ 4 สถาบัน ร่วมพลังเพื่อเสนอนโยบายการต่อสู้กับโรคมะเร็งที่ถูกต้องเพื่ออุบัติการณ์ลดภาวะทุพพลภาพและการเสียชีวิตจากโรคมะเร็งในประเทศไทย.2019.Available from: [http:// www.si.mahidol.ac.th](http://www.si.mahidol.ac.th).
2. โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง.รายงานประจำปีโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง 2562.โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง.2562
3. Udayashankar AH, Noorjahan S, Srikantia N, Babu KR, Muzumder S. Immobilization versus no immobilization for pelvic external beam radiotherapy. Rep Pract Oncol Radiother. 2018;23(4):233-41.
4. นัฐวุฒิ ยี่นาง,ณัฐวัฒน์ ดอกพิกุล, เจตชฎา โสภาแปง และวรรณวนันช เมืองวงศ์ วทบ.รังสีเทคนิค. ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ยึดตรึงผู้ป่วยขณะฉายแสงบริเวณอุ้งเชิงกราน(หมอนแยกขา). 2016
5. อวิธีการประเมินความสามารถในการช่วยเหลือตัวเองขอ .ดาริน จตุรภัทรพร.พญ.งผู้ป่วยโดยใช้ Palliative Performance Scale)PPS (2018)Available from : <https://med.mahidol.ac.th/fammed/th/palliativecare/tools/doctorpalliative3th>
6. คำดัชนีมวลกาย [Internet]. 2017.Availablefrom: https://ss.mahidol.ac.th/th/2index.php?option=com_k2&view=item&layout=item&id=2&Itemid=136.



7. Dae Gu Kim , Jame J Jung , Kwang Hwan Cho , ,Mi Ryeong Ryu , Seong Kwa Moon , Suu Hyun Bae , et al. Comparison of two different immobilization devices for pelvic region radiotherapy in Tomotherapy. In Medical physics Vol. 27 . o. 4 .December 2016. P250-257.



การศึกษาความสัมพันธ์ของค่าไทรอยด์อัพเทคที่ 4 และ 24 ชั่วโมงด้วยไอโอดีน-131 ในผู้ป่วยไทรอยด์เป็นพิษ

ขวัญเรือน สายวงศ์ยนต์, จินตนา อุ่นจันทร์, ฐิติ วรรณโณทัย, รุ่งทิพา หาดทราย, อาทิวราห์ จันทร์เทศ, ธนวัฒน์ ปันทะโชติ
กลุ่มงานเวชศาสตร์นิวเคลียร์

บทคัดย่อ

การตรวจการทำงานของต่อมไทรอยด์ (Thyroid Uptake) เป็นการตรวจทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ ซึ่งใช้ตรวจความสามารถในการทำงานของต่อมไทรอยด์ โดยให้ผู้ป่วยรับประทานสารกัมมันตรังสีไอโอดีน-131 และตรวจวัดด้วยเครื่อง Thyroid uptake ที่เวลา 4 ชั่วโมงและ 24 ชั่วโมง หลังรับประทานสารกัมมันตรังสีไอโอดีน -131 ถ้าพบว่ามีค่าร้อยละการอัพเทคของไอโอดีนมากแสดงว่าต่อมไทรอยด์นั้นทำงานมากแต่ในทางกลับกันถ้าพบว่ามีค่าร้อยละอัพเทคของไอโอดีนลดลงก็แสดงว่าต่อมไทรอยด์นั้นทำงานลดลงเช่นกัน ปัจจุบันมีสมการความสัมพันธ์ของค่าไทรอยด์อัพเทคที่ 4 และ 24 ชั่วโมงดังนี้ Estimated Iodine Uptake at 24hr = 23.63+97.25(%Iodine Uptake at 4hr) ¹

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบค่าร้อยละของการอัพเทคของต่อมไทรอยด์ที่ได้จากเครื่องไทรอยด์อัพเทคที่ 4 และ 24 ชั่วโมง หลังกลืนไอโอดีน-131 เปรียบเทียบกับสมการความสัมพันธ์ที่นำเอาค่าไทรอยด์อัพเทคที่ 4 ชั่วโมงมาประมาณค่าไทรอยด์อัพเทคที่ 24 ชั่วโมง การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาโดยการเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยที่เข้ารับการตรวจการทำงานของต่อมไทรอยด์ด้วยเครื่องวัดปริมาณรังสีที่ต่อมไทรอยด์ (Thyroid Uptake) ณ กลุ่มงานเวชศาสตร์นิวเคลียร์ โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ในระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม 2562 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2563 จำนวน 70 คน

ผลการศึกษาพบว่าค่าไทรอยด์อัพเทคไอโอดีน-131 ที่ 24 ชั่วโมงมีความสัมพันธ์ค่าไทรอยด์อัพเทคที่ 4 ชั่วโมงตามสมการข้างต้น โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์(r) เท่ากับ 0.8630 ซึ่งมีความสัมพันธ์กันในระดับสูงสามารถนำเอาค่าไทรอยด์อัพเทคไอโอดีน-131 ที่ 4 ชั่วโมง มาประมาณค่าไทรอยด์อัพเทคที่ 24 ชั่วโมงได้

คำสำคัญ ไทรอยด์อัพเทค, สารกัมมันตรังสีไอโอดีน-131, ไทรอยด์เป็นพิษ



บทนำ

โรคต่างๆของต่อมไทรอยด์สามารถวินิจฉัยได้ด้วยการตรวจทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์เป็นส่วนใหญ่ การใช้สารกัมมันตรังสีในการตรวจต่อมไทรอยด์ใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบันเพราะสามารถตรวจการทำงานของต่อมไทรอยด์และโครงสร้างภายในต่อมไทรอยด์ โดยไอโอดีน-131 เป็นสารกัมมันตรังสีตัวแรกที่ใช้ในการตรวจและรักษาโรคของต่อมไทรอยด์และยังใช้อยู่จนทุกวันนี้ การรักษาภาวะไทรอยด์เป็นพิษไทรอยด์เป็นพิษในปัจจุบันนิยมใช้สารกัมมันตรังสีไอโอดีน-131 โดยความแรงรังสีของสารกัมมันตรังสีไอโอดีน-131 ที่ให้แก่ผู้ป่วยแต่ละรายจะต้องเหมาะสมเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพในการรักษาสูงสุดดังนั้นจึงต้องมีการตรวจความสามารถของต่อมไทรอยด์ในการจับสารกัมมันตรังสีไอโอดีน-131 หรือไทรอยด์อัพเทค (Thyroid uptake) สำหรับผู้ป่วยแต่ละราย โดยประเมินจากการจับไอโอดีนจากกระแสเลือดของต่อมไทรอยด์ซึ่งปกติแล้วสารกัมมันตรังสีไอโอดีน-131 ที่เข้าไปในร่างกายผู้ป่วยจะถูกจับโดยต่อมไทรอยด์ในลักษณะเดียวกันกับไอโอดีนที่ได้จากอาหารและจะถูกนำไปสร้างเป็นไทรอยด์ฮอร์โมนเช่นกัน จึงทำให้สามารถตรวจดูการทำงานของต่อมไทรอยด์ได้

ไทรอยด์อัพเทค (Thyroid uptake) เป็นการวัดปริมาณไอโอดีนที่ต่อมไทรอยด์จับไว้ โดยทั่วไปจะวัดการจับไอโอดีนที่ 24 ชั่วโมงหลังผู้ป่วยได้รับไอโอดีน-131 อย่างไรก็ตามผู้ป่วยบางรายจะมีการจับและปล่อยของไอโอดีนอย่างรวดเร็ว (rapid turnover hyperthyroidism) โดยเฉพาะผู้ที่ มี severe hyperthyroidism การวัดปริมาณไอโอดีนที่ต่อมไทรอยด์จับในผู้ป่วยกลุ่มนี้จึงต้องวัดค่าที่ 4 ชั่วโมง เรียกว่า early uptake

ในผู้ป่วยที่มีภาวะไทรอยด์เป็นพิษ (Thyrotoxicosis) นั้น ไม่ใช่ผู้ป่วยทุกรายที่มีภาวะที่ต่อมไทรอยด์สร้างและปล่อยฮอร์โมนออกมามากเกินไป (Hyperthyroidism) แต่จะมีผู้ป่วยบางส่วนมีภาวะไทรอยด์เป็นพิษจากการอักเสบของต่อมไทรอยด์ (Thyroiditis) หรือได้รับไทรอยด์ฮอร์โมนจากภายนอก (Exogenous thyroid ingestion) การตรวจ Thyroid uptake จึงเป็นการตรวจวินิจฉัยหลักเพื่อใช้แยกสาเหตุของภาวะไทรอยด์เป็นพิษ

ผู้ป่วยที่มี Hyperthyroidism ไม่ว่าจะจาก Graves' disease, Toxic multinodular goiter หรือ Toxic adenoma ต่อมไทรอยด์จะมีความต้องการไอโอดีนปริมาณมากเพื่อสร้างไทรอยด์ฮอร์โมน ผลการตรวจจะพบค่า thyroid uptake สูง ในทางตรงกันข้ามผู้ป่วยที่มี Thyroiditis หรือได้รับไทรอยด์ฮอร์โมนจากภายนอกจะพบ thyroid uptake ต่ำ เพราะต่อมไทรอยด์ทำงานน้อย

ข้อควรระวังในการตรวจ Thyroid uptake คือ ต้องหลีกเลี่ยงปัจจัยที่รบกวนต่อการจับไอโอดีนของต่อมไทรอยด์ ดังแสดงไว้ใน ตารางที่ 1



ตารางที่ 1 ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการจับไอโอดีนรังสีและระยะเวลาที่เหมาะสมในการหลีกเลี่ยง

การวินิจฉัย	ระยะเวลาที่เหมาะสม
ยาต้านไทรอยด์ - Propylthiouracil (PTU) - Methimazole (MMI)	3-5 วัน 5-7 วัน
ไทรอยด์ฮอร์โมน (levothyroxine)	4 สัปดาห์
อาหารทะเล สาหร่ายทะเล อาหารที่มีไอโอดีนเป็นส่วนประกอบ	1 สัปดาห์
สารทึบรังสี (contrast media)	4 สัปดาห์
ยาที่มีไอโอดีนเป็นส่วนประกอบ	อย่างน้อย 2-4 สัปดาห์

การทำไทรอยด์อัพเทค (Thyroid uptake) ผู้ป่วยจะต้องเข้ารับการตรวจด้วยเครื่อง Thyroid uptake ที่เวลา 4 และ 24 ชั่วโมงหลังกลืนสารกัมมันตรังสีไอโอดีน-131 ทำให้ผู้ป่วยต้องเสียเวลาในการรอตรวจ เสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางและค่าเช่าที่พัก

ปัจจุบันมีสมการความสัมพันธ์ของค่าไทรอยด์อัพเทคที่ 4 และ 24 ชั่วโมงดังนี้

Estimated Iodine Uptake at 24hr = 23.63 + 97.25 (%Iodine Uptake at 4hr) ¹

ซึ่งยังไม่มีการศึกษาในผู้ป่วยภาคเหนือในประเทศไทย ดังนั้นทางกลุ่มงานจึงได้จัดทำการศึกษาวิจัยในเรื่องนี้ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบค่าร้อยละของการอัพเทคของต่อมไทรอยด์ที่ได้จากเครื่องไทรอยด์อัพเทคที่ 4 และ 24 ชั่วโมง หลังกลืนไอโอดีน-131 เปรียบเทียบกับสมการความสัมพันธ์ที่นำเอาค่าไทรอยด์อัพเทคที่ 4 ชั่วโมงมาประมาณค่าไทรอยด์อัพเทคที่ 24 ชั่วโมง

วัสดุและวิธีการ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาโดยการเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยที่เข้ารับการตรวจการทำงานของต่อมไทรอยด์ด้วยเครื่องวัดปริมาณรังสีที่ต่อมไทรอยด์ (Thyroid Uptake) ณ กลุ่มงานเวชศาสตร์นิวเคลียร์ โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ในระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม 2562 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2563 จำนวน 70 คน โดยใช้แบบเก็บข้อมูล ประกอบไปด้วยเพศ, อายุ, ค่าไทรอยด์อัพเทคที่ 4 และ 24 ชั่วโมง ของผู้ป่วยแต่ละคน วิเคราะห์ข้อมูลของการศึกษาโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Sciences for Windows) สถิติที่ใช้ในการศึกษา คือ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และสถิติเชิงวิเคราะห์ที่ใช้คือ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product-moment correlation coefficient) การศึกษาครั้งนี้ได้ผ่านการ



รับรองจากคณะกรรมการวิจัยและพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง เลขที่ 29/2563 สำหรับการดำเนินงาน

- เก็บข้อมูลร้อยละค่าไทรอยด์อัพเทคที่ 4 และ 24 ชั่วโมง ของผู้ป่วยแต่ละคน ที่วัดได้จากเครื่องไทรอยด์อัพเทคที่หือ Captus 4000e Thyroid Uptake System หลังจากกลืนสารกัมมันตรังสีไอโอดีน-131 ปริมาณ 20 ไมโครคูลลี (μCi)
- นำเอาค่าไทรอยด์อัพเทคที่ 4 ชั่วโมงมาประมาณค่าไทรอยด์อัพเทคที่ 24 ชั่วโมงตามสมการ
Estimated Iodine Uptake at 24hr = 23.63 + 97.25 (%Iodine Uptake at 4hr)

ผลการศึกษา

ข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำนวน 70 คน แบ่งเป็นเพศหญิงจำนวน 57 คนและเพศชายจำนวน 13 คน อายุระหว่าง 17-68 ปี อายุเฉลี่ย 44.17 ปี ค่าร้อยละไทรอยด์อัพเทคที่ 24 ชั่วโมงที่วัดได้จากเครื่อง Thyroid Uptake และจำนวนผู้ป่วยดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยและค่าร้อยละไทรอยด์อัพเทคที่ 24 ชั่วโมง

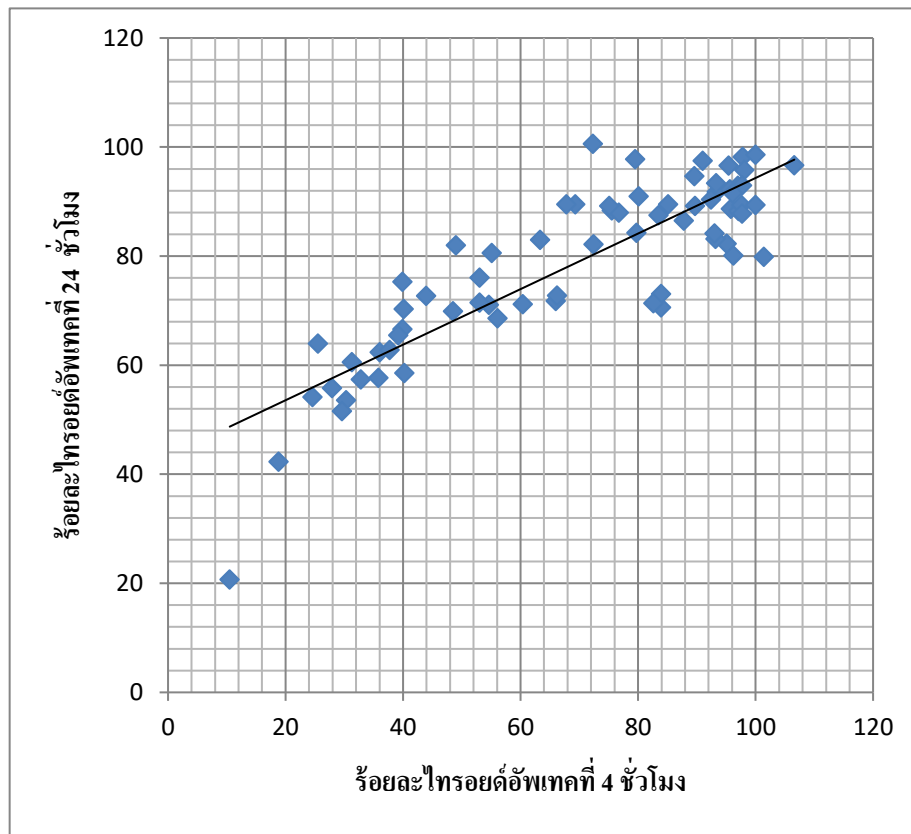
ค่าร้อยละไทรอยด์อัพเทคที่ 24 ชั่วโมง	จำนวนผู้ป่วย
< 40	1
40 – 50	1
50 – 60	7
60 – 70	8
70 – 80	13
80 - 90	23
>90	17
รวม	70

ความสัมพันธ์ของค่าไทรอยด์อัพเทคที่ 4 และ 24 ชั่วโมง

การศึกษาผู้ป่วยจำนวนทั้งหมด 70 คน เมื่อเปรียบเทียบค่าร้อยละของการอัพเทคของต่อมไทรอยด์ที่ได้จากเครื่องไทรอยด์อัพเทคที่ 4 และ 24 ชั่วโมงหลังกลืนไอโอดีน-131 กับสมการความสัมพันธ์ที่นำเอาค่าไทรอยด์อัพเทคที่ 4 ชั่วโมงมาประมาณค่าไทรอยด์อัพเทคที่ 24 ชั่วโมง พบว่า



ค่าไทรอยด์อัพเทคไอโอดีน-131 ที่ 24 ชั่วโมงมีความสัมพันธ์กับค่าไทรอยด์อัพเทคที่ 4 ชั่วโมงตามสมการ; Estimated Iodine Uptake at 24hr = 23.63 + 97.25 (%Iodine Uptake at 4hr) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์(r) เท่ากับ 0.8630 ตามรูปที่ 1



รูปที่ 1 ร้อยละไทรอยด์อัพเทคที่ 4 และ 24 ชั่วโมงหลังกลืนไอโอดีน-131

สรุป วิจัยและข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ของค่าไทรอยด์อัพเทคที่ 4 และ 24 ชั่วโมงด้วยไอโอดีน-131 ในผู้ป่วยไทรอยด์เป็นพิษที่เข้ารับการตรวจหาค่าร้อยละไทรอยด์อัพเทคจากเครื่อง Thyroid Uptake ณ กลุ่มงานเวชศาสตร์นิวเคลียร์ โรงพยาบาลมะเร็งบ้าง จำนวน 70 คน พบว่าค่าไทรอยด์อัพเทคไอโอดีน-131 ที่ 24 ชั่วโมงมีความสัมพันธ์กับค่าไทรอยด์อัพเทคที่ 4 ชั่วโมงตามสมการข้างต้น โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์(r) เท่ากับ 0.8630 ซึ่งมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง สามารถนำเอาค่าไทรอยด์อัพเทคไอโอดีน-131 ที่ 4 ชั่วโมงมาประมาณค่าไทรอยด์อัพเทคที่ 24 ชั่วโมงได้ ซึ่งทำให้



สามารถทำการตรวจหาค่าร้อยละไทรอยด์อัมพาตให้แล้วเสร็จได้ภายใน 1 วันโดยที่ผู้ป่วยไม่ต้องเสียเวลาในการมาตรวจ 2 วัน ไม่เสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางและค่าเช่าที่พัก

อย่างไรก็ตามค่าร้อยละไทรอยด์อัมพาตที่ได้ อาจมีการคลาดเคลื่อน ถ้าหากผู้ป่วยมีการเตรียมตัวก่อนการมาตรวจวินิจฉัยไม่ถูกต้องได้แก่ การไม่งดยาต้านไทรอยด์ ยาไทรอยด์ฮอร์โมน รับประทานอาหารทะเล หรืออาหารที่มีไอโอดีน หรือยาบางชนิด ส่งผลให้ค่าร้อยละของการอัมพาตของต่อมไทรอยด์ที่ได้ไม่ถูกต้อง และในผู้ป่วยไทรอยด์เป็นพิษที่จะให้การรักษาด้วยไอโอดีน-131 แพทย์ต้องใช้ค่าไทรอยด์อัมพาตนี้มาใช้ในการคำนวณหาปริมาณของไอโอดีน-131 ที่เหมาะสมที่จะใช้ในการรักษาโรคนี้ในผู้ป่วยแต่ละรายด้วย จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ป่วยต้องมีการเตรียมตัวก่อนมาตรวจอย่างถูกต้องเพื่อนำไปสู่การรักษาที่ได้ผลดี

เอกสารอ้างอิง

1. Morris LF, Waxman AD, Braunstein GD. Accuracy considerations when using early (four- or six hour) radioactive iodine uptake to predict twenty-fourhour values for radioactive iodine dosage in the treatment of Graves' disease. *Thyroid* 10: 779-787.
- 2 . Navikhacheevin C, Krisanachinda A, Kingpetch K. Relationship of 99m Tc-Pertechnetate and 131I thyroid uptake in patient with hyperthyroidism. *Chula Med J* 2014 Sep – Oct; 58(5): 485-95.
- 3 . Sirirat Khunvutthidee, Trirat Boonya-ussadorn and Supakajee Saengruang-Orn. Success Rate of Radioiodine Therapy in Graves' disease at Phramongkutklo Hospital. *RTA Med J* 2016;69:17-29.
- 4 . Smith JJ1, Croft BY, Brookeman VA, Teates CD. Estimation of 24-hour thyroid uptake of I-131 sodium iodide using a 5-minute uptake of technetium-99m pertechnetate. *Clinical Nuclear Medicine* 1990 February; 15(2): 80-83.
5. Thor Farnsworth, Derek Stocker, Devon Reed, Grant Bonavia, Jennifer Jurgens. Evaluation of Diagnostic Accuracy of 4-hour vs. 4- and 24-hour Radioactive Iodine Uptake Measurements in Thyrotoxic Patients. *J Nucl Med* May 2018; 59: 1317.



ศึกษาคุณภาพมาตรฐานการดำเนินการด้านสุขาภิบาลและการให้บริการของผู้ประกอบการร้านค้าในโรงอาหาร ของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

อัญชลี สามงามมี, พัทธยา โพธิ์ทอง, วริศรา จัปไหว, วันนิสา ชันทิพย์, นรนนท์ ธาราวรรษ, มาลัย ทองคำ
โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

บทคัดย่อ

บทนำ : การวิจัยนี้ศึกษาคุณภาพมาตรฐานการดำเนินการด้านสุขาภิบาลของผู้ประกอบการร้านค้าในโรงอาหาร ของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง และเพื่อศึกษาการให้บริการของผู้ประกอบการร้านค้าในโรงอาหาร ของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

วิธีการศึกษา : การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสังเกต (Observational Research) โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากร/เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลมะเร็งลำปางและบุคคลภายนอกซึ่งเป็นผู้มารับบริการ ร้านค้าในโรงอาหาร ของโรงพยาบาลมะเร็งลำปางจำนวน 140 คน และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงบรรยาย (Descriptive statistic) เพื่อบรรยายลักษณะของประชากร ปัจจัยด้านสุขาภิบาล และการให้บริการ ในกรณีเป็นข้อมูลแจกแจง ส่วนกรณีข้อมูลต่อเนื่องจะนำเสนอด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation; SD)

ผลการศึกษา : ส่วนที่ 1 ด้านข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารสำหรับร้านอาหาร โดยตรวจร้านอาหารตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร พบว่าข้อกำหนดที่ทุกร้านปฏิบัติได้ถูกต้อง คือ ข้อที่ 1) สถานที่รับประทานอาหาร สถานที่เตรียมปรุง ประกอบอาหารต้องสะอาดเป็นระเบียบและเป็นสัดส่วน ข้อที่ 2) ไม่เตรียมอาหารบนพื้น และบริเวณหน้าหรือในห้องน้ำ ห้องส้วม และต้องเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. ข้อที่ 3) ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของทางราชการ เช่น เลขทะเบียนตำรับอาหาร(อย.) เครื่องหมายรับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.) ข้อที่ 6) น้ำแข็งที่ใช้บริโภคต้องสะอาด เก็บในภาชนะที่สะอาดมีฝาปิดวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. ข้อที่ 10) น้ำมูลฝอย และน้ำเสียทุกชนิดได้รับการกำจัดด้วยวิธีที่ถูกหลักสุขาภิบาล ข้อที่ 11) ห้องส้วมสำหรับผู้บริโภคและผู้สัมผัสอาหารต้องสะอาด มีอ่างล้างมือที่ใช้การได้ดี และมีสบู่ใช้ตลอดเวลาและส่วนที่ 2 ความพึงพอใจสำหรับบุคลากร/เจ้าหน้าที่ และผู้มารับบริการของผู้ประกอบการร้านค้าในโรงอาหาร ของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง พบว่าคะแนนความพึงพอใจมากที่สุดในด้านคุณภาพและการบริการได้แก่คุณค่าทางอาหารที่ผู้บริโภคได้รับ 3.81 ± 0.88 คะแนน และความสะอาดของอาหารและเครื่องดื่ม 3.81 ± 0.88 คะแนน ด้านพ่อค้า – แม่ค้าผู้ให้บริการได้แก่ ใช้วาจาสุภาพ 3.97 ± 0.88 คะแนนและมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี 3.97 ± 0.88 คะแนน ส่วน



ด้านการให้บริการอย่างเสมอภาคคือ การให้บริการตามลำดับ ก่อน - หลัง 4.06 ± 0.61 คะแนน และด้านการให้บริการอย่าง ทันเวลา คือ มีความรวดเร็วในการให้บริการ 3.93 ± 0.87 คะแนน

สรุปผลการศึกษา : สำหรับข้อกำหนดในการดำเนินการด้านสุขาภิบาลอาหารในโรงพยาบาล พบว่าด้านอาคารสถานที่นั้นผ่านเกณฑ์การประเมินเนื่องจากโรงพยาบาลได้มีการออกแบบสถานที่ให้ตรงตามมาตรฐานส่วนด้านผู้ประกอบการร้านค้าและการดำเนินการประกอบอาหารนั้น ยังมีข้อปรับปรุง ดังนั้นควรมีการอบรมให้ความรู้ผู้ประกอบการร้านค้าที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลและหลักอนามัย และควรมีการประเมินติดตามการดำเนินการสุขาภิบาลร้านอาหารในโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ผู้มารับบริการร้านอาหารในโรงพยาบาล ของโรงพยาบาลมะเร็งลำปางมีความปลอดภัย การสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีและคุ้มครองสิทธิทางสุขภาพของผู้รับบริการ

คำสำคัญ : คุณภาพมาตรฐาน, สุขาภิบาล, ผู้ประกอบการร้านค้า



บทนำ

อาหารเป็นหนึ่งในปัจจัยขั้นพื้นฐานที่จำเป็นและสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ปัจจุบันรูปแบบการดำเนินชีวิตของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไป จากการปรุงประกอบอาหารรับประทานที่บ้าน เป็นการบริโภคอาหารนอกบ้านหรือซื้อกลับไปรับประทานที่บ้านเพิ่มขึ้น¹ การบริโภคอาหารนั้นไม่ควรคำนึงถึงเพียงความอร่อยเท่านั้น สิ่งสำคัญที่จะต้องพิจารณาควบคู่ไปด้วยก็คือความสะอาดและความปลอดภัย² เนื่องจากมีสิ่งที่ทำให้เกิดโรคหลายชนิดเข้าสู่ร่างกายได้ทั้งที่ปนเปื้อนมากับอาหารและน้ำ ประกอบด้วยแบคทีเรีย ไวรัส พยาธิต่างๆ พิษของแบคทีเรีย พิษของเชื้อรา สารเคมี และโลหะหนัก เป็นต้น โดยเฉพาะเชื้อแบคทีเรีย ซึ่งพบได้ทั้งในคน สัตว์ อาหาร สิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถปนเปื้อนมาสู่อาหารตั้งแต่กระบวนการเตรียมวัตถุดิบ การประกอบอาหาร อาหารปรุงสำเร็จพร้อมเสิร์ฟเมื่อปนเปื้อนในน้ำและอาหารแล้วจะทำให้ผู้บริโภคเกิดการเจ็บป่วยได้ ซึ่งโรคที่เกิดขึ้นกับผู้บริโภคเนื่องจากอาหารเป็นสาเหตุเรียกว่า “โรคที่เกิดจากอาหารเป็นสื่อ”(Foodborne disease)³ นอกจากความสะอาดของอาหารแล้ว ภาวะสุขภาพ สุขวิทยาส่วนบุคคล พฤติกรรมการประกอบอาหารของผู้สัมผัสอาหารก็เป็นสิ่งสำคัญ เพราะผู้สัมผัสอาหารอาจเป็นผู้นำโรคต่าง ๆ ที่สามารถถ่ายทอดมาสู่ผู้บริโภคได้โดยตรง ตัวชี้วัดที่มองเห็นเป็นรูปธรรมที่ชัดเจนเกี่ยวข้องกับการปนเปื้อนเชื้อโรคในอาหาร คือ การตรวจพบเชื้อโรคที่ทำให้เกิดการติดต่อทางอาหารและน้ำในอาหาร ภาชนะและมือของผู้ปรุงอาหาร ดังนั้นจึงควรมีการป้องกันและควบคุมคือ การบริหารจัดการและควบคุมดูแลสถานที่ปรุงประกอบและจำหน่ายอาหารและบริหารจัดการให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหาร สิ่งแวดล้อม⁴ รวมทั้งบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการผลิตอาหาร การใช้สารปรุงแต่งอาหาร สารเคมีถนอมอาหาร ที่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภคเพื่อทำให้อาหารสะอาดและปราศจากเชื้อโรค และเพื่อความปลอดภัยของอาหารลดภาวะเสี่ยงของผู้มารับบริการในการบริโภคอาหารที่มีการปนเปื้อนซึ่งเป็นการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีและคุ้มครองสิทธิทางสุขภาพของผู้รับบริการ⁵

องค์การอนามัยโลกคาดคะเนว่าโรคอุจจาระร่วงที่เกิดจากอาหารและน้ำเป็นสื่อทำให้คนเสียชีวิตกว่า 2.2 ล้านคนต่อปี⁶ และจากการศึกษาข้อมูลย้อนหลัง 10 ปี ยังพบอัตราป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นกว่า 1,544 ต่อประชากรแสนคน⁷ สำหรับพื้นที่ภาคเหนือตอนบนของประเทศไทยมีการรายงานผู้ป่วยอาหารเป็นพิษจำนวนทั้งสิ้น 15,051 ราย อัตราป่วย 264.65 ต่อแสนประชากร⁸ จากข้อมูลการเฝ้าระวังโรคย้อนหลัง 5 ปีที่ผ่านมาของกลุ่มโรคติดต่อทางอาหารและน้ำในพื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน พบว่าโรคอาหารเป็นพิษมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย และจากข้อมูลการเฝ้าระวังสถานการณ์โรคอุจจาระร่วงของระบาดวิทยา ในปี 2561 จังหวัดลำปาง พบผู้ป่วย จำนวนทั้งสิ้น 297 ราย⁹



โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ตระหนักถึงคุณภาพอาหารที่ปลอดภัยสำหรับผู้บริโภคที่มาใช้บริการร้านอาหารในโรงพยาบาลของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง การวิจัยนี้จึงมุ่งที่จะศึกษาคุณภาพมาตรฐานการดำเนินงานด้านสุขาภิบาลสุขาภิบาลอาหารของสถานประกอบการอาหารประเภทต่างๆ และการให้บริการของผู้ประกอบการร้านค้าในโรงพยาบาลของโรงพยาบาลมะเร็งลำปางเพื่อทราบสถานการณ์วิเคราะห์ปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อสภาวะการณ์สุขาภิบาลอาหารตลอดจนเสนอแนะแนวทางการเฝ้าระวังและดำเนินงานทางสุขาภิบาลอาหารทั้งนี้คาดหวังว่าหากมีการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังด้านสุขาภิบาลอาหารที่เหมาะสมจะเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมและป้องกันให้มีการปรุงประกอบและจำหน่ายอาหารที่ปลอดภัยตลอดจนยกระดับมาตรฐานของสถานประกอบการอาหารต่อไป

นิยามศัพท์

- 1.การสุขาภิบาลอาหาร (Food Sanitation)** หมายถึง การบริหารจัดการและควบคุมสิ่งแวดล้อมรวมทั้งบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมอาหารเพื่อให้อาหารสะอาด ปลอดภัย ปราศจากเชื้อโรค หนองพยาธิและสารเคมีต่างๆที่เป็นอันตรายหรืออาจจะเป็นอันตรายต่อการเจริญของร่างกาย สุขภาพอนามัยและการดำรงชีวิตของผู้บริโภคการจัดการและควบคุมอาหารให้สะอาด ปลอดภัย ทำได้โดยการจัดการและควบคุมปัจจัยที่เป็นสาเหตุทำให้อาหารไม่สะอาดปลอดภัยต่อการบริโภค การควบคุมปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเตรียม ปรุง ประกอบ การบริการอาหารมี 5 ปัจจัย คือ 1) ผู้สัมผัสอาหาร ได้แก่ผู้เตรียม ปรุง และให้บริการอาหาร 2) อาหาร ได้แก่ การเลือกซื้อ การปรุง การเก็บอาหาร น้ำแข็ง น้ำดื่มและสารปรุงแต่งอาหารที่ถูกสุขลักษณะและได้มาตรฐาน 3) ภาชนะอุปกรณ์ ได้แก่การเลือกใช้การล้าง และการเก็บที่ถูกวิธี 4) สถานที่ ได้แก่ สถานที่ปรุง ประกอบ และจำหน่าย/บริการอาหารที่ถูกสุขลักษณะ 5) สัตว์แมลงนำโรค ได้แก่การควบคุมป้องกันสัตว์แมลงนำโรคในบริเวณที่เตรียม ปรุง และให้บริการอาหารให้ถูกสุขลักษณะ
- 2.การให้บริการ (Customer Service)** หมายถึง การให้บริการแก่ผู้มารับบริการทั้งในด้าน ความ สะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง
- 3.ผู้ประกอบการร้านค้า** หมายถึง เจ้าของกิจการร้านค้าในโรงพยาบาล มะเร็งลำปางที่จำหน่ายสินค้าบริโภค เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้มารับบริการ โดยมีการวางแผนการดำเนินงาน
- 4.โรงพยาบาล** หมายถึง สถานที่ประกอบและจำหน่ายอาหาร เป็นศูนย์กลางของบุคลากรทุกฝ่ายของ โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ที่จะเข้าไปใช้บริการด้านอาหารและเครื่องดื่ม ในโรงพยาบาล สำหรับโรงพยาบาลในโรงพยาบาลมะเร็งลำปางนั้นจะมีร้านก๋วยเตี๋ยว ร้านส้มตำ ยา ร้านกาแฟดอกไม้ ร้านข้าว



มันไก่ ข้าวขาหมู ร้านขนมหวาน ร้านก๋วยจั๊บน้ำร้อน ร้านผลไม้ ของทอดร้านอาหารตามสั่งและก๋วยเตี๋ยว ร้านข้าวราดแกง ร้านขายของชำ และร้านวังหลัง ซึ่งมีให้เลือกซื้ออยู่หลายร้าน ส่วนใหญ่อาหารจะเริ่มตั้งแต่ 20 บาท ส่วนขนมหวานจะอยู่ที่ 10 บาท เป็นต้นไป ภายในโรงอาหารแบ่งที่นั่งได้อย่างเป็นสัดส่วน มีความกว้างขวาง ขนาดพอเหมาะปริมาณของผู้มาใช้บริการ ปลอดภัยไม่มีแหล่งเพาะเชื้อโรค สามารถหาอาหารและน้ำดื่มได้โดยสะดวกและเพียงพอต่อจำนวนผู้มารับบริการ

วัตถุประสงค์และวิธีการ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงสังเกต (Observational Research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพมาตรฐานการดำเนินการด้านสุขาภิบาลของผู้ประกอบการร้านค้าในโรงอาหารของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง และเพื่อศึกษาการให้บริการของผู้ประกอบการร้านค้าในโรงอาหารของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ บุคลากร/เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลมะเร็งลำปางและบุคคลภายนอกซึ่งเป็นผู้มารับบริการ ร้านค้าในโรงอาหาร ของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ในระหว่างเดือนธันวาคม 2562 – กันยายน 2563 จำนวน 140 คน โดยกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของ W.G. Cochran (Cochran, 1953 อ้างถึงใน พิเศษศักดิ์ ยืนยง, 2553 : 39) พบว่า ขนาดตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้เท่ากับ 140 คน คณะผู้วิจัยดำเนินการประเมินสำหรับร้านค้าสวัสดิการโรงอาหารของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ด้วยวิธีสังเกต โดยใช้แบบประเมินตามเกณฑ์มาตรฐานตามกองสุขาภิบาลกรมอนามัย (ประเมิน 3 ครั้ง/ร้าน ห่างกัน 1 เดือน) สำหรับผลรวมในการวิเคราะห์ข้อมูลหากผลตรวจไม่ผ่าน 1 ครั้ง ใน 3 ครั้ง ในเกณฑ์ข้อใดให้ถือว่าร้านนั้นไม่ผ่านเกณฑ์ในข้อนั้น ต้องมีการปรับปรุงและผู้วิจัยสุ่มแจกตัวอย่างแบบสอบถามให้ตัวอย่างโดยไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Nonprobability sampling) โดยแจกสัปดาห์ละ 3 วัน (วันจันทร์, วันพุธ, วันศุกร์) ตั้งแต่เวลา 11.30-13.00 น. วันละ 20 ชุด จนครบจำนวน 140 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 24 กุมภาพันธ์ – 17 กรกฎาคม 2563 ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 140 คน โดยเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ 1.แบบประเมินสำหรับร้านค้าสวัสดิการโรงอาหารของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ซึ่งเป็นแบบประเมินตามเกณฑ์มาตรฐานตามกองสุขาภิบาลกรมอนามัย(ประเมิน 3 ครั้ง/ร้าน ห่างกัน 1 เดือน) และ 2.แบบสอบถามความพึงพอใจสำหรับบุคลากร/เจ้าหน้าที่และผู้ที่มาใช้บริการของผู้ประกอบการร้านค้าในโรงอาหารของโรงพยาบาลมะเร็งลำปางประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ กลุ่มผู้ใช้บริการ และส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจสำหรับบุคลากร/เจ้าหน้าที่ และผู้ที่มาใช้บริการของผู้ประกอบการร้านค้าในโรงอาหาร ของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง จำนวน 20 ข้อ ได้แก่



คุณภาพและการบริการ, พ่อค้า-แม่ค้า ผู้ให้บริการ, การให้บริการอย่างเสมอภาคและการให้บริการอย่างทันเวลา

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ด้านข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารสำหรับร้านอาหาร : การประเมินสำหรับร้านค้าสวัสดิการโรงพยาบาลของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ตามแบบตรวจร้านอาหารตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร โดยพบว่า ข้อกำหนดที่ทุกร้านปฏิบัติได้ถูกต้อง คือ ข้อที่ 1) สถานที่รับประทานอาหาร สถานที่เตรียมปรุง ประกอบอาหารต้องสะอาดเป็นระเบียบและเป็นสัดส่วน ข้อที่ 2) ไม่เตรียมอาหารบนพื้น และบริเวณหน้าหรือในห้องน้ำ ห้องส้วม และต้องเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. ข้อที่ 3) ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของทางราชการ เช่น เลขทะเบียนตำรับอาหาร(อย.) เครื่องหมายรับรองมาตรฐานของกระทรวง อุตสาหกรรม (มอก.) ข้อที่ 6) น้ำแข็งที่ใช้บริโภคต้องสะอาด เก็บในภาชนะที่สะอาดมีฝาปิดวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. ข้อที่ 10) มูลฝอยและน้ำเสียทุกชนิดได้รับการกำจัดด้วยวิธีที่ถูกหลักสุขาภิบาล และข้อที่ 11) ห้องส้วมสำหรับผู้บริโภคและผู้สัมผัสอาหารต้องสะอาด มีอ่างล้างมือที่ใช้การได้ดี และมีสบู่ใช้ตลอดเวลา และส่วนใหญ่ไม่ผ่าน ข้อกำหนด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ลำดับที่ 1 คือ ผู้สัมผัส อาหารไม่ได้แต่งกายสะอาด สวมเสื้อมีแขน สำหรับ ผู้ปรุง ไม่ได้ผูกผ้ากันเปื้อนที่สะอาด สวมหมวกหรือเน็ตคลุมผม ลำดับที่ 2 คือ ช้อน ส้อม ตะเกียบวางตั้ง ดำขึ้นในภาชนะที่โปร่งใสสะอาดและไม่มีการปกปิด เก็บสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. และลำดับ 3 คือ อาหารที่ปรุงเสร็จแล้วเก็บในภาชนะที่สะอาด ไม่มีการปกปิด วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. (ดังแสดงในตารางที่ 1)



ส่วนที่ 1 ด้านข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารสำหรับร้านอาหาร : การประเมินสำหรับร้านค้าสวัสดิการโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ตามแบบตรวจร้านอาหารตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร

ตารางที่ 1 การประเมินสำหรับร้านค้าสวัสดิการโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ตามแบบตรวจร้านอาหารตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร

ลำดับ	ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารสำหรับร้านอาหาร	ชื่อร้านอาหาร												
		ครั้งที่	ถ้วยเดียว บุญศรี	ส้มตำ ย่า	ถ้วยจับ ขนมจีน	อาหารตาม สั่งและ ถ้วยเดียว	รติรัตน์ ข้าวราดแกง	ผลไม้สด	ครัว คุณย่า	กาแฟ ดอกไม้	ข้าวมันไก่ ข้าวขา หมู	ขาย ของชำ	ขนม หวาน	วังหลัง คอฟฟี่
1	สถานที่รับประทานอาหาร สถานที่เตรียมปรุง ประกอบ อาหารต้องสะอาดเป็นระเบียบ และเป็นสัดส่วน	1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	√	√
		2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	√	√
		3	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	√	√
2	ไม่เตรียมอาหารบนพื้น และ บริเวณหรัหรือในห้องน้ำ ห้อง ส้วม และต้องเตรียมปรุงอาหาร บนโต๊ะที่สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.	1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		3	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3	ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความ ปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรอง ของทางราชการ เช่น เลข ทะเบียนตำรับอาหาร(อย.)	1	√	√	√	√	ปรุงอาหาร มาจากบ้าน	√	ปรุง อาหาร มาจาก บ้าน	√	√	√	√	√
		2	√	√	√	√		√		√	√	√	√	
		3	√	√	√	√		√		√	√	√	√	



ลำดับ	ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาล อาหารสำหรับร้านอาหาร	ชื่อร้านอาหาร												
		ครั้งที่	ถ้วยเดียว บุญศรี	ส้มตำ ย่า	ถ้วยจับ ขนมจีน	อาหารตาม สั่งและ ถ้วยเดียว	รติรัตน์ ข้าวราดแกง	ผลไม้สด	ครัว คุณย่า	กาแฟ ดอกไม้	ข้าวมันไก่ ข้าวขา หมู	ขาย ของชำ	ขนม หวาน	วังหลัง คอฟฟี่
	เครื่องหมายรับรองมาตรฐาน ของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.)													
4	อาหารสดต้องล้างให้สะอาด ก่อนนำมาปรุงหรือเก็บ การเก็บ อาหารประเภทต่างๆ ต้องแยก เก็บเป็นสัดส่วน อาหารประเภท เนื้อสัตว์ดิบเก็บในอุณหภูมิที่ไม่ สูงกว่า 7.2 องศาเซลเซียส	1	*ควรมี การแช่ผัก สดและ ล้างให้ สะอาด	√	√	√	ปรุงอาหาร มาจากบ้าน	√	√	√	-	√	√	√
		2	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√
		3	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√
5	อาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว เก็บใน ภาชนะที่สะอาดมีการปกปิด วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.	1	*ไม่มีฝา ครอบ / ผ้าคลุม ปิดอาหาร	√	√	*ไม่มีผ้า คลุมผัก/ อาหาร	√	√	√	√	√	√	√	√
		2	*ไม่มีฝา ครอบ / ผ้าคลุม	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

ลำดับ	ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาล อาหารสำหรับร้านอาหาร	ชื่อร้านอาหาร												
		ครั้งที่	ถ้วยเตี้ย บุญศรี	ส้มตำ ย่า	ถ้วยจับ ขนมจีน	อาหารตาม สั่งและ ถ้วยเตี้ย	รติรัตน์ ข้าวราดแกง	ผลไม้สด	ครัว คุณย่า	กาแฟ ดอกไม้	ข้าวมันไก่ ข้าวขา หมู	ขาย ของชำ	ขนม หวาน	วังหลัง คอฟฟี่
			ปิดอาหาร											
		3	*ไม่มีฝา ครอบ / ผ้าคลุม ปิดอาหาร	√	√	*ไม่มีการ ปกปิด อาหาร	√	√	√	√	√	√	√	√
6	น้ำแข็งที่ใช้บริโภคต้องสะอาด เก็บในภาชนะที่สะอาดมีฝาปิด วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.	1	-	-	-	-	-	√	-	√	√	√	√	√
		2	-	-	-	-	-	√	-	√	√	√	√	√
		3	-	-	-	-	-	√	-	√	√	√	√	√
7	ล้างภาชนะด้วยน้ำยาล้าง ภาชนะ แล้วล้างด้วยน้ำสะอาด 2 ครั้ง หรือล้างด้วยน้ำไหล และ ที่ล้างภาชนะต้องวางสูงจากพื้น อย่างน้อย 60 ซม.	1	√	√	√	√	*ภาชนะที่ ใช้แล้วควร มีที่ปิด หรือ ให้ล้างทำ ความ สะอาดทันที	√	-	*ไม่ ล้าง แก้วชง แนะนำ ให้ล้าง แล้ว คว่ำ	√	√	√	√
		2	√	√	√	√	√	√	-	√	√	√	√	√
		3	√	√	√	√	√	√	√	-	√	√	√	√



ลำดับ	ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาล อาหารสำหรับร้านอาหาร	ชื่อร้านอาหาร												
		ครั้งที่	ก๋วยเตี๋ยว บุญศรี	ส้มตำ ย่า	ก๋วยจั๊บ ขนมจีน	อาหารตาม สั่งและ ก๋วยเตี๋ยว	รถรีตอร์น ข้าวราดแกง	ผลไม้สด	ครัว คุณย่า	กาแฟ ดอกไม้	ข้าวมันไก่ ข้าวขา หมู	ขาย ของชำ	ขนม หวาน	วังหลัง คอฟฟี่
8	เชียงใหม่ต้องสภาพดี แยกใช้ ระหว่างเนื้อสัตว์สุก เนื้อสัตว์ดิบ และผัก ผลไม้	1	√	√	√	√	-	√	-	√	√	-	*ไม่มี เชียงใหม่ สำหรับ ชอย ผัก/	√
		2	√	√	√	√	-	*เชียงใหม่/ ที่ใช่ แล้ววาง ทิ้งไว้ไม่ มีผ้า คลุมทำ ให้มี แมลงวัน ตอม	-	-	√	-	-	√
		3	√	√	√	√	-	√	-	-	ไม่มีผ้า คลุมเชียงใหม่	-	-	√



ลำดับ	ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาล อาหารสำหรับร้านอาหาร	ชื่อร้านอาหาร												
		ครั้งที่	ถ้วยเตี้ย บุญศรี	ส้มตำ ย่า	ถ้วยจับ ขนมจีน	อาหารตาม สั่งและ ถ้วยเตี้ย	รติรัตน์ ข้าวราดแกง	ผลไม้สด	ครัว คุณย่า	กาแฟ ดอกไม้	ข้าวมันไก่ ข้าวขา หมู	ขาย ของชำ	ขนม หวาน	วังหลัง คอฟฟี่
9	ช้อน ส้อม ตะเกียบวางตั้งได้ม ขึ้นในภาชนะโปร่งใสสะอาด และมีการปกปิดเก็บสูงจากพื้น อย่างน้อย 60 ซม.	1	√	√	√	√	√	-	-	แนะนำ หลอด ดุน้ำที่ มีซอง/ ฝาปิด	√	-	√	แนะนำ หลอด ดุน้ำที่ มีซอง/ ฝาปิด
		2	ไม่มีการ ปกปิด ช้อน	√	√	√	√	-	-	√	√	-	-	แนะนำ หลอด ดุน้ำที่ มีซอง/ ฝาปิด ทั้งหมด
		3	ช้อนไม่มี ฝาปิด	ช้อน- ส้อม ไม่มี ฝาปิด	√	√	√	-	-	√	√	-	-	แนะนำ หลอด ดุน้ำที่ มีซอง/



ลำดับ	ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาล อาหารสำหรับร้านอาหาร	ชื่อร้านอาหาร												
		ครั้งที่	ก๋วยเตี๋ยว บุญศรี	ส้มตำ ย่า	ก๋วยจั๊บ ขนมจีน	อาหารตาม สั่งและ ก๋วยเตี๋ยว	รติรัตน์ ข้าวราดแกง	ผลไม้สด	ครัว คุณย่า	กาแฟ ดอกไม้	ข้าวมันไก่ ข้าวขา หมู	ขาย ของชำ	ขนม หวาน	วังหลัง คอฟฟี่
														ปิด
10	มูลฝอย และน้ำเสียทุกชนิด ได้รับการกำจัดด้วยวิธี ที่ถูก หลักสุขาภิบาล	1	√	√	√	√	√	√	-	√	√	√	√	√
		2	√	√	√	√	√	√	-	√	√	√	√	√
		3	√	√	√	√	√	√	-	√	√	√	√	√
11	ห้องส้วมสำหรับผู้บริโภคและผู้ สัมผัสอาหารต้องสะอาด มีอ่าง ล้างมือที่ใช้งานได้ดี และมีสบู่ใช้ ตลอดเวลา	1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		3	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
12	ผู้สัมผัสอาหารแต่งกายสะอาด สวมเสื้อมีแขน ผู้ปรุงต้องผูกผ้า กันเปื้อนที่สะอาด สวมหมวก หรือเน็ตคลุมผม	1	*ไม่สวม ถุงมือ	*ไม่ สวม ถุงมือ	*ไม่ สวมถุง มือ	*ไม่ใส่ผ้า กันเปื้อน และหมวก ที่ใช้เป็น หมวกเก็บ (ทหาร) และไม่สวม ถุงมือ ไม่ ถูกหลัก	*ไม่สวมถุง มือ	*ไม่สวม หมวก + ถุงมือ	√	*ไม่ สวมถุง มือ	*สวมถุง มือขาว เดียว (ควรสวม ทั้ง2ข้าง)	√	*ไม่ผูก ผ้ากัน เปื้อน + ไม่ สวม หมวก	*ไม่ผูก ผ้ากัน เปื้อน + ไม่ สวม หมวก



ลำดับ	ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาล อาหารสำหรับร้านอาหาร	ชื่อร้านอาหาร												
		ครั้งที่	ถ้วยเดี่ยว บุญศรี	ส้มตำ ย่า	ถ้วยจับ ขนมจีน	อาหารตาม สั่งและ ถ้วยเดี่ยว	รติรัตน์ ข้าวราดแกง	ผลไม้สด	ครัว คุณย่า	กาแพ ดอกไม้	ข้าวมันไก่ ข้าวขา หมู	ขาย ของชำ	ขนม หวาน	วังหลัง คอฟฟี่
						อนามัย								
		2	√	√	√	*ไม่ใช่ผ้า กันเปื้อน และหมวก ที่ใช้เป็น หมวกเก็บ (ทหาร) และไม่สวม ถุงมือ ไม่ ถูกหลัก อนามัย	√	*ไม่สวม หมวก + ถุงมือ	√	√	*สวมถุง มือข้าว เดียว (ควรสวม ทั้ง2ข้าง)	√	√	*ไม่ผูก ผ้ากัน เปื้อน + ไม่ สวม หมวก
		3	√	√	√	*ไม่ใช่ผ้า กันเปื้อน และหมวก ที่ใช้เป็น หมวกเก็บ (ทหาร)	√	*ไม่สวม หมวก + ถุงมือ	√	√	*สวมถุง มือข้าว เดียว (ควรสวม ทั้ง2ข้าง)	√	√	*ไม่ สวม หมวก หรือ เน็ต คลุม



ลำดับ	ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาล อาหารสำหรับร้านอาหาร	ชื่อร้านอาหาร												
		ครั้งที่	ก๋วยเตี๋ยว บุญศรี	ส้มตำ ย่า	ก๋วยจั๊บ ขนมจีน	อาหารตาม สั่งและ ก๋วยเตี๋ยว	รติรัตน์ ข้าวราดแกง	ผลไม้สด	ครัว คุณย่า	กาแฟ ดอกไม้	ข้าวมันไก่ ข้าวขา หมู	ขาย ของชำ	ขนม หวาน	วังหลัง คอฟฟี่
						และไม่สวม ถุงมือ ไม่ ถูกหลัก อนามัย								ผม
13	ผู้สัมผัสอาหารต้องล้างมือให้ สะอาดก่อนเตรียมปรุง ประกอบ จำหน่ายอาหารทุก ครั้ง ใช้อุปกรณ์ในการหยิบจับ อาหารที่ปรุงแล้วทุกชนิด	1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	*ผู้ สัมผัส อาหาร เล็บ ยาว	√
		3	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	√
14	ผู้สัมผัสอาหารที่มีบาดแผลที่มือ	1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

ลำดับ	ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาล อาหารสำหรับร้านอาหาร	ชื่อร้านอาหาร											
		ครั้งที่	ถ้วยเตี้ย บุญศรี	ส้มตำ ย่า	ถ้วยจับ ขนมจีน	อาหารตาม สั่งและ ถ้วยเตี้ย	รติรัตน์ ข้าวราดแกง	ผลไม้สด	ครัว คุณย่า	กาแฟ ดอกไม้	ข้าวมันไก่ ข้าวขา หมู	ขาย ของชำ	ขนม หวาน
	ต้องปิดแผลให้มิดชิด หลีกเลียง การปฏิบัติงานที่มีโอกาสสัมผัส อาหาร	2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		3	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		15	ผู้สัมผัสอาหารที่เจ็บป่วยด้วย โรคที่สามารถติดต่อไปยัง ผู้บริโภค โดยมีน้ำและอาหาร เป็นสื่อ ให้หยุดปฏิบัติงาน จนกว่าจะรักษาให้หายขาด	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	



ส่วนที่ 2 ปัจจัยส่วนบุคคล, ตัวแปรด้านการให้บริการ: คุณภาพมาตรฐานการดำเนินงานด้านสุขภาพโภชนาการและการให้บริการของร้านค้าในโรงพยาบาลของโรงพยาบาลมหาระงั้งลำปาง (ดังแสดงในตารางที่ 2 และ 3)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล (n = 140)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
1.เพศ		
ชาย	43	30.71
หญิง	97	69.29
2.อายุ		
20-30 ปี	22	15.71
31-40 ปี	65	46.43
41-50 ปี	38	27.14
51 ปีขึ้นไป	15	10.71
Mean= 33.32, SD=2.87, Min =20, Max=65		
3.กลุ่มผู้ให้บริการ		
เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล	81	57.86
ผู้ป่วย/ญาติผู้ป่วย	40	28.57
อื่นๆ ระบุ.....	19	13.57
แม่บ้าน	15	78.9
ลูกจ้างบริษัท	3	15.7
Outsource	1	5.2

Mean=ค่าเฉลี่ย,SD=ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, Min = ค่าต่ำสุด, Max=ค่าสูงสุด

จากตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า มีผู้เข้าร่วมตอบแบบสอบถาม จำนวน 140 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 97 ราย (คิดเป็นร้อยละ 69.29) มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 33.32 ± 2.87 ปี ซึ่งส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี จำนวน 65 ราย (คิดเป็นร้อยละ 46.43) ถัดมาเป็นผู้ที่มีอายุช่วง 41-50 ปี (คิดเป็นร้อยละ 27.14) ส่วนใหญ่เป็นเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล จำนวน 81 ราย (คิดเป็นร้อยละ 57.86) รองลงมาคือผู้ป่วย/ญาติผู้ป่วย จำนวน 40 ราย (คิดเป็นร้อยละ 28.57)



ตารางที่ 3 ความพึงพอใจต่อการใช้บริการผู้ประกอบการร้านค้าในโรงอาหารของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง (n = 140)

การบริการ	Mean	SD	ระดับความพึงพอใจที่มีผลต่อการใช้บริการ				
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
			จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
ด้านคุณภาพและการบริการ							
1.รสชาติของอาหารและเครื่องดื่ม	3.67	0.89	31(22.14)	41(29.29)	62(44.29)	4(2.86)	2(1.43)
2.คุณค่าทางอาหารที่ผู้บริโภคได้รับ	3.81	0.88	31(22.14)	62(44.29)	38(27.14)	7(5.0)	2(1.43)
3.ความหลากหลายของอาหาร	3.66	1.04	35(25.0)	45(32.14)	39(27.86)	19(13.57)	2(1.43)
4.ความสะอาดของอาหารและเครื่องดื่ม	3.81	0.78	28(20.0)	61(43.57)	49(35.0)	1(0.71)	1(0.71)
5.คุณภาพของเครื่องปรุง	3.75	0.95	36(25.71)	46(32.86)	46(32.86)	11(7.86)	1(0.71)
ด้านพ่อค้า – แม่ค้า ผู้ให้บริการ							
6.แต่งกายสะอาด สุภาพ	3.88	0.86	38(27.14)	54(38.57)	43(30.71)	4(2.86)	1(0.71)
7.มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี	3.97	0.88	48(34.29)	45(32.14)	42(30.0)	5(3.57)	0
8.มีความกระตือรือร้นต่อการให้บริการ	3.87	0.91	39(27.86)	54(38.57)	40(28.57)	5(3.57)	2(1.43)
9.ใช้วาจาสุภาพ	3.97	0.88	46(32.86)	50(35.71)	39(27.86)	4(2.86)	1(0.71)
10.ให้บริการด้วยความเต็มใจ	3.95	0.87	44(31.43)	50(35.71)	42(30.0)	3(2.14)	1(0.71)
11.มีความเอาใจใส่ลูกค้า	3.9	0.96	45(32.14)	48(34.29)	36(25.71)	10(7.14)	1(0.71)
ด้านการให้บริการอย่างเสมอภาค							
12.การให้บริการตามลำดับ ก่อน – หลัง	4.06	0.91	56(40.0)	42(30.0)	38(27.14)	3(2.14)	1(0.71)
13.การใช้วัตถุดิบเดียวกันในการประกอบอาหารโดยไม่เลือกว่าเป็นบุคลากรภายนอกหรือเจ้าหน้าที่ของ รพ.	4.02	0.91	51(36.43)	48(34.29)	35(25.0)	5(3.57)	1(0.71)



การบริการ	Mean	SD	ระดับความพึงพอใจที่มีผลต่อการใช้บริการ				
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
			จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
14.กรณีเป็นผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองได้น้อยหรือเดินไม่ได้ จะช่วยบริการเสริมให้ที่โต๊ะ	3.82	1.01	46(32.86)	38(27.14)	44(31.43)	10(7.14)	2(1.43)
15.การคิดราคาอาหาร/เครื่องดื่ม เป็นมาตรฐานเดียวกัน	3.82	0.96	40(28.57)	46(32.86)	46(32.86)	5(3.57)	3(2.14)
ด้านการให้บริการอย่างทันเวลา							
16.การเปิดร้าน และปรุงอาหารเสร็จตามเวลาที่กำหนด	3.91	0.88	41(29.29)	52(37.14)	43(30.71)	2(1.43)	2(1.43)
17.มีความรวดเร็วในการให้บริการ	3.93	0.87	41(29.29)	54(38.57)	40(28.57)	4(2.86)	1(0.71)
18.สามารถส่งมอบอาหาร/เครื่องดื่มได้ทันทีลูกค้าไม่ต้องรอนาน	3.87	0.86	36(25.71)	58(41.43)	40(28.57)	5(3.57)	1(0.71)
19.เมื่อผู้ใช้บริการเข้าแถวรอนาน จะเพิ่มผู้ให้บริการเพิ่มขึ้น	3.74	0.89	30(21.43)	54(38.57)	48(34.29)	6(4.29)	2(1.43)
20.มีอาหารจานด่วนสำหรับลูกค้าที่ไม่ต้องการรอนาน	3.72	1.0	34(24.29)	53(37.86)	37(26.43)	13(9.29)	3(2.14)

Mean=ค่าเฉลี่ย,SD=ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จากตารางที่ 3 ความพึงพอใจต่อการใช้บริการผู้ประกอบการร้านค้าในโรงพยาบาลของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง พบว่าคะแนนความพึงพอใจมากที่สุดในด้านคุณภาพและการบริการได้แก่คุณค่าทางอาหารที่ผู้บริโภคได้รับ 3.81 ± 0.88 คะแนน และความสะอาดของอาหารและเครื่องดื่ม 3.81 ± 0.88 คะแนน ด้านพ่อค้า - แม่ค้า ผู้ให้บริการได้แก่ ไข้จากสุขภาพ 3.97 ± 0.88 คะแนนและมี



มนุษย์สัมพันธ์ที่ 3.97 ± 0.88 คะแนน ส่วนด้านการให้บริการอย่างเสมอภาคคือการให้บริการตามลำดับ ก่อน – หลัง 4.06 ± 0.61 คะแนน และด้านการให้บริการอย่าง ทันเวลา คือ มีความรวดเร็วในการให้บริการ 3.93 ± 0.87 คะแนน

สรุปและวิจารณ์ผลการศึกษา

ผลการศึกษาคุณภาพมาตรฐานการดำเนินงานด้านสุขาภิบาลและการให้บริการของผู้ประกอบการร้านค้าในโรงอาหารของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ครั้งนี้พบประเด็นสำคัญดังนี้

1. คุณภาพมาตรฐานการดำเนินงานด้านสุขาภิบาลร้านค้าในโรงอาหารของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

สภาวะการสุขาภิบาลอาหารของร้านอาหารของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ได้มาตรฐานตามหลักเกณฑ์ ข้อกำหนดของกระทรวงสาธารณสุข ส่วนใหญ่ข้อกำหนดที่ทุกร้านปฏิบัติได้ถูกต้อง คือ ข้อที่ 1) สถานที่รับประทานอาหาร สถานที่เตรียมปรุง ประกอบอาหารต้องสะอาดเป็น ระเบียบและเป็นสัดส่วน ข้อที่ 2) ไม่เตรียมอาหารบนพื้น และบริเวณหน้าหรือในห้องน้ำ ห้องส้วม และต้องเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. ทั้งนี้ เนื่องจากโรงพยาบาลได้มีการออกแบบสถานที่ให้ตรงตามมาตรฐาน ข้อที่ 3) ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของทางราชการ เช่น เลขทะเบียนตำรับอาหาร(อย.) เครื่องหมายรับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.) ข้อที่ 6) น้ำแข็งที่ใช้บริโภคต้องสะอาด เก็บในภาชนะที่สะอาดมีฝาปิด วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. ข้อที่ 10) น้ำมูลฝอย และน้ำเสียทุกชนิดได้รับ การกำจัดด้วยวิธี ที่ถูกหลักสุขาภิบาล ข้อที่ 11) ห้องส้วมสำหรับผู้บริโภคและผู้สัมผัสอาหารต้องสะอาด มีอ่างล้างมือที่ใช้การได้ดี และมีสบู่ใช้ตลอดเวลา

สำหรับร้านอาหารที่มีสภาวะการสุขาภิบาลอาหารไม่ได้ มาตรฐานตามข้อกำหนดฯ ส่วนใหญ่ไม่ผ่านข้อกำหนด 3 ลำดับแรก คือ ลำดับที่ 1 คือข้อที่ 12 ข้อกำหนดที่ระบุคือ ผู้สัมผัส อาหารต้องแต่งกายสะอาด สวมเสื้อมีแขน ผู้ปรุงต้อง ผูกผ้ากันเปื้อนที่สะอาด สวมหมวกหรือเน็ตคลุมผม ซึ่งพบว่าปัญหา มักเกิดจากความไม่เคยชินของผู้ปรุง และสภาพอากาศ ที่ร้อนอบอ้าวในห้องปรุงอาหารของร้านที่ไม่มีการ ปรับปรุงระบบการระบายอากาศ อีกทั้งการสวมหมวก หรือเน็ตคลุมผม ยังมีส่วนทำให้ผู้ประกอบการเกิด ความกังวลในเรื่องผมเสียรูปทรงทั้งผู้ประกอบการชาย และหญิง¹⁰ ข้อกำหนดที่ไม่ผ่านเกณฑ์มากเป็น ลำดับที่ 2 คือข้อที่ 9 ซ้อน ส้อม ตะเกียบวางตั้งด้ามขึ้นในภาชนะที่โปร่งใสสะอาดและไม่มีการปกปิด เก็บสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. และลำดับ 3 คือ ข้อที่ 5 อาหารที่ปรุงสำเร็จแล้วเก็บในภาชนะที่สะอาด ไม่มีการปกปิด วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. ซึ่งสภาพปัญหามักเกิดจากผู้ประกอบการขาดความรู้ใน เรื่องการปนเปื้อนจากอาหารและวัสดุบรรจุผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ รวมถึงความรู้ผู้ประกอบการที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลและหลักอนามัย¹⁰



2. การให้บริการของผู้ประกอบการร้านค้าในโรงอาหารของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง: ความพึงพอใจสำหรับบุคลากร/เจ้าหน้าที่ และผู้ที่มารับบริการของผู้ประกอบการร้านค้าในโรงอาหาร พบว่า 1) ด้านคุณภาพและการบริการ ผู้ใช้บริการร้านอาหารส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจโดยรวม อยู่ในระดับมาก ทั้งในเรื่องคุณค่าทางอาหารที่ผู้บริโภคได้รับ และความสะอาดของอาหารและเครื่องดื่ม ทั้งนี้เป็นเพราะว่า รสชาติของอาหารและเครื่องดื่มมีความหลากหลาย มีคุณค่าทางโภชนาการ ภาชนะอุปกรณ์มีสะอาด และผู้จำหน่ายอาหารมีความกระตือรือร้นในการให้บริการอย่างรวดเร็ว ซึ่งไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุนทรী ศิลปะศร¹¹ การศึกษาของวันวิสาข์ อยู่เปี่ยม¹² และการศึกษาของเพ็ญพรรณ สุวรรณบุลย์¹³ ที่ได้ศึกษาเรื่อง ความพึงพอใจในการใช้บริการโรงอาหาร ซึ่งในปัจจุบันด้านคุณภาพและการบริการ มีภาพรวมความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง 2) ด้านพ่อค้า – แม่ค้า ผู้ให้บริการ ผู้ใช้บริการร้านอาหารส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจโดยรวมและรายช้อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งในเรื่องการแต่งกายที่สะอาด การบริการมีการให้บริการอย่างเป็นกันเอง ด้วยมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีการใช้วาจาที่สุภาพและมีความกระตือรือร้นต่อการบริการซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของจิตตินันท์ เตชะคุปต์¹⁴ ได้กล่าวถึงปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการความพึงพอใจของผู้บริโภค คือ ผู้ให้บริการจะต้องแสดงพฤติกรรม การบริการที่ลูกค้าหรือผู้บริโภคต้องการ ด้วยความเอาใจใส่อย่างเต็มที่และด้วยจิตสำนึกของการบริการ 3) ด้านการให้บริการอย่างเสมอภาคผู้ใช้บริการร้านอาหาร ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งในด้านการให้บริการตามลำดับก่อน-หลัง การใช้วัตถุดิบเดียวกันในการประกอบอาหารโดยไม่เลือกว่าเป็นบุคลากรภายนอกหรือ จนท. โรงพยาบาล และกรณีเป็นผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองได้น้อยหรือเดินไม่ได้จะช่วยบริการเสริมให้ที่โต๊ะ ตลอดจนการคิดราคาอาหารหรือเครื่องดื่มเป็นมาตรฐานเดียวกัน ผลดังกล่าวมีความสอดคล้องกับแนวคิดของมิลเลท (Millet, 1954) อ้างถึงในชินินทร์ ตั้งชูทวีทรัพย์¹⁵ ที่กล่าวว่า การที่ผู้รับบริการได้รับบริการอย่างเท่าเทียมกัน มีมาตรฐานในการให้บริการแบบเดียวกัน การได้รับการตอบสนองหรือบริการที่ดีเสมอภาคจะส่งผลให้เกิดความพึงพอใจที่ดีตามไปด้วย และ 4) ด้านการให้บริการอย่างทันเวลา คือ มีความรวดเร็วในการส่วนใหญ่มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุนทรী ศิลปะศร¹¹ การศึกษาของวันวิสาข์ อยู่เปี่ยม¹² และการศึกษาของเพ็ญพรรณ สุวรรณบุลย์¹³ ที่ได้ศึกษาเรื่อง ความพึงพอใจในการใช้บริการโรงอาหาร ซึ่งในปัจจุบันด้านคุณภาพและการบริการ มีภาพรวมความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง



การนำเสนอผลงานไปใช้ประโยชน์/ข้อเสนอแนะ:

1. ควรมีการจัดอบรมให้ความรู้ผู้ประกอบการร้านค้าที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลอาหารและหลักอนามัย
2. ควรมีการประเมินติดตามการดำเนินงานด้านสุขาภิบาลร้านอาหารในโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้มารับบริการมีความปลอดภัย เสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีและคุ้มครองสิทธิทางสุขภาพของผู้รับบริการ

เอกสารอ้างอิง

1. กฤษฎา โสมนะพันธ์. แรงจูงใจในการรับประทานอาหารไทยนอกบ้านของผู้บริโภค ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล. วารสารการเงิน การลงทุน การตลาด และการ บริหารธุรกิจ. ปีที่ 3 ฉบับที่4(ตุลาคม –ธันวาคม 2556): 694-714
2. โกมล ปานแจ่ม. ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของลูกค้าต่อการใช้บริการของธนาคารเพื่อ การเกษตรและสหกรณ์การเกษตรสาขาประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์.[สารนิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต].กรุงเทพฯ:มหาวิทยาลัยศิลปากร; 2554
3. ดนุรัตน์ ใจดี. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของประชาชนในการเลือกใช้บริการร้านอาหารในจังหวัด สุราษฎร์ธานี. [วิทยานิพนธ์ปริญญาศาสตรมหาบัณฑิต]. สุราษฎร์ธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏ สุราษฎร์ธานี;2553
4. ชีรวิทย์ เอกะกุล. ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. สถาบันราชภัฏ อุบลราชธานี;2543
5. ปริญญา บัวทอง. ความคาดหวังของลูกค้าที่มีต่อคุณภาพการบริการของ ร้าน ซิคเก้น ทริท สาขา พิวจอร์ พาร์ค รังสิต.[วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ:มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร;2545
6. ปิยะธิดา ขจรชัยกุล.พฤติกรรมบริการบริโภคและความพึงพอใจในการใช้โรงอาหาร : กรณีศึกษา โรงอาหารคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. วารสาร สาธารณสุขศาสตร์ ฉบับพิเศษ ๘๔ พรรษา พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพล อดุลยเดช;2554
7. วันวิสาข์ อยู่เปี่ยม.ความพึงพอใจในการใช้บริการโรงอาหารภายในมหาวิทยาลัยของนิสิต มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี.[สารนิพนธ์วิทยาศาสตรบัณฑิต].ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2552
8. วิจิตรา ยวดยิ่ง. การบริหารจัดการพื้นที่อาคารโรงอาหาร (ส่วนรับประทานอาหาร) ให้มี ประสิทธิภาพสูงสุด.[สารนิพนธ์ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต].กรุงเทพฯ:มหาวิทยาลัยศรีปทุม; 2553



9. อัญชลี ฐิติวโรตม. สภาพการให้บริการของโรงอาหารใหญ่มหาวิทยาลัยรามคำแหง.[สารนิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต].กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
10. นฤมล วีระพันธ์, ปราณี ทองคำ.ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะสุขาภิบาลอาหารตามหลักเกณฑ์ข้อกำหนดมาตรฐานของร้านอาหารในเขตอำเภอเมืองจังหวัดปัตตานี. วารสารสงขลานครินทร์ ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์.ปีที่ 13 ฉบับที่ 2 เม.ย.-มิ.ย.2550. น.187-200
11. สุนทรี ศิลปะศร.ความพึงพอใจของนักศึกษาที่ใช้บริการศูนย์อาหารมหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนสุนันทา.2551
12. วันวิสาข์ อยู่เปี่ยม.ความพึงพอใจในการใช้บริการโรงอาหาร ภายในมหาวิทยาลัยของนิสิตมหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี.2552
13. เพ็ญพรรณ สุวรรณบุลย์.ความพึงพอใจในการใช้บริการโรงอาหารวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตรดิตถ์. 2555
14. จิตตินันท์ เตชะคุปต์.เจตคติและความพึงพอใจในการบริการ.ในจิตวิทยาการบริการหน่วยที่ 8 - 1(พิมพ์ครั้งที่ 2). หน้า 80 - 95. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.2539
15. Millet, John D. 1954. Management in the Public Service. New York : McGraw Hill Book Company.



การศึกษาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายภายในโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

วริศรา จับไหว, พชยา โพธิ์ทอง, อัญชลี สามงามมี, วันนิสา ชันทิพย์
กลุ่มงานพัฒนานโยบายและยุทธศาสตร์

บทคัดย่อ

โรงพยาบาลมะเร็งลำปางได้มีระบบการจัดการสารเคมีและวัตถุอันตราย ตั้งแต่การจัดการจัดซื้อ การจัดการข้อมูลของสารเคมีในระบบเอกสาร Material Safety Data Sheet (MSDS) การจัดทำฐานข้อมูลสารเคมีและวัตถุอันตราย (Chemical & Hazardous Inventory) การจัดระบบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) และการให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมีและวัตถุอันตรายรวมถึงมีการเตรียมความพร้อมเมื่อเกิดสารเคมีหก รั่วไหล นอกจากนี้มีการกำหนดนโยบายและขั้นตอนการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายไว้อย่างชัดเจน แต่ยังคงพบปัญหาดังกล่าวในระบบ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายภายในโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง โดยศึกษาในผู้ก่อกำเนิดและผู้เก็บรวบรวมเคลื่อนย้ายภายในโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง โดยรูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) โดยศึกษาที่จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross-Sectional Study) โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรก คือ ผู้ก่อกำเนิดของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายจำนวน 133 คน โดยทำการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) (กลุ่มตัวอย่างมาจากการคำนวณด้วยสูตรการประมาณค่าสัดส่วน ที่ทราบจำนวนประชากรแน่นอน ซึ่งเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง จำนวน 351 คน) กลุ่มที่สอง คือ กลุ่มผู้เก็บรวบรวมและเคลื่อนย้ายของเสียสารเคมีและวัตถุอันตราย(แม่บ้าน) จำนวน 24 คน สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง ซึ่งผู้วิจัยนำมาจากการศึกษาการพัฒนาระบบ การจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร³ และนำมาประยุกต์ข้อคำถามในบางข้อเพื่อให้สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง แบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ชุด คือ ชุดที่ 1 สำหรับ กลุ่มผู้ก่อกำเนิดของเสียสารเคมีและวัตถุอันตราย ประกอบด้วยข้อมูล 4 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 ความรู้เรื่องการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายจำนวน 10 ข้อ ส่วนที่ 3 ทักษะเกี่ยวกับการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายจำนวน 8 ข้อ ชุดที่ 2 สำหรับ กลุ่มผู้เก็บรวบรวมเคลื่อนย้ายของเสียสารเคมีและวัตถุอันตราย ประกอบด้วย ข้อมูล 4 ส่วน ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 ความรู้เรื่องการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายจำนวน 5 ข้อ ส่วนที่ 3 ทักษะเกี่ยวกับการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายจำนวน 8 ข้อ ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการ



จัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายในโรงพยาบาล จำนวน 9 ข้อ ทั้งนี้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, ค่าต่ำสุด, ค่าสูงสุด

ผลการศึกษาในผู้ก่อกำเนิดเรื่องการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง พบว่า ด้านความรู้: กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบถูกมากที่สุดในเรื่อง สารเคมีและวัตถุอันตราย ต้องมีเอกสารรวมทั้งรายละเอียดที่ระบุความเป็นอันตรายและวิธีปฐมพยาบาลเบื้องต้น จำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 97.7 และความรู้เรื่องหลักการปฏิบัติงานกับสารเคมีและวัตถุอันตรายที่ปลอดภัยต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามคุณสมบัติของสารเคมีชนิดนั้นๆ จำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 97.7 ส่วนตอบผิดมากที่สุดในเรื่องของเสียสารเคมีหมายถึงยาหมดอายุยาเหลือใช้และยาเสื่อมสภาพ จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 35.3 ซึ่งระดับความรู้อยู่ในระดับสูง 8 - 10 คะแนน จำนวน 126 คน คิดเป็นร้อยละ 94.74 ด้านทัศนคติ: กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีทัศนคติมากที่สุดเรื่องการปฏิบัติงานกับสารเคมีและวัตถุอันตรายต้องให้ความสำคัญในทุกกระบวนการเพื่อไม่ให้เกิดอันตราย โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.67 ± 0.52 คะแนน ทั้งนี้ระดับทัศนคติในการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายอยู่ในระดับสูง 28 - 40 คะแนน จำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 90.2 ด้านพฤติกรรม: กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของ โดยปฏิบัติทุกครั้ง คือ ปฏิบัติตามขั้นตอนนโยบายและขั้นตอนการปฏิบัติงานกับสารเคมีและวัตถุอันตราย จำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 95.5 ทั้งนี้มีระดับพฤติกรรมที่ดี จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 50.4

ส่วนผู้เก็บรวบรวม เคลื่อนย้ายของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง พบว่า ด้านความรู้: กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบถูกมากที่สุดในเรื่องการคัดแยกของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายก่อนนำไปทิ้งเป็นสิ่งจำเป็น จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และความรู้เรื่องการจัดเก็บรวบรวมของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายตามพื้นที่ที่กำหนดไว้อย่างถูกต้องจะทำให้ง่ายต่อการควบคุมดูแล จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งความรู้อยู่ในระดับสูง จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 95.8 ด้านทัศนคติ: กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีทัศนคติมากที่สุด เรื่องการปฏิบัติงานกับสารเคมีและวัตถุอันตรายต้องให้ความสำคัญในทุกกระบวนการเพื่อไม่ให้เกิดอันตราย โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.54 ± 0.51 คะแนน โดยมีระดับทัศนคติในการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายส่วนใหญ่ กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติระดับสูง 28-40 คะแนน จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 87.5 ด้านพฤติกรรม: พบว่าส่วนใหญ่พฤติกรรมที่ปฏิบัติทุกครั้ง ในเรื่อง 1) หากสัมผัสสารเคมีหรือสารเคมีหกรดใส่ให้รีบล้างมือด้วยน้ำสะอาดทันที 2) ยกและวางถุงขยะด้วยความนุ่มนวลจับถุงขยะเหนือรอยมัดห้ามอุ้มถุงห้ามลาก 3) สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล 4) เมื่อขนขยะถึงเรือนพักขยะแยกเก็บตามภาชนะ



ที่กำหนดไว้อย่างถูกต้อง จำนวนทั้ง 24 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ทั้งนี้มีพฤติกรรมที่ดี จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 83.3 ดังนั้นการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายภายในโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง เจ้าหน้าที่ภายในโรงพยาบาลควรมีความรู้ความเข้าใจในการกำจัดของเสียชนิดต่างๆ โรงพยาบาลควรส่งเสริมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในด้านการจัดการของเสีย สารเคมีและวัตถุอันตราย เพื่อสื่อสารและเพิ่มเติมความรู้ ความเข้าใจในพนักงานและเจ้าหน้าที่ และควรมีการติดตามตรวจสอบ บริษัทผู้รับกำจัดเป็นระยะโดยเฉพาะการขนย้ายและการกำจัด ทั้งนี้ควรมีการทบทวนการปฏิบัติตามแนวทางเมื่อมีเกิดเหตุฉุกเฉินในเรื่องการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายภายในโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

คำสำคัญ: ของเสียสารเคมี, วัตถุอันตราย



บทนำ

โรงพยาบาล หรือ สถานพยาบาล เป็นสถานที่สำหรับให้บริการด้านสุขภาพให้กับผู้ป่วยโดยจะมุ่งเน้นการส่งเสริม ป้องกัน รักษา และฟื้นฟูภาวะความเจ็บป่วย หรือโรคต่างๆ ทั้งทางร่างกายและทางจิตใจปัจจุบันโรงพยาบาลได้ถูกแบ่งประเภทตามการดูแลควบคุมบริการเป็น โรงพยาบาลรัฐบาล และโรงพยาบาลเอกชน¹ นอกจากนี้โรงพยาบาลยังถูกแบ่งในแต่ละระดับได้แก่โรงพยาบาล A, S, M เป็นต้น โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง เป็นโรงพยาบาลระดับ A และเป็นโรงพยาบาลเฉพาะทางด้านโรคมะเร็ง มีบทบาทหน้าที่ด้านการศึกษาวิจัย พัฒนาถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีทางการแพทย์ และให้บริการระดับตติยภูมิด้านการตรวจวินิจฉัย บำบัดรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งด้วยวิธีเคมีบำบัด ผ่าตัด รังสีรักษา และเวชศาสตร์นิวเคลียร์² ซึ่งทางโรงพยาบาลมีการนำสารเคมีเข้ามาใช้ในหลายกระบวนการ ตั้งแต่การให้บริการทางการแพทย์ ได้แก่ การวินิจฉัย การรักษาโรค ถือเป็นแหล่งก่อกำเนิดของเสียอันตราย นอกจากนี้งานทางด้านอำนวยการได้มีการใช้สารเคมี เช่น งานทำความสะอาด งานอนามัยสิ่งแวดล้อม จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า สาเหตุที่สำคัญประการหนึ่งคือ บุคลากรขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องการแยกประเภทของเสียอันตรายรวมทั้งปัญหาการจัดการของเสียอันตรายที่พบว่า ไม่มีขั้นตอนในการจัดการที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องและเหมาะสม ตั้งแต่กระบวนการคัดแยก การเก็บรวบรวม การเคลื่อนย้าย และการกำจัดทำลาย ไม่มีการคัดแยกก่อนนำมาทิ้งโดยการกำจัดส่วนใหญ่มักทิ้งของเสียอันตรายปะปนกับมูลฝอยทั่วไป ทำให้มีการปนเปื้อน และแพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อม เช่น แหล่งดิน น้ำ อากาศ รวมทั้งการขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดการของเสียอันตรายเช่น การคัดแยกของเสียอันตราย การจัดเก็บของเสียอันตราย และการทิ้งของเสียอันตราย ทำให้ยากต่อการจัดการที่เหมาะสม³ แม้ว่าปัจจุบันโรงพยาบาลมะเร็งลำปางได้มีระบบการจัดการสารเคมีและวัตถุอันตราย ตั้งแต่การจัดซื้อเพื่อนำเข้ามาใช้ในโรงพยาบาล การจัดการข้อมูลของสารเคมีโดยมีการกำหนดระบบเอกสาร Material Safety Data Sheet (MSDS) ซึ่งเป็นเอกสารข้อมูลความปลอดภัย การจัดทำฐานข้อมูลสารเคมีและวัตถุอันตราย (Chemical & Hazardous Inventory) ซึ่งจะทำให้ทราบรายชื่อสารเคมี ชนิดของความปลอดภัย ปริมาณและสถานที่จัดเก็บ รวมถึงมีการจัดระบบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) และให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมีและวัตถุอันตรายรวมถึงมีการเตรียมความพร้อมเมื่อเกิดสารเคมีหก รั่ว ไหลนอกจากนี้มีการกำหนดนโยบายและขั้นตอนการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายไว้อย่างชัดเจนแต่ยังคงพบปัญหาดังกล่าวในระบบ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายภายในโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง โดยศึกษาในผู้ก่อกำเนิดและผู้เก็บรวบรวมเคลื่อนย้ายภายในโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง



เพื่อให้ทราบถึงความรู้ทัศนคตินำไปสู่การปฏิบัติที่ถูกต้องและเหมาะสมโดยให้ความสำคัญเรื่องความปลอดภัยของผู้รับบริการ และบุคลากรของโรงพยาบาล รวมถึงความรับผิดชอบต่อสังคมในด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อพัฒนาระบบการจัดการที่ถูกต้องเหมาะสมสำหรับการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาลนอกจากนี้ผลการศึกษาที่ได้สามารถจะเป็นแนวทางในการศึกษาการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลอื่นต่อไป

นิยามศัพท์

1. ของเสียสารเคมี (Chemical waste) หมายถึง ของเสียที่เหลือจากการวิเคราะห์อาจเป็นสารอินทรีย์และสารอนินทรีย์ รวมถึงสารเคมีเสื่อมสภาพจากห้องปฏิบัติการ และงานเภสัชกรรม สารเคมีที่มีคุณสมบัติเป็นกรดต่างทำปฏิกิริยากับโลหะหรือสารอินทรีย์ได้ดีหรือมีฤทธิ์ฆ่าเชื้อโรคที่เกิดในกระบวนการทำความสะอาดของงานทำความสะอาด
2. วัตถุอันตราย หมายถึง ของเสียใดๆที่มีองค์ประกอบ หรือการปนเปื้อนสารเคมีหรือวัตถุอันตรายชนิดต่างๆ ซึ่งมีสถานะเป็นของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซที่มีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใดหรือหลายอย่างรวมกันดังต่อไปนี้มีพิษ กัดกร่อน ระเบิด หรืออาจทำให้เกิดอาการแพ้การก่อมะเร็ง การเจ็บป่วย การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม เป็นอันตรายต่อทารกในครรภ์หรือสุขภาพอนามัยทำให้เกิดแก่ความตายเป็นตัวทำปฏิกิริยาที่รุนแรง เป็นตัวเพิ่มออกซิเจนหรือไวไฟ ซึ่งอาจทำให้เกิดการระเบิด หรือไฟไหม้ รวมถึงของเสียที่เป็นยาเสื่อมสภาพ และยาหมดอายุ (Hazardous pharmaceutical waste) ของเสียอันตรายทางเคมี(Hazardous chemical waste) และของเสียชนิดยาเคมีบำบัด (Genotoxic / cytotoxic waste) รวมทั้งของเสียที่ก่อให้เกิดของเสียที่เป็นวัตถุอันตราย เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย หมึกพิมพ์ เป็นต้น
3. ผู้ก่อกำเนิดของเสียสารเคมีและวัตถุอันตราย หมายถึง แพทย์ ทันตแพทย์พยาบาล เภสัชกร นักรังสีวิทยา นักเทคนิคการแพทย์ นักกายภาพบำบัด และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล
4. ผู้เก็บรวบรวม เคลื่อนย้ายของเสียสารเคมีและวัตถุอันตราย เพื่อทำการเก็บรวบรวมระหว่างกระบวนการส่งกำจัดทำลาย หมายถึง พนักงานทำความสะอาดของโรงพยาบาล

วัตถุประสงค์และวิธีการ

การศึกษาคั้งเป็นรูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) โดยศึกษาที่จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross-Sectional Study) โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกคือ ผู้ก่อกำเนิดของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายจำนวน 133 คน โดยทำการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) (กลุ่มตัวอย่างมาจากการคำนวณด้วยสูตรการประมาณค่าสัดส่วน ที่ทราบ



จำนวนประชากรแน่นอน ซึ่งเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง จำนวน 351 คน กลุ่มที่สอง คือ กลุ่มผู้เก็บรวบรวมและเคลื่อนย้ายของเสียสารเคมีและวัตถุอันตราย(แม่บ้าน) จำนวน 24 คน

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง ซึ่งผู้วิจัยนำมาจาก การศึกษาการพัฒนาระบบ การจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร³ และนำมาประยุกต์ข้อคำถามในบางข้อเพื่อให้สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง แบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ชุด คือ ชุดที่ 1 สำหรับ กลุ่มผู้ก่อกำเนิดของเสียสารเคมีและวัตถุอันตราย ประกอบด้วยข้อมูล 4 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ประเภทการปฏิบัติงานและระยะเวลาปฏิบัติงาน ส่วนที่ 2 ความรู้เรื่องการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายจำนวน 10 ข้อ โดยลักษณะคำตอบเป็นแบบให้เลือกตอบ คือ ใช่ หรือ ไม่ใช่ เกณฑ์การให้คะแนนแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ความรู้ในระดับสูง (8-10 คะแนน) ความรู้ในระดับปานกลาง (4-7 คะแนน) ความรู้ในระดับต่ำ (0-3 คะแนน) ส่วนที่ 3 ทักษะเกี่ยวกับการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายจำนวน 8 ข้อ โดยลักษณะคำตอบเป็นแบบให้เลือกตอบ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หรือไม่แน่ใจ สำหรับเกณฑ์การให้คะแนนแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ทักษะในระดับสูง (28-40คะแนน) ทักษะในระดับปานกลาง (14-27คะแนน) ทักษะในระดับต่ำ (8-13คะแนน) ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายในโรงพยาบาล จำนวน 5 ข้อ โดยลักษณะคำตอบเป็นแบบให้เลือกตอบ คือ ทำทุกครั้ง บางครั้ง หรือไม่ปฏิบัติเกณฑ์การให้คะแนนแบ่งเป็น 2 ระดับ พฤติกรรมดี (ทำทุกครั้งครบทั้ง 5 ข้อ) พฤติกรรมควรปรับปรุง (การปฏิบัติที่ทำทุกครั้งไม่ครบทั้ง 5 ข้อ) ชุดที่ 2 สำหรับ กลุ่มผู้เก็บรวบรวมเคลื่อนย้ายของเสียสารเคมีและวัตถุอันตราย ประกอบด้วย ข้อมูล 4 ส่วน ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ระยะเวลาปฏิบัติงาน และการปฏิบัติงานก่อนมา ณ โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ส่วนที่ 2 ความรู้เรื่องการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายจำนวน 5 ข้อ โดยลักษณะคำตอบเป็นแบบให้เลือกตอบ คือ ใช่ หรือ ไม่ใช่ เกณฑ์การให้คะแนนแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ความรู้ในระดับสูง (4-5 คะแนน) ความรู้ในระดับปานกลาง (2-3 คะแนน) ความรู้ในระดับต่ำ (0-1 คะแนน) ส่วนที่ 3 ทักษะเกี่ยวกับการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายจำนวน 8 ข้อโดยลักษณะคำตอบเป็นแบบให้เลือกตอบ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หรือไม่แน่ใจ เกณฑ์การให้คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ทักษะในระดับสูง (28-40คะแนน) ทักษะในระดับปานกลาง (14-27คะแนน) ทักษะในระดับต่ำ (8-13คะแนน) ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายในโรงพยาบาล จำนวน 9 ข้อ โดยลักษณะคำตอบเป็นแบบให้เลือกตอบ ทำทุกครั้ง บางครั้ง หรือไม่ปฏิบัติเกณฑ์การให้คะแนนแบ่งเป็น 2 ระดับ คือ พฤติกรรมดี (ทำทุกครั้งครบทั้ง 9



ข้อ) พฤติกรรมควรปรับปรุง (การปฏิบัติที่ทำทุกครั้งไม่ครบทั้ง 9 ข้อ) ทั้งนี้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, ค่าต่ำสุด, ค่าสูงสุด

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ก่อกำเนิดและผู้เก็บรวบรวม เคลื่อนย้ายของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

ผู้ก่อกำเนิดของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาล จำนวน 133 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 77.4 กลุ่มตัวอย่างอยู่ในช่วงอายุ 20-34 ปี จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 39.8 โดยมีอายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 38.32 ปี อายุต่ำสุด 22 ปี อายุสูงสุด 59 ปี ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 73.7 สำหรับประเภทการปฏิบัติงาน จากการศึกษาพบว่า เป็นประเภทให้บริการดูแลผู้ป่วย จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 54.1 และประเภทหน่วยสนับสนุนการให้บริการ จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 45.9 สำหรับระยะเวลาการปฏิบัติงาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 10 ปีขึ้นไป จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 42.1

ผู้เก็บรวบรวม เคลื่อนย้ายของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาล จำนวน 24 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นเพศหญิง จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 100 กลุ่มตัวอย่างอยู่ช่วงอายุ 35-49 ปี จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 45.8 อายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 44.38 ปี อายุต่ำสุด 26 ปี อายุสูงสุด 58 ปี ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 95.8 และไม่ได้รับการศึกษา จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 4.2 ระยะเวลาการปฏิบัติงานที่เป็นแม่บ้านในโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง อยู่ในช่วงน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 45.8 โดยมีระยะเวลาปฏิบัติงานเฉลี่ย 3 ปี 2 เดือน ต่ำสุด 2 เดือน มากสุด 10 ปี ทั้งนี้การปฏิบัติงานเป็นแม่บ้านจากหน่วยงานอื่นก่อนมาปฏิบัติงาน ณ โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง จากการศึกษาพบว่า เคยปฏิบัติ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 29.7 ไม่เคยปฏิบัติ จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 70.8 (ตารางที่ 1)



ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ก่อกำเนิดและผู้เก็บรวบรวม เคลื่อนย้ายของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

ตัวแปร	ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)	
		ผู้ก่อกำเนิด	ผู้เก็บรวบรวมเคลื่อนย้าย
1. เพศ	ชาย	30 (22.6)	0
	หญิง	103 (77.4)	24 (100.0)
2. อายุ	20-34 ปี	53 (39.8)	5 (20.8)
	35-49 ปี	57 (42.9)	11 (45.8)
	50 ปีขึ้นไป	23 (17.3)	8 (33.4)
	อายุเฉลี่ย	38.32	44.38
	อายุน้อยสุด	22	26
	อายุสูงสุด	59	58
3. ระดับการศึกษา	ไม่ได้รับการศึกษา	0	1 (4.2)
	ต่ำกว่าปริญญาตรี	26 (19.5)	23 (95.8)
	ปริญญาตรี	98 (73.7)	0
	สูงกว่าปริญญาตรี	9 (6.8)	0
4. ระยะเวลาปฏิบัติงาน	≤ 1 ปี	16 (12.0)	11 (45.8)
	2-5 ปี	28 (21.1)	6 (25.0)
	5-10 ปี	33 (24.8)	7 (29.2)
	> 10 ปีขึ้นไป	56 (42.1)	
5. ประเภทการปฏิบัติงาน (สำหรับ ผู้ก่อกำเนิด)	ให้บริการดูแลผู้ป่วย	72 (54.1)	0
	หน่วยสนับสนุนการให้บริการ	61 (45.9)	0
5. การปฏิบัติงานเป็น แม่บ้านจากหน่วยงานอื่น (สำหรับ ผู้เก็บรวบรวม เคลื่อนย้าย)	เคย	0	7 (29.2)
	ไม่เคย	0	17 (70.8)



ส่วนที่ 2 ความรู้ของผู้ก่อกำเนิดของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

ตอนที่ 1 ความรู้ของผู้ก่อกำเนิดเรื่องการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบถูกมากที่สุดในเรื่อง สารเคมีและวัตถุอันตรายต้องมีเอกสารรวมทั้งรายละเอียดที่ระบุความเป็นอันตรายและวิธีปฐมพยาบาลเบื้องต้นจำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 97.7 และความรู้เรื่องหลักการปฏิบัติงานกับสารเคมีและวัตถุอันตรายที่ปลอดภัยต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามคุณสมบัติของสารเคมีชนิดนั้นๆ จำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 97.7 รองลงมา มีความรู้เรื่องสารเคมีและวัตถุอันตรายต้องมีการขึ้นทะเบียนรายการสารเคมี และความรู้เรื่องสถานที่เก็บรวบรวมของเสียอันตรายควรมีพื้นที่ในการจัดเก็บโดยเฉพาะ จำนวน 129 คน คิดเป็นร้อยละ 97.0 ส่วนตอบผิดมากที่สุดในเรื่อง ของเสียสารเคมีหมายถึง ยาหมดอายุยาเหลือใช้และยาเสื่อมสภาพ จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 35.3 รองลงมาเรื่อง การคัดแยกของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายก่อนนำไปทิ้งเป็นสิ่งไม่จำเป็น จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 19.5 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ความรู้ของผู้ก่อกำเนิดเรื่องการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

ความรู้เรื่องการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตราย	จำนวน (ร้อยละ)	
	ตอบถูก	ตอบผิด
1. ของเสียสารเคมีหมายถึงยาหมดอายุยาเหลือใช้และยาเสื่อมสภาพ	86 (64.7)	47 (35.3)
2. ของเสียเคมีบำบัดหมายถึงขวดยาเคมีบำบัดกระบอกฉีดยาและอุปกรณ์ผสมยาเคมีบำบัดขวดน้ำเกลือผสมยาเคมีบำบัดและของเสียอื่นๆที่ปนเปื้อนน้ำยาเคมีบำบัด	125 (94.0)	8 (6.0)
3. สารเคมีและวัตถุอันตรายต้องมีการขึ้นทะเบียนรายการสารเคมี (Chemical Inventory List)	129 (97.0)	4 (3.0)
4. สารเคมีและวัตถุอันตรายต้องมีเอกสารและรายละเอียดที่ระบุความเป็นอันตรายและวิธีปฐมพยาบาลเบื้องต้น (Safety Data Sheet)	130 (97.7)	3 (2.3)
5. หลักการปฏิบัติงานกับสารเคมีและวัตถุอันตรายที่ปลอดภัยต้องสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามคุณสมบัติของสารเคมีชนิดนั้นๆ (PPE)	130 (97.7)	3 (2.3)
6. การคัดแยกและการเก็บรวบรวมของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาลปฏิบัติตามการประเมินและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล	127 (95.5)	6 (4.5)
7. การกำจัดของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายภายในโรงพยาบาลใช้บริการ	121 (91.0)	12 (9.0)



ความรู้เรื่องการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตราย	จำนวน (ร้อยละ)	
	ตอบถูก	ตอบผิด
หน่วยงานอื่นในการกำจัดและมีค่าบริหารจัดการตามปริมาณของของเสีย		
8. สถานที่เก็บรวบรวมของเสียอันตรายควรมีพื้นที่ในการจัดเก็บโดยเฉพาะ	129 (97.0)	4 (3.0)
9. ของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายสามารถทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำได้โดยตรง หากไม่ได้รับการแจ้งหรือจัดการให้ถูกวิธี	20 (15.0)	113 (85)
10. การคัดแยกของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายก่อนนำไปทิ้งเป็นสิ่งไม่จำเป็น	26 (19.5)	107 (80.5)

ตอนที่ 2 ระดับความรู้ในเรื่องการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของผู้ก่อกำเนิดของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง พบว่า ระดับความรู้ในเรื่องการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายแบ่งเป็น 3 ช่วงคะแนน โดยส่วนใหญ่มีระดับความรู้อยู่ในระดับสูง 8 - 10 คะแนน จำนวน 126 คน คิดเป็นร้อยละ 94.74 รองลงมา มีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง 4 - 7 คะแนน จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 3.76 และความรู้ในระดับต่ำ 0-3 คะแนน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.35 ทั้งนี้คะแนนเฉลี่ยคือ 8.99 ± 1.29 คะแนน มีคะแนนสูงสุด 10 คะแนน และต่ำสุด 2 คะแนน (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ระดับความรู้ในเรื่องการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของผู้ก่อกำเนิดของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

ตัวแปร	ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ความรู้	ระดับต่ำ 0-3 คะแนน	2	1.5
	ระดับปานกลาง 4-7 คะแนน	5	3.76
	ระดับสูง 8-10 คะแนน	126	94.74

ส่วนที่ 3 ทักษะของผู้ก่อกำเนิดของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

ตอนที่ 1 ทักษะของผู้ก่อกำเนิดเกี่ยวกับการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีทักษะมากที่สุดเรื่องการปฏิบัติงานกับสารเคมีและวัตถุอันตรายต้องให้ความสำคัญในทุกกระบวนการเพื่อไม่ให้เกิดอันตราย โดยมีค่าเฉลี่ย 4.67 ± 0.52 รองลงมา คือ ทักษะในเรื่องระบบการควบคุมการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายที่ดีทำให้การปฏิบัติงานมีความปลอดภัยมากขึ้น มีค่าเฉลี่ย 4.59 ± 0.54 และทักษะเรื่อง



การปฏิบัติงานกับสารเคมีและวัตถุอันตรายเป็นเวลานานส่งผลต่อสุขภาพ มีค่าเฉลี่ย 4.5 ± 0.66 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ทศนคติของผู้ก่อกำเนิดเกี่ยวกับการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาลมะเร็็งลำปาง

ทัศนคติเกี่ยวกับการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตราย	จำนวน (ร้อยละ)					$\bar{X} \pm SD$
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ไม่แน่ใจ	
1. หากไม่มีการคัดแยกของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายจะทำให้โรงพยาบาลเสียค่าใช้จ่ายในการจ้างบริษัทรับกำจัดมากขึ้น	48 (36.1)	66 (49.6)	9 (6.8)	4 (3.0)	6 (4.5)	4.09±0.97
2. การคัดแยกและการทิ้งของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายให้ถูกต้องไม่ได้เป็นหน้าที่ของทุกคน	10 (7.5)	18 (13.5)	45 (33.8)	58 (43.6)	2 (1.5)	3.92±1.30
3. โรงพยาบาลจัดที่รองรับไม่เพียงพอทำให้ทิ้งผิดประเภท	7 (5.3)	40 (30.1)	55 (41.4)	11 (8.3)	20 (15.0)	3.17±1.11
4. การอบรมเรื่องการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายไม่มีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการปฏิบัติงาน	8 (6.0)	12 (9.0)	50 (37.6)	63 (47.4)	0	4.11±1.17
5. ระบบการควบคุมการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายที่ดีทำให้การปฏิบัติงานมีความปลอดภัยมากขึ้น	81 (60.9)	51 (38.3)	1 (0.8)	0	0	4.59±0.54
6. ของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายส่งกลิ่นเหม็นรบกวนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่และทำลายทัศนียภาพของโรงพยาบาลต้องกำจัดด้วยการฝังกลบเท่านั้น	12 (9.0)	15 (11.3)	52 (39.1)	16 (12.0)	38 (28.6)	3.34±1.11



ทัศนคติเกี่ยวกับการจัดการของเสีย สารเคมีและวัตถุอันตราย	จำนวน (ร้อยละ)					$\bar{X} \pm SD$
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	ไม่ แน่ใจ	
7. การปฏิบัติงานกับสารเคมีและวัตถุ อันตรายต้องให้ความสำคัญในทุก กระบวนการเพื่อไม่ให้เกิดอันตราย	91 (68.4)	41 (30.8)	1 (0.8)	0	0	4.67±0.52
8. การปฏิบัติงานกับสารเคมีและวัตถุ อันตรายเป็นเวลานานส่งผลต่อสุขภาพ	76 (67.1)	51 (38.3)	3 (2.3)	0	3 (2.3)	4.5±0.66

ตอนที่ 2 ระดับทัศนคติในเรื่องการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของผู้ก่อกำเนิดของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง พบว่า ระดับทัศนคติในการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติระดับสูง 28 - 40 คะแนน จำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 90.2 และมีทัศนคติระดับปานกลาง 14 - 27 คะแนน จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 9.8 คะแนนเฉลี่ยคือ 32.40 ± 3.86 คะแนน มีคะแนนสูงสุด 39 คะแนน และต่ำสุดต่ำสุด 23 คะแนน (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ระดับทัศนคติในเรื่องการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของผู้ก่อกำเนิดของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

ตัวแปร	ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ทัศนคติ	ระดับต่ำ 8-13 คะแนน	0	0
	ระดับปานกลาง 14-27 คะแนน	13	9.8
	ระดับสูง 28-40 คะแนน	120	90.2

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมของผู้ก่อกำเนิดของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

ตอนที่ 1 พฤติกรรมของผู้ก่อกำเนิดในการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายในโรงพยาบาล พบว่าพฤติกรรมการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ โดยปฏิบัติทุกครั้ง คือ ปฏิบัติตามขั้นตอนนโยบายและขั้นตอนการปฏิบัติงานกับสารเคมีและวัตถุอันตราย จำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 95.5 รองลงมา คือ ปฏิบัติตามขั้นตอนนโยบายและขั้นตอนการปฏิบัติเรื่อง



การกำจัด/ทำลายของเสียสารเคมีและวัตถุอันตราย จำนวน 126 คน คิดเป็นร้อยละ 94.7 (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 พฤติกรรมของผู้ก่อกำเนิดในการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายในโรงพยาบาล

พฤติกรรมจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายใน โรงพยาบาล	จำนวน (ร้อยละ)		
	ทำทุกครั้ง	บางครั้ง	ไม่ปฏิบัติ
1. มีการคัดแยกของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายก่อนทิ้ง	118 (88.7)	15 (11.3)	0
2. ทิ้งของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายในถุงที่โรงพยาบาลกำหนด	124 (93.2)	9 (6.8)	0
3. ปฏิบัติตามขั้นตอนนโยบายและขั้นตอนการปฏิบัติงานกับ สารเคมีและวัตถุอันตราย	127 (95.5)	6 (4.5)	0
4. ปฏิบัติตามขั้นตอนนโยบายและขั้นตอนการปฏิบัติเรื่องการ กำจัด/ทำลายของเสียสารเคมีและวัตถุอันตราย	126 (94.7)	7 (5.3)	0
5. เข้ารับการอบรมและทำกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดการสารเคมี และวัตถุอันตรายตามที่โรงพยาบาลกำหนด	74 (55.6)	59 (44.4)	0

ตอนที่ 2 ระดับพฤติกรรมในเรื่องการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของผู้ก่อกำเนิดของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง พบว่า ระดับพฤติกรรมในการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาล พบว่าผู้ก่อกำเนิดของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาลมะเร็งลำปางส่วนใหญ่ มีระดับพฤติกรรมที่ดี จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 50.4 รองลงมาระดับพฤติกรรมที่ควรปรับปรุง จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 49.6 คะแนนเฉลี่ย 9.2782 ± 0.95 คะแนน โดยคะแนนสูงสุด 10 คะแนน และคะแนนต่ำสุด 5 คะแนน (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 ระดับพฤติกรรมในเรื่องการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของผู้ก่อกำเนิดของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

ตัวแปร	ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
พฤติกรรม	ระดับดี 10 คะแนน	67	50.4
	ระดับควรปรับปรุง < 10 คะแนน	66	49.6



ส่วนที่ 5 ความรู้ของผู้เก็บรวบรวม เคลื่อนย้ายของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาล
มะเร็งลำปาง

ตอนที่ 1 ความรู้ของผู้เก็บรวบรวม เคลื่อนย้าย เรื่องการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตราย
ในโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบถูกมากที่สุดในเรื่องการคัดแยกของ
เสียสารเคมีและวัตถุอันตรายก่อนนำไปทิ้งเป็นสิ่งจำเป็น จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และ
ความรู้เรื่องการจัดเก็บ รวบรวมของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายตามพื้นที่ที่กำหนดไว้อย่างถูกต้องจะ
ทำให้ง่ายต่อการควบคุมดูแล จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 100 (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 ความรู้ของผู้เก็บรวบรวม เคลื่อนย้าย เรื่องการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายใน
โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

ความรู้ เรื่องการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายในโรงพยาบาล	จำนวน (ร้อยละ)	
	ตอบถูก	ตอบผิด
1. ของเสียอันตราย หมายถึง เศษสิ่งของ สิ่งปฏิกูล วัสดุ ที่ไม่ใช่แล้ว ยา เสื่อมสภาพ ยาหมดอายุ เคมีบำบัด รวมถึงภาชนะบรรจุภัณฑ์ต่างๆ ซึ่งมีการปนเปื้อน สารเคมี	22 (91.7)	2 (8.3)
2. การปฏิบัติงานกับสารเคมีและวัตถุอันตรายที่ปลอดภัยต้องสวมอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามสมบัติของสารเคมีชนิดนั้นๆ (PPE)	22 (91.7)	2 (8.3)
3. การจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายมีวิธีการจัดการเหมือนของเสีย ทั่วไป	2 (8.3)	22 (91.7)
4. การคัดแยกของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายก่อนนำไปทิ้งเป็นสิ่งจำเป็น	24 (100)	0
5. การจัดเก็บ รวบรวมของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายตามพื้นที่ที่กำหนดไว้ อย่างถูกต้องจะทำให้ง่ายต่อการควบคุมดูแล	24 (100)	0

ตอนที่ 2 ระดับความรู้ในเรื่องการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของผู้เก็บรวบรวม
เคลื่อนย้ายของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง พบว่า ระดับความรู้ใน
เรื่องการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายแบ่งเป็น 3 ช่วงคะแนน ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมี
ความรู้ระดับสูง 4-5 คะแนน จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 95.8 รองลงมาความรู้ระดับปานกลาง 2-
3คะแนน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 4.2 คะแนนเฉลี่ยคือ 4.58 ± 0.58 คะแนน โดยมีคะแนน
สูงสุด 5 คะแนน และคะแนนต่ำสุด 3 คะแนน (ดังตารางที่ 9)



ตารางที่ 9 ระดับความรู้ในเรื่องการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของผู้เก็บรวบรวม เคลื่อนย้ายของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

ตัวแปร	ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ความรู้	ระดับต่ำ 0-1 คะแนน	0	0
	ระดับปานกลาง 2-3 คะแนน	1	4.2
	ระดับสูง 4-5 คะแนน	23	95.8

ส่วนที่ 6 ทักษะของผู้เก็บรวบรวม เคลื่อนย้ายของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาล มะเร็งลำปาง

ตอนที่ 1 ทักษะของผู้เก็บรวบรวม เคลื่อนย้าย เกี่ยวกับการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุ อันตรายของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีทัศนคติมากที่สุด เรื่องการ ปฏิบัติงานกับสารเคมีและวัตถุอันตรายต้องให้ความสำคัญในทุกกระบวนการเพื่อไม่ให้เกิดอันตราย โดยมีค่าเฉลี่ย 4.54 ± 0.51 รองลงมาคือ ทักษะคิดเรื่อง สถานที่จัดเก็บหรือโรงพักขยะ ควรมีพื้นที่จัดวาง ที่เหมาะสม และอากาศถ่ายเท มีค่าเฉลี่ย 4.25 ± 0.44 และทัศนคติเรื่องการทำงานกับสารเคมีและ วัตถุอันตรายเป็นเวลานานส่งผลต่อสุขภาพมีค่าเฉลี่ย 4.21 ± 0.51 (ดังตาราง 10)

ตารางที่ 10 ทักษะของผู้เก็บรวบรวม เคลื่อนย้าย เกี่ยวกับการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุ อันตรายของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

ทัศนคติเกี่ยวกับการจัดการของเสีย สารเคมีและวัตถุอันตรายใน โรงพยาบาล	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	ไม่แน่ใจ	$\bar{X} \pm SD$
1. หากไม่มีการคัดแยกของเสีย สารเคมีและวัตถุอันตรายจะทำให้ โรงพยาบาลเสียค่าใช้จ่ายในการจ้าง บริษัทรับกำจัดมากขึ้น	2 (8.3)	18 (75.0)	3 (12.5)	0	1 (4.2)	3.79 ± 0.78
2. การคัดแยก และทิ้งของเสียและ สารเคมีและวัตถุอันตรายให้ถูกต้อง ไม่ได้เป็นหน้าที่ของทุกคน	2 (8.3)	8 (33.2)	10 (41.7)	4 (16.7)	0	3.25 ± 1.33
3. สถานที่จัดเก็บหรือโรงพักขยะ ควรมีพื้นที่จัดวางที่เหมาะสม และ	6 (25.0)	18 (75.0)	0	0	0	4.25 ± 0.44



ทัศนคติเกี่ยวกับการจัดการของเสีย สารเคมีและวัตถุอันตรายใน โรงพยาบาล	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	ไม่แน่ใจ	$\bar{X} \pm SD$
อากาศถ่ายเท						
4. การอบรมเรื่องการจัดการของเสีย สารเคมีและวัตถุอันตรายไม่มีความ เป็นอย่างไรต่อการปฏิบัติงาน	3 (12.5)	5 (20.8)	10 (41.7)	6 (25.0)	0	3.46±1.41
5. ระบบการควบคุมการจัดการของ เสียสารเคมีและวัตถุอันตรายที่ดีทำให้ การปฏิบัติงานดี	5 (20.8)	17 (70.8)	0	0	2 (8.3)	4.13±0.54
6. ของเสียสารเคมีและวัตถุอันตราย ส่งกลิ่นเหม็น รบกวนการปฏิบัติงาน ของเจ้าหน้าที่ และทำลายทัศนียภาพ ของโรงพยาบาลต้องกำจัดด้วยการฝัง กลบเท่านั้น	0	4 (16.7)	9 (37.5)	6 (25.0)	5 (20.8)	3.71±1.04
7. การปฏิบัติงานกับสารเคมีและวัตถุ อันตรายต้องให้ความสำคัญในทุก กระบวนการเพื่อไม่ให้เกิดอันตราย	13 (54.2)	11 (45.8)	0	0	0	4.54±0.51
8. การปฏิบัติงานกับสารเคมีและวัตถุ อันตรายเป็นเวลานานส่งผลต่อสุขภาพ	6 (25.0)	17 (70.8)	0	0	1 (4.2)	4.21±0.51

ตอนที่ 2 ระดับทัศนคติในเรื่องการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของผู้เก็บรวบรวม
เคลื่อนย้ายของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง พบว่า ระดับทัศนคติใน
การจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติระดับสูง 28-40 คะแนน
จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 87.5 รองลงมามีทัศนคติระดับปานกลาง 14-27 คะแนน จำนวน 3
คน คิดเป็นร้อยละ 12.5 คะแนนเฉลี่ยคือ 31.33 คะแนน โดยมีคะแนนสูงสุด 36 คะแนน และคะแนน
ต่ำสุด 25 คะแนน (ตารางที่ 11)



ตารางที่ 11 ระดับทัศนคติในเรื่องการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของผู้เก็บรวบรวม เคลื่อนย้ายของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

ตัวแปร	ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ทัศนคติ	ระดับต่ำ 8-13 คะแนน	0	0
	ระดับปานกลาง 14-27 คะแนน	13	9.8
	ระดับสูง 28-40 คะแนน	120	90.2

ส่วนที่ 7 พฤติกรรมของผู้เก็บรวบรวม เคลื่อนย้ายของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

ตอนที่ 1 พฤติกรรมของผู้เก็บรวบรวม เคลื่อนย้ายในการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายในโรงพยาบาล พบว่า พฤติกรรมการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ โดยปฏิบัติทุกครั้ง ในเรื่อง 1) หากสัมผัสสารเคมีหรือสารเคมีหกรดใส่ให้รีบล้างมือด้วยน้ำสะอาดทันที 2) ยกและวางถุงขยะด้วยความนุ่มนวลจับถุงขยะเหนือรอยมัดห้ามอุ้มถุงห้ามลาก 3) สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล 4) เมื่อขนขยะถึงเรือนพักขยะแยกเก็บตามภาชนะที่กำหนดไว้ อย่างถูกต้อง จำนวนทั้ง 24 คน คิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมา คือ ตรวจสอบถุงขยะให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้ก่อนนำมาใช้งานทุกครั้ง และรถขนขยะในการเคลื่อนย้ายขยะจะแยกต่างหากไม่ปนกับรถขนขยะทั่วไปมีป้ายระบุว่า “ขยะพิษ” ติดไว้ที่รถ จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 95.8 (ตารางที่ 12)

ตารางที่ 12 พฤติกรรมของผู้เก็บรวบรวม เคลื่อนย้ายในการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายในโรงพยาบาล

พฤติกรรมการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายในโรงพยาบาล	ทำทุกครั้ง	บางครั้ง	ไม่ปฏิบัติ
1. หากสัมผัสสารเคมีหรือสารเคมีหกรดใส่ให้รีบล้างมือด้วยน้ำสะอาดทันที	24 (100)	0	0
2. มีการคัดแยกของเสียอันตรายใส่ถุง/ถัง	23 (95.8)	1 (4.2)	0
3. ตรวจสอบถุงขยะให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้ก่อนนำมาใช้งานทุกครั้ง	22 (91.7)	2 (8.3)	0
4. ตรวจสอบถุงขยะก่อนเคลื่อนย้ายว่าถุงไม่รั่วปากถุง	23	1	0



พฤติกรรมกรรมการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายในโรงพยาบาล	ทำทุกครั้ง	บางครั้ง	ไม่ปฏิบัติ
เช็กผูกไว้แน่น	(95.8)	(4.2)	
5. ยกและวางถุงขยะด้วยความนุ่มนวลจับถุงขยะเหนือรอยมัดห้ามอุ้มถุงห้ามลาก	24 (100)	0	0
6. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE)	24 (100)	0	0
7. รถขนขยะในการเคลื่อนย้ายขยะจะแยกต่างหากไม่ปนกับรถขนขยะทั่วไปมีป้ายระบุว่า “ขยะพิษ” ติดไว้ที่รถ	23 (95.8)	1 (4.2)	0
8. เมื่อขนขยะถึงเรือนพักขยะแยกเก็บตามภาชนะที่กำหนดไว้อย่างถูกต้อง	24 (100)	0	0
9. ตรวจสอบและส่งมอบของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายให้บริษัทผู้รับกำจัด	21 (87.5)	0	3 (12.5)

ตอนที่ 2 ระดับพฤติกรรมในเรื่องการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของผู้เก็บรวบรวมเคลื่อนย้ายของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง พบว่า ระดับพฤติกรรมในการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาล พบว่า ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมที่ดี จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 83.3 และพฤติกรรมที่ควรปรับปรุง จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 16.7 โดยมีคะแนนเฉลี่ย 17.54 ± 1.10 คะแนน โดยมีคะแนนสูงสุด 18คะแนน และคะแนนต่ำสุด 14 คะแนน (ตารางที่ 13)

ตารางที่ 13 ระดับพฤติกรรมในเรื่องการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของผู้เก็บรวบรวมเคลื่อนย้ายของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

ตัวแปร	ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
พฤติกรรม	ระดับดี 18 คะแนน	20	83.3
	ระดับควรปรับปรุง < 18คะแนน	4	16.7



สรุปผลการศึกษาและอภิปรายผล

จากผลการศึกษาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาลมะเร็งบ้างเพื่อหาแนวทางการพัฒนาระบบการจัดการที่ถูกต้องและเหมาะสมจากการศึกษาข้อมูลทั่วไป ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตราย ผู้วิจัยสามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า กลุ่มผู้ก่อกำเนิดของเสียสารเคมีและวัตถุอันตราย ส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิงมีอายุ 35-49 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด และกลุ่มผู้เก็บรวบรวม เคลื่อนย้ายสารเคมีและวัตถุอันตรายส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 35-49 ปี มีการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรีซึ่งข้อมูลทั่วไปในส่วนของเพศ อายุ ระดับการศึกษานั้นมีสอดคล้องกับการศึกษาของภาคีมา ตาลประสาท ที่ได้ทำการศึกษาเรื่องการบริหารจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร³

2. ความรู้เกี่ยวกับการจัดการสารเคมีและวัตถุอันตรายพบว่า กลุ่มผู้ก่อกำเนิดของเสียสารเคมีและวัตถุอันตราย ในภาพรวมมีความรู้อยู่ในระดับสูง ค่าเฉลี่ย 8.99 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน ทั้งนี้กลุ่มผู้ก่อกำเนิดฯมีความรู้เรื่องสารเคมีและวัตถุอันตรายต้องมีเอกสารรายละเอียดที่ระบุความเป็นอันตรายและวิธีปฐมพยาบาลเบื้องต้น (Safety Data Sheet) อีกทั้งมีความรู้เรื่องหลักการปฏิบัติงานกับสารเคมีและวัตถุอันตรายที่ปลอดภัยต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามคุณสมบัติของสารเคมีชนิดนั้นๆ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 99.7 ส่วนที่ตอบผิดมากที่สุด คือ ข้อคำถามของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายสามารถทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำได้โดยตรงหากไม่ได้รับการเจือจางหรือจัดการให้ถูกวิธี โดยตอบถูกเพียงร้อยละ 15.0 ส่วนกลุ่มผู้เก็บรวบรวม เคลื่อนย้ายสารเคมีและวัตถุอันตราย ในภาพรวมมีความรู้อยู่ในระดับสูง ค่าเฉลี่ย 4.58 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน ทั้งนี้กลุ่มผู้เก็บรวบรวม เคลื่อนย้ายฯ มีความรู้เรื่องการคัดแยกของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายก่อนนำไปทิ้งเป็นสิ่งจำเป็นอีกทั้งความรู้เรื่องการจัดเก็บ รวบรวมของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายตามพื้นที่ที่กำหนดไว้อย่างถูกต้องจะทำให้ง่ายต่อการควบคุมดูแลมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 100 ส่วนข้อคำถามที่ตอบผิดมากที่สุด คือ การจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายมีวิธีการจัดการเหมือนของเสียทั่วไป โดยตอบถูกเพียงร้อยละ 8.3 จะเห็นได้ว่ากลุ่มผู้ก่อกำเนิดของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายและกลุ่มผู้เก็บรวบรวม เคลื่อนย้ายสารเคมีและวัตถุอันตรายมีความรู้ในระดับสูง แต่ยังพบว่ายังขาดความรู้ในเรื่องการจัดการของเสียอันเนื่องมาจากการจัดการของเสียของโรงพยาบาลมะเร็งบ้างได้ว่าจ้างให้บริษัทภายนอกมาจัดการซึ่งอาจส่งผลให้ผู้ก่อกำเนิดและกลุ่มผู้เก็บรวบรวมขาดความรู้ในส่วนนี้



3. ทักษะคิดเกี่ยวกับการจัดการสารเคมีและวัตถุอันตรายพบว่า กลุ่มผู้ก่อกำเนิดของเสียสารเคมีและวัตถุอันตราย ในภาพรวมมีทัศนคติอยู่ในระดับสูง ค่าเฉลี่ย 32.40 คะแนน จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน ทั้งนี้กลุ่มผู้ก่อกำเนิดฯ มีทัศนคติเรื่องการปฏิบัติงานกับสารเคมีและวัตถุอันตรายต้องให้ความสำคัญในทุกกระบวนการเพื่อไม่ให้เกิดอันตรายมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.67 จากคะแนนเต็ม 5 ส่วนข้อคำถามที่มีทัศนคติโดยมีคะแนนต่ำ คือ โรงพยาบาลจัดที่รองรับไม่เพียงพอทำให้ทิ้งผิดประเภท โดยมีค่าเฉลี่ย 3.17 คะแนน ส่วนกลุ่มผู้เก็บรวบรวม เคลื่อนย้ายสารเคมีและวัตถุอันตราย ในภาพรวมมีทัศนคติอยู่ในระดับสูง ค่าเฉลี่ย 31.33 จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน ทั้งนี้กลุ่มผู้เก็บรวบรวม เคลื่อนย้ายมีทัศนคติเรื่องการปฏิบัติงานกับสารเคมีและวัตถุอันตรายต้องให้ความสำคัญในทุกกระบวนการเพื่อไม่ให้เกิดอันตรายมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.54 ส่วนข้อคำถามที่มีทัศนคติโดยมีคะแนนต่ำ คือ การคัดแยก และทิ้งของเสียและสารเคมีและวัตถุอันตรายให้ถูกต้องไม่ได้เป็นหน้าที่ของทุกคน โดยมีค่าเฉลี่ย 3.25 คะแนน จะเห็นได้ว่ากลุ่มผู้ก่อกำเนิดของเสียสารเคมีและวัตถุอันตราย และกลุ่มผู้เก็บรวบรวม เคลื่อนย้ายสารเคมีและวัตถุอันตรายมีทัศนคติอยู่ในระดับสูง แต่ยังคงพบว่าทัศนคติในการคัดแยกขยะมีคะแนนระดับต่ำ ดังนั้นทางโรงพยาบาลควรจะมีการจัดอบรมปรับทัศนคติเจ้าหน้าที่และบุคลากรในเรื่องของการคัดแยก และการทิ้งของเสียและสารเคมีและวัตถุอันตรายให้ถูกต้องตามประเภทของขยะเพื่อส่งผลให้เกิดพฤติกรรมที่ดีในการจัดการของเสียและสารเคมี

4. พฤติกรรมเกี่ยวกับการจัดการสารเคมีและวัตถุอันตรายพบว่า กลุ่มผู้ก่อกำเนิดของเสียสารเคมีและวัตถุอันตราย ในภาพรวมมีพฤติกรรมที่ดี ค่าเฉลี่ย 9.28 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนนซึ่งกลุ่มผู้ก่อกำเนิดฯ มีพฤติกรรมที่ดีในเรื่องปฏิบัติตามขั้นตอนนโยบายและขั้นตอนการปฏิบัติเรื่องการกำจัด/ทำลายของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 94.7 และกลุ่มผู้เก็บรวบรวม เคลื่อนย้ายสารเคมีและวัตถุอันตราย ในภาพรวมมีทัศนคติอยู่ในระดับสูง ค่าเฉลี่ย 17.54 จากคะแนนเต็ม 18 คะแนน ซึ่งกลุ่มผู้รวบรวม เคลื่อนย้ายฯ มีพฤติกรรมที่ดีในเรื่องหากสัมผัสสารเคมีหรือสารเคมีหกตรดใส่ให้รีบล้างมือด้วยน้ำสะอาดทันที 2) ยกและวางถุงขยะด้วยความนุ่มนวลจับถุงขยะเหนือรอยมัดห้ามอุ้มถุงห้ามลาก 3) สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล 4) เมื่อขนขยะถึงเรือนพักขยะแยกเก็บตามภาชนะที่กำหนดไว้อย่างถูกต้อง จำนวนทั้ง 24 คน คิดเป็นร้อยละ 100

ดังนั้นการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายภายในโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง เจ้าหน้าที่ภายในโรงพยาบาลควรมีความรู้ความเข้าใจในการกำจัดของเสียชนิดต่างๆ โรงพยาบาลควรส่งเสริมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในด้านการจัดการของเสีย สารเคมีและวัตถุอันตราย เพื่อสื่อสารและเพิ่มความเข้าใจในพนักงานและเจ้าหน้าที่ และควรมีการติดตามตรวจสอบบริษัทผู้รับกำจัดเป็น



ระยะโดยเฉพาะการขนย้ายและการกำจัด ทั้งนี้ควรมีการทบทวนการปฏิบัติตามแนวทางเมื่อมีเกิดเหตุฉุกเฉินในเรื่องการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายภายในโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

เอกสารอ้างอิง

1. วิกิพีเดียสารานุกรมไทย. โรงพยาบาล [อินเทอร์เน็ต]. [ม.ป.ท.]: [ม.ป.พ.]; 2562 [ปรับปรุงเมื่อวันที่ 4 ก.พ. 2562; สืบค้นเมื่อวันที่ 1 พ.ย. 2562]. จาก:
<https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B9%82%E0%B8%A3%E0%B8%87%E0%B8%9E%E0%B8%A2%E0%B8%B2%E0%B8%9A%E0%B8%B2%E0%B8%A5>
2. โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง กรมการแพทย์. บทบาทภารกิจ [อินเทอร์เน็ต]. ลำปาง: โรงพยาบาล [ม.ป.พ.]; 2562 [ปรับปรุงเมื่อวันที่ 1 พ.ค. 2561; สืบค้นเมื่อวันที่ 5 พ.ย. 2562]. จาก:
http://www.lpch.go.th/lpch/index.php/lpch/data_read/detail/1133
3. ภัคธิดา ตาลประสาธ. การพัฒนาระบบการจัดการของเสียสารเคมีและวัตถุอันตรายของโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2559





ระบาดวิทยาโรคมะเร็งในประชากรผู้สูงอายุภาคเหนือของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2556-2560
(Cancer Epidemiology in Aging population, Northern Thailand, 2013-2017)

กาญจนา ดาวประเสริฐ, ดลสุข พงษ์นิกร, ศรินยา แสงคำ, มนุญตินันท์ ประดิษฐ์คำ, เขตลิริ คำขอด, ปณิศา สุวรรณเมือง
งานทะเบียนมะเร็ง

บทคัดย่อ

ผู้สูงอายุ ตามคำจำกัดความหมายถึง บุคคลซึ่งมีอายุ เกินหกสิบปีบริบูรณ์ขึ้นไปและมีสัญชาติไทย ปัจจุบันประเทศไทยกำลังก้าวไปสู่สังคมผู้สูง ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมการบริโภคและแนวทางการใช้ชีวิตของผู้สูงอายุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปลี่ยนแปลงในด้านร่างกาย อายุจึงเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการเกิดโรคมะเร็ง วัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อศึกษาอุบัติการณ์ อัตราตาย และโรคมะเร็งที่พบบ่อยในประชากรผู้สูงอายุในภาคเหนือตอนบนของประเทศไทยปีพ.ศ. 2556-2560 การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective study) จากฐานข้อมูลทะเบียนมะเร็งระดับประชากรในพื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน ได้แก่ เชียงใหม่ ลำปาง ลำพูน แพร่ เชียงราย พะเยา น่าน และแม่ฮ่องสอน โดยศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็งรายใหม่ทุกราย (รหัส ICD-10 C000-C97) ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปและได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคมะเร็งในช่วงปี พ.ศ. 2556-2560 จำนวน 37,296 ราย วิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณจำนวน ร้อยละ และอัตราอุบัติการณ์โรคมะเร็งแยกตามชนิดโรคมะเร็งและพื้นที่ ได้แก่ อัตรา อัตราอุบัติการณ์ปรับมาตรฐานอายุ และอัตราตายโรคมะเร็งต่อประชากร 100,000 ราย แยกตามเพศและช่วงอายุทุก 5 ปี ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ได้แก่ 60-64 ปี, 65-69 ปี, 70-74 ปี, 75-79 80-84 และ 85 ปีขึ้นไป

ผลการศึกษาพบผู้ป่วยโรคมะเร็งในประชากรผู้สูงอายุภาคเหนือตอนบนมีจำนวนทั้งหมด 39,410 ราย แบ่งเป็นเพศชายจำนวน 21,525 รายและเพศหญิงจำนวน 17,885 ราย เฉลี่ย 7,882 รายต่อปี อัตราอุบัติการณ์มะเร็งรวมทุกชนิดในเพศชายเท่ากับ 91.9 ต่อประชากร 100,000 ราย และเพศหญิงอัตราอุบัติการณ์เท่ากับ 67.8 ต่อประชากร 100,000 ราย จำนวนผู้ป่วยที่เสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งมีจำนวนทั้งหมด 24,056 ราย เฉลี่ย 4,811 รายต่อปี เป็นเพศชาย จำนวน 13,803 ราย และเพศหญิง 10,253 ราย ทั้งนี้อัตราตายมะเร็งรวมทุกชนิดในเพศชายเท่ากับ 58.9 ต่อประชากร 100,000 ราย และเพศหญิงอัตราตายโรคมะเร็งเท่ากับ 38.4 ต่อประชากร 100,000 ราย โรคมะเร็งที่พบมากและเป็นสาเหตุการเสียชีวิตในประชากรผู้สูงอายุในภาคเหนือตอนบน 3 อันดับแรก เพศชาย ได้แก่ มะเร็งปอด มะเร็งตับและท่อน้ำดี และมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรง ตามลำดับ สำหรับเพศหญิงโรคมะเร็งที่พบมาก 3 อันดับแรกได้แก่ มะเร็งปอด มะเร็งตับและท่อน้ำดี และมะเร็งเต้านม



ตามลำดับ ดังนั้นควรมีการวางแผนแบบบูรณาการในการป้องกันควบคุมโรคในระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และตติยภูมิ ในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งที่พบบ่อยในภาคเหนือ



Abstract

The definition of elderly or aging for Thai populations means people have an age of 60 years up. At present, Thailand is moving toward an aging society. These people have the consumption and lifestyle habits change, especially physical change. So, age is the risk factor for occurring cancer. The objectives of the study were to study the incidence, mortality, and common cancers in the aging population, Upper-Northern Thailand, 2013-2017. This research, we use a retrospective study from the population-based cancer data covers eight provinces in the upper-northern region included Chiang Mai, Lampang, Lamphun, Phrae, Chiang Rai, Phayao, Nan, and Mae Hong Son. However, this research is the study in the new cancer patients (ICD-10: C000-C970) that has an age of 60 years up and received a diagnosis of cancer during the 2013-2017 amount of 37,296 cases. For the data analysis, we use the number of patients, percent, and incidence of cancer classified by type and site of cancer such as age-standardized incidence rate (ASR) and age-standardized mortality rate (ASMR) per 100,000 geriatrics. Moreover, the analysis is also classified by sex and age range every five years from 60 years up: 61-64 years, 65-69 years, 70-74 years, 75-79 years, 80-84 years, and over 85 years up.

The result found that 39,410 cancer patients in an aging population, upper-northern, that divided into 21,525 males and 17,885 females (an annual average of 7,882 cases). Furthermore, the ASR of males is 91.9 per 100,000 population whereas the ASR of females is 67.8 per 100,000 population. Moreover, the number of cancer mortality is 24,056 cases (an annual average of 4,811 cases), that divided into 13,803 males and 10,253 females. The ASMR of males and females are 58.9 and 38.4 per 100,000 population, respectively. However, the top three common cancer and is the cause of death in the aging population; males: lung cancer, liver and bile duct cancer, and colon and anus cancer, respectively. The top three common cancer for females: lung cancer, liver and bile duct cancer, and breast cancer, respectively. Therefore, public health agencies should have an integrated plan for the prevention



and control of diseases in the aging group that risk of most common cancer in the northern region at the primary, secondary, and tertiary level.



บทนำ

ผู้สูงอายุ ตามคำนิยามขององค์การสหประชาชาติใช้อายุ 60 ปีขึ้นไป ในการนำเสนอสถิติ ข้อมูลและตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุประเทศพัฒนาแล้วส่วนใหญ่ใช้อายุ 65 ปีขึ้นไปเป็น เกณฑ์ในการเรียก “ผู้สูงอายุ” สำหรับประเทศไทย กำหนดนิยาม “ผู้สูงอายุ” ไว้ใน พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 มาตรา 3 “ผู้สูงอายุ” หมายความว่า บุคคลซึ่งมีอายุ เกินหกสิบปีบริบูรณ์ขึ้นไปและมี สัญชาติไทย การสูงวัยของประชากรเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นทั่วโลก ซึ่งเป็นผลมาจากอัตราเกิดที่ ลดลง และผู้คนมีอายุยืนยาวขึ้น องค์การสหประชาชาติคาดการณ์ว่า ในช่วงปี ค.ศ. 2001-2100 เป็น ศตวรรษแห่งผู้สูงอายุ โดยประชากรโลกกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ซึ่งแต่ละประเทศจะเข้าสู่สังคม ผู้สูงอายุแตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อมของแต่ละประเทศ เช่น ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การพัฒนาทางด้านการแพทย์ การโภชนาการในรอบครึ่งศตวรรษที่ผ่านมาประชากรโลกมีอายุสูงขึ้น อย่างรวดเร็ว ในปี ค.ศ. 2018 โลกของเรามีประชากรรวมทั้งหมด 7,633 ล้านคน และมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป 990 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 13 ของประชากรทั้งหมด เท่ากับว่า โลกของเราได้ กลายเป็นสังคมสูงอายุมหาหลายปีแล้ว โดยทวีปยุโรปมีจำนวนประชากรผู้สูงอายุมากที่สุดในโลก สำหรับอาเซียนในปี ค.ศ. 2018 สหประชาชาติคาดการณ์ว่าประชากรทั้งหมดในอาเซียนมี 654 ล้านคน ในจำนวนนี้มีประชากรสูงอายุเป็นจำนวน 67 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 10 ของประชากร ทั้งหมด เท่ากับว่า อาเซียนได้เข้าสู่การเป็นสังคมสูงอายุในปี ค.ศ. 2018 อย่างแท้จริง โดยประเทศ สมาชิกอาเซียนที่เป็นสังคมสูงอายุไปแล้ว 4 ประเทศ คือ สิงคโปร์ (ร้อยละ 20) ไทย (ร้อยละ 18) เวียดนาม (ร้อยละ 12) และมาเลเซีย (ร้อยละ 10) สำหรับประเทศไทยสถานการณ์ผู้สูงอายุในปี พ.ศ. 2561 ประเทศไทยมีประชากรทั้งหมด 66 ล้านคน ในจำนวนนี้เป็นผู้สูงอายุ 12 ล้านคน หรือคิดเป็น ร้อยละ 18 ของประชากรทั้งหมด ประเด็นท้าทายที่สำคัญคือ ประชากรไทยกำลังมีอายุสูงขึ้นอย่าง รวดเร็วมาก ในอีก 4 ปีข้างหน้าเราจะเป็น “สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์” เมื่อสัดส่วนผู้สูงอายุถึงร้อย ละ 20 และอีก 20 ปีข้างหน้า สัดส่วนประชากรสูงอายุจะสูงขึ้นถึงร้อยละ 30 ของประชากรทั้งหมด ทั้งนี้ในอีก 20 ปี ผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้นอีกเกือบเท่าตัวจาก 11 ล้านคนเป็น 20 ล้านคน ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยจะมีผู้สูงอายุมากที่สุด รองลงมาคือ ภาคเหนือจะมีผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปถึงร้อยละ 21.2 และผู้สูงอายุ 80 ปีขึ้นไปถึงร้อยละ 2.6 สำหรับปี พ.ศ. 2561 ภาคเหนือจึง กลายเป็นสังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์⁽¹⁾ ดังนั้นสรุปได้ว่าไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ

การเปลี่ยนแปลงของสังคมผู้สูงอายุเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมกรรมการบริโภคและ แนวทางการใช้ชีวิตของผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับผู้สูงอายุ ทั้งในด้านสังคม อารมณ์ และจิตใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปลี่ยนแปลงในด้านร่างกาย อายุจึงเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ



ของการเกิดโรคมะเร็ง และโรคมะเร็งจึงเป็นปัญหาสำคัญของคนไทย⁽²⁾ จากสถิติสาธารณสุขปี พ.ศ. 2561 ของกระทรวงสาธารณสุข โรคมะเร็งเป็นสาเหตุการตายอันดับที่ 1 ของประชากรไทยมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557-2561 โดยมีอัตราการตายต่อแสนคนเพิ่มขึ้นทุกปี จาก 107.9 เพิ่มขึ้นเป็น 123.3 ในปี พ.ศ. 2561⁽³⁾ จากข้อมูลสถิติโรคมะเร็งในประเทศไทยปี พ.ศ. 2556-2558 พบว่าในเพศชายมีอุบัติการณ์โรคมะเร็งเท่ากับ 143.8 ต่อประชากร 100,000 ราย ขณะที่เพศหญิงเท่ากับ 134.2 ต่อประชากร 100,000 ราย โรคมะเร็งที่พบมากในเพศชาย ได้แก่ มะเร็งตับและท่อน้ำดี มะเร็งปอด และมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก (อัตราการอุบัติการณ์ 33.9, 23.0 และ 16.2 ต่อประชากร 100,000 ราย) ตามลำดับ ส่วนโรคมะเร็งที่พบมากในเพศหญิง ได้แก่ มะเร็งเต้านม มะเร็งตับและท่อน้ำดี และมะเร็งปากมดลูก (อัตราการอุบัติการณ์ 31.4, 12.9 และ 11.7 ต่อประชากร 100,000 ราย) ตามลำดับ โดยพบว่าประชากรทั้งเพศชายและเพศหญิงมีอุบัติการณ์โรคมะเร็งสูงสุดในช่วงอายุ 70-74 ปี (เพศชายมีอัตราการอุบัติการณ์ เท่ากับ 998.5 ต่อประชากร 100,000 รายและเพศหญิงมีอัตราการอุบัติการณ์เท่ากับ 612.5 ต่อประชากร 100,000 ราย)⁽⁴⁾ ข้อมูลอุบัติการณ์และอัตราการตายโรคมะเร็งในภาคเหนือตอนบนปี พ.ศ. 2556-2560 จำนวนผู้ป่วยโรคมะเร็งรายใหม่ในภาคเหนือตอนบนทั้งหมด 70,222 ราย เฉลี่ยรายใหม่ 14,044 รายต่อปี เพศชายมีค่าอัตราการอุบัติการณ์เท่ากับ 162.8 ต่อประชากร 100,000 ราย และเพศหญิงมีค่าอัตราการอุบัติการณ์เท่ากับ 154.9 ต่อประชากร 100,000 ราย โรคมะเร็งที่พบมากในภาคเหนือ 3 อันดับแรก ในเพศชาย ได้แก่ มะเร็งตับและท่อน้ำดี มะเร็งปอด และมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรง ตามลำดับ สำหรับเพศหญิงโรคมะเร็งที่พบมาก 3 อันดับแรก ได้แก่ มะเร็งเต้านม มะเร็งปอด และมะเร็งตับและท่อน้ำดี ตามลำดับ จำนวนผู้ป่วยโรคมะเร็งที่เสียชีวิตในภาคเหนือตอนบนปี พ.ศ. 2556-2560 ทั้งหมด 35,934 ราย เฉลี่ย 7,187 รายต่อปี โดยเพศชายมีอัตราการตายโรคมะเร็งเท่ากับ 90.9 ต่อประชากร 100,000 ราย และเพศหญิงมีอัตราการตายโรคมะเร็งเท่ากับ 62.2 ต่อประชากร 100,000 ราย โรคมะเร็งที่พบเป็นสาเหตุการเสียชีวิตในประชากรภาคเหนือ 3 อันดับแรก ในเพศชาย ได้แก่ มะเร็งตับและท่อน้ำดี มะเร็งปอด และมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรง ตามลำดับ สำหรับเพศหญิง ได้แก่ มะเร็งปอด มะเร็งตับและท่อน้ำดี และมะเร็งเต้านม ตามลำดับ อย่างไรก็ตามอุบัติการณ์โรคมะเร็งจะเพิ่มขึ้นตามช่วงอายุ โดยพบว่าประชากรภาคเหนือทั้งเพศชายและหญิง มีอุบัติการณ์โรคมะเร็งสูงสุดในช่วงอายุ 75-79 ปี (เพศชายมีอัตราการอุบัติการณ์เท่ากับ 1122.9 ต่อประชากร 100,000 รายและเพศหญิงมีอัตราการอุบัติการณ์เท่ากับ 777.7 ต่อประชากร 100,000 ราย)⁽⁵⁾ ส่วนใหญ่โรคมะเร็งที่มีอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น คือโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และมะเร็งต่อมลูกหมาก⁽²⁾ จากการศึกษาอุบัติการณ์มะเร็งในผู้สูงอายุ (อายุ มากกว่า 65 ปีขึ้นไป) ทั่วโลก พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 มีผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ 6.7 ล้านคน เท่ากับร้อยละ 47.5 ของจำนวนผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ทั้งหมดทั่วโลก ส่วนใหญ่พบในทวีปเอเชีย



(2.8 ล้านคน หรือร้อยละ 42 ของจำนวนผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ทั้งหมดทั่วโลก) รองลงมาคือทวีปยุโรป (1.9 ล้านคน หรือร้อยละ 29 ของจำนวนผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ทั้งหมดทั่วโลก) และร้อยละ 48 ของมะเร็งในผู้สูงอายุพบในประเทศที่ด้อยพัฒนา โรคมะเร็งที่พบบ่อยมากในผู้สูงอายุทั่วโลก ได้แก่ มะเร็งปอด และมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ในผู้สูงอายุเพศชาย ทวีปเอเชียพบมะเร็งตับมากที่สุด ในเพศชาย รองลงมา คือ มะเร็งกระเพาะอาหาร ส่วนในอเมริกาและยุโรปพบมะเร็งต่อมลูกหมากมากที่สุด สำหรับผู้สูงอายุหญิงทั่วโลก พบมะเร็งเต้านมเป็นอันดับหนึ่ง คาดการณ์ว่าในปี ค.ศ. 2035 จะมีผู้ป่วยมะเร็งในผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเป็น 14 ล้านคน⁽⁶⁾

การบริหารจัดการในการดูแลรักษาผู้สูงอายุมีความซับซ้อน เนื่องจากมีโรคร่วม กลไกทางพยาธิสภาพของร่างกายที่เปลี่ยนไปตามอายุที่เพิ่มขึ้น อาจจะมีผลต่อการวินิจฉัยโรคมะเร็งหรือการรักษาโรคมะเร็ง ในประเทศไทยการเรียนการสอนเฉพาะทางเกี่ยวกับผู้สูงอายุเริ่มมีบทบาทและแพร่หลายมากขึ้น อย่างไรก็ตามการศึกษาเกี่ยวกับโรคมะเร็งเฉพาะผู้สูงอายุยังมีน้อย การทราบข้อมูลทางระบาดวิทยาโรคมะเร็งในประชากรผู้สูงอายุ จะช่วยนำไปใช้ในการป้องกันโรคมะเร็งในระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และตติยภูมิ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาระบาดวิทยาโรคมะเร็งในประชากรผู้สูงอายุภาคเหนือของประเทศไทย เพื่อทราบอุบัติการณ์และอัตราการตายด้วยโรคมะเร็งในผู้สูงอายุ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาอุบัติการณ์และอัตราการตายโรคมะเร็งในประชากรผู้สูงอายุในภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2556-2560
2. เพื่อศึกษามะเร็งที่พบบ่อยในผู้สูงอายุในภาคเหนือตอนบนของประเทศไทยปี พ.ศ. 2556-2560

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อเป็นข้อมูลในการอ้างอิงสถิติโรคมะเร็ง
2. ผลการวิจัยนำไปใช้ในการศึกษาทางระบาดวิทยาโรคมะเร็ง การศึกษาปัจจัยเสี่ยง (Risk factor) ของโรคมะเร็งในภาคเหนือตอนบน และการศึกษาทางคลินิกในด้านการพัฒนาการดูแลและรักษาโรคมะเร็งให้มีประสิทธิภาพ
3. นักวิชาการ นักศึกษา นักเรียน มีข้อมูลในการนำไปรายงาน ค้นคว้าหรือศึกษาโรคมะเร็ง



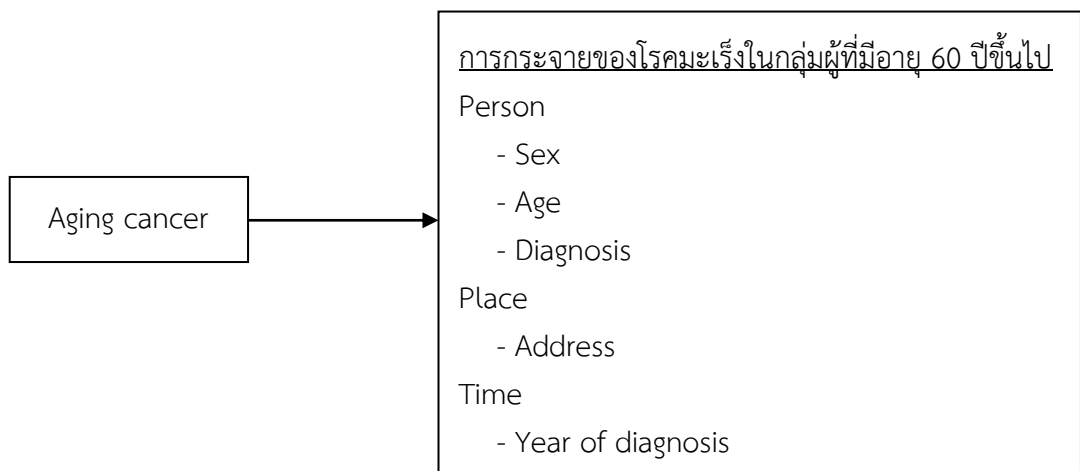
ขอบเขตของโครงการวิจัย

โครงการนี้เป็นการศึกษาวิจัยย้อนหลัง (Retrospective study) โดยศึกษาข้อมูลย้อนหลังจากฐานข้อมูลทะเบียนมะเร็งภาคเหนือ 8 แห่ง ได้แก่ เชียงใหม่ ลำปาง ลำพูน แพร่ เชียงราย พะเยา น่าน และแม่ฮ่องสอน ในช่วงปี พ.ศ. 2556-2560

ทฤษฎี สมมติฐาน หรือ กรอบแนวความคิดของโครงการวิจัย

ระบาดวิทยาโรคมะเร็ง เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการกระจายของโรคมะเร็งในพื้นที่ที่เราสนใจ ศึกษาตามบุคคล (Person) สถานที่ (Place) เวลา (time) และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดโรคมะเร็งหรือปัจจัยเสี่ยง สำหรับการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาระบาดวิทยาโรคมะเร็งในประชากรผู้สูงอายุในภาคเหนือมุ่งเน้นศึกษาเฉพาะการศึกษาจำนวน อุบัติการณ์และอัตราการตายของโรคมะเร็งในภาคเหนือ ตามกรอบแนวคิด ดังนี้

- การกระจายของโรคตามบุคคล :โรคมะเร็งแยกตามเพศหญิงและเพศชายในกลุ่มผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป
- การกระจายของโรคตามพื้นที่ : ชนิดของโรคมะเร็งในกลุ่มผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป มีความแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่อำเภอ จังหวัด
- การกระจายของโรคตามเวลา :แนวโน้มของโรคมะเร็งในกลุ่มผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป



ระยะเวลาในการศึกษา

ตั้งแต่เดือน เมษายน พ.ศ. 2563 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2563

วิธีการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective study) จากฐานข้อมูลทะเบียนมะเร็งระดับประชากรในพื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน ได้แก่ เชียงใหม่ ลำปาง ลำพูน แพร่ เชียงราย พะเยา น่าน และแม่ฮ่องสอน โดยศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็งรายใหม่ทุกราย (รหัส ICD-10: C000-C970) ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป และได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคมะเร็งในช่วงปี พ.ศ. 2556-2560 จำนวน 37,296 ราย วิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณจำนวน ร้อยละ และอัตราอุบัติการณ์โรคมะเร็งแยกตามชนิดโรคมะเร็งและพื้นที่ ได้แก่ อัตราอุบัติการณ์โรคมะเร็งในแต่ละกลุ่มอายุ 5 ปี (Age-Specific rates) อัตราอุบัติการณ์ปรับมาตรฐานอายุ (Age-Standardized incidence rate) และอัตราตายโรคมะเร็ง (Age-Standardized mortality rate) ต่อประชากร 100,000 ราย แยกตามเพศและช่วงอายุทุก 5 ปี ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ได้แก่ 60-64 ปี, 65-79 ปี, 70-74 ปี, 75-79 ปี, 80-84 ปี และ 85 ปีขึ้นไป

ผลการศึกษา

1. อุบัติการณ์และอัตราตายโรคมะเร็งในประชากรผู้สูงอายุภาคเหนือตอนบน

ผู้ป่วยโรคมะเร็งในประชากรผู้สูงอายุภาคเหนือตอนบน พ.ศ. 2556-2560 มีจำนวนทั้งหมด 39,410 ราย แบ่งเป็นเพศชายจำนวน 21,525 ราย และเพศหญิงจำนวน 17,885 ราย จำนวนผู้ป่วยมะเร็งในประชากรผู้สูงอายุในภาคเหนือตอนบนทั้งหมดเฉลี่ย 7,882 รายต่อปี เพศชายมีค่าอัตราอุบัติการณ์เท่ากับ 91.9 ต่อประชากร 100,000 ราย และเพศหญิงมีค่าอัตราอุบัติการณ์เท่ากับ 67.8 ต่อประชากร 100,000 ราย (ตารางที่ 1) จำนวนผู้ป่วยที่เสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งในประชากรผู้สูงอายุภาคเหนือตอนบน พ.ศ. 2556-2560 มีจำนวนทั้งหมด 24,056 ราย เฉลี่ย 4,811 รายต่อปี เป็นเพศชาย จำนวน 13,803 ราย และเพศหญิง 10,253 ราย เพศชายมีอัตราตายโรคมะเร็งเท่ากับ 58.9 ต่อประชากร 100,000 ราย และเพศหญิงมีอัตราตายโรคมะเร็งเท่ากับ 38.4 ต่อประชากร 100,000 ราย (ตารางที่ 2)



ตารางที่ 1 อุบัติการณ์และอัตราการตายโรคมะเร็งในประชากรผู้สูงอายุเพศชายในภาคเหนือตอนบน พ.ศ. 2556-2560

Regions	Male (Age >= 60 year)			
	New cancer cases	ASR*	Cancer death cases	ASMR*
Northern	21,525	91.9	13,803	58.9
Chiang Mai	6,022	97.3	3,436	55.5
Lampang	3,418	93.4	2,299	62.8
Lamphun	1,673	97.8	1,012	59.4
Phrae	1,892	95.7	1,294	66.0
Chiang Rai	4,148	91.8	2,768	60.9
Phayao	2,080	113.5	1,462	79.5
Nan	1,730	87.5	1,212	61.6
Mae Hong Son	562	87.7	320	49.0

หมายเหตุ * หมายถึง ค่า ต่อประชากร 100,000 ราย

ตารางที่ 2 อุบัติการณ์และอัตราการตายโรคมะเร็งในประชากรผู้สูงอายุเพศหญิงในภาคเหนือตอนบน พ.ศ. 2556-2560

Regions	Female (Age >= 60 year)			
	New cancer cases	ASR*	Cancer death cases	ASMR*
Northern	17,885	67.8	10,253	38.4
Chiang Mai	5,198	74.2	2,742	38.8
Lampang	2,731	67.2	1,641	39.4
Lamphun	1,330	70.6	706	37.5
Phrae	1,482	60.9	902	37.5

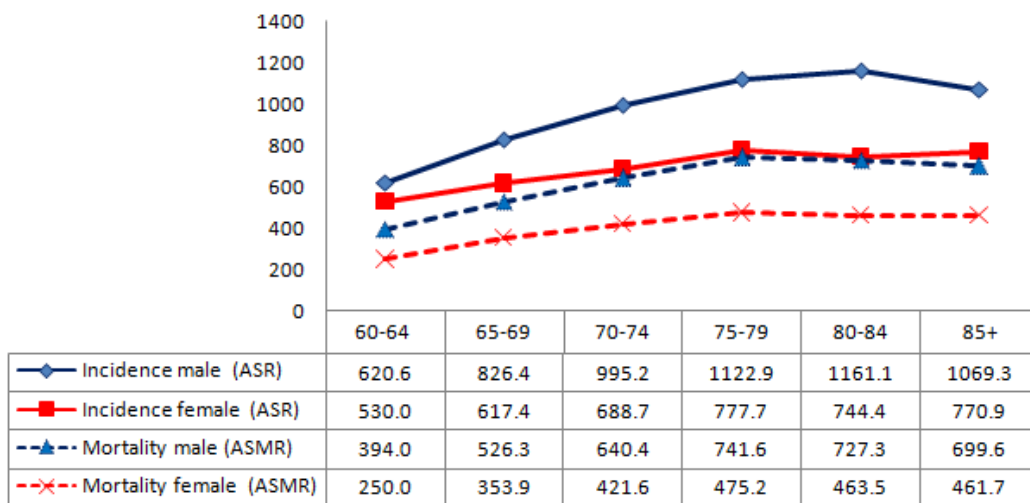


Regions	Female (Age >= 60 year)			
	New cancer cases	ASR*	Cancer death cases	ASMR*
Chiang Rai	3,611	72.4	2,126	41.8
Phayao	1,844	90.9	1,100	53.6
Nan	1,269	51.4	807	32.3
Mae Hong Son	420	69.5	229	37.5

หมายเหตุ * หมายถึง ค่า ต่อประชากร 100,000 ราย

2. อุบัติการณ์โรคมะเร็งและอัตราการตายโรคมะเร็งในประชากรผู้สูงอายุแยกตามกลุ่มอายุ

อุบัติการณ์โรคมะเร็งในประชากรผู้สูงอายุภาคเหนือตอนบนเพศชาย มีอุบัติการณ์โรคมะเร็งสูงสุดในช่วงอายุ 80-84 ปี และเพศหญิงมีอุบัติการณ์โรคมะเร็งสูงสุดในช่วงอายุ 75-79 ปี สำหรับอัตราการตายโรคมะเร็งทั้งเพศชายและเพศหญิงมีอัตราการตายสูงสุดในช่วงอายุ 75-79 ปี (รูปที่ 1) อย่างไรก็ตามเพศชายจะมีอุบัติการณ์และอัตราการตายโรคมะเร็งสูงกว่าเพศหญิง

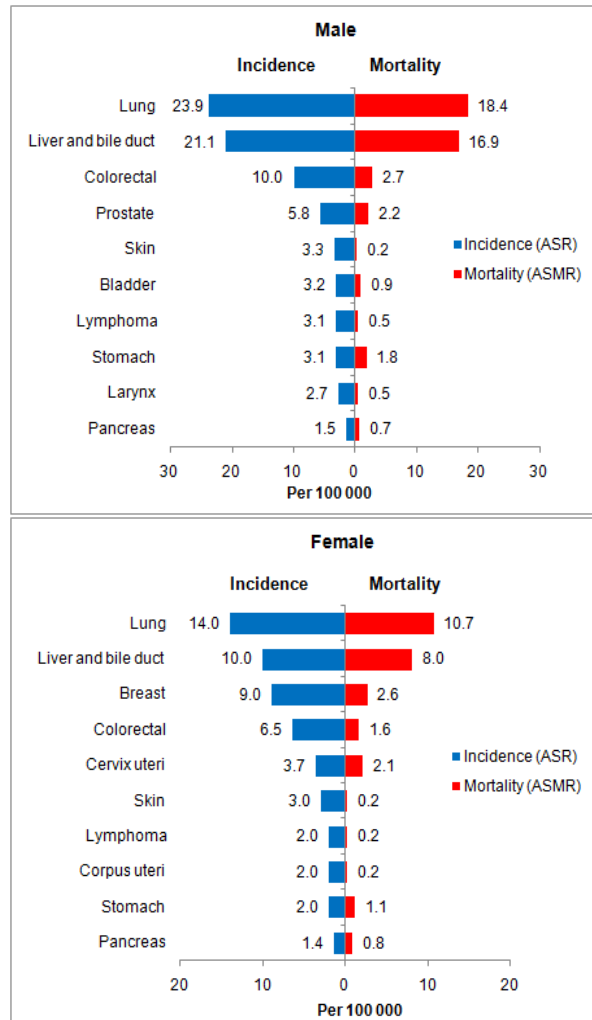


รูปที่ 1 อุบัติการณ์โรคมะเร็งทุกชนิดและอัตราการตายโรคมะเร็งในประชากรผู้สูงอายุภาคเหนือตอนบน พ.ศ. 2556-2560 จำแนกตามช่วงอายุ

โรคมะเร็งที่พบมากในประชากรผู้สูงอายุในภาคเหนือตอนบน 3 อันดับแรก เพศชายได้แก่ มะเร็งปอด มะเร็งตับและท่อน้ำดี และมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรง ตามลำดับ สำหรับเพศหญิง โรคมะเร็งที่พบมาก 3 อันดับแรก ได้แก่ มะเร็งปอด มะเร็งตับและท่อน้ำดี และมะเร็งเต้านม



ตามลำดับ (รูปที่ 2 ข.) โรคมะเร็งที่พบเป็นสาเหตุการเสียชีวิตในประชากรภาคเหนือตอนบน 3 อันดับแรก เพศชายได้แก่ มะเร็งปอด มะเร็งตับและท่อน้ำดี และมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรง ตามลำดับ เพศหญิง ได้แก่มะเร็งปอด มะเร็งตับและท่อน้ำดี และมะเร็งเต้านม ตามลำดับ (รูปที่ 2 ก.)



รูปที่ 2 สัดส่วนของโรคมะเร็งในประชากรผู้สูงอายุ 5 อันดับแรก พ.ศ. 2556-2560
 ก. เพศชาย ข. เพศหญิง



ตารางที่ 3 สัดส่วน อัตราอุบัติการณ์ (ASR) และอัตราตาย (ASMR) โรคมะเร็งในประชากรผู้สูงอายุ
ภาคเหนือตอนบน 5 อันดับแรก พ.ศ. 2556–2560 แยกตามเพศ

Incidence						Mortality					
Male			Female			Male			Female		
Sites	(%)	ASR*	Sites	(%)	ASR*	Sites	(%)	ASMR*	Sites	(%)	ASMR*
Northern			Northern			Northern			Northern		
Lung	26.2	23.9	Lung	21.2	14.0	Lung	31.4	18.4	Lung	28.2	10.7
Liver	22.5	21.1	Liver	14.8	10.0	Liver	28.0	16.9	Liver	20.5	8.0
Colorectal	10.7	10.0	Breast	12.4	9.0	Colorectal	4.7	2.7	Breast	6.3	2.6
Prostate	6.6	5.8	Colorectal	9.8	6.5	Prostate	4.1	2.2	Cervix	5.3	2.1
Skin	3.9	3.3	Cervix	5.2	3.7	Stomach	3.1	1.8	Colorectal	4.4	1.6
Chiang Mai			Chiang Mai			Chiang Mai			Chiang Mai		
Lung	25.4	24.7	Lung	21.5	15.6	Lung	31.1	17.3	Lung	29.9	11.5
Liver	18.3	18.3	Breast	13.6	11.0	Liver	24.0	14	Liver	16.2	6.4
Colorectal	11.6	11.4	Liver	11.7	8.6	Colorectal	4.7	2.6	Breast	7.1	2.9
Prostate	7.3	6.8	Colorectal	9.2	6.9	Prostate	4.6	2.2	Cervix	4.6	1.8
Bladder	4.2	4.0	Cervix	4.4	3.4	Stomach	2.9	1.6	Colorectal	3.4	1.3
Lampang			Lampang			Lampang			Lampang		
Lung	27.4	25.6	Lung	20.6	13.5	Lung	33.4	20.9	Lung	26.3	10.3
Liver	21.3	20.5	Liver	14.7	9.8	Liver	26.6	17.1	Liver	20.5	8.2
Colorectal	10.7	10.2	Breast	12.2	9.1	Colorectal	5.1	3.3	Breast	5.2	2.1
Prostate	7.2	6.3	Colorectal	8.3	6.7	Prostate	4.4	2.4	Cervix	4.7	2
Lymphoma	4.0	3.8	Cervix	4.2	3.0	Stomach	3.0	1.9	Colorectal	5.0	1.9
Lamphun			Lamphun			Lamphun			Lamphun		
Lung	29.5	28.6	Lung	21.6	15.0	Lung	37.0	22	Lung	33.0	11.9
Liver	15.8	16	Breast	15.1	11.4	Liver	21.5	13.3	Liver	14.3	5.5
Colorectal	12.4	12.3	Liver	9.2	6.4	Prostate	4.1	2.3	Breast	9.8	3.9
Prostate	6.6	6.4	Colorectal	9.5	6.2	Colorectal	4.0	2.2	Cervix	7.6	2.9
Skin	6.0	5.3	Cervix	6.9	5.2	Stomach	3.1	1.8	Brain	3.0	1.2
Phrae			Phrae			Phrae			Phrae		
Liver	33.4	32.1	Liver	23.3	14.3	Liver	36.7	24.3	Liver	25.2	11.8
Lung	23.6	22.4	Breast	15.2	9.7	Lung	27.4	18	Lung	19.2	7
Colorectal	9.9	9.6	Lung	16.3	9.5	Colorectal	3.9	2.6	Breast	7.4	2.9

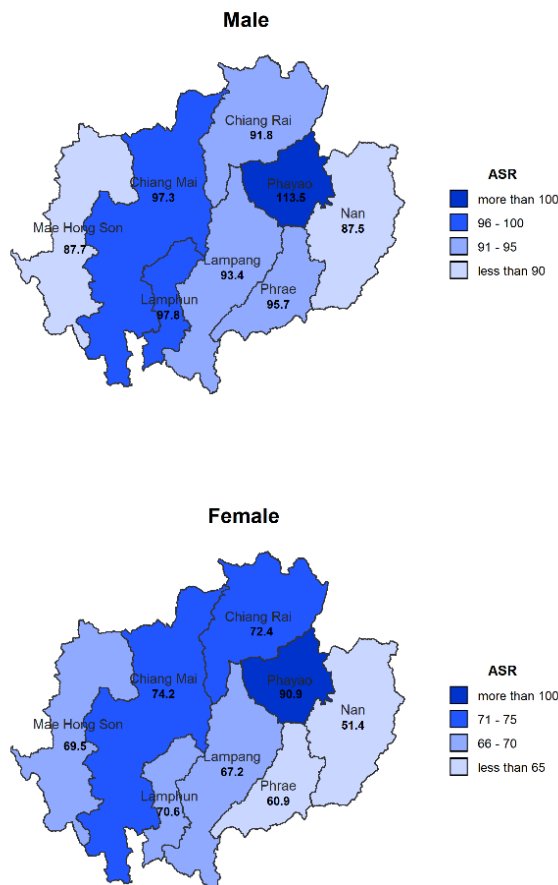


Incidence						Mortality					
Male			Female			Male			Female		
Sites	(%)	ASR*	Sites	(%)	ASR*	Sites	(%)	ASMR*	Sites	(%)	ASMR*
Prostate	5.1	4.6	Colorectal	9.8	5.9	Gallbladder	3.2	2.1	Cervix	6.9	2.6
Bladder	3.3	3.1	Cervix	6.5	4.0	Prostate	2.8	1.6	Colorectal	4.1	1.5
Nan			Nan			Nan			Nan		
Lung	25.3	22.1	Lung	22.2	11.0	Lung	31.5	19.2	Lung	29.6	9.3
Liver	23.3	20.6	Liver	15.4	7.8	Liver	27.8	17.2	Liver	20.2	6.4
Colorectal	10.6	9.4	Breast	11.0	6.0	Colorectal	6.8	4.2	Breast	5.3	1.8
Prostate	8.3	7	Colorectal	8.6	4.5	Prostate	4.4	2.7	Colorectal	4.3	1.4
Skin	5.0	4.3	Skin	7.5	3.7	Stomach	3.4	2.1	Pancreas	3.5	1.2
Phayao			Phayao			Phayao			Phayao		
Liver	27.2	26.3	Lung	20.9	14.6	Liver	33.0	26.3	Liver	26.2	14.6
Lung	27.3	24	Liver	19.6	14.2	Lung	30.3	24	Lung	27.0	14.2
Colorectal	8.7	3.1	Breast	9.7	3.1	Prostate	4.0	3.1	Breast	5.5	3.1
Prostate	5.9	2.7	Colorectal	9.8	2.9	Colorectal	3.6	2.7	Cervix	5.5	2.9
Lymphoma	3.8	2.6	Cervix	5.3	2.6	Gallbladder	3.4	2.6	Colorectal	5.1	2.6
Chiang Rai			Chiang Rai			Chiang Rai			Chiang Rai		
Liver	26.1	26.3	Lung	22.4	14.6	Liver	31.0	26.3	Lung	28.9	14.6
Lung	25.9	24.0	Liver	16.1	14.2	Lung	30.3	24	Liver	22.2	14.2
Colorectal	10.8	3.1	Breast	10.7	3.1	Colorectal	4.9	3.1	Cervix	5.9	3.1
Prostate	5.7	2.7	Colorectal	11.1	2.9	Stomach	3.7	2.7	Breast	5.5	2.9
Stomach	4.0	2.6	Cervix	6.7	2.6	Prostate	3.8	2.6	Colorectal	5.9	2.6
Mae Hong Son			Mae Hong Son			Mae Hong Son			Mae Hong Son		
Lung	26.2	22.8	Lung	27.1	19.0	Lung	33.8	16.5	Lung	37.6	14.4
Liver	11.9	11.1	Breast	11.2	7.7	Liver	18.1	9.5	Liver	9.2	3.4
Stomach	9.1	8.1	Liver	7.4	5.1	Stomach	9.4	4.6	Breast	6.6	2.5
Colorectal	6.8	6.1	Stomach	7.1	4.7	Colorectal	3.8	1.8	Stomach	5.7	1.7
Prostate	4.3	3.5	Colorectal	6.7	4.5	Esophagus	3.1	1.6	Brain	3.1	1.4



3. อุบัติการณ์และอัตราตายโรคมะเร็งในประชากรผู้สูงอายุแยกตามจังหวัดในภาคเหนือตอนบน

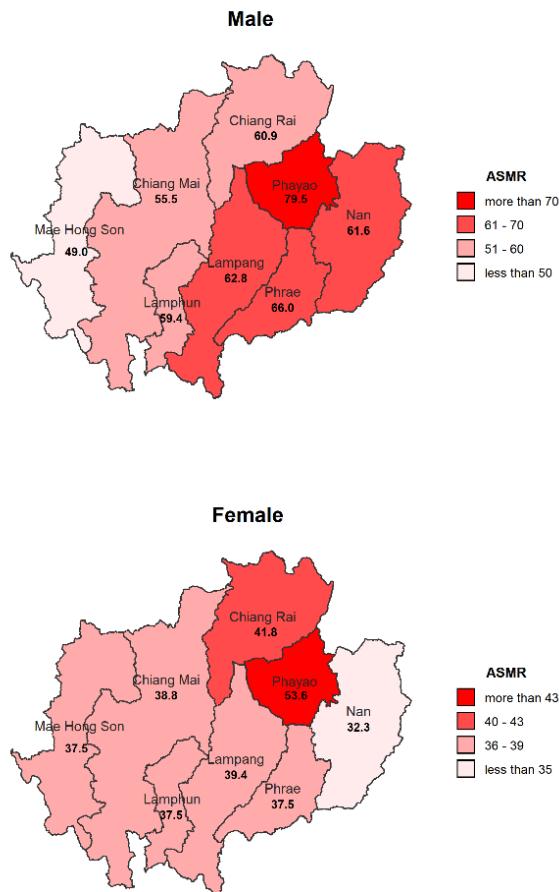
จากการเปรียบเทียบอุบัติการณ์โรคมะเร็งในประชากรผู้สูงอายุแยกตามจังหวัดใน 8 จังหวัดภาคเหนือ พบว่าอุบัติการณ์โรคมะเร็งในเพศชายและเพศหญิงสูงสุดในจังหวัดพะเยา (อัตราอุบัติการณ์ 113.5 และ 90.9 ต่อประชากร 100,000 รายต่อปี ตามลำดับ) อุบัติการณ์โรคมะเร็งในประชากรผู้สูงอายุในเพศชายและเพศหญิงต่ำสุดในจังหวัดน่าน (อัตราอุบัติการณ์ 87.5 และ 51.4 ต่อประชากร 100,000 รายต่อปี ตามลำดับ) แสดงดังรูปที่ 5 สำหรับอัตราตายโรคมะเร็งในประชากรผู้สูงอายุทั้งเพศชายและเพศหญิง พบว่าสูงสุดที่จังหวัดพะเยา (อัตราตาย 79.5 และ 53.6 ต่อประชากร 100,000 รายต่อปี ตามลำดับ) อัตราตายโรคมะเร็งในประชากรผู้สูงอายุเพศชายต่ำสุดในจังหวัดแม่ฮ่องสอน (อัตราอุบัติการณ์ 49.0 ต่อประชากร 100,000 รายต่อปี) และเพศหญิงต่ำสุดในจังหวัดน่าน (อัตราอุบัติการณ์ 32.3 ต่อประชากร 100,000 รายต่อปี) แสดงดังรูปที่ 6



รูปที่ 5 เปรียบเทียบอุบัติการณ์โรคมะเร็งทุกชนิดในประชากรผู้สูงอายุ พ.ศ. 2556 - 2560



แยกตามจังหวัดภาคเหนือตอนบน



รูปที่ 6 เปรียบเทียบอัตราการตายโรคมะเร็งทุกชนิดในประชากรผู้สูงอายุ พ.ศ. 2556- 2560
แยกตามจังหวัดภาคเหนือตอนบน

อภิปรายผลการศึกษา

การศึกษาคั้งนี้เป็นการศึกษาข้อมูลย้อนหลังจากฐานข้อมูลทะเบียนมะเร็งภาคเหนือของประเทศไทยในช่วงปี พ.ศ. 2556-2560 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ในผู้สูงอายุภาคเหนือ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) มีจำนวน 39,410 ราย (ร้อยละ 56.1 ของจำนวนผู้ป่วยมะเร็งทั้งหมด) เทียบกับสถิติของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2553 – 2555 พบผู้ป่วยมะเร็งสูงอายุรายใหม่ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) ร้อยละ 45.8 ของจำนวนผู้ป่วยมะเร็งทั้งหมดทั่วประเทศ⁽⁷⁾ ขณะที่รายงานสถิติมะเร็งแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา ช่วงปี พ.ศ. 2556-2560 พบผู้ป่วยมะเร็งสูงอายุรายใหม่ (อายุ 65 ปีขึ้นไป) ร้อยละ 54.4 ของจำนวนผู้ป่วยมะเร็งทั้งหมดทุกเชื้อชาติในสหรัฐอเมริกา⁽⁸⁾ นอกจากนี้จากข้อมูลสถิติ

โรคมะเร็งในผู้สูงอายุทั่วโลก (อายุ 65 ปีขึ้นไป) พบผู้ป่วยมะเร็งทุกชนิดร้อยละ 47.5 สำหรับประเทศที่พัฒนาแล้วพบผู้ป่วยมะเร็งสูงอายุร้อยละ 58 ซึ่งสูงกว่าประเทศที่กำลังพัฒนา (ร้อยละ 42)⁽⁶⁾

การศึกษานี้พบว่าอุบัติการณ์โรคมะเร็งรวมทุกชนิดในผู้สูงอายุภาคเหนือ เพศชายมีอุบัติการณ์โรคมะเร็งสูงกว่าเพศหญิง โดยมีอัตราอุบัติการณ์ในเพศชายและเพศหญิง เท่ากับ 91.9 และ 58.9 ต่อประชากร 100,000 รายตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาของ Sophie และคณะ ที่พบว่าอุบัติการณ์โรคมะเร็งในผู้ที่มีอายุมากกว่า 65 ปีขึ้นไปทั่วโลก โดยพบว่าเพศชายเป็นมะเร็งสูงกว่าเพศหญิงได้ร้อยละ 15 - 90⁽⁶⁾ นอกจากนี้การศึกษาในครั้งนี้ยังพบว่าช่วงอายุที่พบอุบัติการณ์มะเร็งสูงสุดในเพศชายคือ 80-84 ปี มีอัตราอุบัติการณ์เท่ากับ 1,161.1 ต่อประชากร 100,000 ราย และเพศหญิงพบอุบัติการณ์มะเร็งสูงสุดในช่วงอายุ 75-79 ปี อัตราอุบัติการณ์เท่ากับ 777.7 ต่อประชากร 100,000 ราย ซึ่งใกล้เคียงกับการรายงานข้อมูลของ Somi และคณะ ที่ทำการศึกษาศาสตร์โรคมะเร็งในประชากรผู้สูงอายุทางตะวันตกเฉียงเหนือของอิหร่าน โดยอาศัยข้อมูลระดับประชากร ช่วงปี พ.ศ. 2549 - 2550 ซึ่งพบว่าอัตราอุบัติการณ์มะเร็งในเพศชายที่อายุ 80-84 ปี เท่ากับ 1,574.28 ต่อประชากร 100,000 ราย ขณะที่ เพศหญิงอัตราอุบัติการณ์มะเร็งที่อายุ 75-79 ปี เท่ากับ 593.27 ต่อประชากร 100,000 คน⁽⁹⁾ และรายการสถิติโรคมะเร็งในประเทศจีน ปี พ.ศ. 2558 อาศัยข้อมูลระดับประชากร ช่วงปี พ.ศ. 2552 - 2554 พบว่า อัตราอุบัติการณ์มะเร็งในผู้สูงอายุ 2 ช่วงอายุ ได้แก่ ช่วงอายุ 60-74 ปี และ 75 ปีขึ้นไป เพศชาย เท่ากับ 1,061.8 และ 549.5 ต่อประชากร 100,000 รายตามลำดับ ขณะที่เพศหญิง คือ 623.2 และ 343.8 ต่อ ประชากร 100,000 ราย ตามลำดับ⁽¹⁰⁾

อย่างไรก็ตามอุบัติการณ์โรคมะเร็งที่พบมากขึ้นในผู้สูงอายุเนื่องจากความเสี่ยงของการเกิดมะเร็งจะเพิ่มขึ้นตามอายุจนถึงอายุ 70 ปี จากนั้นจะลดลงเล็กน้อย⁽¹¹⁾ การสัมผัสสารก่อมะเร็งที่ยาวนานก่อให้เกิดการทำลายยีนสะสม มีการทำงานของยีน tumor suppressor บกพร่อง มีการสูญเสียการซ่อมแซมยีน ทำให้ผู้สูงอายุพบอัตราการเกิดโรคมะเร็งที่มากขึ้น กระบวนการเกิดโรคมะเร็งใช้ระยะเวลายาวนาน โอกาสการเกิดโรคมะเร็งจึงเพิ่มตามอายุเป็นตามธรรมชาติของโรคมะเร็ง⁽¹²⁾ นอกจากนี้บางการศึกษาอธิบายว่าการคัดกรองโรคมะเร็งในผู้สูงอายุพบน้อยกว่ากลุ่มประชากรในวัยเจริญพันธุ์ การวินิจฉัยโรคมะเร็งในกลุ่มผู้สูงอายุจึงทำได้น้อยลง เนื่องจากมีข้อจำกัดการตรวจวินิจฉัยเพื่อการคัดกรองที่พบได้ในผู้ที่มีอายุมาก ๆ เช่น ความเสี่ยงจากการปลัดตกหกล้ม โรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น นอกจากนี้ผู้สูงอายุยังมีโอกาสเกิดผลข้างเคียงจากการรักษา หรือจากการทำหัตถการบางประเภท เช่น การดมยาสลบ การผ่าตัด ซึ่งแพทย์ได้พิจารณาถึงประโยชน์ ความเสี่ยงผลกระทบอันตรายต่อชีวิต และการพยากรณ์โรค จึงทำให้ตัดสินใจงดการวินิจฉัยโรคมะเร็ง โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้สูงอายุ⁽¹²⁾



จากการศึกษานี้พบว่าอัตราอุบัติการณ์โรคมะเร็งในผู้สูงอายุลดลงในช่วงอายุเกิน 85 ปีขึ้นไป สอดคล้องกับการศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่พบว่าอุบัติการณ์โรคมะเร็งสูงสุดที่ช่วงอายุ 90 ปี หลังจากนั้นจะลดลง เนื่องจากอายุที่เพิ่มขึ้น การก่อตัวของเซลล์มะเร็งจะลดลง มีผลการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็งทำให้การเจริญเติบโตของมะเร็งช้าลงในผู้สูงอายุ ดังนั้นในผู้ที่มีอายุมากจริง ๆ จะทำให้กระบวนการทางพยาธิสภาพลดลงตามอายุและลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งในผู้ที่มีอายุมากที่สุด^(13, 14) ยกเว้นในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วจะพบอุบัติการณ์เพิ่มสูงขึ้นมากที่สุดในกลุ่มที่มีอายุมากกว่า 85 ปี ขึ้นไป⁽¹⁵⁾ เนื่องจากในประเทศที่พัฒนาแล้วประชากรส่วนใหญ่เป็นสังคมผู้สูงอายุมากกว่าประเทศที่กำลังพัฒนา

สำหรับจำนวนผู้ที่เสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งในประชากรผู้สูงอายุในภาคเหนือมีทั้งหมด 24,056 ราย พบร้อยละ 34.3 ของจำนวนผู้ป่วยมะเร็งทั้งหมด อัตราตายโรคมะเร็งในผู้สูงอายุภาคเหนือโดยรวมทุกชนิด เพศชายมีอัตราตายโรคมะเร็งสูงกว่าเพศหญิง ซึ่งอัตราตายในเพศชายและเพศหญิงเท่ากับ 67.8 และ 38.4 ต่อประชากร 100,000 รายตามลำดับ ช่วงอายุที่พบอัตราตายโรคมะเร็งสูงสุดในเพศชายและเพศหญิงคือ 75-79 ปี อัตราอุบัติการณ์เท่ากับ 741.6 และ 475.2 ต่อประชากร 100,000 ราย ตามลำดับ ใกล้เคียงกับการสถิติข้อมูลขององค์การวิจัยโรคมะเร็งนานาชาติ พบว่าประเทศเม็กซิโก ช่วงปี พ.ศ. 2556-2559 มีอัตราตายจากโรคมะเร็งที่อายุ 75-79 ปี ในเพศชายเท่ากับ 780.8 ต่อประชากร 100,000 ราย และในเพศหญิง เท่ากับ 513.0 ต่อประชากร 100,000 ราย⁽¹⁶⁾

จากการศึกษานี้พบว่าอัตราตายโรคมะเร็งในผู้สูงอายุลดลงในช่วงอายุเกิน 80 ปีขึ้นไป สอดคล้องกับการรายงานอัตราตายโรคมะเร็งทั่วโลกซึ่งลดลงตามอายุที่เพิ่มขึ้น ในกลุ่มที่อายุน้อยกว่า 80 ปี พบอัตราตายประมาณร้อยละ 25-46 ช่วงอายุ 90-99 ปีอัตราตายโรคมะเร็งเหลือร้อยละ 21 ในการศึกษาที่ผ่านมามีพบว่าอัตราตายลดลงในคนที่อายุมากกว่า 100 ปี ทั้งนี้อาจเกิดจากการระบุสาเหตุการเสียชีวิตจากใบมรณบัตรมีความคลาดเคลื่อนในกลุ่มผู้สูงอายุเนื่องจากผู้สูงอายุที่เป็นมะเร็งอาจจะเสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อน หรือโรคร่วมอื่น ๆ ทำให้ไม่ได้สาเหตุการเสียชีวิตที่ถูกต้องเมื่อเทียบกับกลุ่มที่มีอายุน้อย⁽¹⁷⁾ นอกจากนี้เนื่องจากผู้สูงอายุอาจมีการเสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ มากกว่าจากสาเหตุการลุกลามของโรคมะเร็ง⁽⁶⁾ สาเหตุที่แท้จริงยังไม่มีการอธิบายได้ชัดเจนว่าผู้สูงอายุมีกฎเกณฑ์ของร่างกายต่อสู้กับโรคมะเร็ง การตอบสนองต่อภูมิคุ้มกัน การอยู่รอดของเซลล์ได้ดีกว่าคนอายุน้อยอย่างไร จึงจะนำไปสู่การอธิบายปรากฏการณ์ได้

อย่างไรก็ตามโรคมะเร็งที่พบมากและเป็นสาเหตุการเสียชีวิตเป็นอันดับหนึ่งในผู้สูงอายุทั้งเพศชายและหญิงภาคเหนือ คือ มะเร็งปอด รองลงมาคือมะเร็งตับและท่อน้ำดี อันดับสามใน



เพศชาย คือมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก เพศหญิง คือ มะเร็งเต้านม สอดคล้องกับการรายงานโรคมะเร็งที่พบมากในผู้สูงอายุของทวีปเอเชีย คือโรคมะเร็งปอด และมะเร็งตับ แต่ต่างจากมะเร็งที่พบเป็นอันดับหนึ่งในผู้สูงอายุทั่วโลก เพศชาย คือมะเร็งต่อมลูกหมาก และเพศหญิง คือ มะเร็งเต้านม⁽⁶⁾ สำหรับมะเร็งปอดที่พบในผู้สูงอายุภาคเหนือสันนิษฐานว่าอาจเกิดจากปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการสูบบุหรี่เป็นระยะเวลานาน นำไปสู่การก่อตัวของโรคมะเร็งในอายุที่มากขึ้น อย่างไรก็ตามการศึกษาปัจจัยเสี่ยงของโรคมะเร็งที่พบมากในผู้สูงอายุจะเป็นคำตอบที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

สำหรับผลการศึกษารายจังหวัด พบว่า จังหวัดที่พบอุบัติการณ์โรคมะเร็งสูงสุดในกลุ่มผู้สูงอายุทั้งเพศชายและหญิง คือจังหวัดพะเยา อัตราอุบัติการณ์เท่ากับ 113.5 และ 90.9 ต่อประชากร 100,000 รายตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาอุบัติการณ์โรคมะเร็งในประชากรภาคเหนือปี 2556-2560 พบว่าจังหวัดพะเยามีอุบัติการณ์โรคมะเร็งสูงสุดเมื่อเทียบกับ 7 จังหวัดภาคเหนือตอนบน⁽⁵⁾ จากอุบัติการณ์โรคมะเร็งที่สูงจึงทำให้จังหวัดพะเยาพบอัตราตายโรคมะเร็งในผู้สูงอายุสูงสุดทั้งเพศชายและหญิงเช่นเดียวกัน โดยที่อัตราตายเพศชายเท่ากับ 79.5 ต่อประชากร 100,000 ราย และเพศหญิง 53.6 ต่อประชากร 100,000 ราย

จากผลการวิจัยพบว่าผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดโรคมะเร็งได้มากกว่ากลุ่มวัยอื่น ๆ ในระดับนโยบายควรมีการวางแผนแบบบูรณาการในการป้องกันควบคุมโรคในระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิและตติยภูมิ บุคลากรทางสาธารณสุขควรส่งเสริมและรณรงค์ให้ความรู้ในการป้องกันโรคมะเร็งและจัดระบบบริการสำหรับการเข้าถึงการตรวจคัดกรองเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งที่พบบ่อยในแต่ละพื้นที่

สรุปและอภิปรายผล

การศึกษารั้งนี้เป็นการศึกษาอุบัติการณ์ อัตราตายโรคมะเร็ง และ มะเร็งที่พบบ่อยในประชากรผู้สูงอายุในภาคเหนือตอนบนของประเทศไทยปี พ.ศ. 2556-2560 ผลการวิจัยแสดงในสองประเด็น ประเด็นแรกเป็นการศึกษาในประชากรภาพรวม ภาคเหนือตอนบน ซึ่งพบว่า เพศชายมีค่าอัตราอุบัติการณ์และอัตราตายเท่ากับ 91.9 และ 58.9 ต่อประชากร 100,000 ราย ตามลำดับ ขณะที่เพศหญิงมีค่าอัตราอุบัติการณ์และอัตราตายเท่ากับ 67.8 และ 38.4 ต่อประชากร 100,000 ราย ตามลำดับ โรคมะเร็งที่พบมากและเป็นสาเหตุการเสียชีวิตในประชากรผู้สูงอายุในภาคเหนือตอนบนอันดับแรก คือมะเร็งปอด รองลงมาคือมะเร็งตับและท่อน้ำดี ขณะที่อันดับที่ 3 ในเพศชายคือมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง และเพศหญิงคือ มะเร็งเต้านม ประเด็นที่สองเป็นการศึกษารายจังหวัด พบว่าจังหวัดพะเยา มีอัตราอุบัติการณ์และอัตราตายในเพศชายและเพศหญิงสูงที่สุดเมื่อเทียบกับจังหวัด



อื่น ๆ ในภาคเหนือตอนบน ดังนั้นควรมีการวางแผนแบบบูรณาการในการป้องกันควบคุมโรคในทุกระดับของกลุ่มผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งที่พบบ่อยในภาคเหนือ

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ เครือข่ายทะเบียนมะเร็งภาคเหนือ ได้แก่ จังหวัดลำปาง ลำพูน เชียงราย พะเยา แพร่ น่าน แม่ฮ่องสอน และหน่วยทะเบียนมะเร็ง คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่สนับสนุนและร่วมมือในการรวบรวมข้อมูลทะเบียนมะเร็งภาคเหนือมาอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนผู้อำนวยการโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ทีมผู้บริหารและบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยดังกล่าวสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล .สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ .ศ.2561. นครปฐมบริษัทพรินเทอริ จำกัด ., 2562.
2. วิชัย ฉัตรธนาวิโร โรคมะเร็งที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและการป้องกัน .ใน: ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและการป้องกัน, บก. ประเสริฐ อัสสันตชัย, 351. กรุงเทพฯยูเนี่ยน ครีเอชั่น ., 2554, หน้า 351.
3. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข .สถิติสาธารณสุข พ .ศ.2561. นนทบุรี, 2563.
4. Imsamran, W., Pattatang, A., Supaattagorn, P., et al. *Cancer in Thailand: Vol. IX, 2013-2015*. Bangkok, 2018.
5. ดลสุข พงษ์นิกร, กาญจนา ดาวประเสริฐ, บุรินทร์ วงค์แก้ว, et al. แนวโน้มอุบัติการณ์และอัตราตายโรคมะเร็งในภาคเหนือตอนบนของประเทศไทยปี พ .ศ.2563-2560: ผลของการพัฒนาเครือข่ายทะเบียนมะเร็งระดับประชากรงานทะเบียนมะเร็ง โรงพยาบาลลำปาง :ลำปาง ., 2563.
6. Pilleron, S., Sarfati, D., Janssen-Heijnen, M., et al., "Global cancer incidence in older adults, 2012 and 2035: A population-based study," Vol. 144, No. 1, 2019, pp. 49-58. doi: 10.1002/ijc.31664.
7. Ferlay, J., Colombet, M., and Bray, F."Cancer Incidence in Five Continents, CI5plus: IARC CancerBase No. 9". Website: <http://ci5.iarc.fr>, 5 October 2020
8. Howlader, N., Noone, A., Krapcho, M., et al."SEER Cancer Statistics Review, 1975-2017". Website: https://seer.cancer.gov/csr/1975_2017/, 5 October 2020



9. Somi, M., Mousavi, S., Rezaeifar, P., and Naghashi, S., "Cancer incidence among the elderly population in the Northwest of Iran: A population based study," *Iranian Journal of Cancer Prevention*, Vol. 2, No. 3, 2009, pp. 117-126.
10. Chen, W., Zheng, R., Baade, P. D., et al., "Cancer statistics in China, 2015," *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, Vol. 66, No. 2, 2016, pp. 115-132. doi: 10.3322/caac.21338.
11. White, M. C., Holman, D. M., Boehm, J. E., et al., "Age and cancer risk: a potentially modifiable relationship," *American journal of preventive medicine*, Vol. 46, No. 3, 2014, pp. 7-15. doi: 10.1016/j.amepre.2013.10.029.
12. Cinar, D., and Tas, D., "Cancer in the Elderly," *Northern Clinics of Istanbul*, Vol. 2, 2015. doi: 10.14744/nci.2015.72691.
13. Jaul, E., and Barron, J., "Age-Related Diseases and Clinical and Public Health Implications for the 85 Years Old and Over Population," *Frontiers in Public Health*, Vol. 5, 2017, pp. 335.
14. Tomasetti, C., Poling, J., Roberts, N. J., et al., "Cell division rates decrease with age, providing a potential explanation for the age-dependent deceleration in cancer incidence," *PNAS*, Vol. 116, No. 41, 2019, pp. 20482-20488.
15. DeSantis, C. E., Miller, K. D., Dale, W., et al., "Cancer statistics for adults aged 85 years and older, 2019," *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, Vol. 69, No. 6, 2019, pp. 452-467. doi: 10.3322/caac.21577.
16. Ferlay, J. "Cancer Mortality Database". Website: <https://www-dep.iarc.fr/WHODb/WHODb.htm>, 5 October 2020
17. Nolen, S. C., Evans, M. A., Fischer, A., et al., "Cancer-Incidence, prevalence and mortality in the oldest-old. A comprehensive review," *Mechanisms of Ageing and Development*, Vol. 164, 2017, pp. 113-126.





คุณภาพชีวิตผู้ป่วยมะเร็งไทรอยด์ชนิด Well-differentiated ที่ได้รับการรักษาด้วยไอโอดีน131 (I-131) โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

ดร.ณิ สิ้นสุริยศักดิ์, ชนิกา ชูช่วย, ลาวัลย์ ฟองแพร่, สุนีย์ อินทพงศ์
งานพยาบาลผู้ป่วยเวชศาสตร์นิวเคลียร์

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องคุณภาพชีวิตผู้ป่วยมะเร็งไทรอยด์ชนิด Well-differentiated ที่ได้รับการรักษาด้วยไอโอดีน131(I-131) โรงพยาบาลมะเร็งลำปางเป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตคุณภาพชีวิตผู้ป่วยมะเร็งไทรอยด์ชนิด Well-differentiated ที่ได้รับ I-131 โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยมะเร็งไทรอยด์ประเภท Well-differentiated ที่มารักษาด้วย I-131 รายใหม่ ที่โรงพยาบาลมะเร็งลำปางระหว่าง 1 มีนาคม 2561 – 31 มีนาคม 2562 จำนวนทั้งสิ้น 62 ราย เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ สิทธิการรักษา ที่อยู่ข้อมูลด้านโรค ได้แก่ การผ่าตัด ระยะของโรค ระดับความเสี่ยงของโรค การลุกลามของโรค ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น และแบบวัดคุณภาพชีวิต (Quality of life-Thyroid Version : QOL-TV) ฉบับภาษาไทย ประกอบด้วย 56 ข้อคำถาม แบ่งเป็น 4 มิติ คือด้านสภาพทางกาย 13 ข้อ ด้านสภาพทางใจ 22 ข้อ ด้านสภาพทางสังคม 14 ข้อด้านสภาพทางจิตวิญญาณ 7 ข้อ เก็บข้อมูลคุณภาพชีวิต 4 ระยะดังนี้ ครั้งที่ 1 วัดคุณภาพชีวิตผู้ป่วยก่อนรักษาด้วย I-131 ครั้งที่ 2 วัดคะแนนคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังรักษาด้วย I-131 1 สัปดาห์ ครั้งที่ 3 วัดคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังรักษาด้วย I-131 3 เดือน ครั้งที่ 4 วัดคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังรักษาด้วย I-131 1 ปี การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านโรค แสดงในรูป ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด คะแนนคุณภาพชีวิตแสดงในรูปค่ามัธยฐาน

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีอายุ 55 ปีลงไป เป็นเพศหญิง มีสถานภาพสมรสคู่ ระดับการศึกษาจบชั้นมัธยมศึกษา การประกอบอาชีพในกลุ่มควบคุมเป็นเกษตรกร/รับจ้าง และไม่ได้ทำงาน รายได้ต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ต่ำกว่า 10,000 บาท สิทธิการรักษาเป็นบัตรทอง/ประกันสังคม มีที่อยู่ในจังหวัดลำปาง ในเขตสุขภาพที่ 1 และนอกเขตสุขภาพที่ 1 ชนิดของการผ่าตัดส่วนมาก เป็นการผ่าตัดแบบ Total thyroidectomy ชนิด pathology เป็น Papillary carcinoma ระยะของโรคพบว่า อยู่ในกลุ่ม Staging age ≤ 55 years Stage 1 ไม่มีการลุกลามของโรค ความเสี่ยงต่อการกลับเป็นโรคซ้ำ (Risk of recurrence) พบมากในกลุ่ม ระดับความเสี่ยงต่ำ (Low) คุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างในระยะก่อนรักษาด้วย I-131 หลังรักษาด้วย I-131 1 สัปดาห์



หลังรักษาด้วย I-131 3 เดือน และหลังรักษาด้วย I-131 1 ปี พบว่า คะแนนคุณภาพชีวิตในมิติด้านร่างกาย 116 (61-130), 118.5 (70-130), 121 (67-130) และ 124.5 (74-130) ตามลำดับ คะแนนคุณภาพชีวิตในมิติด้านจิตใจ 184 (87-220), 188 (107-220), 190 (120-220) และ 199 (98-220) ตามลำดับ คะแนนคุณภาพชีวิตในมิติด้านสังคม 128.5 (61-140), 127.5(83-140), 133 (77-140) และ 135 (79-140) ตามลำดับ และคะแนนคุณภาพชีวิตในมิติด้านจิตวิญญาณ 51.5 (35-70), 51.5 (31-70), 54 (32-70) และ 54 (38-70) ตามลำดับ



บทนำ

ผู้ป่วยมะเร็งไทรอยด์รายใหม่ในปี 2012 จากการประมาณการจาก GLOBOCAN 2012 สถิติผู้ป่วยมะเร็งไทรอยด์ รวมประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนาพบในเพศหญิง 229,900 ราย เป็นลำดับที่ 8 และพบเป็นลำดับที่ 9 ของมะเร็งในเพศหญิงในประเทศกำลังพัฒนาจำนวน 136,800 ราย¹ สถิติจาก Cancer in Thailand Vol.VIII 2010-2012 ที่มีอุบัติการณ์มะเร็งไทรอยด์ 1.1 ต่อแสนประชากรในเพศชายและ 3.6 ต่อแสนประชากรในเพศหญิง² และจากสถิติโรคมะเร็ง (Hospital-Based Cancer Registry) โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง พ.ศ. 2556 ถึง 2559 สถิติโรคมะเร็งในเพศหญิงพบมากเป็นลำดับที่ 5 ทั้ง 4 ปี เป็นดังนี้ 48 ราย 61 ราย 71 ราย และ 95 ราย⁽³⁻⁶⁾ ตามลำดับ ที่โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง กลุ่มงานเวชศาสตร์นิวเคลียร์ที่ให้บริการตั้งแต่เริ่มเปิดบริการตั้งแต่วันที่ 4 มกราคม 2555 จนถึงปี 2560 มีผู้ป่วยมะเร็งไทรอยด์ได้รับการรักษาด้วยไอโอดีนรังสี(I-131) เป็นดังนี้ 19 ราย 26 ราย 85 ราย 140 ราย 127 ราย และ 141 ราย ตามลำดับ⁷ ซึ่งเพิ่มมากขึ้นตลอดมา

แนวทางการรักษาผู้ป่วยมะเร็งไทรอยด์ (differentiated thyroid carcinoma) ที่มีผลพยาธิกายวิภาคเป็นชนิด papillary carcinoma และ follicular carcinoma ในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง ผู้ป่วยที่มีก้อนมะเร็งขนาดใหญ่กว่า 4 เซนติเมตร และผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงปานกลางที่มีก้อนมะเร็งขนาด 1-4 เซนติเมตร ที่ต้องได้รับการรักษาด้วย I-131 หลังจากการผ่าตัดต่อมไทรอยด์ออกหมดแล้วหรือเกือบหมด (total thyroidectomy or near- total thyroidectomy)⁽⁸⁻¹⁰⁾ การรักษาด้วย I-131 อาจทำให้เกิดผลข้างเคียงจากการรักษา เช่น Acute radiation sickness ที่ประกอบด้วยอาการอ่อนเพลีย ปวดหัว คลื่นไส้ เกิดอาการต่อมน้ำลายอักเสบ เป็นต้น นอกจากนี้ผู้ป่วยต้องรับประทานยาฮอร์โมนไทรอยด์ เนื่องจากการผ่าตัดต่อมไทรอยด์ออกทำให้ไม่สามารถผลิตไทรอยด์ฮอร์โมน และการเติบโตของมะเร็งไทรอยด์ถูกควบคุมโดย thyroid stimulating hormone (TSH) การยับยั้งการหลั่ง TSH ด้วยฮอร์โมนไทรอยด์ ทำให้ลดการเกิดโรคซ้ำและเพิ่มอัตราการรอดชีวิต¹¹ แต่การตรวจสแกนร่างกาย (total body scan with I-131) เพื่อติดตามประเมินการรักษา และในบางรายที่ต้องมีการรักษาซ้ำมีความจำเป็นที่จะต้องงดยาฮอร์โมนไทรอยด์เป็นระยะเวลา 1 เดือนก่อนทำการตรวจหรือรักษา ซึ่งในผู้ป่วยบางรายอาจเกิดผลจากการงดยาทำให้เกิดอาการอ่อนล้า เหนื่อยง่าย น้ำหนักเพิ่ม ผิวแห้ง ผมร่วง ท้องอืด บางรายมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน^(12,13) ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วย

การรักษา มะเร็งไม่ได้มีจุดมุ่งหมายที่ให้ผู้ป่วยหายจากโรคและรอดชีวิตเท่านั้น แต่ต้องคำนึงถึงคุณภาพชีวิตผู้ป่วย คุณภาพชีวิต (quality of life) ตามนิยามขององค์การอนามัยโลก คือ มุมมองหรือความคิดของปัจเจกบุคคลที่มีต่อสถานะของชีวิตของตนเองภายใต้บริบททางวัฒนธรรม และระบบคุณค่าในทีบุคคลอาศัย มีความสัมพันธ์กับเป้าหมาย ความคาดหวังมาตรฐานและความ



ห่วงใย คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพเป็นผลลัพธ์ที่สำคัญของการดูแลผู้ป่วยเนื่องจากเป็นมุมมองของผู้ป่วยต่อโรคและการรักษา เนื่องจากไม่สามารถวัดได้จากผลทางคลินิกหรือการตรวจทางห้องปฏิบัติการแต่เพียงอย่างเดียว¹⁴ นอกจากนี้คุณภาพชีวิตผู้ป่วยยังเป็นตัวชี้วัดผลลัพธ์ด้านการพยาบาล¹⁵ และใช้ประเมินผลลัพธ์การรักษาโรค ติดตามภาวะสุขภาพของผู้ป่วย

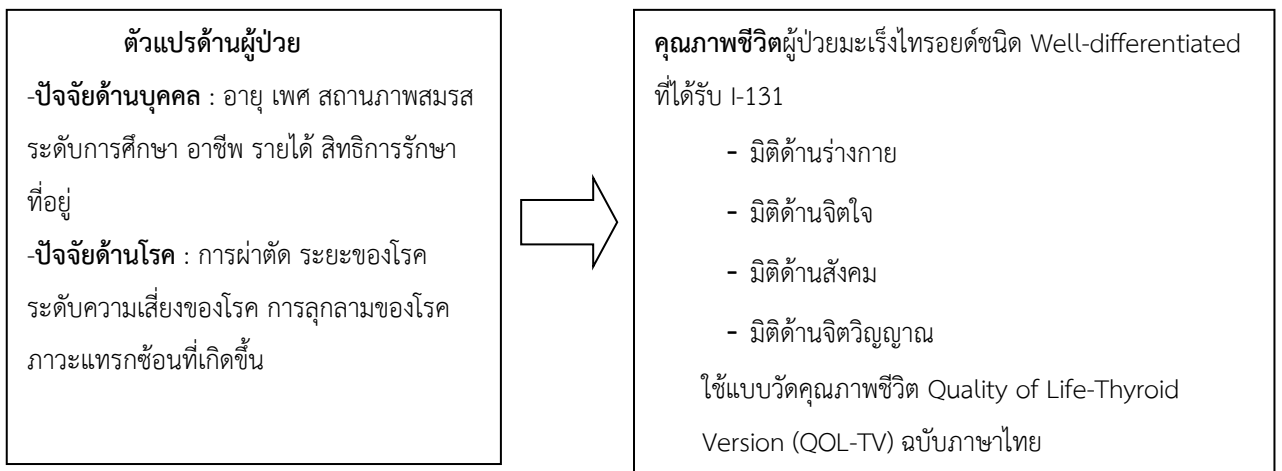
จากสภาวะการณ์ดังกล่าวข้างต้นและการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยมะเร็งไทรอยด์ชนิด well-differentiated ที่ได้รับ I-131 โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง เพื่อนำผลการศึกษามาพัฒนาการดูแลผู้ป่วยมะเร็ง ซึ่งจากการทบทวน มีผู้ศึกษาแบบวัดคุณภาพชีวิต Quality of Life-Thyroid Version (QOL-TV) ฉบับภาษาไทย ที่มีการทดสอบความตรงและความเที่ยงของแบบวัดอยู่ในระดับที่น่าพอใจ ผู้ป่วยโรคมะเร็งต่อมไทรอยด์เข้าใจเนื้อหาความในแบบวัดได้ดี บุคลากรทางการแพทย์สามารถนำแบบวัดไปประเมินผลลัพธ์การรักษาได้¹⁶ เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้มาพัฒนาการดูแลผู้ป่วยมะเร็งไทรอยด์ชนิด well-differentiated ที่ได้รับ I-131 โรงพยาบาลมะเร็งลำปางต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตคุณภาพชีวิตผู้ป่วยมะเร็งไทรอยด์ชนิด well-differentiated ที่ได้รับ I-131 โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

ระเบียบวิจัย

กรอบแนวคิด



ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ผู้ป่วยมะเร็งไทรอยด์ชนิด well-differentiated ที่ได้รับ I-131 โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง จำนวนกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยมะเร็งไทรอยด์ประเภท well-differentiated ที่มารักษาด้วย I-131 รายใหม่ ที่โรงพยาบาลมะเร็งลำปางระหว่าง 1 มีนาคม 2561 – 31 มีนาคม 2562 จำนวนทั้งสิ้น 62 ราย

เครื่องมือที่ใช้ ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย ประกอบด้วย

ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ สิทธิการรักษา ที่อยู่ ข้อมูลด้านโรค ได้แก่ การผ่าตัด ระยะของโรค ระดับความเสี่ยงของโรค การลุกลามของโรค ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น

2. แบบวัดคุณภาพชีวิต (Quality of life-Thyroid Version : QOL-TV) ฉบับภาษาไทย ประกอบด้วย 56 ข้อคำถาม แบ่งเป็น 4 มิติ คือ

- มิติด้านร่างกาย 13 ข้อ
- มิติด้านจิตใจ 22 ข้อ
- มิติด้านสังคม 14 ข้อ
- มิติด้านจิตวิญญาณ 7 ข้อ

แบบวัดอยู่ในรูปมาตรวัด 11 ระดับ จาก 0-10 การคำนวณคะแนนในแบบวัด QOL-TV ต้องกลับหัวคะแนนในข้อต่อไปนี้ 1, 3, 10-16, 18-23, และ 27 หลังจากนั้นเฉลี่ยคะแนนในแต่ละข้อเข้าด้วยกัน เก็บข้อมูล 4 ระยะดังนี้

ครั้งที่ 1 วัดคุณภาพชีวิตผู้ป่วยก่อนรักษาด้วย I-131 (เก็บข้อมูลในวันที่ผู้ป่วยมาปรึกษาแพทย์ก่อนรักษาด้วย I-131)

ครั้งที่ 2 วัดคะแนนคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังรักษาด้วย I-131 1 สัปดาห์

ครั้งที่ 3 วัดคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังรักษาด้วย I-131 3 เดือน

ครั้งที่ 4 วัดคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังรักษาด้วย I-131 1 ปี

สถานที่ศึกษา กลุ่มงานเวชศาสตร์นิวเคลียร์ โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

รูปแบบการศึกษา การวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research)



ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรด้านผู้ป่วย

- ปัจจัยด้านบุคคล : อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ สิทธิการรักษา ที่อยู่
- ปัจจัยด้านโรค : การผ่าตัด ระยะของโรค ระดับความเสี่ยงของโรค การลุกลามของโรค

ตัวแปรด้านคุณภาพชีวิต

- ผู้ป่วยมะเร็งไทรอยด์ชนิด Well-differentiated ที่ได้รับ I-131 ใน มิติด้านร่างกาย มิติด้านจิตใจ มิติด้านสังคม มิติด้านจิตวิญญาณ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านโรค แสดงในรูป ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด
2. วิเคราะห์คะแนนคุณภาพชีวิตผู้ป่วยก่อนรักษาด้วย I-131 (ครั้งที่ 1)
คะแนนคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังรักษาด้วย I-131 1 สัปดาห์ (ครั้งที่ 2)
คะแนนคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังรักษาด้วย I-131 3 เดือน (ครั้งที่ 3)
คะแนนคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังรักษาด้วย I-131 1 ปี (ครั้งที่ 4)
แสดงในรูปค่ามัธยฐาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลด้านโรค

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละคุณลักษณะด้านข้อมูลส่วนบุคคล จำแนกตามอายุ เพศ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้ สิทธิการรักษา ที่อยู่ ชนิดของการผ่าตัดต่อมไทรอยด์

คุณลักษณะด้านบุคคล	จำนวน (ร้อยละ) n = 62
อายุ	
55 ปี ลงไป	42 (68)
มากกว่า 55 ปี	20 (32)
	min = 19, max = 83, \bar{x} = 45, SD = 16.33
เพศ	
ชาย	10 (16)
หญิง	52 (84)



คุณลักษณะด้านบุคคล	จำนวน (ร้อยละ) n = 62
สถานภาพสมรส	
คู่	40 (65)
โสด	14 (23)
หม้าย/หย่า/แยก	8 (12)
การศึกษา	
ไม่ได้เรียน - ประถมศึกษา	24 (39)
มัธยมศึกษา/ปวช.	25 (40)
ปริญญาตรีขึ้นไป	13 (21)
อาชีพ	
เกษตรกร/รับจ้าง	30 (48)
พนักงานบริษัท	4 (6)
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	5 (8)
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	6 (10)
แม่บ้าน	17 (28)
รายได้ต่อเดือน	
ต่ำกว่า 10,000 บาท	42 (66)
10,001 – 20,000 บาท	15 (24)
20,000 บาท ขึ้นไป	5 (8)
สิทธิการรักษา	
บัตรทอง/ประกันสังคม	55 (89)
เบิกราชการ/รัฐวิสาหกิจ	6 (10)
จ่ายเอง	1 (1)
ที่อยู่	
จังหวัดลำปาง	24 (39)
ในเขตสุขภาพที่ 1	17 (27)
นอกเขตสุขภาพที่ 1	21 (34)

จากตาราง 1 คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีอายุ 55 ปี ลงไป ร้อยละ 68 เพศหญิง ร้อยละ 84 มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 65 ระดับการศึกษาจบ



ชั้นมัธยมศึกษา ร้อยละ 40 รองลงมาเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้เรียนและเรียนในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 39 การประกอบอาชีพในกลุ่มควบคุมเป็นเกษตรกร/รับจ้าง ร้อยละ 35 และไม่ได้ทำงาน ร้อยละ 35 รายได้ต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 68 สิทธิการรักษาเป็นบัตรทอง/ประกันสังคม ร้อยละ 89 ที่อยู่ในจังหวัดลำปาง ร้อยละ 39 อยู่ในเขตสุขภาพที่ 1 ร้อยละ 27 และนอกเขตสุขภาพที่ 1 ร้อยละ 34

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละคุณลักษณะด้านข้อมูลด้านโรค จำแนกตามชนิดของการผ่าตัด
Pathology, Staging, Metastasis, Risk of recurrence, Complication

คุณลักษณะด้านบุคคล	จำนวน (ร้อยละ) n=62
ชนิดของการผ่าตัดต่อมไทรอยด์	
Total thyroidectomy	59 (95)
Near total thyroidectomy	3 (5)
Pathology	
Papillary carcinoma	54 (87)
Follicular carcinoma	8 (13)
Staging age \leq 55 years	
Stage I	38 (61)
Stage II	4 (7)
Staging age $>$ 55 years	
Stage I	6 (10)
Stage II	7 (11)
Stage III	2 (3)
Stage IV	5 (8)
Metastasis	
No	34 (55)
Metastasis to lymph node	17 (27)
Metastasis มากกว่า 2 แห่ง	10 (16)
Metastasis to bone	1(2)



คุณลักษณะด้านบุคคล	จำนวน (ร้อยละ) n=62
Risk of recurrence	
Low	30 (48)
Intermediate	22 (36)
High	10 (16)
Complication	
ไม่มีอาการแทรกซ้อน	48 (78)
มีอาการแทรกซ้อน : เสียงแหบ	10 (16)
ปากแห้ง คอแห้ง	2 (3)
ปากแห้ง คอแห้ง และเสียงแหบ	2 (3)

จากตารางที่ 2 คุณลักษณะข้อมูลด้านโรคของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ชนิดของการผ่าตัดส่วนมากเป็นการผ่าตัดแบบ Total thyroidectomy ร้อยละ 95 pathology เป็น Papillary carcinoma ร้อยละ 87 และ Follicular carcinoma ร้อยละ 13 ระยะของโรคพบว่า อยู่ในกลุ่ม Staging age \leq 55 years ร้อยละ 68 อยู่ใน Staging age $>$ 55 years ร้อยละ 32 Staging ส่วนใหญ่อยู่ใน Staging age \leq 55 years Stage 1 ร้อยละ 61 ส่วนมากไม่มีการลุกลามของโรค ร้อยละ 55 รองลงมา มีการลุกลามของโรคไปที่ต่อมไทรอยด์ ร้อยละ 27 ความเสี่ยงต่อการกลับเป็นโรคซ้ำ (Risk of recurrence) พบมากในกลุ่ม ระดับความเสี่ยงต่ำ (Low) ร้อยละ 48 รองลงมา เป็นกลุ่มระดับความเสี่ยงปานกลาง ร้อยละ 36 และระดับความเสี่ยงสูง ร้อยละ 16 ตามลำดับ อาการแทรกซ้อน พบว่า ส่วนมากไม่มีอาการแทรกซ้อน ร้อยละ 78 มีอาการแทรกซ้อน เสียงแหบ ร้อยละ 16 ปากแห้งคอแห้ง ร้อยละ 3 และมีอาการปากแห้ง คอแห้ง และเสียงแหบ ร้อยละ 3



ตาราง 3 แสดงค่าคุณภาพชีวิต จำแนกรายข้อ และมิติด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และด้านจิตวิญญาณ ตามระยะของการรักษาด้วย I-131

รายการข้อคำถาม	ผู้ป่วยทั้งหมด n=62			
	Median (range)			
	ระยะก่อนรักษา ด้วย I-131	ระยะหลังรักษา ด้วย I-131 1 สัปดาห์	ระยะหลังรักษา ด้วย I-131 3 เดือน	ระยะหลังรักษา ด้วย I-131 1 ปี
มิติด้านร่างกาย	116 (61-130)	118.5 (70-130)	121 (67-130)	124.5 (74-130)
-ความเหนื่อยล้า	9 (5-10)	10 (4-10)	10 (5-10)	10 (5-10)
-ความเปลี่ยนแปลงในความอยากรับประทานอาหาร	9 (2-10)	10 (3-10)	10 (2-10)	10 (2-10)
-อาการเจ็บหรือปวด	10 (3-10)	10 (2-10)	10 (2-10)	10 (5-10)
-ความเปลี่ยนแปลงในการนอนหลับ	10 (0-10)	10 (2-10)	10 (0-10)	10 (0-10)
-อาการท้องผูก	10 (3-10)	10 (4-10)	10 (5-10)	10 (7-10)
-ความเปลี่ยนแปลงของประจำเดือนหรือความสามารถในการสืบพันธุ์	10 (5-10)	10 (4-10)	10 (5-10)	10 (5-10)
-น้ำหนักเพิ่ม	10 (2-10)	10 (3-10)	10 (0-10)	10 (0-10)
-ความอดทนต่อความหนาวหรือความร้อน	10 (4-10)	10 (2-10)	10 (2-10)	10 (5-10)
-ผิวแห้งหรือความเปลี่ยนแปลงของเส้นผม	10 (2-10)	10 (2-10)	10 (2-10)	10 (5-10)
-ความเปลี่ยนแปลงของเสียง	8 (0-10)	9 (0-10)	10 (0-10)	10 (5-10)
-ความสามารถในการเคลื่อนไหว/การประสานกันของกล้ามเนื้อ	10 (1-10)	10 (4-10)	10 (0-10)	10 (0-10)
-อาการบวม/มีของเหลวคั่ง	10 (1-10)	10 (0-10)	10 (0-10)	10 (1-10)
-ระดับสุขภาพทางกายโดยรวมของท่าน	8 (0-10)	8 (0-10)	8 (0-10)	8 (0-10)
มิติด้านจิตใจ	184 (87-220)	188 (107-220)	190 (120-220)	199 (98-220)
-ความสามารถทำใจเกี่ยวกับการป่วยและการรักษา	9 (1-10)	10 (0-10)	10 (0-10)	10 (0-10)
-คุณภาพชีวิต	8 (4-10)	8 (4-10)	8 (4-10)	8 (4-10)
-ความสุข	8 (0-10)	8 (0-10)	8 (0-10)	8 (0-10)



รายการข้อความคำถาม	ผู้ป่วยทั้งหมด n=62			
	Median (range)			
	ระยะก่อนรักษา ด้วย I-131	ระยะหลังรักษา ด้วย I-131 1 สัปดาห์	ระยะหลังรักษา ด้วย I-131 3 เดือน	ระยะหลังรักษา ด้วย I-131 1 ปี
-สามารถควบคุมสิ่งต่างๆ	8 (0-10)	8 (0-10)	8 (0-10)	8 (0-10)
-ความพึงพอใจกับชีวิต	9 (5-10)	9 (5-10)	9 (5-10)	9 (5-10)
-ความสามารถในการใช้สมาธิหรือจดจำสิ่งต่างๆ	8 (4-10)	8 (4-10)	8 (4-10)	8 (4-10)
-รู้สึกว่าคุณเป็นประโยชน์	9 (0-10)	9 (0-10)	9 (0-10)	9 (0-10)
-โรคทำให้รูปร่างหน้าตามีการเปลี่ยนแปลง	10 (0-10)	10 (1-10)	10 (0-10)	10 (0-10)
-ทัศนคติต่อตนเอง	10 (0-10)	10 (0-10)	10 (2-10)	10 (3-10)
-เศร้าโศกจากสิ่งต่างๆ				
การวินิจฉัยเบื้องต้น	10 (0-10)	10 (3-10)	10 (4-10)	10 (3-10)
การผ่าตัด	10 (0-10)	10 (2-10)	10 (5-10)	10 (4-10)
เวลาตั้งแต่การรักษาเสร็จสิ้น	10 (2-10)	10 (0-10)	10 (4-10)	10 (2-10)
การใช้รังสี	10 (3-10)	10 (3-10)	10 (4-10)	10 (4-10)
การตรวจสแกนร่างกายทั่วทุกส่วน	10 (2-10)	10 (3-10)	10 (4-10)	10 (6-10)
การเจาะเลือดทดสอบโปรตีน thyroglobulin	10 (4-10)	10 (5-10)	10 (5-10)	10 (4-10)
การหยุดให้ฮอร์โมนไทรอยด์	10 (0-10)	10 (3-10)	10 (0-10)	10 (6-10)
-ความวิตกกังวล	9 (0-10)	10 (3-10)	10 (2-10)	10 (3-10)
-ความหุดหู่	10 (0-10)	10 (3-10)	10 (2-10)	10 (4-10)
-ความรู้สึกกลัวสิ่งเหล่านี้				
การวินิจฉัยในอนาคต	9 (0-10)	9 (0-10)	9 (0-10)	9 (2-10)
การเกิดมะเร็งจุดสอง	7 (0-10)	8 (0-10)	8 (0-10)	9 (0-10)
การกลับมาอีกของมะเร็ง	7 (0-10)	8 (0-10)	7.5 (0-10)	9 (0-10)
การแพร่กระจายของมะเร็ง	5 (0-10)	8 (0-10)	7.5 (0-10)	9 (0-10)
มิติด้านสังคม	128.5 (61-140)	127.5(83-140)	133 (77-140)	135 (79-140)
-ครอบครัวรู้สึกเศร้าโศกกับการป่วย	8 (0-10)	8 (0-10)	10 (1-10)	10 (0-10)



รายการข้อคำถาม	ผู้ป่วยทั้งหมด n=62			
	Median (range)			
	ระยะก่อนรักษา ด้วย I-131	ระยะหลังรักษา ด้วย I-131 1 สัปดาห์	ระยะหลังรักษา ด้วย I-131 3 เดือน	ระยะหลังรักษา ด้วย I-131 1 ปี
-ความสนับสนุนที่ท่านได้รับจากผู้อื่น	9 (0-10)	9 (0-10)	9 (0-10)	9 (0-10)
-รบกวนความสัมพันธ์ในชีวิตส่วนตัว	10 (0-10)	10 (0-10)	10 (0-10)	10 (0-10)
-ผลกระทบต่อเรื่องทางเพศ	10 (0-10)	10 (2-10)	10 (5-10)	10 (5-10)
-รบกวนการทำงาน				
แรงจูงใจในการทำงาน	9 (0-10)	10 (2-10)	10 (0-10)	10 (5-10)
การขาดงาน	10 (0-10)	10 (4-10)	10 (0-10)	10 (6-10)
ความสามารถในการทำงาน	10 (0-10)	10 (0-10)	10 (0-10)	10 (4-10)
คุณภาพของงาน	10 (0-10)	10 (0-10)	10 (0-10)	10 (3-10)
-รบกวนกิจกรรมที่บ้าน				
ขับรถ	10 (0-10)	10 (6-10)	10 (0-10)	10 (4-10)
งานบ้าน	10 (2-10)	10 (6-10)	10 (5-10)	10 (6-10)
เตรียมอาหาร	10 (2-10)	10 (5-10)	10 (4-10)	10 (4-10)
กิจกรรมเพื่อความบันเทิง	10 (2-10)	10 (6-10)	10 (5-10)	10 (5-10)
-การแยกตัวออกจากผู้อื่น	10 (1-10)	10 (4-10)	10 (5-10)	10 (5-10)
-ภาระด้านการเงิน	10 (1-10)	9 (2-10)	10 (0-10)	10 (0-10)
มิติด้านจิตวิญญาณ	51.5 (35-70)	51.5 (31-70)	54 (32-70)	54 (38-70)
-การเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนา	8 (2-10)	8 (2-10)	8 (2-10)	8 (2-10)
-กิจกรรมทางศาสนาอื่นๆ	8 (2-10)	8 (2-10)	8 (2-10)	8 (2-10)
-กิจกรรมทางศาสนาของท่านเปลี่ยน	7 (1-10)	7 (1-10)	7 (1-10)	7 (1-10)
-รู้สึกไม่มั่นใจในอนาคต	7 (2-10)	8 (2-10)	9 (1-10)	10 (0-10)
-การเปลี่ยนแปลงที่ดีในชีวิต	5 (0-10)	5 (0-10)	5 (0-10)	5 (0-10)
-จุดมุ่งหมาย/ภารกิจในชีวิต	10 (0-10)	10 (0-10)	10 (0-10)	10 (0-10)
-มีความหวัง	10 (0-10)	10 (0-10)	10 (0-10)	10 (0-10)



จากตาราง 3 ข้อมูลคุณภาพชีวิตในระยะก่อนรักษาด้วย I-131 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่ามัธยฐานของคุณภาพชีวิตมิติด้านร่างกาย 116 (61-130) ค่ามัธยฐานของคุณภาพชีวิตมิติด้านจิตใจ 184 (87-220) ค่ามัธยฐานของคุณภาพชีวิตมิติด้านสังคม 128.5 (61-140) และค่ามัธยฐานของคุณภาพชีวิตมิติด้านจิตวิญญาณ 51.5 (35-70) คุณภาพชีวิตในระยะหลังรักษาด้วย I-131 1 สัปดาห์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่ามัธยฐานของคุณภาพชีวิตมิติด้านร่างกาย 118.5 (70-130) ค่ามัธยฐานของคุณภาพชีวิตมิติด้านจิตใจ 188 (107-220) ค่ามัธยฐานของคุณภาพชีวิตมิติด้านสังคม 127.5(83-140) และค่ามัธยฐานของคุณภาพชีวิตมิติด้านจิตวิญญาณ 51.5 (31-70) คุณภาพชีวิตในระยะหลังรักษาด้วย I-131 3 เดือน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่ามัธยฐานของคุณภาพชีวิตมิติด้านร่างกาย 121 (67-130) ค่ามัธยฐานของคุณภาพชีวิตมิติด้านจิตใจ 190 (120-220) ค่ามัธยฐานของคุณภาพชีวิตมิติด้านสังคม 133 (77-140) และค่ามัธยฐานของคุณภาพชีวิตมิติด้านจิตวิญญาณ 54 (32-70) คุณภาพชีวิตในระยะหลังรักษาด้วย I-131 1 ปี พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่ามัธยฐานของคุณภาพชีวิตมิติด้านร่างกาย 124.5 (74-130) ค่ามัธยฐานของคุณภาพชีวิตมิติด้านจิตใจ 199 (98-220) ค่ามัธยฐานของคุณภาพชีวิตมิติด้านสังคม 135 (79-140) และค่ามัธยฐานของคุณภาพชีวิตมิติด้านจิตวิญญาณ 54 (38-70)

สรุปผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีอายุ 55 ปีลงไป เป็นเพศหญิง มีสถานภาพสมรสคู่ ระดับการศึกษา จบชั้นมัธยมศึกษา การประกอบอาชีพในกลุ่มควบคุมเป็นเกษตรกร/รับจ้าง และไม่ได้ทำงาน รายได้ต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ต่ำกว่า 10,000 บาท สิทธิการรักษาเป็นบัตรทอง/ประกันสังคม มีที่อยู่ในจังหวัดลำปาง ในเขตสุขภาพที่ 1 และนอกเขตสุขภาพที่ 1

ชนิดของการผ่าตัดส่วนมาก เป็นการผ่าตัดแบบ Total thyroidectomy ชนิด pathology เป็น Papillary carcinoma ระยะของโรคพบว่า อยู่ในกลุ่ม Staging age \leq 55 years Stage 1 ไม่มีการลุกลามของโรค ความเสี่ยงต่อการกลับเป็นโรครื้อ (Risk of recurrence) พบมากในกลุ่มระดับความเสี่ยงต่ำ (Low)

คุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างในระยะก่อนรักษาด้วย I-131 หลังรักษาด้วย I-131 1 สัปดาห์ หลังรักษาด้วย I-131 3 เดือน และหลังรักษาด้วย I-131 1 ปี พบว่า คะแนนคุณภาพชีวิตมีค่าคะแนนเพิ่มขึ้น ในมิติด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ แต่ในมิติด้านสังคมในระยะหลังรักษาด้วย I-131 1 สัปดาห์ มีคะแนนลดลง อาจจะเป็นผลเนื่องจากการรักษาด้วย I-131 หลังกลืน I-131 1 สัปดาห์ ซึ่งค่าคะแนนมัธยฐานคุณภาพชีวิตในข้อภาวะด้านการเงินลดลงในระยะหลังรักษาด้วย I-131



1 สัปดาห์ ดังนั้นการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวในผู้ป่วยที่มารับการรักษาด้วย I-131 จึงเป็นสิ่งจำเป็น และควรให้รายละเอียดความสำคัญของการปฏิบัติตัวดังกล่าว

เอกสารอ้างอิง

1. GLOBOCAN 2012 retrivedfromonlinelibrarywilley.com/doi/10.3322/caac.21262/full (22/02/2018)
2. W. Imsamran, A.Chaiwerawattana, S. Wiangnon, D. Pongnikorn, K. Suwanrungrung, S. Sangrajrang. **Cancer in Thailand Vol.VIII 2010-2012.** (2015) New Thammasat Press. Bangkok Thailand
3. งานทะเบียนมะเร็ง โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง 2558 : สถิติโรคมะเร็งปี พ.ศ. 2556 (Hospital-Based Cancer Registry) โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง
4. งานทะเบียนมะเร็ง โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง 2558 : สถิติโรคมะเร็งปี พ.ศ. 2557 (Hospital-Based Cancer Registry) โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง
5. งานทะเบียนมะเร็ง โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง 2559 : สถิติโรคมะเร็งปี พ.ศ. 2558 (Hospital-Based Cancer Registry) โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง
6. งานทะเบียนมะเร็ง โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง 2560 : สถิติโรคมะเร็งปี พ.ศ. 2556 (Hospital-Based Cancer Registry) โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง
7. สถิติงานเวชศาสตร์นิวเคลียร์ โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง
8. Bryan R. Haugen, Erik K. Alexander, Keith C. Bible, Gerard M. Doherty, Susan J. Mandel, Yuri E. Nikiforov, et al. 2015 American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid nodules and Differentiated Thyroid Cancer. Volume 26, Number 1, 2016
9. สมจินต์ จินดาวิจักษณ์ วิษณุ ปานจันทร์ อาคม ชัยวีระวัฒน์ วีรุติ อิมสำราญ แนวทางการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคมะเร็งต่อมไทรอยด์ การประเมินความเสี่ยงหลังการผ่าตัด (Postoperative Staging) 2558 สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข บริษัท โฆสิตการพิมพ์ จำกัด กรุงเทพฯ
10. Sherman SI 2003 Thyroid carcinoma. Lancet 361:501-511.
11. มาคัมครอง โปษยะจินดา.(2551) “การรักษาโรคมะเร็งต่อมไทรอยด์ด้วยสารกัมมันตรังสีไอโอดีน” ใน การตรวจและรักษาโรคต่อมไทรอยด์ด้วยสารกัมมันตรังสี หน้า 308 และ316 กรุงเทพฯ : จรัสสินทวงศ์การพิมพ์



12. Kenneth D. Burman, M.D. Excerpted, with permission, from pages 92-93 of “Withdrawal of Thyroid Hormones,” Chapter 915 of the reference book “Thyroid Cancer: A Guide for Patients”, Keystone Press, 2010. Douglas Van Nostrand, M.D., Gary Bloom, and Leonard Wartofsky, M.D.
retrived from <http://www.thyca.org/about/TCGuide/>)28/02/2018
13. กัทิรา บัวพล ศิริอร สินธุ เกศรินทร์ อุทธิยะประสิทธิ์ ภาวนา ภูสุวรรณ.(2558) ประสบการณ์อาการ กลยุทธ์การจัดการอาการ และสถานการณ์ทำหน้าทีในผู้ป่วยมะเร็งไทรอยด์ชนิดเวลดิฟเฟอเรนติเอเตดที่ได้รับสารกัมมันตรังสีไอโอดีน-131ขนาดสูง. วารสารสภาการพยาบาล ปีที่ 30 ฉบับที่ 1 มกราคม-มีนาคม 2558
14. พรรณทิพา ศักดิ์ทอง.(2554). คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ.กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย
15. ผลลัพธ์การพยาบาลตัวชี้วัดและติดตามผล retrived from www.tm.mahidol.ac.th/nursing/sites/default/files/KM/HA304/outcome_tracing.pdf 01/03/2018
16. จุฑามาส วสุพงศ์อัยยะ สงวน ลือเกียรติบัณฑิต อีรพล เปรมประภา 2556 การทดสอบความตรงและความเที่ยงของแบบวัดคุณภาพชีวิตสำหรับผู้ป่วยมะเร็งไทรอยด์ฉบับภาษาไทย วารสารเภสัชกรรมไทย ปีที่5 เล่มที่1 มค.-มีย.2556





ผลการใช้นวัตกรรมสื่อออนไลน์ในการให้คำแนะนำการเตรียมตัวมาตรวจรักษาด้วยไอโอดีนรังสี I-131

ดร.ณิ ลินสุริยศักดิ์, ชนิกา ชูช่วย, ลาวัลย์ ฟองแพร่, สุนีย์ อินทพงศ์
 งานพยาบาลผู้ป่วยเวชศาสตร์นิวเคลียร์

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง ผลการใช้นวัตกรรมสื่อออนไลน์ในการให้คำแนะนำการเตรียมตัวมาตรวจรักษาด้วยไอโอดีนรังสี I-131 มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบการใช้นวัตกรรมสื่อออนไลน์ต่อการปฏิบัติตัวเตรียมความพร้อมในผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจรักษาด้วยไอโอดีน-131 ณ โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง เป็นการวิจัยกึ่งทดลองในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยมะเร็งไทรอยด์และไทรอยด์เป็นพิษจำนวน 40 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 20 ราย และกลุ่มทดลอง 20 ราย กลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มที่ได้รับคำแนะนำการปฏิบัติตัวจากเอกสาร ส่วนกลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่ได้รับคำแนะนำการปฏิบัติตัวจากนวัตกรรมสื่อออนไลน์ โดยใช้แนวคิด Design Thinking จนได้ Prototype เป็นคำแนะนำในรูปแบบของแอปพลิเคชัน LINE วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปในรูปความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยสถิติ Independent t-test ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็น Hyperthyroidism ที่มารับการรักษาด้วยไอโอดีน-131 อย่างเดียว รองลงมาเป็นการตรวจด้วย Thyroid uptake และเป็นการตรวจด้วย Thyroid uptake ร่วมกับการรักษาด้วยไอโอดีน-131 ตามลำดับ เปรียบเทียบการได้รับคำแนะนำต่อการปฏิบัติตัวเตรียมความพร้อมในการตรวจรักษา พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัว สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวเพื่อเตรียมตัวมาตรวจรักษาด้วยไอโอดีน-131 โดยใช้สื่อออนไลน์ เป็นรูปแบบที่มีประสิทธิภาพสำหรับการเตรียมตัวผู้ป่วยเพื่อมารับการตรวจรักษาด้วยไอโอดีน -131



บทนำ

ผู้ป่วยที่ตรวจรักษาด้วย ไอโอดีน-131 ประกอบด้วย ผู้ป่วยที่อยู่ในกลุ่ม hyperthyroidism และผู้ป่วยมะเร็งไทรอยด์ประเภท differentiated ที่มีผลพยาธิกายวิภาคเป็นชนิด papillary carcinoma และ follicular carcinoma ในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อ recurrent สูง ผู้ป่วยที่มีก้อนมะเร็งขนาดใหญ่กว่า 4 เซนติเมตร และผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อ recurrent ปานกลางที่มีก้อนมะเร็งขนาด 1-4 เซนติเมตร หลังจากการผ่าตัดต่อมไทรอยด์ออกหมดแล้วหรือเกือบหมด (total thyroidectomy หรือ near-total thyroidectomy)⁽¹⁻²⁾

การตรวจรักษาด้วย ไอโอดีน-131 ผู้ป่วยต้องมีการเตรียมตัวก่อนมาตรวจรักษาเพื่อให้การตรวจรักษามีประสิทธิภาพ การให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวก่อนมาตรวจรักษา โดยการประสานผ่านศูนย์ส่งต่อระหว่างโรงพยาบาล จากการปฏิบัติงานที่ผ่านมา พบผู้ป่วยปฏิบัติตัวก่อนมาตรวจรักษาด้วย ไอโอดีน-131 ไม่ถูกต้อง จากการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่ปฏิบัติตัวไม่ถูกต้องในระยะเวลา 1 มกราคม ถึง 30 เมษายน 2562 ผู้ป่วยมารับบริการตรวจรักษาด้วย ไอโอดีน-131 จำนวนทั้งสิ้น 152 ราย มีผู้ป่วยปฏิบัติตัวไม่ถูกต้องจำนวน 35 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.03 เป็นความเสี่ยงของหน่วยงานลำดับที่ 1 บุคลากรในหน่วยงานพยาบาลผู้ป่วยเวชศาสตร์นิวเคลียร์ จึงได้คิดพัฒนางานเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว

จากการทบทวนระบบการให้บริการและการสัมภาษณ์ผู้ป่วยในระยะเวลา 1- 31 พฤษภาคม 2562 จำนวน 30 ราย พบผู้ป่วยบางรายได้รับเอกสารคำแนะนำจากโรงพยาบาลต้นสังกัดก่อนที่โรงพยาบาลมะเร็งลำปางจะประสานกลับไป และโรงพยาบาลต้นสังกัดได้แจ้งให้ผู้ป่วยโทรศัพท์มาสอบถามวันนัดตรวจรักษา วันรับประทานอาหารที่มีไอโอดีนสูง วันที่ยังรักษาไทรอยด์ที่ผู้ป่วยรับประทานอยู่ รวมถึงวันที่ผู้ป่วยโทรศัพท์มาเพื่อยืนยันการมารักษาอย่างแน่นอนจากโรงพยาบาลต้นสังกัดจำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 30 และเอกสารที่ให้ผู้ป่วยไปนั้นเป็นเอกสารที่ไม่ตรงกับโรคที่ผู้ป่วยเป็น ตัวอย่างเช่น ให้เอกสารการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยมะเร็งไทรอยด์ที่มารับการรักษาด้วย ไอโอดีน-131 ปริมาณสูงแก่ผู้ป่วยที่ป่วยเป็นไทรอยด์เป็นพิษที่ส่งมารับการรักษาด้วย I-131 เป็นต้น

นอกจากนั้นผู้ป่วยบางรายโรงพยาบาลต้นสังกัดติดต่อผู้ป่วยให้ไปรับเอกสารล่าช้าเกินจากวันที่ปฏิบัติตัว จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 20 ทำให้ผู้ป่วยปฏิบัติตัวล่าช้าจากวันที่แพทย์วางแผนไว้ หน่วยงานพยาบาลผู้ป่วยเวชศาสตร์นิวเคลียร์จึงได้ทบทวนกระบวนการในการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวเพิ่มเติมจากเดิม และจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วย ผู้ป่วยจำนวน 28 รายคิดเป็นร้อยละ 93.3 ให้คำแนะนำว่าหากมีการใช้แอปพลิเคชันสื่อสังคมออนไลน์มาช่วยด้วยน่าจะมีประโยชน์ เนื่องจากปัจจุบันความนิยมในการใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ³ ผู้วิจัยใน



หน่วยงานพยาบาลผู้ป่วยเวชศาสตร์นิวเคลียร์จึงได้จัดทำนวัตกรรมการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวในการเตรียมตัวมารักษาด้วย ไอโอดีน-131 ทางสื่อออนไลน์ และทำการวิจัยเพื่อศึกษาผลการปฏิบัติตัวการใช้วัตกรรมการดังกล่าว เพื่อพัฒนาการดูแลผู้ป่วยต่อไป

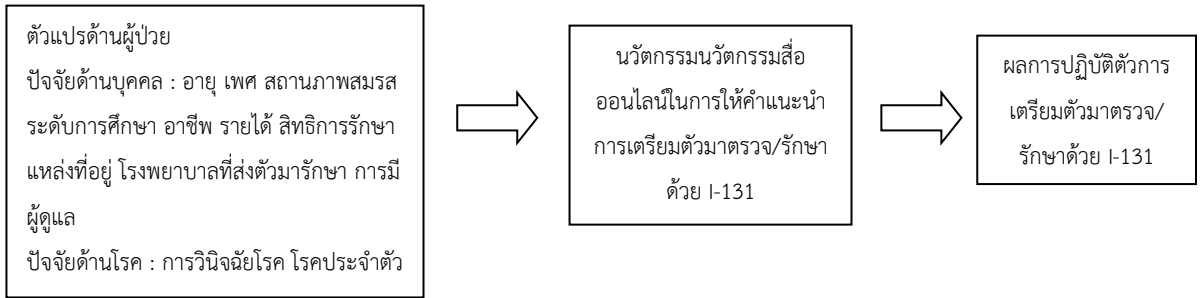
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลการปฏิบัติตัวการใช้วัตกรรมการสื่อออนไลน์ในการให้คำแนะนำการเตรียมตัวมาตรวจรักษาด้วย I-131ต่อการปฏิบัติตัวก่อนมารักษา

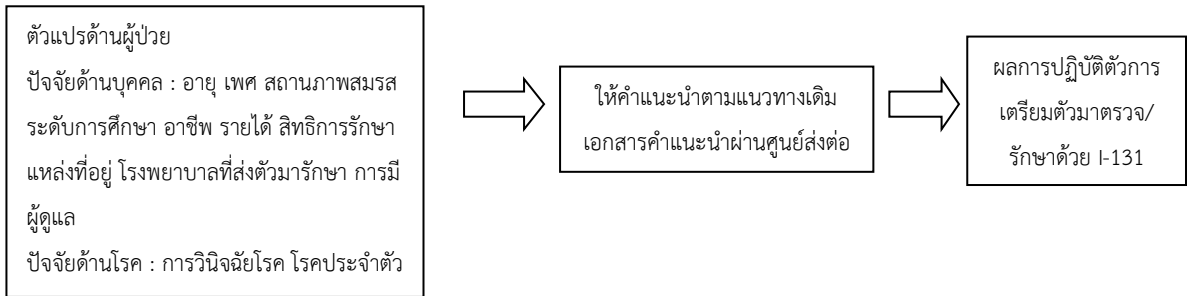
ระเบียบวิจัยโดยย่อ

กรอบแนวคิด

กลุ่มทดลอง



กลุ่มควบคุม



ประชากรที่ใช้ในการศึกษา : ผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจรักษาด้วยไอโอดีน-131 ณ โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ปี 2563 จำนวน 560 ราย

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ผู้ป่วยมะเร็งไทรอยด์ ผู้ป่วยไทรอยด์เป็นพิษที่เข้ารับการตรวจรักษาด้วย ไอโอดีน-131 กลุ่มงานเวชศาสตร์นิวเคลียร์ โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง จำนวน 40 ราย ในระยะเวลา 1 ธันวาคม 2562 ถึง 31 มีนาคม 2563 สุ่มแบบ block randomization แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 20 ราย



เกณฑ์การคัดเข้าร่วมโครงการ

1. เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นมะเร็งไทรอยด์ชนิด differentiated และ ผู้ป่วยไทรอยด์เป็นพิษ รายใหม่ที่ส่งตัวมารับการตรวจ/รักษาด้วย I-131 ผ่านศูนย์ส่งต่อโรงพยาบาลต้นสังกัดและศูนย์ส่งต่อโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง
2. อายุ 18 ปี ขึ้นไป
3. ยินยอมเข้าร่วมโครงการ

เกณฑ์การคัดออก

1. ผู้ป่วยไม่สามารถเข้าร่วมโครงการได้ครบทุกขั้นตอนของการดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ สิทธิการรักษา แหล่งที่อยู่ โรงพยาบาลที่ส่งตัวมารักษา การมีผู้ดูแล ข้อมูลด้านโรค ได้แก่ การวินิจฉัยโรค โรคประจำตัว
2. เอกสารคำแนะนำการปฏิบัติตัวก่อนมาตรวจด้วย I-131
3. แผ่นพับคำแนะนำการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยที่รักษาด้วย I-131 แบ่งเป็น สำหรับผู้ป่วยมะเร็งไทรอยด์ที่ได้รับการรักษาด้วย I-131 ปริมาณสูง ผู้ป่วยมะเร็งไทรอยด์ที่ได้รับการรักษาด้วย I-131 ปริมาณต่ำ และแผ่นพับสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะไทรอยด์เกินที่รักษาด้วย I-131
4. นวัตกรรมสื่อออนไลน์ในการให้คำแนะนำการเตรียมตัวมารักษาด้วย I-131
5. แบบประเมินการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย

สถานที่ศึกษา งานพยาบาลผู้ป่วยเวชศาสตร์นิวเคลียร์ โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

รูปแบบการศึกษา การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Design)

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรด้านผู้ป่วย

ปัจจัยด้านบุคคล : อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ สิทธิการรักษา แหล่งที่อยู่ โรงพยาบาลที่ส่งตัวมารักษา การมีผู้ดูแล

ปัจจัยด้านโรค : การวินิจฉัยโรค โรคประจำตัว

ตัวแปรด้านการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว : การให้ตามแนวทางเดิม การให้ตามนวัตกรรม



ตัวแปรด้านผลการปฏิบัติ : ความถูกต้องของการปฏิบัติตามแบบประเมินการปฏิบัติตัว ประกอบด้วย หัวข้อประเมิน 6 ข้อ ดังนี้

1. บอกวันที่งดอาหารที่มีไอโอดีน
2. บอกอาหารที่มีไอโอดีนได้
3. บอกอาหารที่ไม่มีไอโอดีนได้
4. บอกวันที่งดยารักษาไทรอยด์
5. การโทรศัพท์ยืนยันการรักษา
6. การงดอาหารและนมก่อนรักษา

คำตอบเป็นข้อเลือก ถูกต้อง ไม่ถูกต้อง เกณฑ์การคิดคะแนน ตอบถูกต้องได้ 1 คะแนน ไม่ถูกต้อง ได้ 0 คะแนน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านโรค แสดงในรูป ความถี่ ร้อยละ
2. การวัดผลการปฏิบัติโดยใช้ independent t-test

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลด้านโรค

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละคุณลักษณะด้านข้อมูลส่วนบุคคล จำแนกตามอายุ เพศ สถานภาพ สมรส การศึกษา อาชีพ รายได้ สิทธิการรักษา ที่อยู่ โรงพยาบาลที่ส่งต่อ ผู้ดูแล

คุณลักษณะด้านบุคคล	กลุ่มควบคุม (n = 20) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มทดลอง (n = 20) จำนวน (ร้อยละ)
อายุ		
21 – 40 ปี	9 (45)	8 (40)
41 – 60 ปี	9 (45)	10 (50)
61 ปีขึ้นไป	2 (10)	2 (10)
	min = 21, max = 63, \bar{x} = 43, SD = 13.15	min = 21, max = 71, \bar{x} = 44, SD = 13.76
เพศ		
ชาย	4 (20)	7 (35)
หญิง	16 (80)	13 (65)



คุณลักษณะด้านบุคคล	กลุ่มควบคุม (n = 20) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มทดลอง (n = 20) จำนวน (ร้อยละ)
สถานภาพสมรส		
คู่	15 (75)	13 (65)
โสด	5 (25)	6 (30)
หม้าย/หย่า/แยก	0	1 (5)
การศึกษา		
ประถมศึกษา	9 (45)	9 (45)
มัธยมศึกษา/ปวช.	6 (30)	5 (25)
อนุปริญญา/ปวส.	0	2 (10)
ปริญญาตรีขึ้นไป	5 (25)	3 (15)
อาชีพ		
เกษตรกร/รับจ้าง	7 (35)	9 (45)
พนักงานบริษัท	4 (20)	1 (5)
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	1 (5)	1 (5)
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	1 (5)	4 (20)
ไม่ได้ทำงาน	7 (35)	5 (25)
รายได้ต่อเดือน		
ต่ำกว่า 10,000 บาท	12 (60)	12 (60)
10,001 – 20,000 บาท	5 (25)	6 (30)
20,000 บาท ขึ้นไป	3 (15)	2 (10)
สิทธิการรักษา		
บัตรทอง/ประกันสังคม	18 (90)	19 (95)
เบิกราชการ/รัฐวิสาหกิจ	2 (10)	1 (5)
โรงพยาบาลที่ส่งต่อ		
โรงพยาบาลในเขตสุขภาพที่ 1	12 (60)	12 (60)
โรงพยาบาลนอกเขตสุขภาพที่ 1	8 (40)	8 (40)
ผู้ดูแลผู้ป่วย		
บุตร	2 (10)	2 (10)



คุณลักษณะด้านบุคคล	กลุ่มควบคุม (n = 20) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มทดลอง (n = 20) จำนวน (ร้อยละ)
คู่สมรส	9 (45)	9 (45)
บิดา/มารดา	4 (20)	1 (5)
คู่สมรสและบุตร	3 (15)	1 (5)
ไม่มีผู้ดูแล	2 (10)	7 (35)

จากตารางที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่รับการตรวจรักษาด้วยไอโอดีน 131 (¹³¹I) จำนวน 40 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองกลุ่มละ 20 ราย ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีอายุระหว่าง 41 – 60 ปี ร้อยละ 45 และร้อยละ 50 กลุ่มควบคุมมีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 75 ส่วนกลุ่มทดลองมีสถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 65 ระดับการศึกษาของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 45 เท่ากัน การประกอบอาชีพในกลุ่มควบคุมเป็นเกษตรกร/รับจ้างร้อยละ 35 และไม่ได้ทำงานร้อยละ 35 ส่วนกลุ่มทดลองประกอบอาชีพเป็นเกษตรกร/รับจ้างร้อยละ 45 และไม่ได้ทำงานร้อยละ 25 รายได้ต่อเดือนของผู้ป่วยในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 60 เท่ากัน สิทธิการรักษาเป็นบัตรทอง/ประกันสังคมในกลุ่มควบคุมร้อยละ 90 และในกลุ่มทดลองร้อยละ 95 โรงพยาบาลที่ส่งต่อมารับการรักษาในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเป็นโรงพยาบาลในเขตสุขภาพที่ 1 ร้อยละ 60 เท่ากัน ในส่วนของผู้ดูแลผู้ป่วยกลุ่มทดลองเป็นคู่สมรสร้อยละ 45 และไม่มีผู้ดูแลร้อยละ 35 ส่วนกลุ่มควบคุมมีผู้ดูแลผู้ป่วยเป็นคู่สมรสร้อยละ 45 และไม่มีผู้ดูแลร้อยละ 10

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละคุณลักษณะด้านข้อมูลด้านโรค จำแนกตามการวินิจฉัยโรค ประเภทการตรวจรักษา มีโรคประจำตัว โรคประจำตัวที่เป็น

คุณลักษณะด้านบุคคล	กลุ่มควบคุม (n = 20) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มทดลอง (n = 20) จำนวน (ร้อยละ)
การวินิจฉัยโรค		
CA Thyroid	1 (5)	3 (15)
Hyperthyroidism	19 (95)	17 (85)
ประเภทการตรวจรักษา		
Thyroid uptake	9 (45)	6 (30)
TBS with I-131	1 (5)	0



คุณลักษณะด้านบุคคล	กลุ่มควบคุม (n = 20) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มทดลอง (n = 20) จำนวน (ร้อยละ)
I-131 Rx	1 (5)	10 (50)
Thyroid uptake + I-131 Rx	9 (45)	4 (20)
โรคประจำตัว		
Hypertension	2 (10)	2 (10)
DM	0	0
Dyslipidemia	2 (10)	2 (10)
มีหลายโรคร่วมกัน	1 (5)	3 (15)
โรคอื่นๆ	1 (5)	0
ไม่มีโรคประจำตัว	14 (70)	13 (65)

จากตารางที่ 2 คุณลักษณะข้อมูลด้านโรคของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเป็น Hyperthyroidism ร้อยละ 95 และ 85 ตามลำดับ กลุ่มควบคุมได้รับการตรวจรักษาโดย Thyroid uptake และ Thyroid uptake + I-131 Rx มากที่สุด อย่างละร้อยละ 45 ส่วนกลุ่มทดลองได้รับการตรวจรักษาโดย I-131 Rx มากที่สุดร้อยละ 50 รองลงมาเป็น Thyroid uptake ร้อยละ 30 ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีโรคประจำตัวร้อยละ 70 และ 65 ตามลำดับ โดยพบความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูงอย่างละ ร้อยละ 10 ในแต่ละกลุ่ม

ส่วนที่ 2 การวัดผลการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย

ตารางที่ 3 การตอบคำถามถูกต้องในการปฏิบัติตัวรายข้อ

การปฏิบัติตัวรายข้อ	กลุ่มควบคุม (n = 20) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มทดลอง (n = 20) จำนวน (ร้อยละ)
1. บอกวันที่งดอาหารที่มีไอโอดีน	19 (95)	20 (100)
2. บอกอาหารที่มีไอโอดีนสูงได้	17 (85)	20 (100)
3. บอกอาหารที่มีไอโอดีนต่ำได้	17 (85)	20 (100)
4. บอกวันที่งดยารักษาไทรอยด์	19 (95)	20 (100)
5. การโทรศัพท์ยืนยันการรักษา	18 (90)	20 (100)
6. การงดอาหารก่อนตรวจรักษา	20 (100)	20 (100)



จากตารางที่ 3 ในการปฏิบัติตัวรายข้อ พบว่า กลุ่มควบคุมสามารถตอบคำถามได้ถูกต้องในข้อที่ 6 การงดอาหารก่อนตรวจรักษา มากที่สุดร้อยละ 100 รองลงมาคือ ข้อ 1 บอกรวันทิ้งอาหารที่มีไอโอดีน และข้อ 4 บอกรวันทิ้งยารักษาไทรอยด์ ร้อยละ 95 เท่ากัน ส่วนกลุ่มทดลองสามารถตอบคำถามถูกต้องในการปฏิบัติตัวรายข้อได้ร้อยละ 100 ทุกข้อ

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติตัว ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

คะแนนการปฏิบัติตัว	\bar{x}	SD	df	t	p-value
กลุ่มควบคุม	5.5	1.00	38	2.236	.031
กลุ่มทดลอง	6.0	.00			

จากตารางที่ 4 พบว่ากลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติตัวของเท่ากับ 5.5 ส่วนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติตัวของเท่ากับ 6.0 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยพบว่า คะแนนการปฏิบัติตัวของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p-value = .031) โดยกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวสูงกว่ากลุ่มควบคุม

สรุปและอภิปรายผล

1. ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลด้านโรคของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลทั่วไป เกี่ยวกับ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ สิทธิการรักษา แหล่งที่อยู่ โรงพยาบาลที่ส่งตัวมารักษา การมีผู้ดูแล ข้อมูลด้านโรค ประกอบด้วยตัวแปร ได้แก่ การวินิจฉัยโรค โรคประจำตัว ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 ราย กลุ่มแบ่งเป็น ตัวอย่างที่เป็นกลุ่มควบคุม 20 ราย และกลุ่มทดลอง 20 ราย มีลักษณะของข้อมูลทั่วไป คล้ายคลึงกัน โดยกลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 43 ปี ส่วนกลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 44 ปี ส่วนมากเป็นเพศหญิง สถานภาพสมรสคู่ เป็นผู้ที่ได้รับการศึกษา ส่วนมากประกอบอาชีพ และมีกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้ทำงาน เนื่องจากอยู่ในระหว่างการศึกษา ทั้งสองกลุ่มส่วนมากมีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน กลุ่มควบคุมรายได้ เฉลี่ย 8,790 บาทต่อเดือน กลุ่มทดลองรายได้ เฉลี่ย 18,420 บาทต่อเดือน สิทธิการรักษา กลุ่มตัวอย่างใช้สิทธิบัตรทองหรือประกันสังคมและสิทธิเบิกราชการหรือรัฐวิสาหกิจทั้งหมด ที่อยู่ อยู่ในจังหวัดลำปาง ในเขตสุขภาพที่ 1 นอกจังหวัดลำปาง และอยู่นอกเขตสุขภาพที่ 1 การส่งต่อจากโรงพยาบาลลำปาง โรงพยาบาลเขตสุขภาพที่ 1 นอกจังหวัดลำปาง และ โรงพยาบาลนอกเขตสุขภาพที่ 1 ส่วนมากเป็นผู้ป่วยที่มีผู้ดูแล ผู้ที่ดูแลเป็นคู่สมรส บิดาหรือมารดา บุตร รวมทั้งผู้ดูแลที่เป็นคู่สมรสและบุตร



ข้อมูลด้านโรค คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ที่เป็นกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ส่วนมากวินิจฉัยเป็น Hyperthyroidism มารักษาด้วยไอโอดีน-131 มาตรวจ Thyroid uptake และ ตรวจ Thyroid uptake รวมกับ รักษาด้วยไอโอดีน-131 ส่วนมากไม่มีโรคประจำตัว และหากมีโรคประจำตัว โรคประจำตัวที่เป็น คือ Hypertension, Dyslipidemia และมีโรคร่วมอื่นๆเช่น Diabetes Millitus และ old Cerebrovascular Accident

2. ผลเปรียบเทียบการใช้วิธีการใช้เอกสารคำแนะนำและแอปพลิเคชันไลน์ในการให้คำแนะนำต่อการปฏิบัติตัวเตรียมความพร้อมในผู้ป่วยที่รับการตรวจรักษาด้วยไอโอดีน-131

จากการปฏิบัติตัวรายชื่อของกลุ่มตัวอย่าง ตามกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า กลุ่มทดลอง ปฏิบัติได้ถูกต้อง ทั้ง 20 ราย ส่วนกลุ่มควบคุมปฏิบัติตัวตามรายชื่อดังนี้ ข้อ 1. บอกวันที่งดอาหารที่มีไอโอดีน ตอบถูก 19 ราย ตอบไม่ถูก 1 ราย ข้อ 2. บอกอาหารที่มีไอโอดีนสูงได้ ตอบถูก 17 ราย ตอบไม่ถูก 3 ราย ข้อ 3. บอกอาหารที่มีไอโอดีนต่ำได้ ตอบถูก 17 ราย ตอบไม่ถูก 3 ราย ข้อ 4. บอกวันที่งดยารักษาไทรอยด์ ตอบถูก 19 ราย ตอบไม่ถูก 1 ราย ข้อ 5. การโทรศัพท์ยืนยันการรักษา ตอบถูก 18 ราย ตอบไม่ถูก 2 ราย ข้อ 6. การงดอาหารก่อนตรวจรักษา ตอบถูก 20 ราย

กลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติตัวของเท่ากับ 5.5 ส่วนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติตัวเท่ากับ 6.0 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยพบว่า คะแนนการปฏิบัติตัวของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ผลเปรียบเทียบการใช้วิธีการให้คำแนะนำโดยใช้เอกสารและให้คำแนะนำทางแอปพลิเคชันไลน์ต่อการปฏิบัติตัวเตรียมความพร้อมในผู้ป่วยที่รับการตรวจรักษาด้วยไอโอดีน-131 ที่โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง พบว่า กลุ่มทดลอง คือ กลุ่มที่ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวสำหรับการเตรียมตัวมาตรวจรักษาด้วยไอโอดีน-131 ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ส่วนกลุ่มควบคุม คือ กลุ่มที่ได้รับคำแนะนำตามเอกสารคำแนะนำ พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลองที่ได้รับคำแนะนำการปฏิบัติตัวเพื่อเตรียมตัวตรวจรักษาด้วยไอโอดีน-131 ทางแอปพลิเคชันไลน์มีการปฏิบัติตัวถูกต้อง เนื่องจากปัจจุบันคนไทยนิยมใช้สื่อสังคมออนไลน์ จากการที่ETDA Thailand ได้ทำการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2561 (ข้อมูลล่าสุดเมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2562)¹⁰ ในการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ (social media) และชุมชนออนไลน์ (online community) 3 ลำดับแรก พบว่า ใช้ you tube 98.8% LINE 98.6% และ facebook 96.0% ซึ่งการใช้ LINE อยู่ในลำดับที่ 2 นอกจากนั้นยังพบว่ากิจกรรมที่คนไทยนิยมมากที่สุด คือ การใช้สื่อสังคมออนไลน์¹⁰ รวมถึงปัจจัยทาง



เทคโนโลยี การเพิ่มขีดความสามารถของเครือข่าย การปรับปรุง พัฒนาโปรแกรม และการพัฒนาขีดความสามารถของคอมพิวเตอร์และโทรศัพท์มือถือให้มีประสิทธิภาพและการใช้งานได้หลากหลายยิ่งขึ้น ทางด้านสังคม มีการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพิ่มขึ้น ทางด้านเศรษฐกิจ มีการซื้ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์เพิ่มขึ้นจากการที่มีราคาถูกลง¹²รวมทั้งการให้ความสนใจต่อการนำสื่อสังคมออนไลน์ไปใช้ในเชิงธุรกิจมากขึ้น¹¹ และจากการศึกษาของ เอมิกา เหมมินท์ พบว่าช่องทางที่ประชาชนใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์บ่อยที่สุด คือ smart phone และคุณสมบัติของเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ประชาชนชอบมากที่สุด คือ ทำให้ได้รับข่าวสารรวดเร็ว¹⁹ การที่กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองได้รับคำแนะนำทางสื่อสังคมออนไลน์จึงเป็นการรับข้อมูลที่รวดเร็ว

นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับ การศึกษา Systematic Review ของ Caiyun Zheng, et al.¹⁷ คัดเลือกงานที่เป็น Randomized controlled trials ในเรื่องการจัดการอาการปวดจากโรคมะเร็ง รวมถึงผลลัพธ์ด้านความทุกข์จากความเจ็บปวด และคุณภาพชีวิต ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ และจากการศึกษาของ Jemmima Osborn, et al.¹⁸ ที่ทำการทบทวนการศึกษา 12 เรื่องถึงผลลัพธ์ทางคลินิกของการใช้แอปพลิเคชันในโทรศัพท์เคลื่อนที่เปรียบเทียบกับ การดูแลตามปกติ พบว่า การใช้แอปพลิเคชันในโทรศัพท์เคลื่อนที่ช่วยควบคุมอาการของผู้ป่วยโรคมะเร็ง และสอดคล้องกับการศึกษาของ Giannoula E, et al.²¹ ศึกษาเรื่อง A Mobile App for Thyroid Cancer Patients Aiming to Enhance Their Quality of Life: Protocol for a Quasi experimental Interventional Pilot Study. ศึกษาในผู้ป่วย 2 กลุ่ม กลุ่มละ 15 ราย กลุ่มทดลอง ให้การดูแลตามปกติ และเพิ่มแอปพลิเคชัน DTC ที่มีข้อมูลเกี่ยวกับโรคมะเร็งไทรอยด์ การตรวจติดตามอาการ การมาพบแพทย์ ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตลอดเวลา เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม ที่ให้คำแนะนำด้วยวาจาและเอกสาร ผลพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ใช้แอปพลิเคชัน มีระดับคุณภาพชีวิตดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้น การนำแอปพลิเคชันไลน์ ในการให้ข้อมูลคำแนะนำ สำหรับผู้ป่วยจึงเป็นการเพิ่มประโยชน์ ช่วยให้ผู้ป่วยหรือญาติเข้าถึง เข้าใจ และนำข้อมูลคำแนะนำไปปฏิบัติให้ถูกต้องต่อไป



เอกสารอ้างอิง

1. Haugen BR, Alexander EK, Bible KC, Doherty GM, Mandel SJ, Nikiforov YE, et al . 2015 American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid nodules and Differentiated Thyroid Cancer. Volume 26, Number 1, 2016
2. สมจินต์ จินดาวิจักษณ์ วิษณุ ปานจันทร์ อาคม ชัยวีระวัฒน์ วีรุฒิ อิมสำราญ แนวทางการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคมะเร็งต่อมไทรอยด์. [กรุงเทพฯ] สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข บริษัท โพลีติการพิมพ์ จำกัด; 2558
3. งานทะเบียนมะเร็ง โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง 2555 : สถิติโรคมะเร็งปี พ.ศ. 2555 (Hospital-Based Cancer Registry) โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง
4. งานทะเบียนมะเร็ง โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง 2556 : สถิติโรคมะเร็งปี พ.ศ. 2556 (Hospital-Based Cancer Registry) โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง
5. งานทะเบียนมะเร็ง โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง 2557 : สถิติโรคมะเร็งปี พ.ศ. 2557 (Hospital-Based Cancer Registry) โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง
6. งานทะเบียนมะเร็ง โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง 2558 : สถิติโรคมะเร็งปี พ.ศ. 2558 (Hospital-Based Cancer Registry) โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง
7. งานทะเบียนมะเร็ง โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง 2559 : สถิติโรคมะเร็งปี พ.ศ. 2559 (Hospital-Based Cancer Registry) โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง
8. งานทะเบียนมะเร็ง โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง 2560 : สถิติโรคมะเร็งปี พ.ศ. 2560 (Hospital-Based Cancer Registry) โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง
9. งานทะเบียนมะเร็ง โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง 2561 : สถิติโรคมะเร็งปี พ.ศ. 2561 (Hospital-Based Cancer Registry) โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง
10. วิเชียร ชุตินาสกุล, มัลลิกา ปทุมวัน. การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมสุขภาพประชาชนในชนบท: กรณีศึกษา ประเทศไทย 2558 [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: [สืบค้นเมื่อวันที่ 9 ก.ค. 2562]. จาก journal.rmutto.ac.th/template/design/file_article/article.252pdf
11. Zheng C, Chen X, Weng L, Guo L. (2019) Benefit of Mobile Apps for Cancer Pain Management : Systematic Review. [Internet]. [Cited 2019.Sep.10] Available from <https://mhealth.jmir.org/2020/1/e17055/>
12. Osborn J, et al. (2019) Do mHealth applications improve clinical outcomes of patients with cancer? A critical appraisal of the peer-reviewed literature.



- Supportive care in cancer. [Internet]. [Cited 2019.Sep.10] Available from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31273501/>
13. Giannoula E, Iakovou I, Katsikavelas I, Antoniou P, Raftopoulos V, Chatzipavlidou V, et al. A Mobile App for Thyroid Cancer Patients Aiming to Enhance Their Quality of Life: Protocol for a Quasiexperimental Interventional Pilot Study [Cited 2020.Sep.10] Available from <https://www.researchprotocols.org/2020/3/e13409/#Abstract>
 14. สำนักยุทธศาสตร์ สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม รายงานผลสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2561 (Thailand Internet User Profile 2018) ISBN 987-616-7956-42-8 กุมภาพันธ์ 2562 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อวันที่ 8 ส.ค. 2562] จาก <https://www.etcha.or.th/publishing-detail/thailand-internet-user-profile-2018.html>
 15. Dewing Michael. Social Media: Introduction [Internet]. Available from: <http://www.parl.gc.ca/Content/LOP/ResearchPublications/2010-03-e.pdf>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 9 ส.ค. 2562]
 16. แสงเดือน ผ่องพุด. สื่อสังคมออนไลน์ : แนวทางการนำมาประยุกต์ใช้ (Social media : How to application) สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา .ปีที่ 3 ฉบับที่ 20 ตุลาคม 2556 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อวันที่ 9 ส.ค. 2562] จาก http://library.senate.go.th/document/Ext6685/6685991_0004.PDF
 17. เอมิกา เหมมินทร์, ปรีชา วิจิตรธรรมรส. พฤติกรรมการใช้และความคิดเห็นเกี่ยวกับผลที่ได้จากการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Media) ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร. 2557 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อวันที่ 2 เม.ย. 2563] จาก <https://rsujournals.rsu.ac.th/index.php/jla/article/download/235/160/>





การศึกษาผลการเตรียมลำไส้ก่อนส่องกล้องโดยการรับประทานเหลวเปรียบเทียบกับ การรับประทานอาหารอ่อนก่อนส่องกล้อง 1 วัน

สุวารี บุตรกระจำง, นพดล เชื้อเมืองพาน, อิดา ขวานา, ขบาไพร รินไชย, กัลยา ชมชื่น
งานพยาบาลตรวจรักษาพิเศษ

บทคัดย่อ

งานพยาบาลตรวจรักษาพิเศษ โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ให้บริการผู้ป่วยที่ต้องได้รับการตรวจวินิจฉัยโดยการส่องกล้องลำไส้ใหญ่และทวารหนัก จำนวนมากขึ้นในทุกๆปี โดยผู้ป่วยที่มาจะได้รับคำแนะนำการปฏิบัติตัวในการเตรียมลำไส้ใหญ่ก่อนส่องกล้อง ซึ่งที่ผ่านมาพบว่าผู้ป่วยและญาติจำนวนไม่น้อยมักมีความวิตกกังวลในเรื่องของอาการหิว อ่อนเพลียและมีภาวะการเกิด Hypoglycemia จากการถูกจำกัดอาหาร เมื่อต้องรับประทานอาหารเหลวใส 1 วันก่อนส่องกล้อง ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้ จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความแตกต่างความสะอาดในลำไส้ใหญ่ จากการเตรียมด้วยแนวปฏิบัติทั้ง 2 แบบ และความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อขั้นตอนการเตรียมตัวก่อนส่องกล้อง มีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากผู้ป่วยนอกที่เข้ารับบริการส่องกล้องระบบทางเดินอาหารส่วนล่าง โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง มีช่วงอายุตั้งแต่ 50 -70 ปี จำนวน 60 ราย เป็นเพศชาย 33 ราย เพศหญิง 27 ราย อายุเฉลี่ย 58.93 ปี ในจำนวน 30 ราย ได้รับการเตรียมความสะอาดลำไส้ด้วยวิธีที่ 1 และอีก 30 ราย ได้รับการเตรียมความสะอาดลำไส้ด้วยวิธีที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาโดยใช้แบบประเมินระดับความสะอาดลำไส้ใหญ่ของโรงพยาบาลราชวิถีและแบบประเมินความพึงพอใจ การวิเคราะห์ทางสถิติข้อมูลพื้นฐานโดยใช้สถิติพรรณนา อาทิ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation:sd) และทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มวิธีการเตรียมโดยใช้สถิติทดสอบ Fisher's Exact Test

ผลวิจัยพบว่า วิธีการเตรียมความสะอาดลำไส้ทั้งสองวิธีไม่มีความต่างกัน (p-value = 0.252) โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีความสะอาดของลำไส้ระดับ 1 -2 ร้อยละ 71.67 และมีความสะอาดของลำไส้ระดับที่ 3 ร้อยละ 28.33 ซึ่งระดับส่วนความพึงพอใจต่อการเตรียมลำไส้พบว่า กลุ่มที่รับประทานอาหารอ่อนกาน้อย 1 วันก่อนการส่องกล้อง มีระดับความพึงพอใจต่อการเตรียมความสะอาดของลำไส้สูงกว่า คิดเป็นร้อยละ 98 อาการข้างเคียงน้อยกว่า ร้อยละ 95 และไม่พบการยกเลิกนัดส่องกล้องเมื่อเทียบกับกลุ่มที่รับประทานอาหารเหลวใส 1 วันก่อนการส่องกล้อง ซึ่งพบว่า มีระดับความพึงพอใจต่อการเตรียมความสะอาดของลำไส้ คิดเป็นร้อยละ 75 อาการข้างเคียงน้อยกว่าร้อยละ 65

คำสำคัญ: การส่องกล้องลำไส้ใหญ่และทวารหนัก / การเตรียมลำไส้ใหญ่ /อาหารเหลวใส/ระดับความสะอาดลำไส้



บทนำ

โรคมะเร็งลำไส้ (Colorectal cancer) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก ข้อมูลจากสถิติโรคมะเร็งของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2541-2543 (Nguyen NQ, Chapman MJ, Fraser RJ, Bryant LK Holloway RH, 2007) มะเร็งลำไส้พบเป็นอันดับ 3 ในเพศชายโดยมีอุบัติการณ์ 8.8 ต่อประชากร 100,000 คน และเป็นอันดับ 5 ในเพศหญิงโดยมีอุบัติการณ์ 7.6 ต่อประชากร 100,000 จากสถิติของสถาบันมะเร็งแห่งชาติพบว่า โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักพบเป็นอันดับที่ 3 รองจากมะเร็งปอดและมะเร็งเต้านม ในประเทศไทยเพศชาย พบเป็นอันดับ 2 รองจากมะเร็งปอดส่วนเพศหญิงพบเป็นอันดับ 3 รองจากมะเร็งเต้านม และมะเร็งปากมดลูก (สถาบันมะเร็งแห่งชาติ, 2557) พื้นที่ที่พบมากที่สุดคือ กรุงเทพมหานคร รองลงมาภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ พบในชายมากกว่าหญิงเล็กน้อย (Khuhprama T, Srivatanakul P. 2008; 38:237-43.) ซึ่งส่วนใหญ่จะตรวจพบว่าเป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่เมื่อมีอายุ 50 ปีขึ้นไป (ธีรนุช บุญพิพัฒนาพงษ์ และคณะ, 2557) จากสถิติโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ปี พ.ศ. 2556-2558 มีผู้สูงอายุเข้ารับบริการส่องกล้องตรวจความผิดปกติของลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ที่ห้องส่องกล้อง surgical endoscopy จำนวน 934, 922 และ 943 รายต่อปีตามลำดับ และตรวจพบว่ามีผู้สูงอายุที่มีความผิดปกติของลำไส้ใหญ่และทวารหนักคิดเป็นร้อยละ 62.09, 63.01 และ 63.94 ตามลำดับ (ข้อมูลจากเวชทะเบียนห้องส่องกล้องโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์, 2558) การเกิดมะเร็งลำไส้เชื่อว่าการพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอนตาม adenoma-carcinoma sequence โดยจากเนื้อเยื่อปกติเกิดเป็นติ่งเนื้อลำไส้ใหญ่ (Colonic polyps) และพัฒนาไปจนเป็นมะเร็งลำไส้ใช้ระยะเวลาประมาณ 10-15 ปีการตรวจพบติ่งเนื้อลำไส้ใหญ่และตัดออกสามารถป้องกันการเกิดมะเร็งลำไส้ได้ร้อยละ 88-90 เทียบกับกลุ่มที่มีติ่งเนื้อลำไส้ใหญ่แต่ไม่ได้ตัดออกและลดลงร้อยละ 67-76 เมื่อเทียบกับประชากรทั่วไป (Winawer SJ, Zauber AG, Ho Mn, O'brien MJ, Gottlieb LS, Sternberg SS, 1993; 329:1997-81.) (Kahi CJ, Imperiale TF, Juliar BE, Rex DK, 2009; 7:770-5) และแม้ว่าจะพบเมื่อเป็นมะเร็งลำไส้ระยะเริ่มต้น (ไม่มีการลุกลามของมะเร็งออกนอกผนังลำไส้) แล้วก็ยังสามารถทำการรักษาได้และมีอัตราการรอดชีวิตที่ 5 ปีสูงมากกว่าร้อยละ 90 แต่หากปล่อยจนมีการกระจายไปที่ต่อมน้ำเหลืองแล้วอัตราการรอดชีวิตเหลือร้อยละ 60 และเหลือเพียงน้อยกว่าร้อยละ 10 หากมีการกระจายไปยังอวัยวะอื่นๆ (Ries LAG, Melbert D, Krapcho M, Mariotto A, Miller BA, Feuer EJ, Clegg L, Horner MJ, Howlader N, Eisner MP, Reichman M, Edwards BK, 2007)

การตรวจความผิดปกติของลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ด้วยวิธีการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ทางทวารหนัก เป็นวิธีการตรวจค้นหาความผิดปกติที่มีความแม่นยำ (Bechtold) et al., 2016) จึงเป็น



ทางเลือกหนึ่งของการตรวจเพื่อคัดกรองโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงสามารถตรวจพบมะเร็งลำไส้และตรวจพบติ่งเนื้อชนิดที่เป็นอันตรายได้ตั้งแต่ในระยะเริ่มแรก (Lieberman,2012) การส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ทางทวารหนัก แพทย์ต้องมองเห็นลักษณะพื้นผิวภายในลำไส้ใหญ่ได้อย่างชัดเจนเพื่อการตรวจวินิจฉัยได้อย่างถูกต้อง และหากมีติ่งเนื้อที่น่าสงสัยว่าผิดปกติจะทำการรักษาโดยการตัดติ่งเนื้อนั้นไปตรวจ (นนทลี เผ่าสวัสดิ์, 2554) หากตรวจพบมะเร็งตั้งแต่ระยะเริ่มแรกจะช่วยลดโอกาสแพร่กระจายของโรคและมีผลการรักษาที่ดี ดังนั้นขั้นตอนการเตรียมลำไส้เพื่อตรวจความผิดปกติภายในลำไส้ทางทวารหนักจึงมีความสำคัญมาก ปัจจุบันการเตรียมลำไส้เพื่อการส่องกล้องทางทวารหนัก สามารถนัดมาทำการตรวจแบบผู้ป่วยนอกได้คือการเตรียมความสะอาดลำไส้ใหญ่มาจากการที่บ้านก่อนวันส่องตรวจลำไส้ใหญ่และทวารหนักล่วงหน้า 2 วัน ดังนั้นผู้ที่ จะรับการตรวจส่องกล้องจึงต้องมีความเข้าใจ และมีวินัยในการจัดการตนเองเพื่อเตรียมลำไส้ใหญ่ให้ถูกต้องจึงจะสามารถรับการตรวจตามกระบวนการได้

การทำความสะอาดลำไส้เพื่อการส่องกล้องลำไส้ใหญ่เพื่อให้ลำไส้สะอาดปราศจากอุจจาระ และน้ำอุจจาระมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของการส่องกล้อง นำไปสู่การวินิจฉัยโรคที่ถูกต้องการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การทำความสะอาดลำไส้ได้ไม่สะอาดเพียงพอมีความสัมพันธ์กับการวินิจฉัยผิดพลาดได้ถึงร้อยละ 25¹ (Lichtenstein G.2007; 66: 27 – 37.) หลักการทำความสะอาดลำไส้ประกอบด้วย การให้รับประทานอาหารกากน้อย เพื่อลดปริมาณอุจจาระ การรับประทานอาหารเหลวใสเพื่อให้ไม่มีกากอาหารค้างในลำไส้และการใช้ยาระบาย อย่างไรก็ตามขั้นตอนการเตรียมความสะอาดของลำไส้ดังกล่าวก่อให้เกิดความยุ่งยากและเป็นปัจจัยที่ทำให้อัตราผู้ป่วยที่มาส่องกล้องคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ต่ำ^{2,3} (Dykes C, Cash BD.2008; 31:30 – 5.)(Sipe BW, Fischer M, Baluyut AR, et al.2013; 77: 932 – 6.) สำหรับยาระบายหลักที่ใช้เพื่อทำความสะอาดลำไส้ในปัจจุบัน (bowel cleansing preparation) ตามคำแนะนำของ The American Society for Gastrointestinal Endoscopy (ASGE) ได้แก่ sodium phosphate solution และ polyethylene glycol ยาระบาย 2 ชนิดนี้มีกลไกการออกฤทธิ์ที่แตกต่างกัน⁴ (Shawki S, Wexner SD.2008; 4: 417 – 37.) หลักการเลือกชนิดของยาระบายขึ้นกับอายุของผู้ป่วย โรคประจำตัว ระดับ serum creatinine มีการศึกษาเพื่อให้ผู้ป่วยพึงพอใจต่อความสะอาดของลำไส้มากขึ้น โดยเปรียบเทียบการรับประทานอาหารเหลวใส 1 วันก่อนการส่องกล้องกับการรับประทานอาหารกากน้อย 1 วันก่อนการส่องกล้องโดยศึกษาในกลุ่มที่ใช้ยาระบายทั้ง 2 ชนิดคือ sodium phosphate solution กับ polyethylene glycol ซึ่งผลการศึกษาพบว่าความสะอาดของลำไส้สะอาดไม่แตกต่างกัน^{3,5,6} (Sipe BW, Fischer M, Baluyut AR, et al.2013; 77: 932 – 6.)(Park DI, Park SH, Lee



SK, et al.2009; 24: 988 – 91.)(Scott SR, Raymond PL, Thompson WO, et al.2005; 28:133- 9.)

งานพยาบาลตรวจรักษาพิเศษ โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ให้บริการผู้ป่วยที่ต้องได้รับการตรวจวินิจฉัยและติดตามการรักษาด้วยการส่องกล้องลำไส้ใหญ่จำนวนมากขึ้นทุกปีโดยในปี พ.ศ.2560 มีจำนวน 188 ราย ปี พ.ศ.2561 มีจำนวน 329 ราย และปี พ.ศ.2562 มีจำนวน 548 ราย การส่องกล้องจะทำแบบผู้ป่วยนอกคือ ผู้ป่วยมาพบแพทย์ตรวจ รับคำแนะนำเรื่องการทำความสะอาดลำไส้ และกลับมาส่องกล้องในวันนัดโดยไม่ต้องนอนโรงพยาบาลจากประสบการณ์การให้คำแนะนำของผู้วิจัยพบว่าผู้ป่วยและญาติมักกังวลในเรื่องของอาการหิว อ่อนเพลียจากการถูกจำกัดอาหาร เมื่อต้องรับประทานอาหารเหลวใส 1 วันก่อนการส่องกล้องตามแนวปฏิบัติแต่จากการปฏิบัติงานที่ผ่านมา ยังไม่เคยปฏิบัติในการให้คำแนะนำผู้ป่วยในเรื่องการรับประทานอาหารกากน้อยก่อนการส่องกล้อง 1 วันมาก่อน ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะศึกษาเปรียบเทียบผลของความสะอาดของลำไส้จากแนวปฏิบัติเดิม (แนวปฏิบัติที่ 1) คือ 2 วันก่อนส่องกล้องให้รับประทานอาหารกากน้อยคือ ข้าวต้ม โจ๊ก ก๋วยเตี๋ยวไม่ใส่ผัก งดรับประทานผักผลไม้ อาหารกากทุกชนิด ได้ถึง 16.00 น.และ 1 วันก่อนส่องกล้องให้รับประทานอาหารเหลวใสได้ถึง 24.00น.และแนวปฏิบัติใหม่ (แนวปฏิบัติที่ 2) ก่อนส่องกล้องให้รับประทานอาหารกากน้อยคือ ข้าวต้ม โจ๊ก ก๋วยเตี๋ยวไม่ใส่ผัก งดรับประทานผักผลไม้ อาหารกากทุกชนิด มือเช้า มือเที่ยงมือเย็นได้ไม่เกิน 16.00 น. และรับประทานอาหารเหลวใสได้ถึง 24.00น. นอกจากนี้ยังศึกษาถึงความพึงพอใจต่อขั้นตอนการทำความสะอาดลำไส้ด้วย (งานพยาบาลตรวจรักษาพิเศษโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง, 2563)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย:

- เพื่อศึกษาความแตกต่างของความสะอาดในลำไส้ใหญ่จากการเตรียมด้วยแนวปฏิบัติทั้ง 2 แบบ
- เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อขั้นตอนการเตรียมตัวก่อนส่องกล้อง

ระเบียบวิธีวิจัยโดยย่อ:

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

- ผู้ป่วยนอกที่เข้ารับบริการส่องกล้องระบบทางเดินอาหารส่วนล่าง โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง มีช่วงอายุตั้งแต่ 50 -70 ปี

เกณฑ์การคัดเลือก

Inclusion criteria

- ผู้ป่วยที่มีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 50-70ปี



- ผู้ป่วยที่ส่องกล้องเพื่อคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ (screening colonoscopy)

Exclusion criteria

- ผู้ป่วยที่ไม่ยินยอมในการศึกษา
- ผู้ป่วยที่เดิมทราบว่ามีการอุดตันของลำไส้ เช่น ถ่ายอุจจาระไม่ออก ท้องอืด เป็นต้น
- ผู้ป่วยที่มีผลการตรวจบ่งบอกหรือสงสัยมะเร็งลำไส้
- ผู้ป่วยที่ไม่ได้ปฏิบัติตามรูปแบบที่กำหนดอย่างครบถ้วน
- ผู้ป่วยที่ไม่มีประวัติการผ่าตัดลำไส้และได้ปฏิบัติตามรูปแบบที่กำหนดอย่างครบถ้วน

จากการสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นสองกลุ่ม โดยกลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยใช้แนวปฏิบัติที่ 1 จำนวน 30 คนและกลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยใช้แนวปฏิบัติที่ 2 จำนวน 30 คน

สถานที่ศึกษา: งานพยาบาลตรวจรักษาพิเศษ โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

รูปแบบการศึกษา: เป็นการศึกษาแบบกึ่งการทดลองแบบสุ่มโดยใช้ตาราง 2*2 และมีกลุ่มควบคุม (กลุ่มละ 30 คน) โดยทำเป็นแบบ preliminary (วิจัยเบื้องต้น)

ตัวแปรที่ศึกษา:

ตัวแปรต้น เป็นการปฏิบัติตัวโดยใช้แนวปฏิบัติที่ 1 เทียบกับแนวปฏิบัติที่ 2

ตัวแปรตาม เป็นการที่มีลำไส้สะอาดอยู่ระดับเกรด 1 และ 2 ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อขั้นตอนการเตรียมตัวก่อนส่องกล้อง

วิธีการศึกษา แบ่งผู้ป่วยโดยใช้วิธีการสุ่มแบบตาราง 2*2 ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2
2 วันก่อนส่องกล้องให้รับประทานอาหารอ่อน กากน้อยคือ ข้าวต้ม โจ๊ก ก๋วยเตี๋ยวไม่ใส่ผัก งดรับประทานผักผลไม้อาหารทุกชนิด มื้อเช้า มื้อเที่ยง มื้อเย็น ได้ไม่เกิน 16.00น.	2 วันก่อนส่องกล้องให้รับประทานอาหารอ่อน กากน้อยคือ ข้าวต้ม โจ๊ก ก๋วยเตี๋ยวไม่ใส่ผัก งดรับประทานผักผลไม้อาหารทุกชนิด มื้อเช้า มื้อเที่ยง มื้อเย็น ได้ไม่เกิน 16.00น.
1 วันก่อนส่องกล้องให้รับประทานอาหารอาหารเหลวใสได้ถึง 24.00น.	1 วันก่อนส่องกล้องให้รับประทานอาหารอาหารอ่อนกากน้อยคือ ข้าวต้ม โจ๊ก ก๋วยเตี๋ยวไม่ใส่ผัก งดรับประทานผักผลไม้อาหารทุกชนิด มื้อเช้า มื้อเที่ยง มื้อเย็น ได้ไม่เกิน 16.00น.



การเตรียมลำไส้ใช้ยาเตรียมลำไส้ชนิด PEG + น้ำ 2 ลิตรร่วมกับ simethicone และ Dulcolax โดยให้ทานเวลา 22.00 น.ก่อนมาส่องกล้องลำไส้ใหญ่

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา:

โดยใช้แบบประเมินระดับความสะอาดลำไส้ใหญ่ของโรงพยาบาลราชวิถี (ไพบูลย์, ทวี และ สุกิจ, 2546) โดยแบ่งระดับความสะอาด ดังนี้

1. ระดับ 1 สะอาด
2. ระดับ 2 มีน้ำอุจจาระปนอยู่บ้าง
3. ระดับ 3 มีน้ำอุจจาระปนอยู่มากหรืออุจจาระเหนียวเคลือบที่ล้างออกได้บ้าง
4. ระดับ 4 มีอุจจาระปนอยู่มากไม่สามารถล้างออกให้สะอาดได้

โดยแพทย์ที่ส่องกล้องจะไม่ทราบว่าผู้ป่วยอยู่กลุ่มไหนและการให้คะแนนความสะอาดของลำไส้ใหญ่นั้น หากลำไส้สะอาดสามารถส่องต่อได้จะอยู่ในระดับ 1-2 โดยแพทย์จะเป็นผู้ประเมินประเมินจากนั้นจะนำข้อมูลและค่าที่ได้มาคำนวณทางสถิติเพื่อหาความแตกต่างระหว่าง 2 กลุ่มข้อมูลที่จัดเก็บ

1. ข้อมูลพื้นฐานผู้ป่วย เพศ อายุ indicationการส่องกล้อง โรคประจำตัว ยาที่รับประทานประจำ
2. คะแนนระดับความสะอาดของลำไส้
3. ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อขั้นตอนการทำความสะอาดลำไส้

การวิเคราะห์ทางสถิติ(Statistical analysis):

ข้อมูลพื้นฐานโดยใช้สถิติพรรณนา อาทิ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation:sd)และทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มวิธีการเตรียมโดยใช้สถิติทดสอบ Fisher's Exact Test

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคั้งนี้จำนวน 60 ราย เป็นเพศชาย 33 ราย เพศหญิง 27 ราย อายุเฉลี่ย 58.93 ปี (sd = 9.06) น้ำหนักเฉลี่ย 59.57 กิโลกรัม (sd = 10.52) ส่วนสูงเฉลี่ย 160.92 เซนติเมตร (sd = 7.96) และดัชนีมวลการเฉลี่ย 22.94 กิโลกรัมต่อตารางเมตร (sd = 3.22) เป็นผู้มีโรคประจำตัว โรคเบาหวาน 4 ราย ความดันโลหิตสูง 14 ราย โรคหัวใจ 2 ราย และโรคไขมันในเลือดสูง 11 ราย โดยที่บางรายมีโรคมมากกว่า 1 โรค

นอกจากนี้ในจำนวน 30 ราย ได้รับการเตรียมความสะอาดลำไส้ด้วยวิธีที่ 1 และอีก 30 ราย ได้รับการเตรียมความสะอาดลำไส้ด้วยวิธีที่ 2 การศึกษาพบว่า ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างทั้งสอง



แสดงดังตารางที่ 1 โดยที่กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการเตรียมลำไส้ด้วยวิธีที่ 1 ที่อายุเฉลี่ย 60.33 ปี (sd = 7.42) น้ำหนักเฉลี่ย 57.27 กิโลกรัม (sd = 10.92) ส่วนสูงเฉลี่ย 158.80 เซนติเมตร (sd = 7.52) และดัชนีมวลกายเฉลี่ย 22.65 กิโลกรัมต่อตารางเมตร (sd = 3.60) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการเตรียมความสะอาดลำไส้ด้วยวิธีที่ 2 มีอายุเฉลี่ย 57.53 ปี (sd = 10.39) น้ำหนักเฉลี่ย 61.87 กิโลกรัม (sd = 9.75) มีส่วนสูงเฉลี่ย 163.03 เซนติเมตร (sd = 7.94) และดัชนีมวลกายเฉลี่ย 23.23 กิโลกรัมต่อตารางเมตร (sd = 2.82)

อย่างไรก็ตามยังพบว่า วิธีการเตรียมความสะอาดลำไส้ทั้งสองวิธีไม่มีความต่างกัน (p-value = 0.252) โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีความสะอาดของลำไส้ระดับ 1 -2 ร้อยละ 71.67 และมีความสะอาดของลำไส้ระดับที่ 3 ร้อยละ 28.33 ซึ่งระดับระดับ 1 - 2 หมายถึงลำไส้สะอาดจนถึงมีอุจจาระปนอยู่บ้างและสามารถยอมรับการส่องตรวจได้ ขณะที่คะแนน ระดับ 3-4 หมายถึงลำไส้มีอุจจาระปนอยู่มากจนถึงมีอุจจาระมากไม่สามารถล้างให้สะอาดได้และไม่สามารถยอมรับการส่องตรวจได้

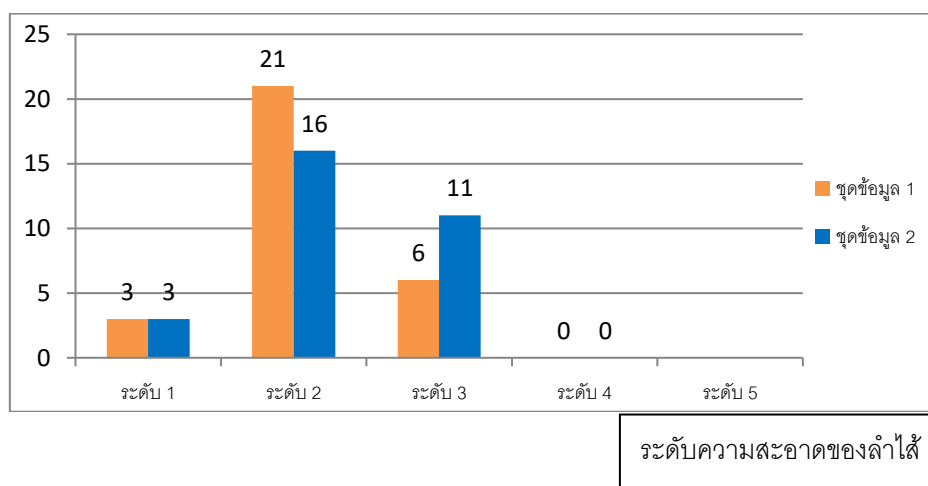
ส่วนความพึงพอใจต่อการเตรียมลำไส้พบว่ากลุ่มที่รับประทานอาหารอ่อนกายน้อย 1 วันก่อนการส่องกล้อง มีระดับความพึงพอใจต่อการเตรียมความสะอาดของลำไส้สูงกว่า คิดเป็นร้อยละ 98 อาการข้างเคียงน้อยกว่า ร้อยละ 95 และไม่พบการยกเลิกนัดส่องกล้อง

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตัวแปร	จำนวน(ร้อยละ)	
	วิธีที่ 1 (30 ราย)	วิธีที่ 2 (30 ราย)
เพศ		
ชาย	13 (43.33)	20 (66.67)
หญิง	17 (56.67)	10 (33.33)
อายุ		
< 50 ปี	3 (10.00)	10 (33.33)
> 50 ปี	27 (90.00)	20 (66.67)
ดัชนีมวลกาย		
< 25	19 (63.33)	21 (70.00)
> 25	11 (36.67)	9 (30.00)
ประวัติโรคเบาหวาน		
ไม่มี	29 (96.67)	27 (90.00)
มี	1 (3.33)	3 (10.00)



ตัวแปร	จำนวน(ร้อยละ)	
	วิธีที่ 1 (30 ราย)	วิธีที่ 2 (30 ราย)
ประวัติโรคความดันโลหิตสูง		
ไม่มี	26 (86.67)	20 (66.67)
มี	4 (13.33)	10 (33.33)
ประวัติโรคหัวใจ		
ไม่มี	29 (96.67)	29 (96.67)
มี	1 (3.33)	1 (3.33)
ประวัติโรคไขมันในเลือดสูง		
ไม่มี	28 (93.33)	21 (70.00)
มี	2 (6.67)	9 (30.00)



ระยะเวลาในการดำเนินงาน: งบประมาณปี 63

การนำผลไปใช้ประโยชน์:

การเตรียมความสะอาดลำไส้ก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่โดยใช้แนวปฏิบัติทั้ง 2 แบบ เปรียบเทียบกันนั้นพบว่าไม่มีความแตกต่างกันมากทางหน่วยงานจึงเห็นว่าควรใช้แนวปฏิบัติที่ 2 เพื่อประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วยโดยตรงคือลำไส้สะอาดอยู่ในระดับเกรด 1, 2 ซึ่งสามารถทำหัตถการต่อไปได้ จนสิ้นสุดการส่องกล้อง โดยไม่ต้องทำการนัดใหม่หรือรับประทานยาเพิ่ม สามารถวินิจฉัยอาการผู้ป่วย และวางแผนรักษาได้ลดอาการหว อ่อนเพลีย ใจสั่นและผู้ป่วยมีความพึงพอใจในการเตรียมตัวก่อนการส่องกล้องเมื่อเทียบกับกลุ่มที่รับประทานอาหารเหลวใส 1 วันก่อนการส่องกล้องซึ่งพบว่า มีระดับ



ความพึงพอใจต่อการเตรียมความสะอาดของลำไส้ คิดเป็นร้อยละ 75 อาการข้างเคียงน้อยกว่า ร้อยละ 65

เอกสารอ้างอิง:

1. Bechtold, M. L, Mir,F .,Puli, S. R., &Nguyen, D. L. (2016). Optimizing bowel preparation for colonoscopy :a guide to enhance quality of visualization. Annal of Gastroenterology, 29, 137-146.
2. Dykes C, Cash BD. Key safety issues of bowel preparation for colonoscopy and importance of adequate hydration. Gastroenterol Nurs 2008; 31: 30 – 5.
3. KahiCj, Imperiale TF, Juliar BE, Rex DK. Effect of screening Colonoscopy on colorectal cancer incidence and mortality. ClinGastroenterolHepatol 2009;7:770-5; quiz 11. ,2009;7:770 – 5.
4. Khuhprama T, Srivatanakul P.2008;38:237-43.
5. Lichtenstein G. Bowel preparation for colonoscopy. Am J Health – Syst Pharm 2007; 66: 27 – 37.
6. Lieberman, D.A., Rex, D. K., Winawer, S. J., Giardiello, F. M., Johnson, D. A., &Levin, T. R. (2012). Guidelines for colonoscopy surveillance after screening and polypectomy : a consensus update by the US Multi-Society task force on colorectal cancer. Gastroenterology, 143(3) , 844-857.
7. Nguyen NQ, Chapman MJ, Fraser RJ, Bryant LK Holloway RH.Erythromycin is more effective than metoclopramide on the treatment of feed intolerance in critical illness. Crit Care Med 2007;35:483-9.
8. Park DI, Park SH, Lee SK, et al. Efficacy of prepackaged, low residual test meals with 4L polyethylene glycol bowel preparation: a randomized trial. J Gastroenterol Hepatol 2009; 24: 988 – 91.
9. Ries LAG, Melbert D, Krapcho M, Mariotto A, Miller BA, Feuer EJ, Clegg L, Horner MJ, Howlander N, Eisner MP, Reichman M, Edwards BK, (eds). SEER Cancer Statistics Review, 1975-2004, Nation cancer Institute. Bethesda, MD, http://seer.cancer.gov/csr/1975_2004/, based on November 2006 SEER data submission, posted to the SEER web site 2007.



10. Shawki S, Wexner SD. Oral colorectal cleansing preparation in adult. Drug 2008; 4: 417 – 37.
11. Sipe BW, Fischer M, Baluyut AR, et al. A low-residue diet improved patient satisfaction with split-dose oral sulfate solution without impairing colonic preparation. Gastrointest Endosc 2013; 77: 932 – 6.
12. Scott SR, Raymond PL, Thomson WO, et al. Efficacy and tolerance of sodium phosphates oral solution after diet liberalization. Gastroenterol Nurs 2005; 28:133 – 9.
13. Winawer SJ, Zauber AG, Ho Mn, O'brien MJ, Gottlieb LS, Sternberg SS, et al. Prevention of colorectal cancer by colonoscopic polypectomy. The National Polyp Study Workgroup. N Engl J Med 1993;329:1997-81.
14. โสภณา ว่องทวี และฝ่ายบริการพยาบาล โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ สงขลานครินทร์เวชสาร ปีที่ 34 ฉบับที่ 2 มี.ค.- เม.ย. 2559
15. ไพบูลย์ จิระไพศาลพงศ์ ทวี รัตน์ชูเอกและสุกิจ พันธุ์พิมานมาศ. (2546). การเตรียมผู้ป่วยและการเตรียมลำไส้ใหญ่ (หน้า 22-24).ใน ไพบูลย์ จิระไพศาลพงศ์ ทวี รัตน์ชูเอกและสุกิจ พันธุ์พิมานมาศ (บรรณาธิการ), การตรวจวินิจฉัยและการรักษาทางกล้องส่องตรวจลำไส้ใหญ่. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร.



คุณภาพชีวิตผู้ป่วยมะเร็งเพศชายในระยะประคับประคองที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

อุทัยกานต์ ปาไวกงค์, เสกสรร เจนใจ, เมษิณี ใจงาม
กลุ่มงานพยาบาลส่งเสริมคุณภาพชีวิต

บทคัดย่อ

งานการพยาบาลส่งเสริมคุณภาพชีวิต เป็นหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายให้มีการดูแลคุณภาพชีวิตผู้ป่วยมะเร็งในระยะประคับประคองที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ที่ผ่านมามีผู้ป่วยเพศชายมีความเครียดในระยะยาวเกิดขึ้น อันเนื่องมาจากเซลล์ประสาทที่มาจากฮิปโปแคมปัส (hippocampus) ในสมองผู้ชายจะถูกทำลาย ส่งผลให้พบปัญหาทางจิตใจ อารมณ์ สังคม สูงกว่าเพศหญิง งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งเพศชายในระยะประคับประคอง โดยรูปแบบการวิจัยเชิงวิเคราะห์ (Cross-sectional study) โดยเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตก่อนและหลังของผู้ป่วยมะเร็งเพศชายในระยะประคับประคอง ที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2561 ถึงกันยายน 2562 จำนวน 240 คนสำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นแบบบันทึกคุณภาพชีวิตผู้ป่วยมะเร็งเพศชายในระยะประคับประคองที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ ศาสนา สถานภาพ ระดับการศึกษาสูงสุด ภูมิลำเนา อาชีพ รายได้ ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน สถานภาพครอบครัว การวินิจฉัยโรค จำนวนครั้งที่เข้ารับการรักษา แผนการรักษา สิทธิการรักษาพยาบาล ส่วนที่ 2 แบบสอบถามคุณภาพชีวิต EORTC QOL-C30 ประกอบด้วยข้อคำถาม 30 ข้อ แบ่งเป็น ข้อคำถามด้านสภาวะสุขภาพโดยรวม จำนวน 2 ข้อ โดยมีเกณฑ์การประเมิน 1 คะแนน (แย่มาก) - 7 คะแนน (ดีเยี่ยม) ข้อคำถามความสามารถในการทำหน้าที่ จำนวน 15 ข้อ และข้อคำถามกลุ่มอาการ จำนวน 13 ข้อ โดยมีระดับความคิดเห็น 4 ระดับ คือ ไม่เลย, เล็กน้อย, ค่อนข้างมาก, มากที่สุด เก็บรวบรวมจะนำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และสถิติเชิงวิเคราะห์ (Analytical Statistics) โดยแยกด้านคุณภาพชีวิตโดยรวมด้านความสามารถในการทำหน้าที่และด้านกลุ่มอาการ การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เลขที่ 25/2563

ผลการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งเพศชายในระยะประคับประคอง ที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2561 ถึงเดือนกันยายน 2562 จำนวน 240 คน พบว่า มีอายุเฉลี่ย 58.49 ปี อายุต่ำสุด 19 ปี และอายุมากที่สุด 97 ปี โดยพบช่วงอายุ 60 ปีขึ้นไปมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 51.7 นับถือศาสนาพุทธ จำนวน 239 คน คิดเป็นร้อยละ 99.6 มีสถานภาพสมรส จำนวน 219 คน สำหรับด้านการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบระดับชั้นประถมศึกษา จำนวน 149 คน



คิดเป็นร้อยละ 62.1 และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ได้ทำงาน จำนวน 126 คน คิดเป็นร้อยละ 52.5 ทั้งนี้มีรายได้เฉลี่ย 8,968.18 บาทต่อเดือนโดยพบว่ารายได้เฉลี่ยมากที่สุดคือ 70,000 บาท/เดือนน้อยสุดเท่ากับ 500 บาท/เดือน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ของครอบครัวที่ 1-10,000 บาทต่อเดือน จำนวน 90 คน คิดเป็น 37.5 ด้านสถานภาพครอบครัวส่วนใหญ่ผู้ป่วยเป็นหัวหน้าครอบครัว จำนวน 216 คน คิดเป็นร้อยละ 90 ด้านการวินิจฉัยโรค ส่วนใหญ่เป็นมะเร็งบริเวณ Abdomen จำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 38.3 ด้านจำนวนครั้งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพบว่ากลุ่มตัวอย่างเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลโดยเฉลี่ยแล้วจำนวนครั้งที่เข้ารับการรักษเท่ากับ 3.52 ครั้ง โดยจำนวนครั้งต่ำสุด คือ 1 ครั้ง มากสุดคือ 15 ครั้งโดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เข้ารับบริการในโรงพยาบาล 1-5 ครั้ง จำนวน 181 คน คิดเป็นร้อยละ 77.68 ด้านแผนการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับมากที่สุดคือ ประคับประคองและเคมีบำบัดจำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 42.92 ส่วนสิทธิการรักษาพยาบาลส่วนใหญ่เป็นสิทธิบัตรทองจำนวน 164 คน คิดเป็นร้อยละ 68.3 สำหรับผลลัพธ์โดยรวมด้านสุขภาพ, ด้านความสามารถในการทำหน้าที่และด้านกลุ่มอาการทั้งก่อนและหลัง พบว่า ด้านสภาวะสุขภาพโดยรวมก่อนการประเมินมีค่าคะแนนผลลัพธ์เฉลี่ยเท่ากับ 9.80 ± 1.05 คะแนนหลังการประเมินเท่ากับ 10.07 ± 1.23 คะแนน คะแนนก่อนและหลังมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p - value = <0.001$) ทั้งนี้ผู้ป่วยมีสภาวะสุขภาพดีขึ้นจำนวน 232 คน คิดเป็นร้อยละ 96.7 ส่วนด้านความสามารถในการทำหน้าที่ ก่อนการประเมินมีค่าคะแนนผลลัพธ์เฉลี่ยเท่ากับ 27.45 ± 2.85 คะแนน หลังการประเมินเท่ากับ 27.14 ± 3.06 คะแนน คะแนนก่อนและหลังมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p - value = <0.001$) ทั้งนี้ผู้ป่วยมีความสามารถในการทำหน้าที่ดีขึ้น จำนวน 193 คน คิดเป็นร้อยละ 80.4 ส่วนด้านกลุ่มอาการ ก่อนการประเมินมีค่าคะแนนผลลัพธ์เฉลี่ยเท่ากับ 18.63 ± 1.95 คะแนน หลังการประเมินเท่ากับ 18.15 ± 2.11 ทั้งนี้ค่าคะแนนก่อนและหลังมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p - value = <0.001$) อย่างไรก็ตามเมื่อวิเคราะห์คะแนนรายด้านในภาพรวม พบว่า ค่าคะแนนการประเมินมีความแตกต่างกันก่อนและหลังซึ่งเมื่อวิเคราะห์ภาพรวมพบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังมีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย แต่เมื่อวิเคราะห์รายส่วนใหญ่มีอาการดีขึ้น ด้านความสามารถในการทำหน้าที่ ด้านกลุ่มอาการและภาพรวมทุกด้านสุขภาพ อันเนื่องมาจากมีทีมสหวิชาชีพที่ร่วมกันวางแผนการดูแลรักษา ผู้ป่วยโดยมีการบูรณาการต่างๆในการดูแลผู้ป่วย เช่น กลุ่มดูแลด้านจิตสังคม และกิจกรรมบำบัดอื่น ๆ อย่างครบองค์รวมรวมทั้งผู้ป่วยและญาติมีการให้ความร่วมมือในการดูแลตนเองในขณะที่รับการรักษาที่โรงพยาบาล มะเร็งลำปาง

คำสำคัญ: คุณภาพชีวิต, ผู้ป่วยมะเร็ง, ประคับประคอง



บทนำ

โรคมะเร็งเป็นโรคที่ต้องรักษาต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน รูปแบบการรักษามักเป็นรูปแบบผสมผสาน ผ่าตัด เคมี ฉายแสงฮอร์โมน ซึ่งมีผลกระทบต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมของผู้ป่วย ตลอดจนส่งผลกระทบต่อการทำงานประจำวัน ทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตโดยรวมแย่ลงได้¹ คุณภาพชีวิตจึงเป็นแนวคิดสำคัญ นำมาใช้ประเมินความสำเร็จของการรักษาดูแลรองลงมาจากการรอดชีวิต และสำหรับผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะสุดท้ายที่อยู่ในระยะประคับประคอง ทำเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งในระยะประคับประคองได้อย่างครอบคลุม และทำให้ปัญหาหรือข้อมูลสำคัญบางอย่างที่ผู้ป่วยต้องการความช่วยเหลืออาจถูกมองข้ามได้ เช่น ปัญหาทางด้านจิตใจ หรืออาการเหนื่อยล้า เครียด วิตกกังวล ซึมเศร้า เป็นต้น²

งานการพยาบาลส่งเสริมคุณภาพชีวิต เป็นหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายให้มีการดูแลคุณภาพชีวิตผู้ป่วยมะเร็งในระยะประคับประคองที่พักรักษาในโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง โดยใช้แบบสอบถาม EORTC QOL-C30 ซึ่งเป็นเครื่องมือที่พัฒนา โดยองค์การศึกษาวิจัยและรักษาเพื่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยมะเร็งแห่งสหภาพยุโรป (European organisation for research and treatment of cancer core study group on quality of life)³ มี 30 ข้อ แบ่งเป็น 2 ด้าน คือ ด้านการทำหน้าที่และอาการ ข้อคำถามครอบคลุมมิติสำคัญของคุณภาพชีวิต มีข้อมูลสนับสนุนเชิงจิตวิทยามีการประเมินในรายละเอียดมากกว่าที่ปรากฏในแบบสอบถาม FACT โดยเฉพาะด้านสังคม ร่างกาย อาการทางคลินิก และผลข้างเคียงการรักษา รวมทั้งประเมินปัญหาทางการเงิน ซึ่งไม่มีในการประเมินแบบสอบถาม FAC T

อนึ่ง การศึกษาคุณภาพชีวิตฉบับนี้ เน้นในการศึกษาคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยชาย เนื่องจากมีหลายการศึกษา พบว่า ความเครียดในระยะยาวเกิดขึ้นแก่เพศชาย เซลล์ประสาทที่มาจากฮิปโปแคมปัส (hippocampus) ในสมองผู้ชายจะถูกทำลาย สันนิษฐานว่าน่าจะมาจากฮอร์โมนเพศ ทำให้เพศชายพบปัญหาทางจิตใจ อารมณ์ สังคม สูงกว่าเพศหญิง ด้วยเหตุนี้คณะผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งเพศชายในระยะประคับประคอง เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนการดูแลรักษา และช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้นอย่างครบองค์รวม

วัตถุประสงค์และวิธีการ

การศึกษาคြံงเป็นรูปแบบการศึกษาเชิงวิเคราะห์ (Cross - sectional study) โดยการเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตก่อนและหลังของผู้ป่วยมะเร็งเพศชายในระยะประคับประคอง ที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2561 ถึงเดือนกันยายน 2562 จำนวน 240 คน สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคြံงนี้เป็นแบบบันทึกคุณภาพชีวิตผู้ป่วยมะเร็งเพศชายในระยะ



ระดับประคองที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ ศาสนา สถานภาพ ระดับการศึกษาสูงสุด ภูมิลำเนา อาชีพ รายได้ ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน สถานภาพครอบครัว การวินิจฉัยโรค จำนวนครั้งที่เข้ารับรักษา แผนการรักษา สิทธิการรักษาพยาบาล ส่วนที่ 2 แบบสอบถามคุณภาพชีวิต EORTC QOL-C30 ประกอบด้วยข้อคำถาม 30 ข้อ แบ่งเป็น ข้อคำถามด้านสภาวะสุขภาพโดยรวม จำนวน 2 ข้อ โดยมีเกณฑ์การประเมิน 1 คะแนน (แย่มาก) - 7 คะแนน (ดีเยี่ยม) ข้อคำถามความสามารถในการทำหน้าที่ จำนวน 15 ข้อ และข้อคำถามกลุ่มอาการ จำนวน 13 ข้อ โดยมีระดับความคิดเห็น 4 ระดับ คือ ไม่เลย 1 คะแนน, เล็กน้อย 2 คะแนน, ค่อนข้างมาก 3 คะแนน, มากที่สุด 4 คะแนน ทั้งนี้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องจะนำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และสถิติเชิงวิเคราะห์ (Analytical Statistics) คือ Pair-t-test ใช้ในการวิเคราะห์ค่าคะแนนเฉลี่ยก่อน - หลัง แยกตามด้านคุณภาพชีวิตโดยรวมด้านความสามารถในการทำหน้าที่และด้านกลุ่มอาการ การศึกษาครั้งนี้ได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการวิจัยและพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ใบรับรองเลขที่ 25/2563

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยมะเร็งเพศชายในระยะประคองที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2561 ถึงเดือนกันยายน 2562 จำนวน 240 คน พบว่า มีอายุเฉลี่ย 58.49 ปี อายุต่ำสุด 19 ปี และอายุมากที่สุด 97 ปี โดยพบช่วงอายุ 60 ปีขึ้นไปมากที่สุด จำนวน 124 คน คิดเป็นร้อยละ 51.7 รองลงมาคือช่วงอายุ 35-59 ปี จำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 43.8 และช่วงอายุ 0-34 ปี จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 4.6 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ จำนวน 239 คน คิดเป็นร้อยละ 99.6 รองลงมาคือศาสนาคริสต์ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.4 สำหรับสถานภาพโดยส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส จำนวน 219 คน คิดเป็นร้อยละ 91.3 รองลงมาคือ โสด จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 6.3 และ หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่ จำนวน 6 คนคิดเป็นร้อยละ 2.5 สำหรับด้านการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบระดับชั้นประถมศึกษา จำนวน 149 คน คิดเป็นร้อยละ 62.1 รองลงมา คือ ระดับมัธยมศึกษา จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 15.8 ระดับปริญญาตรี จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 8.8 ไม่ได้เรียนหนังสือ 21 คน อื่นๆ 4 คน และอาชีวศึกษา 3 คน คิดเป็นร้อยละ 8.8 1.7 และ 1.3 ตามลำดับกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ได้ทำงาน จำนวน 126 คน คิดเป็นร้อยละ 52.5 รองลงมาคือประกอบอาชีพเกษตรกรรม จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 31.3 ประกอบอาชีพรับจ้าง จำนวน 21 คน รับราชการ จำนวน 6 คน รัฐวิสาหกิจ 6 คน ค้าขาย 5 คน และนักเรียนนักศึกษา 1 คนคิดเป็นร้อยละ 8.8 2.5 2.5 2.1 และ 0.4 ตามลำดับทั้งนี้ มีรายได้เฉลี่ย



8,968.18 บาทต่อเดือนโดยพบว่ารายได้เฉลี่ยมากที่สุดคือ 70,000 บาท/เดือนน้อยสุดเท่ากับ 500 บาท/เดือน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ของครอบครัวที่ 1-10,000 บาทต่อเดือน จำนวน 90 คน คิดเป็น 37.5 รองลงมาคือมีรายได้ 20,001 ขึ้นไป จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 5 และมีรายได้ 10,001-20,000 บาท จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 3.3 ด้านสถานภาพครอบครัวส่วนใหญ่ผู้ป่วยเป็นหัวหน้าครอบครัว จำนวน 216 คน คิดเป็นร้อยละ 90 รองลงมาคือเป็นสมาชิกในครอบครัว จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 10

ด้านการวินิจฉัยโรค ส่วนใหญ่เป็นมะเร็งบริเวณ Abdomen จำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 38.3 รองลงมา บริเวณ Head neck จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 28.8 ส่วนบริเวณ chest จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 20 และบริเวณอื่นๆ จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 9.2 ด้านจำนวนครั้งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพบว่ากลุ่มตัวอย่างเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลโดยเฉลี่ยแล้วจำนวนครั้งที่เข้ารับการรักษากว่า 3.52 ครั้ง โดยจำนวนครั้งต่ำสุด คือ 1 ครั้ง มากที่สุดคือ 15 ครั้ง โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เข้ารับบริการในโรงพยาบาล 1-5 ครั้ง จำนวน 181 คน คิดเป็นร้อยละ 77.68 รองลงมาคือ 6-10 ครั้ง จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 20.17 และ 11-15 ครั้ง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 2.15 ด้านแผนการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับมากที่สุดคือประคับประคองและเคมีบำบัดจำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 42.92 รองลงมาคือประคับประคองและรังสีรักษาจำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 37.91 ประคับประคองทั้งเคมีและรังสี จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 13.75 และการรักษาแบบประคับประคอง จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 5.42 ด้านสิทธิการรักษาพยาบาลส่วนใหญ่เป็นสิทธิบัตรทองจำนวน 164 คน คิดเป็นร้อยละ 68.3 รองลงมาคือสิทธิข้าราชการจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 16.3 ประกันสังคมจำนวน 19 คน รัฐวิสาหกิจจำนวน 14 คน ลูกจ้างประจำจำนวน 3 คน และชำระเงินเองจำนวน 1 คน คิดเป็น ร้อยละ 7.9 5.8 1.3 และ 0.4 ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไปและด้านการวินิจฉัยโรค (n=240)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	240	100
อายุ		
1-34 ปี	11	4.6
35-59 ปี	105	43.8



ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
60 ปีขึ้นไป	124	51.7
\bar{X} =58.49 ปี, ค่าต่ำสุด = 19, ค่ามากที่สุด = 97		
ศาสนา		
พุทธ	239	99.6
คริสต์	1	0.4
สถานภาพ		
โสด	15	6.3
สมรส	219	91.3
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	6	2.5
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	21	8.8
ประถมศึกษา	149	62.1
มัธยมศึกษา	38	15.8
อนุปริญญา	2	0.8
อาชีวศึกษา	3	1.3
ปริญญาตรี	21	8.8
สูงกว่าปริญญาตรี	0	0
อื่นๆ	4	1.7
อาชีพ		
นักเรียนหรือนักศึกษา	1	0.4
รับราชการ	6	2.5
รัฐวิสาหกิจ	6	2.5
เกษตรกร	75	31.3
ค้าขาย	5	2.1
รับจ้าง	21	8.8
ไม่ได้ทำงาน	126	52.5
รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน		
1-10,000 บาท	90	37.5



ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
10,001-20,000	8	3.3
20,001 ขึ้นไป	12	5
\bar{X} = 8,968.18, ค่าต่ำสุด = 500, ค่าสูงสุด = 70,000		
สถานภาพครอบครัว		
หัวหน้าครอบครัว	216	90
สมาชิกในครอบครัว	24	10
ด้านการวินิจฉัยโรค		
ประเภทมะเร็ง		
Abdomen	92	38.3
Head neck	69	28.8
Chest	48	20.0
บริเวณอื่นๆ	22	9.2
lymph node	9	3.8
จำนวนครั้งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล		
1-5 ครั้ง	181	77.68
6-10 ครั้ง	47	20.17
11-15 ครั้ง	5	2.15
\bar{X} = 3.52, ค่าต่ำสุด = 1, ค่าสูงสุด = 15		
แผนการรักษาที่ได้รับ		
ประคับประคอง	13	5.42
ประคับประคองและเคมีบำบัด	103	42.92
ประคับประคองและรังสีรักษา	91	37.91
ประคับประคองทั้งเคมีและรังสีรักษา	33	13.75
สิทธิการรักษาพยาบาล		
ข้าราชการ	30	16.3
รัฐวิสาหกิจ	14	5.8
ชำระเงินเอง	1	0.4



ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
บัตรทอง	164	68.3
ประกันสังคม	19	7.9
ลูกจ้างประจำ	3	1.3

ด้านการวินิจฉัยโรค ส่วนใหญ่เป็นมะเร็งบริเวณ Abdomen จำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 38.3 รองลงมา บริเวณ Head neck จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 28.8 ส่วนบริเวณ chest จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 20 และบริเวณอื่นๆ จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 9.2

สำหรับผลลัพธ์โดยรวมด้านสุขภาพ, ด้านความสามารถในการทำหน้าที่และด้านกลุ่มอาการ ทั้งก่อนและหลัง พบว่า ด้านสภาวะสุขภาพโดยรวมก่อนการประเมินมีค่าคะแนนผลลัพธ์เฉลี่ยเท่ากับ 9.80 ± 1.05 คะแนนค่าต่ำสุด 6 คะแนน ค่าสูงสุด 12 คะแนน ค่าเฉลี่ยหลังการประเมินเท่ากับ 10.07 ± 1.23 คะแนน ค่าคะแนนต่ำสุด 4 คะแนน ค่าคะแนนสูงสุด 12 คะแนน โดยคะแนนด้านสภาวะสุขภาพโดยรวมทั้งก่อนและหลังมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p - value = <0.001$) ส่วนด้านความสามารถในการทำหน้าที่ ก่อนการประเมินมีค่าคะแนนผลลัพธ์เฉลี่ยเท่ากับ 27.45 ± 2.85 คะแนน ค่าต่ำสุด 18 คะแนน ค่าสูงสุด 30 คะแนน ค่าเฉลี่ยหลังการประเมินเท่ากับ 27.14 ± 3.06 คะแนนค่าต่ำสุด 18 คะแนน ค่าสูงสุด 30 คะแนน โดยคะแนนด้านความสามารถในการทำหน้าที่ ทั้งก่อนและหลังมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p - value = <0.001$) ส่วนด้านกลุ่มอาการ ก่อนการประเมินมีค่าคะแนนผลลัพธ์เฉลี่ยเท่ากับ 18.63 ± 1.95 คะแนน ค่าต่ำสุด 14 คะแนนค่าสูงสุด 24 คะแนน คะแนนเฉลี่ยหลังการประเมินเท่ากับ 18.15 ± 2.11 คะแนน โดยค่าต่ำสุด 14 คะแนนค่าสูงสุด 24คะแนน ทั้งนี้ค่าคะแนนด้านกลุ่มอาการ ทั้งก่อนและหลังมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p - value = <0.001$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ค่าคะแนนผลลัพธ์โดยรวมด้านสุขภาพ, ด้านความสามารถในการทำหน้าที่และด้านกลุ่มอาการทั้งก่อนและหลัง(n=240)

	ค่าคะแนนผลลัพธ์		$p - value$
	ก่อน	หลัง	
ด้านสภาวะสุขภาพโดยรวม	$\bar{X} = 9.80 \pm 1.053$ Min = 6 Max = 12	$\bar{X} = 10.07 \pm 1.236$ Min = 4 Max = 12	<0.001



	ค่าคะแนนผลลัพธ์		$\rho - value$
	ก่อน	หลัง	
ด้านความสามารถในการทำ หน้าที่	$\bar{X} = 27.45 \pm 2.855$ Min = 18 Max = 30	$\bar{X} = 27.14 \pm 3.068$ Min = 18 Max = 30	<0.001
ด้านกลุ่มอาการ	$\bar{X} = 18.63 \pm 1.955$ Min = 14 Max = 24	$\bar{X} = 18.15 \pm 2.111$ Min = 14 Max = 24	<0.001

สำหรับผลลัพธ์ความต่างด้านสุขภาพโดยรวม, ด้านความสามารถในการทำหน้าที่และด้านกลุ่มอาการ พบว่า ด้านสภาวะสุขภาพโดยรวมผู้ป่วยมีสภาวะสุขภาพดีขึ้นจำนวน 232 คน คิดเป็นร้อยละ 96.7 ส่วนผู้ป่วยที่มีสภาวะสุขภาพโดยรวมแยลงมีเพียง 8 คน คิดเป็นร้อยละ 3.3 สำหรับด้านความสามารถในการทำหน้าที่ผู้ป่วยมีความสามารถในการทำหน้าที่ดีขึ้น จำนวน 193 คน คิดเป็นร้อยละ 80.4 และอาการแยลง จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 19.6 สำหรับด้านกลุ่มอาการผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น จำนวน 150 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5 ส่วนผู้ป่วยที่อาการแยลงอีกจำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 37.5(ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ผลลัพธ์ความต่างด้านสุขภาพโดยรวม, ด้านความสามารถในการทำหน้าที่และด้านกลุ่มอาการ (n=240)

หลัง-ก่อน	ดีขึ้น	ร้อยละ	แยลง	ร้อยละ
ด้านสภาวะสุขภาพโดยรวม	232	96.7	8	3.3
ด้านความสามารถในการทำหน้าที่	193	80.4	47	19.6
ด้านกลุ่มอาการ	150	62.5	90	37.5

สรุปผลการศึกษาและอภิปรายผล

ผู้ป่วยมะเร็งเพศชายในระยะประคับประคอง ที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2561 ถึงเดือนกันยายน 2562 จำนวน 240 คน พบว่า มีอายุเฉลี่ย 58.49 ปี ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ จำนวน 239 คน คิดเป็นร้อยละ 99.6 มีสถานภาพสมรส จำนวน 219 คน คิดเป็นร้อยละ 91.3 จบระดับชั้นประถมศึกษา จำนวน 149 คน คิดเป็นร้อยละ 62.1 และไม่ได้



ทำงาน จำนวน 126 คน คิดเป็นร้อยละ 52.5 ทั้งนี้มีรายได้เฉลี่ย 8,968.18 บาทต่อเดือน ด้านสถานภาพครอบครัวส่วนใหญ่ผู้ป่วยเป็นหัวหน้าครอบครัว จำนวน 216 คน คิดเป็นร้อยละ 90 ส่วนด้านการวินิจฉัยโรค ส่วนใหญ่เป็นมะเร็งบริเวณ Abdomen จำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 38.3 รองลงมา บริเวณ Head neck จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 28.8 โดยเฉลี่ยแล้วจำนวนครั้งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล 1-5 ครั้ง จำนวน 181 คน คิดเป็นร้อยละ 77.68 ด้านแผนการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับมากที่สุดคือประคับประคองและเคมีบำบัดจำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 42.92 รองลงมาคือประคับประคองและรังสีรักษาจำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 37.91 สำหรับสิทธิการรักษาพยาบาลส่วนใหญ่เป็นสิทธิบัตรทองจำนวน 164 คน คิดเป็นร้อยละ 68.3 จากข้อมูลทั่วไปดังกล่าว พบว่า สถานภาพ ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างมีความใกล้เคียงกับงานวิจัยของอนุรักษ์ ทราปัญญา ที่ได้ทำการศึกษาคคุณภาพชีวิตผู้ป่วยมะเร็ง อําเภอเชียงคํา จังหวัดพะเยา⁴ ทั้งนี้ในการศึกษาพบว่าผู้ป่วยรับการรักษาด้วยโรคมะเร็งเต้านมมากที่สุด ซึ่งต่างจากการศึกษาครั้งนี้ป่วยด้วยโรคมะเร็งบริเวณ Abdomen เนื่องจากกลุ่มลักษณะประชากรในการศึกษานี้มีเฉพาะเพศชายเท่านั้นทั้งนี้งานวิจัยครั้งนี้สอดคล้องการศึกษาวิภาดา พิงสุขและคณะ ที่ได้ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองในระยะท้าย จังหวัดเชียงราย⁵ ซึ่งคุณลักษณะทั่วไปของประชากรมีความคล้ายคลึงทั้งด้านเพศ อายุ สถานภาพสมรสและระดับการศึกษา ส่วนการเจ็บป่วย พบว่า ข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างมีความใกล้เคียงกันในการเจ็บป่วยมากที่สุดคือ โรคมะเร็งปอด รองลงมาโรคมะเร็งตับ

สำหรับผลลัพธ์โดยรวมด้านสุขภาพ, ด้านความสามารถในการทำหน้าที่และด้านกลุ่มอาการ ทั้งก่อนและหลัง พบว่า ด้านสภาวะสุขภาพโดยรวมก่อนการประเมินมีค่าคะแนนผลลัพธ์เฉลี่ยเท่ากับ 9.80 ± 1.05 คะแนนหลังการประเมินเท่ากับ 10.07 ± 1.23 คะแนน คะแนนก่อนและหลังมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p - value = <0.001$) ทั้งนี้ผู้ป่วยมีสภาวะสุขภาพดีขึ้นจำนวน 232 คน คิดเป็นร้อยละ 96.7 ส่วนด้านความสามารถในการทำหน้าที่ ก่อนการประเมินมีค่าคะแนนผลลัพธ์เฉลี่ยเท่ากับ 27.45 ± 2.85 คะแนน หลังการประเมินเท่ากับ 27.14 ± 3.06 คะแนน คะแนนก่อนและหลังมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p - value = <0.001$) ทั้งนี้ผู้ป่วยมีความสามารถในการทำหน้าที่ดีขึ้น จำนวน 193 คน คิดเป็นร้อยละ 80.4 ส่วนด้านกลุ่มอาการ ก่อนการประเมินมีค่าคะแนนผลลัพธ์เฉลี่ยเท่ากับ 18.63 ± 1.95 คะแนน หลังการประเมินเท่ากับ 18.15 ± 2.11 ทั้งนี้ค่าคะแนนก่อนและหลังมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p - value = <0.001$) ทั้งนี้ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น จำนวน 150 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5 ส่วนการศึกษาของวิภาดา พิงสุขและคณะ ที่ได้ทำการศึกษา เรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย



โรคมะเร็งที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองในระยะท้าย จังหวัดเชียงราย⁵ พบว่า คุณภาพชีวิตในด้านการทำหน้าที่ด้านการประเมินกลุ่มอาการและปัญหาการเจ็บป่วย และคุณภาพชีวิตในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตามเมื่อวิเคราะห์คะแนนรายด้านในภาพรวม พบว่า ค่าคะแนนการประเมินมีความแตกต่างกันก่อนและหลังซึ่งเมื่อวิเคราะห์ภาพรวมพบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังมีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย แต่เมื่อวิเคราะห์ในแต่ละรายส่วนใหญ่มีอาการดีขึ้น ด้านความสามารถในการทำหน้าที่ ด้านกลุ่มอาการและภาพรวมทุกด้านสุขภาพ อันเนื่องมาจากมีทีมสหวิชาชีพที่รวมกันวางแผนการดูแลรักษา ผู้ป่วยโดยมีการบูรณาการต่างๆในการดูแลผู้ป่วย เช่น กลุ่มดูแลด้านจิตสังคม และกิจกรรมบำบัดอื่น ๆ อย่างครบองค์รวม รวมทั้งผู้ป่วยและญาติมีการให้ความร่วมมือในการดูแลตนเองในขณะที่รับการรักษาที่โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

การนำประโยชน์ไปใช้

1. เพื่อนำผลที่ได้มาปรับใช้ ในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งเพศชายระยะประคับประคองได้อย่างถูกต้อง แก่ความต้องการครอบคลุมทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม อารมณ์ ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น
2. เพื่อนำมาประเมินพื้นฐาน ในการวางแผนการดูแลรักษา อาจเป็นการผสมผสานการบูรณาการต่างๆ เช่น กลุ่มดูแลด้านจิตสังคม และกิจกรรมบำบัดอื่น ๆ ฯลฯ

เอกสารอ้างอิง

1. มะเร็งวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย. ทำความรู้จักกับโรคมะเร็งกันเถอะ. [อินเทอร์เน็ต]. [ม.ป.ท.]. [ม.ป.พ.]; 2562. [สืบค้นเมื่อวันที่ 24พ.ค.2563]. จาก: <http://www.tsc.or.th/>
2. เบญจมาศ ตระกูลงามเด่น, สุภวรรณ วงศ์ธีรทรัพย์. ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลในสังกัดสำนักการแพทย์กรุงเทพมหานคร และคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช. วารสารเกื้อการุณย์ ปีที่ 23 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2559. น.199-216.
3. Supakrit C, Sirilertrakul S, Jirajarus M, Sirisinha T, Rattanatharaporn V. The European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire (EORTC-QLQ-C30): Validation study of the version. Qual Life Res. 2006;15(1):167-72.
4. อนุรักษ์ ทราปัญญา. “คุณภาพชีวิตผู้ป่วยมะเร็ง อําเภอเชียงคํา จังหวัดพะเยา”. เชียงรายเวชสาร 11 (ฉบับที่ 1/2562) : 93.



5. วิภาดา พึ่งสุข, พิษณุรักษ์ กันทวิ, ภัทรพล มากมี. “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับการดูแล แบบประคับประคองในระยะท้าย จังหวัดเชียงราย”. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข (มีนาคม 2562): 116.



ผลการจัดอบรมหลักสูตรการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด (หลักสูตร 10 วัน)

วิลาวัลย์ เชิงปัญญา, สุรศักดิ์ ตามล, พิมพ์ประไพ จารุจินดา, พิมพ์ประไพ เจนใจ, กฤติกา ดีพัฒนกุล
งานพัฒนาบุคลากรทางการพยาบาล

บทคัดย่อ

โรคมะเร็งเป็นปัญหาทางสาธารณสุขของโลกจากสถิติปี 2556-2560 ของกระทรวงสาธารณสุขพบว่ามะเร็งเป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่งของประเทศไทย การรักษาโรคมะเร็งในปัจจุบันประกอบด้วย 1.การผ่าตัด 2.การให้เคมีบำบัด 3.การให้ฮอร์โมนบำบัด 4.การใช้รังสีรักษา จากสถิติผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการให้ยาเคมีบำบัดจากที่โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ตั้งแต่ปี 2557 -2561 มีมากถึง 32,175 ราย ภารกิจด้านการพยาบาลโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ได้จัดโครงการอบรมหลักสูตรพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด (หลักสูตร10วัน) ให้แก่พยาบาลตามหน่วยงานต่างๆในเครือข่ายสุขภาพ เขต 1, 2 ตั้งแต่ปี 2555 ถึงปี 2561 เพื่อให้ความรู้ทั้งทางภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในการบริหารยาเคมีบำบัดแก่ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด

ดังนั้นเพื่อให้ทราบและติดตามผลการนำความรู้และข้อมูลที่ได้รับการอบรมหลักสูตรพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดไปใช้/ให้คำแนะนำปรึกษา แก่ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดและทราบถึงสมรรถนะหลังการอบรมของผู้เข้าอบรมฯ และ เพื่อนำไปปรับปรุงหลักสูตรการอบรมต่อไปในอนาคตได้ การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) เป็นการศึกษาข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามของพยาบาลที่เข้าอบรมหลักสูตรการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด (หลักสูตร10วัน) ที่เข้ารับการอบรมจากโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ตั้งแต่ปี 2555 ถึงปี 2561 จำนวนทั้งสิ้น 183 ราย

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมมาได้มาวิเคราะห์โดยการใช้ 1.สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลข้อมูลการวิจัยได้แก่สถิติ Chi-square

สรุปผลการศึกษา

1. กลุ่มที่ปฏิบัติงานประจำในหน่วยงานเคมีบำบัดนำความรู้จากการอบรมแก่พยาบาลที่เข้าโครงการอบรมหลักสูตรพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด (หลักสูตร10วัน) ในโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ไปใช้ทั้งในด้านการบริหารยาและให้คำแนะนำต่อผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ปฏิบัติงานด้านเคมีบำบัดโดยตรง



2. จากการอบรมหลักสูตรพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด (หลักสูตร10วัน) ในโรงพยาบาลมะเร็งลำปางทำให้ ทราบถึงระดับสมรรถนะเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งทั้ง 7 ข้อ อยู่ในระดับมากทุกข้อ

ข้อเสนอแนะ จากการศึกษาข้อมูลที่ตอบกลับมาทั้ง 106 ราย ซึ่งมีทั้งกลุ่มที่ปฏิบัติงานประจำในหน่วยงานเคมีบำบัด และ กลุ่มที่ไม่ได้ปฏิบัติงานด้านเคมีบำบัดโดยตรงอาจมีการศึกษาเพิ่มเติมในด้านคุณภาพของการพยาบาล อาทิเช่น ศึกษาว่ามีความผิดพลาดลดลงหรือไม่หลังการอบรมในแต่ละกลุ่ม การทำหัตถการมีความเสี่ยงที่ตรวจเจอก่อนเกิดความผิดพลาดหรือไม่ หรือติดตามต่อว่าการให้คำแนะนำต่อผู้ป่วยมะเร็งนั้น ผู้ป่วยมีความรู้ที่เพิ่มมากขึ้น และ ความเข้าใจที่ถูกต้องหรือไม่ต่อไป ทางด้านระดับสมรรถนะเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งทั้ง 7 ข้อ ถึงแม้ว่าทั้ง 7 ข้อจะมีค่าเฉลี่ยระดับสมรรถนะอยู่ในระดับมาก แต่หากดูรายละเอียดในแต่ละข้อกลับพบว่า สมรรถนะด้านการพัฒนาความรู้และการวิจัย มีคะแนนที่น้อยที่สุด หากต้องการปรับหลักสูตรที่มีระยะเวลามากขึ้น อาจจะเน้นและเพิ่มเนื้อหาในส่วน สมรรถนะด้านการพัฒนาความรู้และการวิจัย เช่นมอบหมายให้ทำโครงร่างการวิจัย ก่อนเข้าอบรม และช่วงอบรมให้อาจารย์หรือผู้ดูแล แนะนำ ปรับปรุงโครงร่าง นั้นๆ เมื่อจบการอบรมหลักสูตร พยาบาลจะสามารถนำโครงร่างนั้นไปต่อยอดและปฏิบัติจริง ในโรงพยาบาลของตนได้

การนำไปใช้ประโยชน์

1. เพื่อนำข้อมูลแจ้งเครือข่ายให้คัดเลือกบุคลากรที่จะเข้ารับการอบรมหลักสูตรการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด (หลักสูตร 1 เดือน) ตามสภาการพยาบาลกำหนด สามารถนำผลจากการอบรมไปใช้ในการบริหารยาเคมีตรงตามมาตรฐานการพยาบาล มาตรฐานวิชาชีพ และความ ต้องการของหน่วยงาน โดยไม่เสี่ยงงบประมาณและบุคลากรโดยสูญเปล่า
2. เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการปรับหลักสูตรการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด (หลักสูตร 1 เดือน) ให้ตรงตามสมรรถนะที่สภาการพยาบาลกำหนดและได้ผู้นำในคลินิกด้านการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด
3. เพื่อปรับเนื้อหาทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติให้สอดคล้องกับบริบทของผู้เรียนและการนำไปใช้ในการบริหารยาเคมีบำบัดในการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดโดยตรงทำให้สามารถทำงานได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น.



บทนำ

โรคมะเร็งเป็นปัญหาทางสาธารณสุขของโลกจากสถิติปี 2556 -2560 ของกระทรวงสาธารณสุขพบว่ามะเร็งเป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่งของประเทศไทยในปัจจุบันโดยในปี 2560 มีผู้ป่วยที่เสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งถึง 78,540 ⁽¹⁾การรักษาโรคมะเร็งในปัจจุบันที่เป็นที่ยอมรับมีหลายวิธี ซึ่งการรักษาอาจใช้การรักษาแบบวิธีใดวิธีเดียว หรือใช้การรักษาพร้อมกันหลายวิธีได้ขึ้นกับปัจจัยหลายอย่าง อาทิเช่น ระยะโรค ชนิดเซลล์มะเร็ง สุขภาพผู้ป่วย เป็นต้น ซึ่งการรักษาประกอบด้วย 1.การผ่าตัดเอาก่อนเนื้อมะเร็งออกไป 2.การให้เคมีบำบัดเป็นการให้ยา(สารเคมี) เพื่อฆ่าเซลล์มะเร็งและป้องกันการแพร่กระจาย 3.การให้ฮอร์โมนบำบัดเป็นการใช้ฮอร์โมนเพื่อยุติการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็ง และ 4.การใช้รังสีรักษาเป็นการใช้รังสีพลังงานสูงเพื่อฆ่าเซลล์มะเร็งและช่วยป้องกันการกลับมาเป็นซ้ำ⁽²⁾ จากสถิติผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการให้ยาเคมีบำบัดจากการที่โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ตั้งแต่ปี 2557 -2561 มีมากถึง 32,175 ราย และมีผู้ป่วยรายใหม่จำนวน 706 ราย 647 ราย 532 ราย ในช่วงปี 2559 - 2561⁽³⁾ ภารกิจด้านการพยาบาลโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ได้จัดโครงการอบรมหลักสูตรพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด (หลักสูตร10วัน) ให้แก่พยาบาลตามหน่วยงานต่างๆ ในเครือข่ายสุขภาพ เขต 1,2 ตั้งแต่ปี 2555 ถึงปี 2561 เพื่อให้ความรู้ทั้งทางภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในการบริหารยาเคมีบำบัดแก่ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด

ดังนั้นเพื่อได้ทราบและติดตามผลการนำความรู้และข้อมูลที่ได้รับการอบรมหลักสูตรพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดไปใช้/ให้คำแนะนำปรึกษา แก่ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดและทราบถึงสมรรถนะหลังการอบรมของผู้เข้าอบรมฯ และ เพื่อนำไปปรับปรุงหลักสูตรการอบรมต่อไปในอนาคตได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อติดตามผลของการนำความรู้ที่ได้รับการอบรมหลักสูตรการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด (หลักสูตร10วัน) ไปใช้หรือให้คำแนะนำปรึกษา แก่ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดหรือไม่
2. เพื่อทราบถึงระดับสมรรถนะเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยหลังการได้รับการอบรมหลักสูตรการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด (หลักสูตร10วัน)

ระเบียบวิจัย

รูปแบบการศึกษา	การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research)
สถานที่การศึกษา	โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง



ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามของพยาบาลที่เข้าอบรมหลักสูตรการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด (หลักสูตร10วัน) ที่เข้ารับการอบรมจากโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ตั้งแต่ปี 2555 ถึงปี 2561 จำนวนทั้งสิ้น 183 ราย

วิธีการดำเนินงานวิจัย

1. ให้การอบรมแก่พยาบาลที่เข้าโครงการอบรมหลักสูตรการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด (หลักสูตร10วัน) ในโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง
2. ติดตามผลการอบรมหลังจากจบโครงการโดยการส่งแบบสอบถามให้แก่พยาบาลที่เข้าร่วมอบรมซึ่งประกอบไปด้วย 3 หัวข้อที่สนใจ
 1. ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลผู้เข้าร่วมโครงการ อาทิเช่น ระดับการศึกษา อายุ หน่วยงานที่ปฏิบัติงานตำแหน่งงานที่ปฏิบัติ
 2. แบบสำรวจการปฏิบัติงานหลังจบโครงการ การอบรมสอบถามถึงการนำไปบริหารยาเคมีบำบัดและ/หรือการสอน แนะนำให้ความรู้แก่ผู้ป่วย ที่ได้รับยาเคมีบำบัด
 3. แบบสำรวจเกี่ยวกับการปฏิบัติพยาบาลแก่ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดตามสมรรถนะของพยาบาลผู้ปฏิบัติ 7 ด้าน⁽⁴⁾
 - สมรรถนะด้านความรู้เกี่ยวกับยาเคมีบำบัดและการบริหารยาเช่น ความรู้ความสามารถในการใช้ยากลุ่มเป้าหมายในการรักษาโรคมะเร็งรูชนิดและสูตรของยาเคมีบำบัดที่ใช้ในโรคมะเร็งมีความสามารถในการบริหารยาอย่างถูกต้อง ปลอดภัย รวมทั้งมีเทคนิคในการเลือก และแทงหลอดเลือด
 - สมรรถนะด้านการจัดการความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อน เช่น การช่วยเหลือผู้ป่วยที่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากยาเคมีบำบัดได้ทันท่วงทีก่อนที่จะเข้าสู่ภาวะวิกฤติหรือมีปัญหาที่ซับซ้อนได้แก่ ปฏิกิริยาแพ้ hypersensitivity reaction, การจัดการอาการรบกวน/ภาวะแทรกซ้อน ไชกระตุกเม็ดเลือดขาวต่ำซีด/อ่อนล้าคลื่นไส้/อาเจียนท้องเสียผม่วงเยื่อช่องปากอักเสบ ฯลฯ
 - สมรรถนะด้านการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อน ระหว่าง และหลังได้รับยาเคมีบำบัด เช่นการประเมินความพร้อมด้านจิตใจเกี่ยวกับการรับรู้การยอมรับความเจ็บป่วยและแผนการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดผลข้างเคียงการบรรเทาอาการข้างเคียงรวมทั้งเจตคติและความคาดหวังต่อโรค การเจ็บป่วย และการรักษาพยาบาล



- **สมรรถนะด้านความรู้ พื้นฐานเกี่ยวกับโรคและผลกระทบ** เช่น ศาสตร์ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการพยาบาลและโรคมะเร็งเรื่องของความรู้ในหลักการพยาบาลทั่วไปความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการรักษาโรคมะเร็งในปัจจุบันได้แก่การผ่าตัดการฉายรังสีและการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดและความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวงจรของเซลล์การเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็งและเซลล์ปกติและกลไกการเกิดโรคมะเร็ง
- **สมรรถนะด้านการสื่อสาร การสอน และการให้ข้อมูล** เช่นการสอน ให้ข้อมูล คำแนะนำ และคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อพัฒนาความสามารถในการดูแลตัวเองให้แก่ผู้ป่วยต้องกลับไปดูแลตนเองที่บ้าน ต้องเฝ้าระวังอาการข้างเคียงผลแทรกซ้อนต่างๆที่อาจเกิดขึ้นได้หลังได้รับยาเคมีบำบัดขณะที่ผู้ป่วยอยู่ที่บ้าน รวมทั้งประสานงานกับบุคลากรในทีมสุขภาพเพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับการช่วยเหลือได้อย่างเหมาะสม
- **สมรรถนะด้านจริยธรรมและการพิทักษ์สิทธิ** เช่นประโยชน์และอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยต้องแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ป่วยกับบุคลากรทางการแพทย์ที่ถูกต้องชัดเจนมีหลักฐานยืนยันและต้องเป็นการตัดสินใจอย่างอิสระของผู้ป่วย รวมทั้งปรับเจตคติทางลบต่อโรคมะเร็งกับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดของแพทย์
- **สมรรถนะด้านการพัฒนาความรู้และการวิจัย** เช่นพัฒนาหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอเพื่อให้ก้าวทันกับวิวัฒนาการการรักษาโรคมะเร็งด้วยยาเคมีบำบัดและชีวบำบัดในปัจจุบันรวมทั้งมีการพัฒนาวิชาการมีส่วนร่วมในการวิจัยและนำผลการวิจัยมาใช้ในการปรับปรุงคุณภาพการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

แบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นมา

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การทดสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

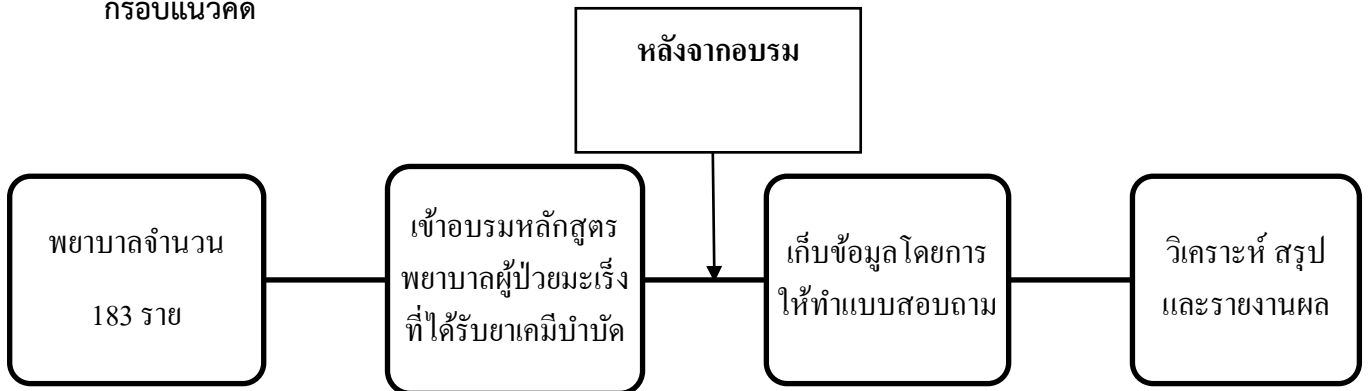
ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปตรวจสอบความถูกต้องและความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย พยาบาลพี่เลี้ยงเคมีบำบัด 1 ท่าน พยาบาลเฉพาะทางโรคมะเร็ง 2 ท่าน หลังจากนั้นผู้วิจัยนำมาปรับปรุงและแก้ไขเพิ่มเติมตามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ



การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability)

การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามนำแบบสอบถามไปให้พยาบาลที่ให้เคมีบำบัดที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน และหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรคูเดอริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richarson 20) ได้ค่า 0.8

กรอบแนวคิด



การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมมาได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลข้อมูลการวิจัยได้แก่สถิติ Chi-square

ระยะเวลาดำเนินการ:

กิจกรรมการดำเนินงาน	ช่วงเวลาดำเนินงาน ปี 2563 (เดือน)											
	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. วางแผนการดำเนินงาน												
2. เขียนโครงการเพื่อขออนุมัติ												
3. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง												
4. สร้าง/ตรวจสอบเครื่องมือ												
5. เก็บข้อมูล												
6. วิเคราะห์ข้อมูล												
7. สรุปผลและเขียนรายงาน												



กิจกรรมการดำเนินงาน	ช่วงเวลาดำเนินงาน ปี 2563 (เดือน)												
	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
8. จัดทำผลงานในการตีพิมพ์													
9. เผยแพร่ผลงานวิจัย													

การนำไปใช้ประโยชน์

1. เพื่อนำข้อมูลแจ้งเครือข่ายให้คัดเลือกบุคลากรที่จะเข้ารับการอบรมหลักสูตรการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด (หลักสูตร 1 เดือน) ตามสภาการพยาบาลกำหนด สามารถนำผลจากการอบรมไปใช้ในการบริหารยาเคมีตรงตามมาตรฐานการพยาบาล มาตรฐานวิชาชีพ และความต้องการของหน่วยงาน โดยไม่เสี่ยงประมาณและบุคลากรโดยสูญเปล่า
2. เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการปรับหลักสูตรการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด (หลักสูตร 1 เดือน) ให้ตรงตามสมรรถนะที่สภาการพยาบาลกำหนดและได้ผู้นำในคลินิกด้านการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด
3. เพื่อปรับเนื้อหาทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติให้สอดคล้องกับบริบทของผู้เรียนและการนำไปใช้ในการบริหารยาเคมีบำบัดในการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดโดยตรงทำให้สามารถทำงานได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ผลการทดลอง

หลังจาก ให้การอบรมแก่พยาบาลที่เข้าโครงการอบรมหลักสูตรพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด (หลักสูตร 10 วัน) ในโรงพยาบาลมะเร็งลำปางและติดตามผลการอบรมหลังจากจบโครงการโดยการส่งแบบสอบถามให้แก่พยาบาลที่เข้าร่วมอบรม สอบถามถึงการนำไปปฏิบัติการพยาบาล หรือการสอน อบรมความรู้ให้แก่ผู้ป่วยและการปฏิบัติการพยาบาลแก่ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดตามสมรรถนะของพยาบาลผู้ปฏิบัติ 7 ด้านแก่พยาบาลทั้ง 183 ราย พบว่ามีผู้ส่งแบบสอบถามตอบกลับมา 106 ราย มีรายละเอียดดังตารางข้อมูลดังต่อไปนี้



ตารางที่ 1. แสดงข้อมูลทั่วไปของพยาบาลที่เข้าร่วมการจัดอบรมหลักสูตรการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด (หลักสูตร 10 วัน) ทั้งหมด 106 ราย

ข้อมูลทั่วไป (106 ราย)			
	ค่าเฉลี่ย	สูงสุด	ต่ำสุด
อายุ	41ปี	59 ปี	26ปี
ระดับการศึกษา		ปริญญาตรี 90 ราย (84.91%)	สูงกว่า ปริญญาตรี 16 ราย (15.09%)
ตำแหน่งการปฏิบัติงาน		ปฏิบัติงานแผนกเคมีบำบัด โดยตรง 55 ราย (51.89%)	ไม่ได้ ปฏิบัติงาน แผนกเคมี บำบัด 51 ราย (48.11%)

จากพยาบาลที่ผ่านการเข้าโครงการอบรมหลักสูตรพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด (หลักสูตร10วัน) ในโรงพยาบาลมะเร็งลำปางและส่งแบบสอบถามตอบกลับมา 106 ราย พบว่ามีอายุเฉลี่ย 41 ปี อายุมากที่สุด 59 ปี น้อยสุด 26ปี สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี 90 รายคิดเป็น 84.91% สูงกว่าปริญญาตรี 16 รายคิดเป็น 15.09% ปฏิบัติงานแผนกเคมีบำบัดโดยตรง 55 ราย (51.89%) ปฏิบัติงานอยู่แผนกอื่น 51 ราย (48.11%)



ตารางที่ 2. แสดงการนำความรู้ที่ได้รับการอบรมหลักสูตรพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดไปใช้หรือให้คำแนะนำปรึกษา แก่ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดหรือไม่

ปฏิบัติงานในบทบาท การบริหารยาเคมีบำบัด	ปฏิบัติเป็นประจำ 43 ราย (40.57 %)	ไม่ได้ปฏิบัติ 63 ราย (59.43 %)
ให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยที่ ได้รับยาเคมีบำบัด	ปฏิบัติเป็นประจำ 50 ราย (47.17 %)	ไม่ได้ปฏิบัติ 56 ราย (52.83%)

หลังจากเข้ารับการอบรมแก่พยาบาลที่เข้าโครงการอบรมหลักสูตรพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด (หลักสูตร10วัน) ในโรงพยาบาลมะเร็งลำปางพบว่า มีผู้ปฏิบัติงานในบทบาทการบริหารยาเคมีบำบัด 43 ราย (40.57 %) ไม่ได้ปฏิบัติ 63 ราย (59.43 %) ด้านให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัดปฏิบัติเป็นประจำ 50 ราย (47.17 %) ไม่ได้ปฏิบัติ 56 ราย (52.83%)

ตารางที่ 3. แสดงการปฏิบัติกรพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดตามสมรรถนะของพยาบาลผู้ปฏิบัติ การให้ยาเคมีบำบัดทั้งหมด 106 ราย

สมรรถนะหลักของ พยาบาลผู้ปฏิบัติการให้ ยาเคมีบำบัด	ระดับการนำไปใช้ในการปฏิบัติตามสมรรถนะ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1) สมรรถนะด้านความรู้ เกี่ยวกับยาเคมีบำบัดและ การบริหารยา	26(24.53%)	55(51.89%)	18(16.98%)	4(3.77%)	3(2.83%)
2) สมรรถนะด้านการ จัดการความเสี่ยงและ ภาวะแทรกซ้อน	29(27.36%)	50(47.17%)	19(17.92%)	5(4.72%)	3(2.83%)
3) สมรรถนะด้านการ เตรียมความพร้อมผู้ป่วย ก่อน ระหว่าง และหลัง ได้รับยาเคมีบำบัด	28(26.42%)	55(51.89%)	14(13.21%)	6(5.66%)	3(2.83%)



สมรรถนะหลักของ พยาบาลผู้ปฏิบัติการให้ ยาเคมีบำบัด	ระดับการนำไปใช้ในการปฏิบัติตามสมรรถนะ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
4) สมรรถนะด้านความรู้ พื้นฐานเกี่ยวกับโรคและ ผลกระทบ	27(25.47%)	58(54.72%)	16(15.09%)	3(2.83%)	2(1.89%)
5) สมรรถนะด้านการ สื่อสาร การสอน และการ ให้ข้อมูล	32(30.19%)	52(49.06%)	16(15.09%)	4(3.77%)	2(1.89%)
6) สมรรถนะด้าน จริยธรรมและการพิทักษ์ สิทธิ	35(33.02%)	52(49.06%)	10(9.43%)	7(6.60%)	2(1.89%)
7) สมรรถนะด้านการ พัฒนาความรู้และการวิจัย	19(17.92%)	45(42.45%)	22(20.75%)	10(9.43%)	10(9.43%)

การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดตาม 7 สมรรถนะของพยาบาลผู้ปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดทั้งหมด 106 ราย พบว่า ทั้ง 7 สมรรถนะมีค่าเฉลี่ยในระดับการนำไปใช้ในการปฏิบัติตามสมรรถนะ ระดับมาก ทั้ง 7 ข้อ 1.สมรรถนะด้านความรู้เกี่ยวกับยาเคมีบำบัดและการบริหารยา 55 ราย (51.89%) 2.สมรรถนะด้านการจัดการความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อน 50 ราย (47.17%) 3.สมรรถนะด้านการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อน ระหว่าง และหลังได้รับยาเคมีบำบัด 55 ราย (51.89%) 4.สมรรถนะด้านความรู้ พื้นฐานเกี่ยวกับโรคและผลกระทบ 58 ราย (54.72%) 5. สมรรถนะด้านการสื่อสาร การสอน และการให้ข้อมูล 52 ราย (49.06%) 6.สมรรถนะด้านจริยธรรมและการพิทักษ์สิทธิ 52 ราย (49.06%) 7.สมรรถนะด้านการพัฒนาความรู้และการวิจัย 45 ราย (42.45%)



การวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 4.1 เปรียบเทียบการปฏิบัติงานในบทบาทการบริหารยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดกับหน่วยงานที่พยาบาลเข้าอบรมทำงานประจำ

0 =ไม่ได้บริหารยาเคมีบำบัด	0 = ไม่ได้ปฏิบัติงานแผนกเคมีบำบัด	1= ปฏิบัติงานแผนกเคมีบำบัด	รวม
0	50	13	63
1	1	42	43
รวม	51	55	106

Pearson chi2 (1) = 60.7588 Pr = 0.000

Fisher's exact = 0.000

เมื่อนำข้อมูลเปรียบเทียบการปฏิบัติงานในบทบาทการบริหารยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดกับหน่วยงานที่พยาบาลเข้าอบรมทำงานประจำมาวิเคราะห์พบว่า พยาบาลที่ไม่ได้ปฏิบัติงานแผนกเคมีบำบัดโดยตรงนำความรู้หลังการอบรม10 วันไปใช้งานในด้านบริหารยาเคมีบำบัด 1 ราย ไม่ได้นำไปใช้งานในด้านบริหารยาเคมีบำบัด 50 ราย จากทั้งหมด 51 ราย และ พยาบาลที่ปฏิบัติงานแผนกเคมีบำบัดโดยตรงนำความรู้หลังการอบรม10 วันไปใช้งานในด้านบริหารยาเคมีบำบัด 42 ราย ไม่ได้นำไปใช้งานในด้านบริหารยาเคมีบำบัด 13 ราย จากทั้งหมด 55 ราย และเมื่อนำข้อมูลวิเคราะห์โดยสถิติ Chi-2 ด้วยโปรแกรมสำเร็จพบว่าจะระหว่างกลุ่มพยาบาลที่ไม่ได้ปฏิบัติงานแผนกเคมีบำบัด มีความแตกต่างกับกลุ่มพยาบาลที่ปฏิบัติงานแผนกเคมีบำบัดโดยตรงในบทบาทการบริหารยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P = 0.00)

ตารางที่ 4.2 เปรียบเทียบการปฏิบัติงานในสอน/ ให้คำแนะนำ/ ให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดกับหน่วยงานที่พยาบาลเข้าอบรมทำงานประจำ

0 =ไม่ได้บริหารยาเคมีบำบัด	0 = ไม่ได้ปฏิบัติงานแผนกเคมีบำบัด	1= ปฏิบัติงานแผนกเคมีบำบัด	รวม
0	39	11	50
1	12	44	56
รวม	51	55	106



Pearson chi2 (1) = 33.8630 Pr = 0.000

Fisher's exact = 0.000

เมื่อนำข้อมูลเปรียบเทียบการปฏิบัติงานในบทบาทการการปฏิบัติงานในสอน/ ให้คำแนะนำ/ ให้คำปรึกษาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดกับหน่วยงานที่พยาบาลเข้าอบรมทำงานประจำมาวิเคราะห์พบว่า พยาบาลที่ไม่ได้ปฏิบัติงานแผนกเคมีบำบัดโดยตรงนำความรู้หลังการอบรม 10 วันไปใช้งานในด้านการปฏิบัติงานในสอน/ ให้คำแนะนำ/ ให้คำปรึกษา 12 ราย ไม่ได้นำไปใช้งานในด้านการปฏิบัติงานในสอน/ ให้คำแนะนำ/ ให้คำปรึกษา 39 ราย จากทั้งหมด 51 ราย และ พยาบาลที่ปฏิบัติงานแผนกเคมีบำบัดโดยตรงนำความรู้หลังการอบรม 10 วันไปใช้งานในด้านการปฏิบัติงานในสอน/ ให้คำแนะนำ/ ให้คำปรึกษา 44 ราย ไม่ได้นำไปใช้งานในด้านการปฏิบัติงานในสอน/ ให้คำแนะนำ/ ให้คำปรึกษา 11 ราย จากทั้งหมด 55 ราย และเมื่อนำข้อมูลวิเคราะห์โดยสถิติ Chi-2 ด้วยโปรแกรมสำเร็จพบวาระหว่างกลุ่มพยาบาลที่ไม่ได้ปฏิบัติงานแผนกเคมีบำบัด มีความแตกต่างกับกลุ่มพยาบาลที่ปฏิบัติงานแผนกเคมีบำบัดโดยตรงในบทบาทการปฏิบัติงานในสอน/ ให้คำแนะนำ/ ให้คำปรึกษาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P = 0.00)

สรุปผลการศึกษา

จากการอบรมแก่พยาบาลที่เข้าโครงการอบรมหลักสูตรพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด (หลักสูตร 10 วัน) ในโรงพยาบาลมะเร็งลำปางทั้งหมด 183 ราย พบว่ามีผู้ตอบแบบสอบถามกลับมา 106 ราย อายุเฉลี่ย 41 ปี อายุมากที่สุด 59 ปี น้อยสุด 26 ปี สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี 90 ราย คิดเป็น 84.91% สูงกว่าปริญญาตรี 16 ราย คิดเป็น 15.09% ปฏิบัติงานแผนกเคมีบำบัดโดยตรง 55 ราย (51.89%) ปฏิบัติงานอยู่แผนกอื่น 51 ราย (48.11%) เมื่อติดตามผลของการนำความรู้ที่ได้รับการอบรมหลักสูตรพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดไปใช้ในบทบาทการบริหารยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดบำบัด 43 ราย (40.57 %) ไม่ได้ปฏิบัติ 63 ราย (59.43 %) ด้านให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัดปฏิบัติเป็นประจำ 50 ราย (47.17 %) ไม่ได้ปฏิบัติ 56 ราย (52.83%) เมื่อนำข้อมูลแยกตามการปฏิบัติงานในหน่วยงานประจำระหว่างไม่ได้ปฏิบัติงานแผนกเคมีบำบัด กับ ปฏิบัติงานแผนกเคมีบำบัด พยาบาลที่ไม่ได้ปฏิบัติงานแผนกเคมีบำบัดโดยตรงนำความรู้หลังการอบรม 10 วันไปใช้งานในด้านบริหารยาเคมีบำบัด 1 ราย ไม่ได้นำไปใช้งานในด้านบริหารยาเคมีบำบัด 50 ราย จากทั้งหมด 51 ราย และ พยาบาลที่ปฏิบัติงานแผนกเคมีบำบัดโดยตรงนำความรู้หลังการอบรม 10 วันไปใช้งานในด้านบริหารยาเคมีบำบัด 42 ราย ไม่ได้นำไปใช้งานในด้านบริหารยาเคมีบำบัด 13 ราย จากทั้งหมด 55 ราย และเมื่อนำข้อมูลวิเคราะห์โดยสถิติ Chi-2 ด้วยโปรแกรมสำเร็จพบวาระหว่างกลุ่มพยาบาลที่ไม่ได้ปฏิบัติงานแผนกเคมีบำบัด มีความแตกต่างกับ



กลุ่มพยาบาลที่ปฏิบัติงานแผนกเคมีบำบัดโดยตรงในบทบาทการบริหารยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P = 0.00$) ในบทบาทการปฏิบัติงานในสอน/ให้คำแนะนำ/ให้คำปรึกษาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดกับหน่วยงานที่พยาบาลเข้าอบรมทำงานประจำมาวิเคราะห์พบว่า พยาบาลที่ไม่ได้ปฏิบัติงานแผนกเคมีบำบัดโดยตรงนำความรู้หลังการอบรม 10 วันไปใช้งานในด้านการปฏิบัติงานในสอน/ให้คำแนะนำ/ให้คำปรึกษา 12 ราย ไม่ได้นำไปใช้งานในด้านการปฏิบัติงานในสอน/ให้คำแนะนำ/ให้คำปรึกษา 39 ราย จากทั้งหมด 51 ราย และพยาบาลที่ปฏิบัติงานแผนกเคมีบำบัดโดยตรงนำความรู้หลังการอบรม 10 วันไปใช้งานในด้านการปฏิบัติงานในสอน/ให้คำแนะนำ/ให้คำปรึกษา 44 ราย ไม่ได้นำไปใช้งานในด้านการปฏิบัติงานในสอน/ให้คำแนะนำ/ให้คำปรึกษา 11 ราย จากทั้งหมด 55 ราย และเมื่อนำข้อมูลวิเคราะห์โดยสถิติ Chi-2 ด้วยโปรแกรมสำเร็จพบว่าระหว่างกลุ่มพยาบาลที่ไม่ได้ปฏิบัติงานแผนกเคมีบำบัด มีความแตกต่างกับกลุ่มพยาบาลที่ปฏิบัติงานแผนกเคมีบำบัดโดยตรงในบทบาทการปฏิบัติงานในสอน/ให้คำแนะนำ/ให้คำปรึกษาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P = 0.00$)

ทางด้านการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดตาม 7 สมรรถนะของพยาบาลผู้ปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัด ทั้งหมด 106 ราย พบว่า ทั้ง 7 สมรรถนะมีค่าเฉลี่ยในระดับการนำไปใช้ในการปฏิบัติตามสมรรถนะ ระดับมาก ทั้ง 7 ข้อ 1.สมรรถนะด้านความรู้เกี่ยวกับยาเคมีบำบัดและการบริหารยา 55 ราย (51.89%) 2.สมรรถนะด้านการจัดการความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อน 50 ราย (47.17%) 3.สมรรถนะด้านการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อน ระหว่าง และหลังได้รับยาเคมีบำบัด 55 ราย (51.89%) 4.สมรรถนะด้านความรู้ พื้นฐานเกี่ยวกับโรคและผลกระทบ 58 ราย (54.72%) 5.สมรรถนะด้านการสื่อสาร การสอน และการให้ข้อมูล 52 ราย (49.06%) 6.สมรรถนะด้านจริยธรรมและการพิทักษ์สิทธิ 52 ราย (49.06%) 7.สมรรถนะด้านการพัฒนาความรู้และการวิจัย 45 ราย (42.45%)

จึงสรุปได้ว่า

1. กลุ่มที่ปฏิบัติงานประจำในหน่วยงานเคมีบำบัดนำความรู้จากการอบรมแก่พยาบาลที่เข้าโครงการอบรมหลักสูตรพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด (หลักสูตร 10 วัน) ในโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ไปใช้ทั้งในด้านการบริหารยาและให้คำแนะนำต่อผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ปฏิบัติงานด้านเคมีบำบัดโดยตรง
2. จากการอบรมหลักสูตรพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด (หลักสูตร 10 วัน) ในโรงพยาบาลมะเร็งลำปางทำให้ ทราบถึงระดับสมรรถนะเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งทั้ง 7 ข้อ อยู่ในระดับมากทุกข้อ



ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาข้อมูลที่ตอบกลับมาทั้ง 106 ราย ซึ่งมีทั้งกลุ่มที่ปฏิบัติงานประจำในหน่วยงานเคมีบำบัด และ กลุ่มที่ไม่ได้ปฏิบัติงานด้านเคมีบำบัดโดยตรงอาจมีการศึกษาเพิ่มเติมในด้านคุณภาพของการพยาบาล อาทิเช่น ศึกษาว่ามีความผิดพลาดลดลงหรือไม่หลังการอบรมในแต่ละกลุ่ม การทำหัตถการมีความเสี่ยงที่ตรวจเจอก่อนเกิดความผิดพลาดหรือไม่ หรือติดตามต่อว่าการให้คำแนะนำต่อผู้ป่วยมะเร็งนั้น ผู้ป่วยมีความรู้ที่เพิ่มมากขึ้น และ ความเข้าใจที่ถูกต้องหรือไม่ต่อไป

ทางด้านระดับสมรรถนะเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งทั้ง 7 ข้อ ถึงแม้ว่าทั้ง 7 ข้อ จะมีค่าเฉลี่ยระดับสมรรถนะอยู่ในระดับมาก แต่หากดูรายละเอียดในแต่ละข้อกลับพบว่าสมรรถนะด้านการพัฒนาความรู้และการวิจัย มีคะแนนที่น้อยที่สุด หากต้องการปรับหลักสูตรที่มีระยะเวลามากขึ้น อาจจะเน้นและเพิ่มเนื้อหาในส่วน สมรรถนะด้านการพัฒนาความรู้และการวิจัย เช่นมอบหมายให้ทำโครงร่างการวิจัย ก่อนเข้าอบรม และช่วงอบรมให้อาจารย์หรือผู้ดูแล แนะนำปรับปรุงโครงร่าง นั้นๆ เมื่อจบการอบรมหลักสูตร พยาบาลจะสามารถนำโครงร่างนั้นไปต่อยอดและปฏิบัติจริง ในโรงพยาบาลของตนได้

เอกสารอ้างอิง

1. กองยุทธศาสตร์และแผนงานสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. อัตราการตาย จำแนกตามกลุ่มโรคมะเร็ง ต่อประชากร 100,000 คน ประเทศไทย พ.ศ. 2556-2560 .สถิติสาธารณสุข พ.ศ.2560. ISSN 0857 – 3093.77-78
2. การรักษาด้านเคมีบำบัด.วารสารสรุปรายงานประจำโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ประจำปี2561.2561;1;24-25
3. ความรู้เรื่องโรคมะเร็ง:โรงพยาบาลกรุงเทพวัฒโนสถ[อินเทอร์เน็ต]. Available at : https://www.bangkokhospital.com/wattanosoth/web/th/site/all_about_cancer/view/58
4. นุจรี สันติสารณวิไล** พย.ม.และสุชาดา รัชชกุล*** กศ.ด.การศึกษาสมรรถนะของพยาบาลผู้ปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลสังกัดรัฐ.Rama Nurs J • January - April 2010
5. วงศ์พิมล, อ่วมตานี. การดูแลผู้ป่วยของพยาบาลผู้ปฏิบัติการให้ยาเคมีบำบัดการวิจัยเชิงคุณภาพ. Journal of The Royal Thai Army Nurses [Internet]. 1 [cited 15Oct.2019];18(suppl.2):229-38. Available from: <https://www.tci-thaijo.org/index.php/JRTAN/article/view/101688>



การศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษา โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

จิราภรณ์ ไหมตรี, สุจิตรา ธรรมวงศ์, สุรัชนา ร้องเสียง, วิลาวัลย์ เชิงปัญญา, พิมพ์ประไพ จารุจินดา, ยุพิน ชัยนาม
งานพยาบาลผู้ป่วยนอกรังสีรักษา

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษา โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง การศึกษาในรูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนา ศึกษาแบบย้อนหลัง (Retrospective descriptive research) โดยการโทรติดตามสาเหตุที่ผู้ป่วยไม่มารับการรักษาในแผนกรังสีรักษาตามนัด ณ โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ตั้งแต่ปี 2560 ถึง 2562 จำนวนทั้งสิ้น 105 ราย จากคนไข้ทั้งหมด 4,935 คน คิดเป็นร้อยละ 2.12 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) วิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย ได้แก่ สถิติ Chi-square

ผลการศึกษา จากการรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษา โรงพยาบาลมะเร็งลำปางที่ไม่มารับการรักษาตามนัด พบว่าอายุน้อยกว่า 60 ปี 41 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.2 อายุมากกว่า 60 ปี 61 ราย คิดเป็น ร้อยละ 59.8 อายุเฉลี่ย 62 ปี อายุมากที่สุด 86 ปี น้อยสุด 20 ปี เพศชาย 56 ราย คิดเป็น ร้อยละ 57.84 เพศหญิง 43 ราย คิดเป็นร้อยละ 42.16 สิทธิหน่วยงานรัฐ 89 ราย คิดเป็นร้อยละ 87.26 สิทธิข้าราชการ 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.74 การรักษานายรังสีอย่างเดียว 75 ราย คิดเป็น ร้อยละ 73.53 ฉายรังสีร่วมกับเคมีบำบัด 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.47 โรค primary 54 ราย คิดเป็นร้อยละ 52.95 โรคลูกกลม 48 ราย คิดเป็นร้อยละ 47.05 ระยะเริ่มแรก 33 ราย คิดเป็นร้อยละ 32.35 ระยะสุดท้าย 67 ราย คิดเป็นร้อยละ 67.65 เขต บริการเขต 1 93 ราย คิดเป็นร้อยละ 91.18 นอกเขต 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.82 พบว่าอายุมีผลต่อสาเหตุของการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ส่วนใหญ่ผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 60 ปี จะปฏิเสธการรักษา (ร้อยละ 46.1) ของผู้ป่วยทั้งหมด และผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า 60 ปี มีสาเหตุการไม่มารับการรักษา คือ ติดต่оไม่ได้ (ร้อยละ 15.7) ของผู้ป่วยทั้งหมด เพศไม่ส่งผลต่อสาเหตุของการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษา ($p\text{-value} = 0.513$) อย่างไรก็ตามจากการเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่า ส่วนใหญ่มีสาเหตุคือปฏิเสธการรักษาในเพศชาย (ร้อยละ 35.3) และเพศหญิง (ร้อยละ 22.5) รองลงมาสาเหตุคือติดต่оไม่ได้ในเพศชาย (ร้อยละ 13.7) และ



เพศหญิง (ร้อยละ 7.8) สิทธิการรักษาไม่ส่งผลต่อสาเหตุของการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษากับสิทธิการรักษา (p-value = 0.434) อย่างไรก็ตามจากการเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีสาเหตุเป็นปฏิเสธการรักษาในสิทธิหน่วยงานรัฐ (ร้อยละ 52) และในสิทธิข้าราชการ (ร้อยละ 5.9) รองลงมาสาเหตุเป็นติดต่อไม่ได้ในสิทธิหน่วยงานรัฐ (ร้อยละ 16.6) และในสิทธิข้าราชการ (ร้อยละ 4.9) การรักษาไม่ส่งผลต่อสาเหตุของการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษากับการรักษา (p-value=0.957) อย่างไรก็ตามจากการเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีสาเหตุเป็นปฏิเสธการรักษาในการรักษาแบบฉายรังสี (ร้อยละ 43.1) และการรักษาแบบฉายรังสีร่วมกับเคมีบำบัด (ร้อยละ 14.7) รองลงมาสาเหตุเป็นติดต่อไม่ได้ในการรักษาแบบฉายรังสี (ร้อยละ 15.7) และการรักษาแบบฉายรังสีร่วมกับเคมีบำบัด (ร้อยละ 5.9) โรคไม่ส่งผลต่อสาเหตุของการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษา (p-value=0.133) อย่างไรก็ตามจากการเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีสาเหตุเป็นปฏิเสธการรักษาในโรค primary (ร้อยละ 24.2) ละในโรค met (ร้อยละ 33.3) รองลงมาสาเหตุเป็นติดต่อไม่ได้ในโรค primary (ร้อยละ 13.7) และในโรค met (ร้อยละ 7.8) ระยะของโรคไม่ส่งผลต่อสาเหตุของการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษา (p-value=0.099) อย่างไรก็ตามจากการเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีสาเหตุเป็นปฏิเสธการรักษาโรคในระยะ Early stage (ร้อยละ 7.8) และโรคในระยะ late stage (ร้อยละ 50) รองลงมาเป็นสาเหตุติดต่อไม่ได้โรคในระยะ Early stage (ร้อยละ 3.9) และโรคในระยะ late stage (ร้อยละ 17.6) และเขตบริการไม่ส่งผลต่อสาเหตุของการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษา (p-value=0.3) อย่างไรก็ตามจากการเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีสาเหตุเป็นปฏิเสธการรักษาในเขตบริการ เขต 1 (ร้อยละ 54.9) และนอกเขตบริการ (ร้อยละ 2.9) รองลงมาสาเหตุเป็นติดต่อไม่ได้ในเขตบริการ เขต 1 (ร้อยละ 18.6) และนอกเขตบริการ (ร้อยละ 2.9)

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษา โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

ข้อเสนอแนะ จากการศึกษาข้อมูล พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีสาเหตุปฏิเสธการรักษา ไม่สัมพันธ์กับอายุ เพศ สิทธิการรักษาพยาบาล วิธีการรักษาและระยะของโรคไม่ส่งผลต่อสาเหตุของการไม่มารับการรักษาตามนัดซึ่งอาจมีความคลาดเคลื่อนจากการเก็บข้อมูลที่น้อยเกินไป จึงควรมีการเก็บข้อมูลผู้ป่วยรายใหม่ที่ไม่มารับการรักษาตามนัดเพื่อหาสาเหตุของปัญหาที่แท้จริง และให้คำแนะนำที่เป็น



ประโยชน์แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลเกี่ยวกับโรคและการดำเนินของโรค เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจในการรักษาต่อไป

การนำไปใช้ประโยชน์

1. เพื่อนำผลการวิจัยไปพัฒนาแนวทางการส่งต่อผู้ป่วยระหว่างโรงพยาบาลในเครือข่าย 12 จังหวัดภาคเหนือ
2. เพื่อนำผลการวิจัยไปศึกษาเพิ่มเติมถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยที่ไม่มารับการรักษาและการสนับสนุนกองทุนให้กับผู้ป่วยในโรงพยาบาล (กรณีที่มีปัญหาเศรษฐฐานะ)
3. เพื่อนำผลการวิจัยไปให้ความรู้และคำแนะนำระดับชุมชน

บทนำ

จากสถิติตั้งแต่ปี 2542 โรคมะเร็งเป็นสาเหตุการตาย อันดับ 1 ของคนไทยกรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข เผยข้อมูลสถานการณ์โรคมะเร็งในประเทศไทย ซึ่งตลอด ระยะเวลา 20 ปีที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน โรคมะเร็งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 ของคนไทยล่าสุดข้อมูลจากสถาบันมะเร็งแห่งชาติพบว่า คนไทยเสียชีวิตจากโรคมะเร็ง วันละ 221 คน หรือ 80,665 คนต่อปี และมีคนไทยป่วยเป็นโรคมะเร็งรายใหม่ถึงวันละ 336 หรือ 122,757 คนต่อปี (https://www.pptvhd36.com/_news/ประเด็นร้อน/115649) ปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคมะเร็งที่สำคัญ มี 2 ข้อ ข้อแรก คือ ปัจจัยจากสิ่งแวดล้อมภายนอกร่างกาย เช่น สารก่อมะเร็งที่ปนเปื้อน ในอาหาร อากาศ เครื่องดื่ม ยารักษาโรค เป็นต้น รวมทั้งการได้รับรังสี เชื้อไวรัส เชื้อแบคทีเรีย และพยาธิบางชนิด ข้อที่สอง คือ ได้แก่ปัจจัยภายในร่างกาย เช่น ความผิดปกติทางพันธุกรรม ความบกพร่องของระบบภูมิคุ้มกันและภาวะทุพโภชนา เป็นต้น (<http://www.nci.go.th/th/Knowledge/reasonrisk.html>) ในการวางแผนการรักษา แพทย์จะพิจารณาว่า ผู้ป่วยเป็นมะเร็งชนิดใด เป็นที่บริเวณไหน อยู่ในระยะใด และสุขภาพร่างกายของผู้ป่วย ณ ขณะนั้นเป็นอย่างไร ปัจจัยหลักที่แพทย์ใช้ในการต่อสู้กับมะเร็งมีอยู่ 3 อย่าง ได้แก่ การผ่าตัด การใช้เคมีบำบัด และการฉายรังสี โดยแพทย์จะพิจารณาเป็นรายบุคคล โรคมะเร็งมีอยู่สองชนิด ได้แก่ มะเร็งของระบบเซลล์ของเม็ดเลือด และต่อมน้ำเหลือง หรือ Hematologic Malignancies เป็นเซลล์มะเร็งที่อยู่กระจัดกระจาย เช่น มะเร็งเม็ดเลือดขาว มะเร็งต่อมน้ำเหลือง ส่วนมะเร็ง อีกชนิด ได้แก่ มะเร็งของอวัยวะแบบที่เป็นก้อน หรือ Solid Tumor ในกรณีของมะเร็งแบบแรก เราใช้การผ่าตัดไม่ได้ เนื่องจากเซลล์มะเร็งกระจัดกระจายไปทั่วร่างกาย การรักษาจึงใช้เคมีบำบัด เป็นส่วนมากและอาจใช้รังสีรักษาเข้ามาเสริม ขณะที่มะเร็งชนิดที่เป็นก้อนซึ่งมีที่กำเนิดแน่นอนมักจะใช้การผ่าตัด เป็นการรักษาหลัก โดยมะเร็งบางชนิด เช่น มะเร็งเต้านม มะเร็งปอด เมื่อตัดออกแล้ว แพทย์อาจให้มีการฉายรังสี หรือให้ยาเคมีบำบัดเพิ่มเพื่อจำกัดบริเวณ และควบคุมทั้งร่างกายไป



ด้วย ในกรณีที่มะเร็งมีขนาดใหญ่เกินไป แพทย์อาจให้ยาเคมีบำบัดหรือฉายแสงก่อนเพื่อลดขนาดของก้อนมะเร็งลงเพื่อให้สามารถผ่าตัดได้อย่างปลอดภัย ส่วนการใช้รังสีรักษา เป็นการใช้สารกัมมันตรังสีหรือคุณสมบัติของสารกัมมันตรังสีในการจัดการกับเซลล์มะเร็ง โดยจะแบ่งเป็นการฉายรังสีรักษา มะเร็งจากภายนอกร่างกายและการใช้รังสีจัดการมะเร็งโดยฝังเข้าไปในร่างกาย ให้ชิดกับก้อนมะเร็ง เพื่อผลในการรักษา ประคับประคองหรือควบคุมขอบเขตของมะเร็ง ขณะที่ยาเคมีบำบัด เป็นการให้ยาเข้าไปทำลายเซลล์มะเร็งซึ่งมีคุณลักษณะที่สำคัญคือ มีการแบ่งตัวอย่างรวดเร็ว ซึ่งหมายความว่า การทำลายเซลล์มะเร็งของยาเคมีบำบัดจะมีผลทำลายเซลล์อื่นในร่างกายที่มีการแบ่งตัวเร็วด้วย เช่น เต้านม เป็นต้น (<https://www.bumrungrad.com/th/health-blog/january-2011/cancer-treatments-trends>) แผนกรังสีรักษา โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ด้รับรักษาด้วยรังสีรักษากับโรงพยาบาลเครือข่าย 12 จังหวัดภาคเหนือ โดยมีระบบการส่งต่อผู้ป่วยผ่านศูนย์ส่งต่อผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าถึงการรักษาได้สะดวกและรวดเร็วมากขึ้น โดยมีการนัดผู้ป่วยเข้าระบบนัดและเริ่มรักษาได้ในวันที่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง แต่พบว่าผู้ป่วยจำนวนหนึ่งไม่มาตามนัด หรือปฏิเสธการรักษาซึ่งการไม่รักษาอย่างเหมาะสมส่งผลให้ผู้ป่วยมีอันตรายถึงชีวิตได้ อีกทั้งการที่ผู้ป่วยได้รับการนัดหมายในระบบแต่ไม่มาตามนัดยังส่งผลให้ผู้ป่วยรายอื่นที่รอรับการรักษายังคงรอให้ถึงเวลานัดหมายเสียโอกาสในการเข้ารับการรักษาที่เร็วขึ้น ทางแผนกรังสีรักษาได้ตระหนักถึงปัญหาและความสำคัญดังกล่าว จึงได้ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษา โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง เพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการให้บริการ เพื่อให้ผู้ป่วยมารับการรักษาอย่างเหมาะสมต่อไป.

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษา โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

ประเภทของการวิจัย

เป็นวิจัยเชิงพรรณนาศึกษาแบบย้อนหลัง (Retrospective descriptive research) โดยการติดตามสาเหตุที่ผู้ป่วยไม่มารับการรักษาในแผนกรังสีรักษาตามนัด ณ โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

ประชากร

ผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ไม่มารับการรักษาตามนัด ณ แผนกรังสีรักษาโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ในปี 2560 ถึง 2562 จำนวน 105 คน จากคนไข้ทั้งหมด 4,935 คน คิดเป็นร้อยละ 2.12



วิธีดำเนินการ

1. รวบรวมจำนวนข้อมูลผู้ป่วยที่ไม่มารับการรักษาในแผนกรังสีรักษาโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ปี 2560 ถึง 2562
2. โทรสอบถามผู้ป่วยที่ไม่มารับการรักษาในแผนกรังสีรักษาโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ปี 2560 ถึง 2562
3. วิเคราะห์ข้อมูลโดยการสรุปสาเหตุที่ผู้ป่วยไม่มารับการรักษาในแผนกรังสีรักษา โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง
4. นำผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลมากำหนดแนวทางแก้ไขเพื่อพัฒนางาน

แผนการดำเนินการ

วิธีดำเนินการ	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม
รวบรวมผู้ป่วยที่ไม่มารับการรักษาในแผนกรังสีรักษาโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ปี 2560 ถึง 2562							
โทรติดตามหาสาเหตุผู้ป่วยที่ไม่มารับการรักษาในแผนกรังสีรักษาโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ปี 2560 ถึง 2562							
วิเคราะห์ข้อมูล							
นำผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลมากำหนดแนวทางแก้ไขเพื่อพัฒนางาน							

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อนำผลการวิจัยไปพัฒนาแนวทางการส่งต่อผู้ป่วยระหว่างโรงพยาบาลในเครือข่าย 12 จังหวัดภาคเหนือ
2. เพื่อนำผลการวิจัยไปศึกษาเพิ่มเติมถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยที่ไม่มารับการรักษาและโรงพยาบาล
3. เพื่อนำผลการวิจัยไปให้ความรู้และคำแนะนำระดับชุมชน

ผลการทดลอง

หลังจากได้ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษาโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยจำนวน 102 ราย มีรายละเอียดดังตารางข้อมูลดังต่อไปนี้



ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษา โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ที่ไม่มารับการรักษาตามนัดทั้งหมด 102 ราย

ข้อมูลทั่วไป (102 ราย)

	จำนวน	ร้อยละ
อายุ		
น้อยกว่า 60 ปี	41	40.2
มากกว่า 60 ปี	61	59.8
เพศ		
ชาย	56	57.84
หญิง	43	42.16
สิทธิการรักษา		
สิทธิหน่วยงานรัฐ	89	87.26
สิทธิข้าราชการ	13	12.74
การรักษา		
RT	75	73.53
CCRT	27	26.47
โรค		
primary	54	52.95
met	48	47.05
ระยะ		
ระยะเริ่มแรก	33	32.35
ระยะสุดท้าย	67	67.65
เขตบริการ		
เขต 1	93	91.18
นอกเขต	9	8.82



จากการรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษา โรงพยาบาลมะเร็งลำปางที่ไม่มารับการรักษาตามนัด พบว่าอายุน้อยกว่า 60 ปี 41 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.2 อายุมากกว่า 60 ปี 61 ราย คิดเป็น ร้อยละ 59.8 อายุเฉลี่ย 62 ปี อายุมากที่สุด 86 ปี น้อยสุด 20 ปี เพศชาย 56 ราย คิดเป็นร้อยละ 57.84 เพศหญิง 43 ราย คิดเป็นร้อยละ 42.16 สิทธิหน่วยงานรัฐ 89 ราย คิดเป็นร้อยละ 87.26 สิทธิข้าราชการ 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.74 การรักษาฉายรังสีอย่างเดียว 75 ราย คิดเป็นร้อยละ 73.53 ฉายรังสีร่วมกับเคมีบำบัด 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.47 โรค primary 54 ราย คิดเป็นร้อยละ 52.95 โรคทุกลาม 48 ราย คิดเป็นร้อยละ 47.05 ระยะเริ่มแรก 33 ราย คิดเป็นร้อยละ 32.35 ระยะสุดท้าย 67 ราย คิดเป็นร้อยละ 67.65 เขต บริการเขต 1 93 ราย คิดเป็นร้อยละ 91.18 นอกเขต 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.82

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของสาเหตุการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษาจำแนกตามกลุ่มอายุ

สาเหตุที่สัมพันธ์ต่อการไม่มารับการรักษา	อายุ		Chi-square p-value
	น้อยกว่า 60 ปี	มากกว่า 60 ปี	
ติดต่อไม่ได้	16 (15.7)	6 (5.9)	27.130 (<0.001)
ปฏิเสธการรักษา	12 (11.8)	47 (46.1)	
เศรษฐกิจ	4 (3.9)	4 (3.9)	
เสียชีวิต	2 (2.0)	3 (2.9)	
ไปรักษาต่อ รพ.อื่น	7 (6.9)	1 (1.0)	
รวม	4 (40.2)	61 (59.8)	

จากตารางที่ 2 พบว่าอายุมีผลต่อสาเหตุของการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ส่วนใหญ่ผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 60 ปี จะปฏิเสธการรักษา (ร้อยละ 46.1) ของผู้ป่วยทั้งหมด และผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า 60 ปี มีสาเหตุการไม่มารับการรักษา คือ ติดต่อไม่ได้ (ร้อยละ 15.7) ของผู้ป่วยทั้งหมด



ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของสาเหตุการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษาจำแนกตามกลุ่มเพศ

สาเหตุที่สัมพันธ์ต่อการไม่มารับการรักษา	เพศ		Chi-square p-value
	ชาย	หญิง	
ติดต่อไม่ได้	14 (13.7)	8 (7.8)	3.271 (0.513)
ปฏิเสธการรักษา	36 (35.3)	23 (22.5)	
เศรษฐกิจ	3 (2.9)	5 (4.9)	
เสียชีวิต	3 (2.9)	2 (2.0)	
ไปรักษาต่อ รพ.อื่น	3 (2.9)	5 (4.9)	
รวม	59 (57.8)	43 (42.2)	

จากตารางที่ 3 พบว่าเพศไม่ส่งผลต่อสาเหตุของการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษา (p-value = 0.513) อย่างไรก็ตามจากการเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีสาเหตุเป็นปฏิเสธการรักษาในเพศชาย (ร้อยละ 35.3) และเพศหญิง (ร้อยละ 22.5) รองลงมาสาเหตุเป็นติดต่อไม่ได้ในเพศชาย (ร้อยละ 13.7) และเพศหญิง (ร้อยละ 7.8)

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของสาเหตุการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษาจำแนกตามกลุ่มสิทธิการรักษา

สาเหตุที่สัมพันธ์ต่อการไม่มารับการรักษา	สิทธิการรักษา		Chi-square p-value
	สิทธิหน่วยงานรัฐ	สิทธิข้าราชการ	
ติดต่อไม่ได้	17 (16.6)	5 (4.9)	3.800 (0.434)
ปฏิเสธการรักษา	53 (52.0)	6 (5.9)	
เศรษฐกิจ	6 (5.9)	2 (2.0)	
เสียชีวิต	5 (4.9)	0 (0.0)	
ไปรักษาต่อ รพ.อื่น	7 (6.9)	1 (0.9)	
รวม	88 (86.3)	14 (13.7)	



จากตารางที่ 4 พบว่าสิทธิการรักษาไม่ส่งผลต่อสาเหตุของการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษากับสิทธิการรักษา (p-value = 0.434) อย่างไรก็ตามจากการเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีสาเหตุเป็นปฏิเสธการรักษาในสิทธิหน่วยงานรัฐ (ร้อยละ 52) และในสิทธิข้าราชการ (ร้อยละ 5.9) รองลงมาสาเหตุเป็นติดต่อไม่ได้ในสิทธิหน่วยงานรัฐ (ร้อยละ 16.6) และในสิทธิข้าราชการ (ร้อยละ 4.9)

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของสาเหตุการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษาจำแนกตามกลุ่มการรักษา

สาเหตุที่สัมพันธ์ต่อการไม่มารับการรักษา	การรักษา		Chi-square p-value
	ฉายรังสี	ฉายรังสีร่วมกับเคมีบำบัด	
ติดต่อไม่ได้	16 (15.7)	6 (5.9)	0.657 (0.957)
ปฏิเสธการรักษา	44 (43.1)	15 (14.7)	
เศรษฐกิจ	6 (5.9)	2 (2)	
เสียชีวิต	4 (3.9)	1 (1)	
ไปรักษาต่อ รพ.อื่น	5 (4.9)	3 (2.9)	
รวม	75 (73.5)	27 (26.5)	

จากตารางที่ 5 พบว่าการรักษาไม่ส่งผลต่อสาเหตุของการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษากับการรักษา (p-value=0.957) อย่างไรก็ตามจากการเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีสาเหตุเป็นปฏิเสธการรักษาในการรักษาแบบฉายรังสี (ร้อยละ 43.1) และการรักษาแบบฉายรังสีร่วมกับเคมีบำบัด (ร้อยละ 14.7) รองลงมาสาเหตุเป็นติดต่อไม่ได้ในการรักษาแบบฉายรังสี (ร้อยละ 15.7) และการรักษาแบบฉายรังสีร่วมกับเคมีบำบัด (ร้อยละ 5.9)



ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของสาเหตุการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษาจำแนกตามโรค

สาเหตุที่สัมพันธ์ต่อการไม่มารับการรักษา	โรค		Chi-square p-value
	primary	met	
ติดต่อไม่ได้	14 (13.7)	8 (7.8)	7.063 (0.133)
ปฏิเสธการรักษา	25 (24.5)	34 (33.3)	
เศรษฐกิจ	6 (5.9)	2 (2.0)	
เสียชีวิต	2 (2.0)	3 (2.9)	
ไปรักษาต่อ รพ.อื่น	6 (5.9)	2 (2.0)	
รวม	53 (52.0)	49 (48.0)	

จากตารางที่ 6 พบว่าโรคไม่ส่งผลต่อสาเหตุของการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษา (p-value=0.133) อย่างไรก็ตามจากการเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีสาเหตุเป็นปฏิเสธการรักษาในโรค primary (ร้อยละ 24.2) ละในโรค met (ร้อยละ 33.3) รองลงมาสาเหตุเป็นติดต่อไม่ได้ในโรค primary (ร้อยละ 13.7) และในโรค met (ร้อยละ 7.8)

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของสาเหตุการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษาจำแนกตามระยะของโรค

สาเหตุที่สัมพันธ์ต่อการไม่มารับการรักษา	ระยะ		Chi-square p-value
	Early stage	late stage	
ติดต่อไม่ได้	4 (3.9)	18 (17.6)	7.814 (0.099)
ปฏิเสธการรักษา	8 (7.8)	51 (50)	
เศรษฐกิจ	2 (2.0)	6 (5.9)	
เสียชีวิต	0 (0)	5 (4.9)	
ไปรักษาต่อ รพ.อื่น	4 (3.9)	4 (3.9)	
รวม	18 (17.6)	84 (82.4)	



จากตารางที่ 7 พบว่าระยะของโรคไม่ส่งผลต่อสาเหตุการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษา (p-value=0.099) อย่างไรก็ตามจากการเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีสาเหตุเป็นปฏิเสธการรักษาโรคในระยะ Early stage (ร้อยละ 7.8) และโรคในระยะ late stage (ร้อยละ 50) รองลงมาเป็นสาเหตุติดต่อกันไม่ได้โรคในระยะ Early stage (ร้อยละ 3.9) และโรคในระยะ late stage (ร้อยละ 17.6)

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของสาเหตุการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษาจำแนกตามเขตบริการ

สาเหตุที่สัมพันธ์ต่อการไม่มารับการรักษา	เขตบริการ		Chi-square p-value
	เขต 1	นอกเขต	
ติดต่อกันไม่ได้	19 (18.6)	3 (2.9)	4.879 (0.3)
ปฏิเสธการรักษา	56 (54.9)	3 (2.9)	
เศรษฐกิจ	6 (5.9)	2 (2.0)	
เสียชีวิต	5 (4.9)	0 (0.0)	
ไปรักษาต่อ รพ.อื่น	7 (6.9)	1 (1.0)	
รวม	93 (91.2)	9 (8.8)	

จากตารางที่ 8 พบว่าเขตบริการไม่ส่งผลต่อสาเหตุของการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษา (p-value=0.3) อย่างไรก็ตามจากการเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีสาเหตุเป็นปฏิเสธการรักษาในเขตบริการ เขต 1 (ร้อยละ 54.9) และนอกเขตบริการ (ร้อยละ 2.9) รองลงมาสาเหตุเป็นติดต่อกันไม่ได้ในเขตบริการ เขต 1 (ร้อยละ 18.6) และนอกเขตบริการ (ร้อยละ 2.9)



สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษา โรงพยาบาลมะเร็งลำปางทั้งหมด 102 ราย พบว่าอายุมีผลต่อสาเหตุของการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ส่วนใหญ่ผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 60 ปี จะปฏิเสธการรักษา (ร้อยละ 46.1) ของผู้ป่วยทั้งหมด และผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า 60 ปี มีสาเหตุการไม่มารับการรักษา คือ ติดต่оไม่ได้ (ร้อยละ 15.7) ของผู้ป่วยทั้งหมด เพศไม่ส่งผลต่อสาเหตุของการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษา ($p\text{-value} = 0.513$) อย่างไรก็ตามจากการเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีสาเหตุเป็นปฏิเสธการรักษาในเพศชาย (ร้อยละ 35.3) และเพศหญิง (ร้อยละ 22.5) รองลงมาสาเหตุเป็นติดต่оไม่ได้ในเพศชาย (ร้อยละ 13.7) และเพศหญิง (ร้อยละ 7.8) สิทธิการรักษาไม่ส่งผลต่อสาเหตุของการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษากับสิทธิการรักษา ($p\text{-value} = 0.434$) อย่างไรก็ตามจากการเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีสาเหตุเป็นปฏิเสธการรักษาในสิทธิหน่วยงานรัฐ (ร้อยละ 52) และในสิทธิข้าราชการ (ร้อยละ 5.9) รองลงมาสาเหตุเป็นติดต่оไม่ได้ในสิทธิหน่วยงานรัฐ (ร้อยละ 16.6) และในสิทธิข้าราชการ (ร้อยละ 4.9) การรักษาไม่ส่งผลต่อสาเหตุของการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษากับการรักษา ($p\text{-value}=0.957$) อย่างไรก็ตามจากการเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีสาเหตุเป็นปฏิเสธการรักษาในการรักษาแบบฉายรังสี (ร้อยละ 43.1) และการรักษาแบบฉายรังสีร่วมกับเคมีบำบัด (ร้อยละ 14.7) รองลงมาสาเหตุเป็นติดต่оไม่ได้ในการรักษาแบบฉายรังสี (ร้อยละ 15.7) และการรักษาแบบฉายรังสีร่วมกับเคมีบำบัด (ร้อยละ 5.9) โรคไม่ส่งผลต่อสาเหตุของการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษา ($p\text{-value}=0.133$) อย่างไรก็ตามจากการเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีสาเหตุเป็นปฏิเสธการรักษาในโรค primary (ร้อยละ 24.2) ละในโรค met (ร้อยละ 33.3) รองลงมาสาเหตุเป็นติดต่оไม่ได้ในโรค primary (ร้อยละ 13.7) และในโรค met (ร้อยละ 7.8) ระยะของโรคไม่ส่งผลต่อสาเหตุการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษา ($p\text{-value}=0.099$) อย่างไรก็ตามจากการเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีสาเหตุเป็นปฏิเสธการรักษาโรคในระยะ Early stage (ร้อยละ 7.8) และโรคในระยะ late stage (ร้อยละ 50) รองลงมาเป็นสาเหตุติดต่оไม่ได้โรคในระยะ Early stage (ร้อยละ 3.9) และโรคในระยะ late stage (ร้อยละ 17.6) และเขตบริการไม่ส่งผลต่อสาเหตุของการไม่มารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งในแผนกรังสีรักษา ($p\text{-value}=0.3$) อย่างไรก็ตามจากการเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีสาเหตุเป็นปฏิเสธการรักษาในเขตบริการ เขต 1 (ร้อยละ



54.9) และนอกเขตบริการ (ร้อยละ 2.9) รองลงมาสาเหตุเป็นติดต่อกันไม่ได้ในเขตบริการ เขต1 (ร้อยละ 18.6) และนอกเขตบริการ (ร้อยละ 2.9)

เอกสารอ้างอิง

1. PPTV Online มะเร็งสาเหตุการตายอันดับ 1 ของคนไทยมากกว่า 20 ปี (อินเทอร์เน็ต) (เข้าถึงเมื่อ 10 ส.ค. 2563) เข้าถึงได้จาก www.pptvhd36.com/news/ประเด็นร้อน/115649
2. สถาบันมะเร็งแห่งชาติกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของการเกิดมะเร็ง(อินเทอร์เน็ต) (เข้าถึงเมื่อ 10 ส.ค. 2563) เข้าถึงได้จาก www.nci.go.th/th/Knowledge/reasonisk.html
3. บทความสุขภาพ โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ มะเร็งกับการรักษา ความก้าวหน้าของวิทยาการและความเชี่ยวชาญของแพทย์ทำให้การต่อสู้กับมะเร็งในปัจจุบันมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น (อินเทอร์เน็ต) (เข้าถึงเมื่อ 10 ส.ค. 2563) เข้าถึงได้จาก www.bumrungrad.com/th/health-blog/january-2011/cancer-treatments-trends





การศึกษาภาวะสุขภาพการเจ็บป่วยและบาดเจ็บจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

ทิวา ปัญญาชัย, สกฤตมาศ วชิรโสภณกิจ, นริสา พันราตรี, ธนพร หาญยุทธ, รัตนาภรณ์ สมพันธ์, อิศรา มาใจ
งานพยาบาลหอผู้ป่วยชาย

บทคัดย่อ

พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานโรงพยาบาลมะเร็งต้องเผชิญกับปัจจัยอันตรายจากการทำงานที่หลากหลาย อาจเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยหรือการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องจากงาน การศึกษาค้นคว้านี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยอันตราย การบาดเจ็บจากการทำงาน พฤติกรรมเสี่ยง และพฤติกรรมส่งเสริมด้านสุขภาพของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง รูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนา กลุ่มประชากรเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน ณ กลุ่มงานผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกจำนวน 108 ราย รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามซึ่งผ่านการตรวจสอบคุณภาพ คน รวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนพฤษภาคม - กันยายน 2563 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ค่าความถี่ ร้อยละและค่าเฉลี่ย

ผลการวิจัยพบว่า ภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงในส่วนของการเจ็บป่วยที่อาจเกี่ยวเนื่องจากการทำงานที่พบ มีโรคประจำตัว ไชมันในเลือดสูงมากที่สุด ร้อยละ 8.75 อาการผิดปกติที่พบในระหว่างและหลังการทำงาน พบอาการปวดตึงกล้ามเนื้อมากที่สุด ร้อยละ 66.25 พฤติกรรมเสี่ยงที่อาจมีผลต่อภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง 3 อันดับแรก ได้แก่ ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 70.00 ดื่มเครื่องดื่ม ชา กาแฟ ร้อยละ 66.25 และรับประทานอาหารรสหวาน ร้อยละ 57.50 พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ พบว่ามีการออกกำลังกายเป็นประจำร้อยละ 70.00 การสัมผัสปัจจัยอันตรายจากการทำงานที่พบบ่อย ด้านจิตสังคม คือ ความเร่งรีบทำงานให้เสร็จทันเวลา ร้อยละ 56.50 ด้านการยศาสตร์ คือการก้มโค้งลำตัว ร้อยละ 48.75 ปัจจัยด้านเคมีคือ ยาเคมีบำบัด ร้อยละ 43.75 ปัจจัยด้านชีวภาพ คือ การสัมผัสเลือด /สารคัดหลั่งร้อยละ 32.50 สภาพแวดล้อมการทำงานที่ไม่เหมาะสม 3 อันดับแรกคือ แสงสว่างไม่เพียงพอ ร้อยละ 7.50 การสัมผัสของมีคม ร้อยละ 7.50 สารเคมีหก รด กระเด็น ร้อยละ 6.25 และความชื้นสัมพัทธ์ ร้อยละ 6.25

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าควรตระหนักต่อการเฝ้าระวัง ภาวะสุขภาพของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานด้านโรคมะเร็ง ตลอดจนพัฒนากลยุทธ์วิธีการส่งเสริมสุขภาพ จัดการกับภาวะการเจ็บป่วยและบาดเจ็บจากทำงานเพื่อสร้างประสิทธิภาพการทำงานควบคู่ไปการพัฒนาคุณภาพชีวิตของพยาบาลวิชาชีพ



บทนำ

พยาบาลวิชาชีพพยาบาลวิชาชีพ เป็นบุคลากรด้านสุขภาพ ที่เป็นกำลังขับเคลื่อนสำคัญต่อการจัดระบบบริการสุขภาพสู่การพัฒนาสุขภาพของประชาชน หน้าที่หลักคือ การดูแลผู้ป่วยตามหลักองค์รวม ทั้งด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคม และจิตวิญญาณ เพื่อการพัฒนาสุขภาพของประชาชนทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว รวมถึงการช่วยเหลือแพทย์กระทำการรักษาโรคโดยอาศัยหลักการทางวิทยาศาสตร์และศิลปะการพยาบาล เพื่อให้ประชาชนได้เข้าถึงบริการสุขภาพอย่างเท่าเทียม (สภาการพยาบาล, 2552) จากบริบทของการทำงานพยาบาลวิชาชีพมีโอกาสสัมผัสกับปัจจัยอันตราย จากสภาพการทำงานและสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาล ส่งผลให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ/ สิ่งคุกคามสุขภาพ (Health Hazards) พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล เกิดความเปราะบางด้านสุขภาพคือการเจ็บป่วยและบาดเจ็บทั้งเฉียบพลันและเรื้อรัง สิ่งคุกคามสุขภาพได้แก่ ปัจจัยด้านจิตสังคม ด้านชีวภาพ ด้านเคมี ด้านการยศาสตร์ ด้านกายภาพสภาพแวดล้อมการทำงาน (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2554) ปัจจัยด้านจิตสังคมต่อพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลย่อมมีความเสี่ยงจากการทำงานเช่นความเครียดที่เกี่ยวข้องจากการทำงาน ร้อยละ 86.34 ปัจจัยด้านการยศาสตร์ทำให้เกิดอาการปวดระบบโครงร่างกล้ามเนื้อคือ ปวดหลัง ร้อยละ 83.85 ปวดไหล่ ร้อยละ 82.61 และปวดต้นคอ ร้อยละ 81.99 ปัจจัยด้านสภาพการทำงานส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องจากการทำงาน จากการถูกของมีคมบาดหรือทิ่มแทง ร้อยละ 46.67 อวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บที่พบบ่อย คือ มือและนิ้วมือ ร้อยละ 45.60 ปัจจัยอันตรายด้านเคมี ทีมพยาบาลที่ปฏิบัติหน้าที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสยาเคมีบำบัดขณะการบริหารยาเคมีบำบัดโดยรวมถึงกระบวนการให้ยาเคมีบำบัด การหยุดให้ยาเคมีบำบัด และการปลดเข็มหรืออุปกรณ์ออกจากตัวผู้ป่วย หลังให้ยาเคมีบำบัด การตวงปัสสาวะ เก็บตัวอย่างปัสสาวะและเลือดส่งตรวจ การวัดสัญญาณชีพ รวมถึงการเก็บขยะเคมีบำบัดหรือขยะที่ปนเปื้อนสารคัดหลั่งของผู้ป่วย (นิตยา, 2555) ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า พยาบาลวิชาชีพควรได้รับการส่งเสริมป้องกันสุขภาพเพื่อป้องกันการเจ็บป่วย บาดเจ็บจากการทำงาน ทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้องและทีมพัฒนาบุคลากรในองค์กรควรตระหนักต่อการเฝ้าระวังสุขภาพของพยาบาลตลอดจนพัฒนากลวิธีการจัดการความเครียดและอาการปวดระบบโครงร่างกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องเนื่องจากงาน เพื่อสร้างประสิทธิภาพการทำงานสู่การพัฒนาคุณภาพการพยาบาล (วิลาสินีและคณะ, 2015)

จากรายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี โรงพยาบาลมะเรียงลำปาง ปี 2562 พบว่าพยาบาลวิชาชีพมีความเสี่ยงต่อการสัมผัสปัจจัยอันตรายจากการทำงานที่อาจส่งผลให้เกิดการเจ็บป่วยและบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องจากการทำงาน ดังนั้นการศึกษา ภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงานของ



พยาบาลวิชาชีพจึงมีความสำคัญ เพื่อสะท้อนภาพรวมของปัญหา สุขภาพที่อาจเกี่ยวข้องจากการทำงาน ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานในการ พัฒนาแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพและลดความเสี่ยง จากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพสู่การเสริมสร้าง สมรรถนะการทำงาน ส่งผลต่อการพยาบาลที่มีคุณภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยอันตรายและการบาดเจ็บจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลมะเร็งบ้าง
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมเสี่ยง พฤติกรรมส่งเสริมด้านสุขภาพของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลมะเร็งบ้าง

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาเชิงพรรณนา (descriptive study) กลุ่มตัวอย่างคือ พยาบาลวิชาชีพในกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน โรงพยาบาลมะเร็งบ้าง จำนวน 108 คน รวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนพฤษภาคม - กันยายน 2563 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถาม ได้แก่ 1) แบบสอบถามภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ แบ่งเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วยส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคลและข้อมูลการทำงาน ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสุขภาพ และส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การเก็บรวบรวมข้อมูลและการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างโครงการวิจัย “การศึกษาภาวะสุขภาพการเจ็บป่วยและบาดเจ็บจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลมะเร็งบ้าง” ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการวิจัยและพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลมะเร็งบ้าง

ผลการศึกษา

จากการสำรวจโดยใช้แบบสอบถามภาวะสุขภาพ ภาวะการเจ็บป่วย การบาดเจ็บจากการทำงานของพยาบาลโรงพยาบาลมะเร็งบ้าง และปัจจัยที่มีผลต่อภาวะสุขภาพ การเจ็บป่วย การบาดเจ็บในการทำงาน สามารถวิเคราะห์เป็นข้อมูลเชิงพรรณนาได้ดังนี้ (จำนวนการส่งแบบสอบถามทั้งสิ้น 108 ชุด ได้รับการตอบแบบสอบถามกลับมาทั้งหมด 80 ชุด) คิดเป็นร้อยละ 72.10

ข้อมูลส่วนบุคคลและประวัติการทำงาน กลุ่มตัวอย่าง เป็นเพศหญิง คน คิดเป็นร้อยละ 90.00 เพศชาย 8 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 อายุอยู่ในช่วง 30 - 45 ปี (อายุเฉลี่ย 32 ปี) ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลมะเร็งบ้าง แบ่งเป็น 1-9 ปี ร้อยละ 40 ปฏิบัติงาน 10-19 ปี ร้อยละ 42.5 ปฏิบัติงานตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 17.5 กลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์ทำงานเฉลี่ย 12 ปี (ตารางที่ 1) ภาวะสุขภาพมีโรคประจำตัว 21 คน คิดเป็นร้อยละ 26.25 แยกโรคประจำตัวดังนี้



ไขมันในเลือดสูง, โรคภูมิแพ้, โรคหัวใจ คิดเป็นร้อยละ 8.75 , 7.50 และ 3.75 ตามลำดับ อยู่ระหว่างการรักษาและใช้ยา อาการผิดปกติที่พบในระหว่างและหลังการทำงาน พบอาการปวดตึงกล้ามเนื้อมากที่สุด ร้อยละ 66.25 รองลงมา ได้แก่ หายใจลำบาก คัดจมูก น้ำมูกไหล ปวดโพรงจมูก ร้อยละ 57.50 และปวดเมื่อยลำคอ ปวดศีรษะร้อยละ 43.75 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (N =80)	ร้อยละ
เพศ		
-ชาย	8	10.0
-หญิง	72	90.0
ช่วงอายุ (ปี)		
- 21 -30	21	26.25
- 31 - 40	18	22.50
- 41 - 50	29	36.25
- 51 ขึ้นไป	9	11.25
ระยะเวลาปฏิบัติงาน (ปี)		
- 1 - 9	32	40.00
- 10 - 19	34	42.50
- 20 ปีขึ้นไป	14	17.50
หน่วยงานที่ปฏิบัติงาน		
- ผู้ป่วยนอก	41	51.25
- ผู้ป่วยใน	39	48.75



ตารางที่ 2 ข้อมูลสุขภาพและอาการผิดปกติที่พบของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลสุขภาพ	จำนวน (N =80)	ร้อยละ
โรคประจำตัว		
- ไม่มี	59	74.49
- มี	21	25.51
-โรคไขมันในเส้นเลือดสูง	7	8.75
-โรคภูมิแพ้	6	7.50
-โรคหัวใจ	3	3.75
อาการผิดปกติที่พบ (1 รายอาจพบมากกว่า 1 รายการ)		
- ปวดตึงกล้ามเนื้อ	53	66.25
-หายใจลำบาก คัดจมูก น้ำมูกไหล	46	57.50
ปวดโพรงจมูก		
-ปวดเมื่อยลำตา ปวดศีรษะ	35	43.75
-นอนไม่หลับ	34	42.50
-เครียด	15	18.75

พฤติกรรมเสี่ยงที่อาจมีผลต่อภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง 3 อันดับแรก ได้แก่ ต้มเครื่องต้มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 70 ต้มเครื่องต้ม ชา กาแฟ ร้อยละ 66.25 และรับประทานอาหารรสหวาน ร้อยละ 57.5 โดยกลุ่มตัวอย่างมีความถี่ของการต้มเครื่องต้มแอลกอฮอล์ ต้ม 1 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 77.77 การต้ม 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 25 ความถี่ของการต้มเครื่องต้ม ชา กาแฟ การต้มนานๆครั้ง คิดเป็นร้อยละ 37.31 ความถี่ในการต้มทุกวัน คิดเป็นร้อยละ 62.68 พฤติกรรมการรับประทานอาหารรสหวาน ความถี่รับประทานนานๆครั้ง คิดเป็นร้อยละ 46.25 ที่เหลือ 11.25 รับประทานหวานเป็นประจำ ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างไม่มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่เลย

กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ได้แก่ การออกกำลังกายร้อยละ 95 โดยมีการออกกำลังกายเป็นประจำร้อยละ 70 ออกกำลังกายบางครั้ง/ตามโอกาส ร้อยละ 25 พฤติกรรมการรับประทานอาหารตรงเวลา ร้อยละ 81.25 รับประทานผักวันละ 3-6 ส่วน และรับประทานผลไม้วันละ 3-5 ส่วนเท่ากัน ร้อยละ 75 (ตารางที่ 3)



ตารางที่ 3 ข้อมูลพฤติกรรมเสี่ยงที่อาจมีผลต่อภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วย และพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง

พฤติกรรมสุขภาพ	ไม่เคย (ครั้ง/ร้อยละ)	เคย (ครั้ง/ร้อยละ)	
		ความถี่ นานๆครั้ง	ความถี่เป็นประจำ
พฤติกรรมเสี่ยง			
1.ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	24 (30.00)	20 (25.00)	36 (45.00)
2.ดื่มเครื่องดื่มชา กาแฟ	27 (33.75)	19 (23.75)	34 (42.50)
3.รับประทานอาหารรสหวาน	34 (42.50)	37 (46.25)	9 (11.25)
4.รับประทานอาหารมัน/อาหารทอด	39 (48.75)	35/ 43.75	6 (7.50)
5.รับประทานอาหารรสเค็ม	61(76.25)	16/ 20.00	3 (3.75)
6.รับประทานอาหารหมักดอง	66 (82.50)	13 (16.25)	1 (1.25)
7.รับประทานอาหารปิ้งย่างจนไหม้เกรียม	67 (83.75)	12 (15.00)	1 (1.25)
8.ดื่มเครื่องดื่มชูกำลัง	73 (91.25)	2 (2.50)	5 (6.25)
9.รับประทานอาหารสุกๆ ดิบๆ	79 (98.75)	1 (1.25)	0
10.สูบบุหรี่	80 (100.00)	0	0
พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ			
1.การออกกำลังกาย	4 (5.00)	20 (25.00)	56 (70.00)
2.การรับประทานอาหารตรงเวลา	15 (18.75)	16 (20.00)	49 (61.25)
3.รับประทานผักวันละ 3-6 ส่วน	20 (25.00)	36 (45.00)	24 (30.00)
4.รับประทานผลไม้วันละ 3-5 ส่วน	20 (25.00)	37 (46.25)	23 (28.75)

ในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างเคยได้รับบาดเจ็บจากการทำงาน 3 อันดับแรก ได้แก่ การถูกของมีคม ร้อยละ 26.25 แบ่งเป็นถูกคมของ Amp ยา บาดมือ ร้อยละ 7.5 ถูกวัสดุกล่อง หรือวัสดุท่อหุ้มบาด เช่น แผ่นฟรอยด์บรรจุแอลกอฮอล์บอลบาดมือ ร้อยละ 12.50 อันดับที่สอง ถูกน้ำยาเคมีบำบัดรดกระเด็น ร้อยละ 7.5 อันดับที่สาม สิ่งของ/อุปกรณ์ตกหล่นกระทบกระแทก ร้อยละ 2.5 สาเหตุสำคัญของอุบัติเหตุในงานเกิดจาก ความประมาท ร้อยละ 14.29 ความรีบเร่ง ร้อยละ 14.25 เกิดจากความประมาทของตัวผู้ป่วย เช่นการเปลี่ยนท่าทางแล้วอุปกรณ์หลุดเลื่อน ร้อยละ 9.52 และสถานที่คับแคบร้อยละ 4.76 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4



ตารางที่ 4 ข้อมูลการบาดเจ็บ หรือ อุบัติเหตุจากการทำงาน ในช่วงระยะเวลา 1 ปี

การบาดเจ็บจากการทำงาน	ครั้ง (ร้อยละ)	
	เคย	ไม่เคย
ของมีคมบาด	21 (26.25)	59 (73.75)
สารเคมีหก รด กระเด็น	6 (7.50)	74 (92.50)
อุปกรณ์เครื่องมือ ตกกระทบ กระแทก	2 (2.50)	78 (97.50)

กลุ่มตัวอย่างมีปัจจัยอันตรายจากการทำงานที่พบบ่อยครั้ง ด้านจิตสังคม 3 อันดับแรก ได้แก่ ความเร่งรีบทำงาน ให้เสร็จทันเวลา ร้อยละ 56.50 ปริมาณงานมาก/คนทำงานน้อยร้อยละ 37.50 และ การเผชิญเหตุการณ์ที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ร้อยละ 11.25 ด้านการยศาสตร์ 3 อันดับแรก ได้แก่ การก้มโค้งลำตัว ร้อยละ 48.75 บิดเอี้ยวตัวร้อยละ 38.75 และยก/พุงผู้ป่วยร้อยละ 32.50 ตามลำดับ ปัจจัยด้านเคมีที่พบบ่อยคือ ยาเคมีบำบัด ร้อยละ 43.75 ปัจจัยด้านชีวภาพ คือ การสัมผัสเลือด /สารคัดหลั่งร้อยละ 32.50

สภาพแวดล้อมการทำงานที่ไม่เหมาะสม 3 อันดับแรกคือ แสงสว่างไม่เพียงพอ ร้อยละ 7.5 การสัมผัสของมีคม ร้อยละ 7.5 สารเคมีหก รด กระเด็น ร้อยละ 6.25 ความชื้นสัมพัทธ์ ร้อยละ 6.25 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ข้อมูลการสัมผัสปัจจัยอันตรายจากการทำงานตามการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่าง ในช่วงเวลา 6 เดือนที่ผ่านมา (n = 80)

ปัจจัยอันตรายจากการทำงาน	จำนวน(ร้อยละ)		
	ตลอดเวลา/ บ่อยครั้ง	นานๆครั้ง	ไม่เคย
1.ด้านจิตสังคม			
1.1 ความเร่งรีบทำงานให้เสร็จทันเวลา	46 (56.50)	20 (25.00)	14 (17.50)
1.2 ปริมาณงานมาก/คนทำงานน้อย	30 (37.50)	29 (36.25)	21 (26.25)
1.3 เผชิญเหตุการณ์ที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้	9 (11.25)	42 (52.50)	29 (36.25)
1.4 ปัญหาขัดแย้งกับผู้ร่วมงาน	4 (5.00)	36 (45.00)	40 (50.0)
1.5 ปัญหาขัดแย้งกับผู้บังคับบัญชา/หัวหน้า	4 (5.00)	28 (35.00)	48 (60.0)



ปัจจัยอันตรายจากการทำงาน	จำนวน(ร้อยละ)		
	ตลอดเวลา/ บ่อยครั้ง	นานๆครั้ง	ไม่เคย
2.ด้านการยศาสตร์			
2.1 ก้มโค้งลำตัว	39 (48.75)	32 (27.50)	9 (11.25)
2.2 บิดเอี้ยวลำตัว	31 (38.75)	28 (35.00)	21 (26.25)
2.3 ยก/พุงผู้ป่วย	26 (32.50)	20 (25.00)	34 (42.50)
2.4 นั่งนานกว่า 2 ชั่วโมง	20 (25.00)	18 (22.50)	42 (52.50)
2.5 เคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยลำพัง	11 (13.75)	37 (46.25)	32 (40.00)
2.6 เคลื่อนย้ายเปล/ล้อเข็นโดยลำพัง	8 (10.00)	49 (61.25)	23 (28.75)
3.ด้านเคมี			
3.1 ยาเคมีบำบัด	35 (43.75)	9 (11.25)	36 (45.00)
3.2 น้ำยาเคมีอื่นๆ	5 (6.25)	1 (1.25)	74 (92.50)
4.ด้านชีวภาพ			
4.1 สัมผัสเลือด /สารคัดหลั่ง	26 (32.50)	18 (22.50)	36 (45.00)
4.2 สัมผัสเชื้อโรคทางระบบหายใจ	21 (26.25)	28 (35.00)	31 (38.75)
5.สภาพแวดล้อมการทำงาน			
5.1 แสงสว่างไม่เพียงพอ	6 (7.50)	40 (12.50)	34 (42.50)
5.2 เครื่องมืออุปกรณ์/ของมีคม/เข็มทิ่มตำ	6 (7.50)	32 (40.00)	42 (52.50)
5.3 สารเคมี หก รด กระเด็น	5 (6.25)	25 (31.25)	50 (62.50)
5.4 ความชื้นสัมพัทธ์	5 (6.25)	29 (31.25)	46 (57.50)
5.5 อุบัติเหตุจากการทำงาน	4 (5.00)	30 (37.50)	46 (57.50)
5.6 อุปกรณ์เครื่องมือตก กระแทก กระแทก	2 (2.50)	35 (43.75)	43 (53.75)

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงาน ของกลุ่มบุคลากร พยาบาล วิชาชีพโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง พบว่ากลุ่มพยาบาลวิชาชีพมีโอกาสเกิดการเจ็บป่วย บาดเจ็บที่อาจเกิดจากการสัมผัสกับปัจจัย อันตรายต่อสุขภาพอันดับแรกคือปัจจัย ด้านจิตสังคม กลุ่มบุคลากร พยาบาลวิชาชีพระบุว่าความเร่งรีบทำงาน ให้เสร็จทันเวลา ร้อยละ 57.5 ปริมาณงานมาก/คนน้อย



ร้อยละ 37.5 กลุ่มบุคลากรมีความเครียดจากการเร่งรีบทำงานให้เสร็จทันเวลารวมถึงปริมาณงานมาก/คนน้อย ทำให้บุคลากรพยาบาลได้รับความกดดันสูงหรือมากเกินไปจนอัตรากำลัง เกิดความเครียดจากการทำงานร้อยละ 66.25 ส่งผลให้บุคลากรมีอาการน้อยไม่หลับ ร้อยละ 42.50 ความความรีบเร่งจากการทำงานส่งผลกับบุคลากรในด้านการยศาศาสตร์ มีการนั่งยืนที่ท่าทางไม่ถูกต้องโดยแบ่งเป็นการก้มโค้งลำตัว บิดเอี้ยวตัว และนั่งทำงานต่อเนื่องเกิน 2 ชั่วโมง ร้อยละ 48.75, 38.75 และ 25.00 ตามลำดับ จากรายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2562 พบว่าพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง มีภาวะไขมันสูง ร้อยละ 42.60 น้ำหนักเกินหรืออ้วน ร้อยละ 31.50 และในการศึกษาของทีมงานพบว่ากลุ่มพยาบาลมีการออกกำลังกายตามโอกาส ร้อยละ 70.00 และมีการออกกำลังกายสม่ำเสมอ ร้อยละ 25.00 ไม่ออกกำลังกาย ร้อยละ 5.00 อาจเป็นปัจจัยเสริมให้เกิดการปวดหรือไม่วิดโครงร่างกล้ามเนื้อ จากการศึกษา มีความคล้ายกับการศึกษาของโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ พบพยาบาลผู้ป่วยนอกและพยาบาลห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน มีความเครียดจากความเร่งรีบทำงานให้เสร็จทันเวลา หรือจากปริมาณงานมาก/คนน้อย ร้อยละ 86.34 มีการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องจากการสัมผัสปัจจัยอันตรายด้านการยศาศาสตร์เป็นอันดับรองลงมา คือกลุ่มพยาบาลมีอาการปวดโครงร่างกล้ามเนื้อ โดยปวดหลัง ร้อยละ 83.85 ปวดไหล่ ร้อยละ 82.61 ปวดต้นคอ ร้อยละ 81.99 เกิดจากการทำงานที่ไม่เหมาะสมเช่น ท่าทางการก้มโค้งลำตัว บิดตัว การศึกษาในประเทศไทยที่ผ่านมาพบว่ากลุ่มบุคลากรพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลรัฐมีความเครียดสูง ร้อยละ 36.67 ซึ่งสาเหตุที่ทำให้เกิดความเครียดที่พบสูงที่สุดเกี่ยวข้องกับอัตรากำลังคน คือปริมาณงานมาก/คนทำงานน้อย (คัตนางค์ นาคสวัสดิ์ และคณะ, 2553) อันตรายจากปัจจัยด้านเคมีที่พบบ่อยของกลุ่มบุคลากรพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลมะเร็งระบู่ไว้ คือ ยาเคมีบำบัด ร้อยละ 43.75 เกิดจากการปฏิบัติงานโดยตรง ในกระบวนการบริหารยาเคมีบำบัด การหยุดให้ยาเคมีบำบัดเมื่อผู้ป่วยได้รับยาเคมีบำบัดครบแล้ว หรือการสัมผัสทางอ้อม เช่นการบริหารยาอย่างอื่นขณะที่ผู้ป่วยได้รับยาเคมีบำบัด การตรวจวัดสัญญาณชีพ การเก็บสิ่งส่งตรวจ เช่น เลือด เสมหะ ปัสสาวะ อุจจาระ (นิตยา นาจอง ,2555) ปัจจัยอันตรายจากการทำงาน ทำให้มีการบาดเจ็บ หรืออุบัติเหตุจากการทำงาน เคยถูกของมีคมบาด ร้อยละ 26.25, สารเคมีหก รด กระเด็น ร้อยละ 7.50 , อุปกรณ์เครื่องมือตกกระทบ กระแทก ร้อยละ 2.50 อาจเป็นสาเหตุจากปัจจัยทางจิตสังคมที่ต้องเร่งรีบทำงานให้เสร็จทันเวลา และเกิดจาก ปัจจัยด้านกายภาพ/สภาพแวดล้อมการทำงาน คือแสงสว่างไม่เพียงพอ ร้อยละ 7.5 การสัมผัสของมีคม ร้อยละ 7.5 สารเคมีหก รด กระเด็น ร้อยละ 6.25

สำหรับข้อมูลการเจ็บป่วยในอดีต พฤติกรรมทางสุขภาพ รวมถึง พฤติกรรมการบริโภค อาจส่งผลให้ปัจจัยอันตรายจากการทำงานเกิด ภาวะเจ็บป่วย บาดเจ็บ ต่อบุคคลกรพยาบาล



โรงพยาบาลมะเร็งลำปางได้ ซึ่งต้องมีการศึกษาต่อเนื่องต่อไป ควรมีการจัดโครงการสร้างเสริมสุขภาพ แก่บุคลากรของโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง เช่น การลดภาวะเครียด จัดโปรแกรมดูแลสุขภาพ Official syndrome โปรแกรมออกกำลังกาย สรรวจอันตรายในการทำงานและดำเนินการแก้ปัญหา เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการศึกษาครั้งนี้นำไปเป็นข้อมูลสำหรับการจัดบริการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของ พยาบาลวิชาชีพโดยเฉพาะการพัฒนากระบวนการเฝ้าระวังทางสุขภาพ การประเมินความเครียดจากการทำงาน ประเมินอาการปวดระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ ตลอดจนพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อ จัดการความเครียดและความผิดปกติของระบบโครงร่างกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องเนื่องมาจากรวมทั้งการ สื่อสารความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงาน เพื่อเสริมสร้างความตระหนักในการทำงานที่ปลอดภัย ทั้งเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนนโยบายควบคุมปัจจัยอันตรายจากการทำงานของพยาบาล วิชาชีพ

เอกสารอ้างอิง

1. คัดนางค์ นาคสวัสดิ์ ชูชื่น ชิวพูนผล ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ และวรรณิ สัตยวิวัฒน์. (2553) ปัจจัยที่ก่อเกิดความเครียดและการจัดการกับความเครียดในพยาบาล.วารสารพยาบาลศาสตร์, 28(1), 68-76.
2. ชลาลัย ทองพูล. (2552). การบาดเจ็บโครงร่างกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องเนื่องมาจากการทำงานและ พฤติกรรมเสี่ยงจากการประกอบอาชีพของพยาบาลในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ.พยาบาลอาชีว อนามัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
3. เพชรสุนีย์ ทั้งเจริญกุลและคณะ (2558).ปัญหาสุขภาพและพฤติกรรมดูแลสุขภาพของพยาบาล วิชาชีพในประเทศไทย.วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข(1 ม.ค.- มี.ค.)
4. วิลลิสินี โอภาสกรกุล ชวพรรณ จัรทร์ประสิทธิ์ และธานี แก้วธรรมานุกุล (2558). ภาวะสุขภาพ ตามความเสี่ยงจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ. วารสารพยาบาลศาสตร์, from <http://digital collect.lib. buu.ac.th/ dcms/files/4990873/appendix.pdf>
5. นิตยา นาจวง (2555). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการรับสัมผัสยาเคมีบำบัดของบุคลากรขณะปฏิบัติงาน ในหอผู้ป่วยมะเร็ง, from http://thesis.swu.ac.th/swuthesis/Occ_Med/Nitaya_N.pdf



การพัฒนาแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำและยาทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย เพื่อลดการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบของหอผู้ป่วยชาย โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

อนัญญา ก่าเครือ, อัญชิสา ศรีทองสุข, ประทุมทิศ ยองชอด, สกุลมาศ วชิรโสมภณกิจ,ธีระพงษ์ วงศ์น้อย, ศศิธร ภูกา
งานพยาบาลหอผู้ป่วยชาย

บทคัดย่อ

ภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ (Phlebitis) เป็นเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์อย่างหนึ่ง ที่พบได้ในผู้ป่วยมะเร็งบางรายที่ได้รับการผ่าตัด ผู้ป่วยมะเร็งที่มีการแพร่กระจายไปยังสมองและได้รับ ยากลุ่มที่กดภูมิคุ้มกันเป็นเวลานาน รวมถึงผู้ป่วยมะเร็งที่มีการติดเชื้อ ซึ่งได้รับการให้ยาและสารน้ำ ทางหลอดเลือด วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการ ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำและยาทางหลอดเลือดดำส่วนปลายเพื่อลดการเกิดภาวะหลอดเลือดดำ อักเสบ รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ใช้วิธีการสุ่ม ตัวอย่างแบบจำเพาะเจาะจง กลุ่มแรก ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาหอผู้ป่วยชายทั้งหมดที่ได้รับสารน้ำ และยาทางหลอดเลือดดำส่วนปลายตั้งแต่ เดือนกรกฎาคม-กันยายน 2563 จำนวน 28 ราย กลุ่มที่ 2 พยาบาลในโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง จำนวน 14 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ประกอบด้วย แบบประเมินประสิทธิภาพในการนำไปใช้โดยรวมของแนวปฏิบัติ แบบประเมินการปฏิบัติตามแนว ทางการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำและยาทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย และแบบประเมินการเฝ้าระวัง การเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาวิเคราะห์จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับสารน้ำและยาทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย เกิดอุบัติการณ์ภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.71 โดยทั้งหมดเป็นกลุ่ม ผู้สูงอายุ และเป็นผู้ป่วยที่มีโรคหลอดเลือดหัวใจร่วมกับโรคมะเร็ง พยาบาลมีการปฏิบัติตามแนว ปฏิบัติในเรื่องเตรียมผิวหนังผู้ป่วยก่อนทำหัตถการ การเลือกเข็มที่เหมาะสมกับขนาดของหลอดเลือด ดำส่วนปลาย และการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย ครบร้อยละ 100 ส่วนใหญ่เห็นว่าการใช้แนวปฏิบัติความ ถูกต้อง เหมาะสมต่อการนำไปใช้ในหน่วยงาน มากที่สุดร้อยละ 92.86 จากการวิจัยนี้พยาบาลจะ นำไปเป็นแนวทางในการเฝ้าระวังและพัฒนาการดูแลผู้ป่วยมะเร็งกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิด ภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบต่อไป



บทนำ

การพัฒนาคุณภาพความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นจุดมุ่งเน้นของสถานพยาบาลและความปลอดภัยของผู้ป่วยยังถูกระบุอยู่ในมิติหนึ่งของคุณภาพการให้บริการตามมาตรฐานการรับรองคุณภาพของโรงพยาบาล ดังนั้นการให้บริการการรักษาพยาบาลจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง การให้สารน้ำและยาทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย เป็นการรักษารูปแบบหนึ่งที่มักพบในโรงพยาบาล ซึ่งการให้สารน้ำและยาทางหลอดเลือดดำนั้น เป็นการแทงเข็มผ่านผิวหนังเข้าไปถึงหลอดเลือดดำ เพื่อให้สารน้ำและยาเข้าไปทางหลอดเลือดดำได้ ดังนั้นจึงนับเป็นหัตถการที่รุกรานเข้าไปในร่างกายผู้ป่วยพยาบาลจึงเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการให้สารน้ำและยาทางหลอดเลือดดำส่วนปลายแก่ผู้ป่วย (ฐิติพร ปฐมจารุวัฒน์, 2560) อย่างไรก็ตามหากการทำหัตถการไม่ได้อาจส่งผลเกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้นได้แก่ การรั่วของสารน้ำหรือยาออกนอกหลอดเลือดดำ หลอดเลือดดำอักเสบ ภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ ภาวะไม่สมดุลของอิเล็กโตรไลต์ การติดเชื้อ ทั้งการติดเชื้อเฉพาะที่หรือภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ (phlebitis) ที่มีอาการแสดงถึงการอักเสบของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง และมีการติดเชื้อในกระแสเลือด โดยมีการศึกษาพบการติดเชื้อในกระแสเลือดเกิดจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลายร้อยละ 6.20 (วิลาวณีย์ พิเชียรเสถียรและคณะ, 2557) ผลกระทบจากการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความทุกข์ทรมาน เจ็บปวด นอนโรงพยาบาลนาน หรืออาจสูญเสียอวัยวะรวมทั้งส่งผลกระทบต่อครอบครัวผู้ป่วยจากการต้องรับภาระในการดูแล ค่ายาปฏิชีวนะและค่ารักษาพยาบาลที่เพิ่มมากขึ้น (Ray-Barruel et al., 2014; Valles et al., 2008)

การให้ยาและสารน้ำทางหลอดเลือดดำเป็นการรักษาที่จำเป็นอย่างหนึ่งสำหรับผู้ป่วยมะเร็ง เช่น ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด ผู้ป่วยที่มีการแพร่กระจายไปยังสมองที่ได้รับยากลับที่กดภูมิคุ้มกันเป็นเวลานาน เช่น ยา Dexamethasone รวมถึงผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อโดยเฉพาะกลุ่มที่มีการติดเชื้อดื้อยาที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านจุลชีพหลายขนาน ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาในกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะขาดสารอาหารและเกลือแร่ที่ต้องได้รับการรักษาด้วยสารละลายทางหลอดเลือดดำที่มีความเข้มข้นสูง ปัจจุบันผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยชายมากกว่าร้อยละ 60 จะได้รับการรักษาด้วยวิธีการนี้ ซึ่งเป็นความเสี่ยงอย่างมากในการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์หนึ่ง นั่นคือ ภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ (Phlebitis) ปัจจัยของการเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ ได้แก่ ผู้สูงอายุ ผู้ที่มีโรคประจำตัวที่มีความรุนแรง มีความเสี่ยงต่อการเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ ส่วนสาเหตุอื่นๆได้แก่ หลอดเลือดดำบาดเจ็บ, บวม, การติดเชื้อ และตำแหน่งที่ให้ยา การได้รับยาและสารน้ำที่มีความเข้มข้นสูงโดยเฉพาะยาที่มีค่า pH น้อยกว่า 4.1 หรือ pH มากกว่า 9



ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบได้ง่าย ผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านจุลชีพมีความเสี่ยงต่อการเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบพบ 1.84 เท่าของผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยา (ฉวีวรรณ พินธุสมบัติ, 2547)

จากสถิติของหอผู้ป่วยชายโรงพยาบาลมะเร็งลำปางในปี 2561 พบผู้ป่วยเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจำนวน 5 ครั้ง ในปี 2562 จำนวน 9 ครั้ง ทั้งนี้อุบัติการณ์ยังคงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ซึ่งหอผู้ป่วยได้มีการจัดทำแนวปฏิบัติ ปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำและยาทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย เพื่อลดการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบตั้งแต่ปี 2561 มีการปรับปรุงเป็นระยะๆ จากการทบทวนอุบัติการณ์ความเสี่ยงพบว่า บุคลากรทางการแพทย์พยาบาลมีแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำและยาทางหลอดเลือดดำไม่เป็นแนวทางเดียวกัน ดังนั้นทางคณะผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญที่จะศึกษาประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำและยาทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย เพื่อลดการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำและยาทางหลอดเลือดดำส่วนปลายของหอผู้ป่วยชาย โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง
2. เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของการใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำและยาทางหลอดเลือดดำส่วนปลายของหอผู้ป่วยชาย โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง

วิธีการดำเนินงาน

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยการศึกษาเชิงปฏิบัติการ เพื่อศึกษาประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำและยาทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 ประสิทธิภาพของแนวปฏิบัติดูแลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำและยาทางหลอดเลือดดำส่วนปลายของหอผู้ป่วยชาย ส่วนที่ 2 ความเป็นไปได้ของการใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำและยาทางหลอดเลือดดำส่วนปลายของหอผู้ป่วยชาย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คัดเลือกโดยการสุ่มตัวอย่างแบบจำเพาะเจาะจง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มแรก ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาหอผู้ป่วยชายทั้งหมดที่ได้รับสารน้ำและยาทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย ยกเว้นยาเคมีบำบัด จำนวน 28 ราย กลุ่มที่ 2 คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยชาย โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง จำนวน 14 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ประกอบด้วย แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำและยาทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย เพื่อลดการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบซึ่งจัดทำขึ้นเมื่อ ปี 2563 แบบสอบถามการประเมินประสิทธิภาพในการนำไปใช้โดยรวมของแนวปฏิบัติ มี 2 ส่วน ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานและการผ่านการอบรมการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาและสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ส่วนที่ 2 การประเมินประสิทธิภาพ



ในการนำไปใช้โดยรวมของแนวปฏิบัติ จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย ความง่ายและความสะดวกในการใช้แนวปฏิบัติ ความชัดเจนของแนวปฏิบัติ ความเหมาะสมกับการนำไปใช้ในหน่วยงานของท่าน ประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติและความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติที่จะนำไปใช้ แบบประเมินที่ 2 การปฏิบัติตามแนวทางของพยาบาลหอผู้ป่วยชาย ในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำและยาทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย จำนวน 9 ข้อ ประกอบด้วย ข้อที่ 1 ล้างมือและสวมถุงมือก่อนการทำหัตถการ ข้อที่ 2 การเลือกตำแหน่งที่เหมาะสม ข้อที่ 3 ขั้นตอนการเตรียมผิวหนังผู้ป่วยก่อนทำหัตถการ ข้อที่ 4 การเลือกเข็มที่เหมาะสมกับขนาดของหลอดเลือดดำส่วนปลาย ข้อที่ 5 การยึดตรึงเข็มกับผิวหนัง ข้อที่ 6 การเปลี่ยนตำแหน่งเข็มทุก 3 วันหรือมีข้อบ่งชี้และเขียนวันที่ครบเปลี่ยนเข็ม ข้อที่ 7 การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย ข้อที่ 8 มีการประเมินบริเวณที่แทงเข็มอย่างน้อยทุก 2 ชั่วโมง ข้อที่ 9 การบริหารยาที่มีความเข้มข้นสูง และแบบประเมินที่ 3 แบบประเมินการเฝ้าระวังการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ มี 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลผู้ป่วย ประกอบด้วย อายุ เลขที่โรงพยาบาล การวินิจฉัยโรค/โรคประจำตัว ยาหรือสารน้ำที่ได้รับ ส่วนที่ 2 การประเมินภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ จำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วย วันที่ได้รับยาและสารน้ำ บริเวณตำแหน่งที่ให้สารน้ำและยา การเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ ระดับการเกิด ขนาดการเกิด การประกอบ การตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินนี้ ได้ผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงโดยผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบ ค่าคะแนน IOC เท่ากับ 0.80 และ 0.67 ตามลำดับ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาวิเคราะห์ค่าจำนวน ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย

ผลการศึกษา

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

พยาบาลในหอผู้ป่วยชาย โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง จำนวน 14 คน เพศชาย 2 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29 เพศหญิง 12 คน คิดเป็นร้อยละ 85.71 โดยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงน้อยกว่า 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 50.00 อายุเฉลี่ย 32 ปี อายุมากที่สุด 48 ปี อายุน้อยสุด 23 ปี ระดับการศึกษาสูงสุดปริญญาตรีหรือเทียบเท่า 14 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ประสบการณ์ทำงานในหอผู้ป่วยชาย (ปี) ส่วนใหญ่มากกว่า 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 57.14 ประสบการณ์ทำงานมากที่สุด 18 ปี น้อยสุด 1 ปี มีผู้ได้รับความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาและสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ทั้งหมด 12 คน คิดเป็นร้อยละ 85.71 ดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของพยาบาลในหอผู้ป่วยชาย

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน(คน)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	2	14.29
	หญิง	12	85.71
อายุ	น้อยกว่า 30 ปี	7	50.00
	31-40 ปี	4	28.57
	มากกว่า 40 ปี	3	21.43
	อายุเฉลี่ย 32 ปี อายุสูงสุด 48 ปี อายุต่ำสุด 23 ปี		
ระดับการศึกษาสูงสุด	ต่ำกว่าปริญญาตรี	-	-
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	14	100
	สูงกว่าปริญญาตรี	-	-
	ระดับการศึกษาสูงสุด ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า 14 คน		
ประสบการณ์ทำงานในหอผู้ป่วยชาย(ปี)	น้อยกว่า 3 ปี	1	7.14
	3 - 5 ปี	5	35.72
	มากกว่า 5 ปี	8	57.14
	ประสบการณ์เฉลี่ย 7 ปี ประสบการณ์ทำงานสูงสุด 18 ปี ต่ำสุด 1 ปี		
ได้รับความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาและสารน้ำทางหลอดเลือดดำ	ไม่เคย	2	14.29
	เคย	12	85.71
	เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาและสารน้ำทางหลอดเลือดดำ 12 คน ไม่เคย 2 คน		

ตอนที่ 2 ผลการประเมินประสิทธิภาพในการนำไปใช้โดยรวมของแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย

จากผลการประเมินประสิทธิภาพในการนำไปใช้โดยรวมของแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย พบว่า ด้านความง่ายและความสะดวกในการใช้แนวปฏิบัติเกินครึ่ง เข้าใจง่ายมาก คิดเป็นร้อยละ 57.14 ด้านความชัดเจนของแนวปฏิบัติ (สามารถเข้าใจได้ และมีมาตรฐานเดียวกัน) ร้อยละ 64.29 เห็นว่าแนวปฏิบัติมีความชัดเจนมาก ด้านความถูกต้อง



เหมาะสมต่อการนำไปใช้ในหน่วยงาน ส่วนใหญ่เห็นว่าเหมาะสมมาก ร้อยละ 92.86 ด้านประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติ (สามารถแก้ไขปัญหาหรือทำให้เกิดผลดีต่อผู้รับบริการ) ร้อยละ 64.29 มีความเห็นว่า แนวปฏิบัติสามารถแก้ไขปัญหาหรือทำให้เกิดผลดีต่อผู้รับบริการมาก และด้านความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติที่จะนำไปใช้ในหน่วยงาน ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าควรนำไปใช้มาก ร้อยละ 85.71 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลการประเมินประสิทธิภาพในการนำไปใช้โดยรวมของแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย

รายการ	ความคิดเห็น		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. ความง่ายและความสะดวกในการใช้แนวปฏิบัติ	8 (57.14)	6 (42.86)	-
2. ความชัดเจนของแนวปฏิบัติ (สามารถเข้าใจได้และมีมาตรฐานเดียวกัน)	9 (64.29)	5 (35.71)	-
3. ความถูกต้องเหมาะสมต่อการนำไปใช้ในหน่วยงานของท่าน	13 (92.86)	1 (7.14)	-
4. ประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติ(สามารถแก้ไขปัญหาหรือทำให้เกิดผลดีต่อผู้รับบริการ)	9 (64.29)	5 (35.71)	-
5. ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติที่จะนำไปใช้ในหน่วยงานของท่าน	12 (85.71)	2(14.29)	-

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาการปฏิบัติตามแนวทางของพยาบาลหอผู้ป่วยชาย ในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำและยาทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย จากกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาหอผู้ป่วยชาย

จากการศึกษาการปฏิบัติตามแนวทางของพยาบาลหอผู้ป่วยชาย ในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำและยาทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย จากกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาหอผู้ป่วยชาย จำนวน 28 คน ตั้งแต่ เดือนกรกฎาคม-กันยายน 2563 ซึ่งมีพยาบาลทั้งหมด จำนวน 14 คน พบว่า ข้อที่ 1 ล้างมือและสวมถุงมือก่อนการทำหัตถการ ปฏิบัติ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 64.29 ข้อที่ 2 การเลือกตำแหน่งที่เหมาะสม ปฏิบัติ จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 85.71 ข้อที่ 3 ขั้นตอนการเตรียมผิวหนังผู้ป่วยก่อนทำหัตถการ ปฏิบัติ จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ข้อที่ 4 การเลือกเข็มที่เหมาะสมกับขนาดของหลอดเลือดดำส่วนปลาย ปฏิบัติ จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ข้อที่ 5 การยึดตรึงเข็มกับผิวหนัง ปฏิบัติ จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 78.57 ข้อที่ 6 การเปลี่ยนตำแหน่ง



เข็มทุก 3 วันหรือมีข้อบ่งชี้และเขียนวันที่ครบเปลี่ยนเข็ม ปฏิบัติ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 71.43 ข้อที่ 7 การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย ปฏิบัติ จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ข้อที่ 8 มีการประเมินบริเวณที่แทงเข็มอย่างน้อยทุก 2 ชั่วโมง ปฏิบัติ จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 92.86 ข้อที่ 9 การบริหารยาที่มีความเข้มข้นสูง ปฏิบัติ จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 78.57 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาการปฏิบัติตามแนวทางของพยาบาลหอผู้ป่วยชาย ในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำและยาทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย จากกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาหอผู้ป่วยชาย

รายการ	หลังใช้แนวปฏิบัติ			
	ปฏิบัติ	ร้อยละ	ไม่ปฏิบัติ	ร้อยละ
1. ก่อนการทำหัตถการต้องทำความสะอาดมือ Hygienic hand washing โดยใช้ 4% chlohexidine หรือ Alcohol handrub ตาม 7 ขั้นตอนการล้างมือ และสวมถุงมือสะอาด	9	64.29	5	35.71
2. เลือกตำแหน่งที่แทงเข็มโดยหลีกเลี่ยง บริเวณข้อพับและแขน ขาข้างที่อ่อนแรง ควรเลือกตำแหน่งบริเวณ arm , back of the hand , antecubitalfossa , forearm and wrist ตามลำดับ	12	85.71	2	14.29
3. เตรียมผิวหนังตำแหน่งบริเวณที่ใช้แทงเข็ม ทำความสะอาดด้วย 70% Alcohol รอให้แห้งใช้เวลา 30 วินาที	14	100	0	0
4. เลือกเข็มที่เหมาะสมกับขนาดหลอดเลือดดำ โดยใช้เข็มเบอร์ 22 หรือในกรณีที่ทำหลอดเลือดได้ยากสามารถใช้เข็มเบอร์ 24	14	100	0	0
5. การยึดตรึงเข็มให้ใช้ plaster/opsite/tegadrem(ถ้ามี) การยึดตรึงสาย IV ให้ติดสาย IV ในลักษณะ u-shape	11	78.57	3	21.43



รายการ	หลังใช้แนวปฏิบัติ			
	ปฏิบัติ	ร้อยละ	ไม่ปฏิบัติ	ร้อยละ
6. การเปลี่ยนตำแหน่งที่แทงเข็มและชุดให้สารน้ำจะเปลี่ยนหลังครบ 72 ชั่วโมงหรือ 3 วัน หรือกรณีทีบริเวณที่แทงเข็มมีการเป็ยกชั้น หรือสกปรก หรือมีข้อบ่งชี้ทางคลินิก ได้แก่ บวม แดง ร้อน หรือสารน้ำไม่ไหล และให้เขียนวันที่ครบเปลี่ยนเข็มไว้ด้วย	10	71.43	4	28.57
7. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะที่อาจเกิดขึ้นเพื่อให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการติดตามและสังเกตตนเอง	14	100	0	0
8. ตรวจสอบตำแหน่งที่คาเข็มไว้เพื่อให้ยา (Injection plug) อย่างน้อยแะละ 1 ครั้ง เพื่อประเมินภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลาย อักเสบ ในกรณีทีผู้ป่วยได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ให้พยาบาลตรวจเยียม IV ทุก 2 ชั่วโมง และบันทึกในแบบบันทึกการตรวจเยียมสารน้ำทางหลอดเลือดดำ	13	92.86	1	7.14
9. ในการบริหารยาที่มีความเข้มข้นสูงควรเลือกตำแหน่งหลอดเลือดที่มีขนาดใหญ่ เนื่องจากมีเลือดไหลเวียนได้ดี อัตราการไหลของสารละลาย ระยะเวลาในการให้ยา หรือสารละลายที่มีความเหมาะสม	11	78.57	3	21.43

ตอนที่ 4 ผลศึกษาการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาทอผู้ป่วยชายทีได้รับสารน้ำและยาทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย

จากผลการศึกษาการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาทอผู้ป่วยชายทีได้รับสารน้ำและยาทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย ยกเว้นผู้ป่วยทีได้รับยาเคมีบำบัดจำนวน 28 คน ตั้งแต่ เดือนกรกฎาคม – กันยายน 2563 พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายทั้งหมด



28 คน อายุเฉลี่ย 61ปี อายุมากที่สุด 72 ปี อายุน้อยที่สุด 41 ปี วินิจฉัยโรคมะเร็งปอด จำนวน 7 คน มะเร็งหลังโพรงจมูก จำนวน 6 คน มะเร็งหลอดอาหารจำนวน 5 คน มะเร็งกระดูกอ่อนครีคอยด์ จำนวน 3 คน มะเร็งลำไส้ตรง จำนวน 3 คน มะเร็งลำไส้ใหญ่จำนวน 2 คน มะเร็งท่อทางเดินน้ำดี จำนวน 1 คน มะเร็งคอหอยจำนวน 1 คน กลุ่มตัวอย่างมีโรคหลอดเลือดหัวใจร่วมกับโรคมะเร็ง จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 32.14 ได้รับสารน้ำกลุ่ม isotonic จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 39.28 ได้รับสารน้ำกลุ่ม isotonic+ยา กลุ่ม HAD จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 25 ได้รับสารน้ำกลุ่ม hypertonic จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.71 ได้รับยาฆ่าเชื้อ Cef-4 จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 7.14 ได้รับยาฆ่าเชื้อ Tazosin จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.71 ได้รับยา Dexamethazone จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.57 จากการประเมินติดตามพบว่าผู้ป่วยเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.71 เป็นผู้ป่วยที่มีโรคหลอดเลือดหัวใจร่วมกับโรคมะเร็ง ทั้งหมด ซึ่งได้รับยาฆ่าเชื้อ Tazosin ,Cef-4 และยา Dexamethazone ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงผลศึกษาการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา หอผู้ป่วยชายที่ได้รับสารน้ำและยาทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน(คน)	ร้อยละ
อายุ	41 - 50 ปี	5	17.86
	51 - 60 ปี	13	46.43
	61 - 70 ปี	8	28.57
	มากกว่า 70 ปี	2	7.14
การวินิจฉัยโรค	CA Lung	8	28.57
	CA Nasopharynx	6	21.43
	CA Esophagus	5	17.86
	CA Cricoids	2	7.14
	CA Rectum	3	10.71
	CCA	1	3.57
	CA Pharynx	1	3.57
โรคประจำตัว : โรคหลอดเลือดหัวใจ	มี	9	32.14
	ไม่มี	19	67.86
กลุ่มสารน้ำ	Isotonic	11	39.29



ข้อมูลทั่วไป		จำนวน(คน)	ร้อยละ
	Isotonic + ยาในกลุ่ม HAD	7	25
	Hypertonic	6	21.43
	ยาฆ่าเชื้อ Cef-4	2	7.14
	ยาฆ่าเชื้อ Tazosin	3	10.71
	ยา Dexamethazone	1	3.57
การเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ (Phlebitis)	เกิด	3	10.71
	ไม่เกิด	25	89.29

สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

พยาบาลในหอผู้ป่วยชาย โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง จำนวน 14 คน ส่วนใหญ่เพศหญิง 12 คน คิดเป็นร้อยละ 85.71 โดยส่วนใหญ่อายุในช่วงน้อยกว่า 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 50.00 ประสบการณ์ทำงานในหอผู้ป่วยชาย(ปี) ส่วนใหญ่มากกว่า 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 57.14 ส่วนใหญ่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาและสารน้ำทางหลอดเลือดดำ 12 คน คิดเป็นร้อยละ 85.71 จากผลการประเมินประสิทธิภาพในการนำไปใช้โดยรวมของแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย พบว่าโดยรวมมีความเห็นว่าแนวปฏิบัติสามารถนำไปใช้ได้จริง มีความเห็นว่าเข้าใจง่ายมาก ร้อยละ 57.14 แนวปฏิบัติมีความชัดเจนมาก ร้อยละ 64.29 ความถูกต้องเหมาะสมต่อการนำไปใช้ในหน่วยงาน มีความเห็นว่าเหมาะสมมาก ร้อยละ 92.86 แนวปฏิบัติสามารถแก้ไขปัญหาหรือทำให้เกิดผลดีต่อผู้รับบริการมาก ร้อยละ 64.29 และความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติที่จะนำไปใช้ในหน่วยงาน มีความเห็นว่าควรนำไปใช้มาก ร้อยละ 85.71 ผลการศึกษาการปฏิบัติตามแนวทางของพยาบาลหอผู้ป่วยชาย ในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำและยาทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย พบว่า การล้างมือและสวมถุงมือก่อนการทำหัตถการ ปฏิบัติร้อยละ 64.29 โดยผู้ที่ไม่ปฏิบัติมีความเห็นว่าไม่ถนัดในการสวมถุงมือขณะทำหัตถการ ในส่วนการเลือกตำแหน่งที่เหมาะสม ปฏิบัติร้อยละ 85.71 ซึ่งในผู้ป่วยบางรายมีปัจจัยหลายสาเหตุที่เกี่ยวข้องในการเลือกตำแหน่งแทงเข็ม ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อโครงสร้างของหลอดเลือด และข้อจำกัดในการทำหัตถการของผู้ป่วยแต่ละราย ส่วนในขั้นตอนการเตรียมผิวหนังผู้ป่วยก่อนทำหัตถการ ปฏิบัติ ร้อยละ 100 การเลือกเข็มที่เหมาะสมกับขนาดของหลอดเลือดดำส่วนปลาย ปฏิบัติ ร้อยละ 100 การยึดตรึงเข็มกับผิวหนัง ปฏิบัติร้อยละ 78.57 โดยขึ้นอยู่กับทักษะของผู้ปฏิบัติแต่ละบุคคล ในการเปลี่ยนตำแหน่งเข็มทุก



3 วันหรือมีข้อบ่งชี้และเขียนวันที่ครบเปลี่ยนเข็ม ปฏิบัติ ร้อยละ 71.43 ในผู้ป่วยบางรายมีข้อจำกัดในการทำหัตถการของผู้ป่วยแต่ละราย ในการเปลี่ยนตำแหน่งบริเวณที่แทงเข็มบ่อยๆ ส่วนการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย ปฏิบัติ ร้อยละ 100 และในการประเมินบริเวณที่แทงเข็มอย่างน้อยทุก 2 ชั่วโมง ปฏิบัติร้อยละ 92.86 การบริหารยาที่มีความเข้มข้นสูง ปฏิบัติร้อยละ 78.57 โดยผู้ปฏิบัติแต่ละคนมีทักษะในการปฏิบัติงานต่างกัน จะเห็นได้ว่าในส่วนของขั้นตอนการปฏิบัติตามแนวทางมีปัจจัยอื่นๆ ที่มาเกี่ยวข้องในการปฏิบัติตามแนวทางที่วางไว้ เช่นปัจจัยทางกายภาพของผู้ป่วย ข้อจำกัดของโรคของผู้ป่วย รวมไปถึงทักษะของผู้ปฏิบัติเอง เป็นต้น จากการติดตามพบผู้ป่วยที่เกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.71 ทั้งหมดเป็นผู้ป่วยที่มีโรคหลอดเลือดหัวใจเป็นโรคร่วม ซึ่งแต่ละรายได้รับยาและสารน้ำที่แตกต่างกัน โดยได้รับยาฆ่าเชื้อ Tazosin, Cef-4 และยา Dexamethazone

จากการศึกษาประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำและยาทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย ครั้งนี้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกิดอุบัติการณ์ภาวะหลอดเลือดดำอักเสบร้อยละ 10.71 โดยการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบเกิดในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ เนื่องจากอายุเป็นปัจจัยหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ ในผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพในทุกระบบของร่างกาย ในส่วนของหลอดเลือดดำจะมีพยาธิสภาพเปลี่ยนแปลงไปในทางเสื่อมลง กล่าวคือ ผนังหลอดเลือดเปราะบางความยืดหยุ่นลดลง ทำให้มีโอกาสฉีกขาดได้ง่าย และเป็นผู้ป่วยที่มีโรคหลอดเลือดหัวใจร่วมกับโรคมะเร็ง เนื่องจากผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวดังกล่าวจะมีการไหลเวียนเลือดไม่ดี เส้นเลือดจะเปราะได้ง่าย และจากการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของการใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำและยาทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย แนวปฏิบัติมีความถูกต้องเหมาะสมต่อการนำไปใช้ในหน่วยงาน ผู้ใช้แนวปฏิบัติส่วนใหญ่มีความเห็นว่าความง่ายและความสะดวกของการใช้แนวปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งโดยส่วนใหญ่มีปัจจัยส่วนบุคคลเข้ามาเกี่ยวข้องในการใช้แนวปฏิบัติ ผลการศึกษาครั้งนี้จะนำไปปรับปรุงแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำและยาทางหลอดเลือดดำส่วนปลายให้เหมาะสม และการสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากการได้รับยาและสารน้ำ เพื่อลดความเสี่ยงการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลาย

การนำเสนอผลงานไปใช้ประโยชน์

เพื่อนำไปพัฒนาการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำและยาทางหลอดเลือดดำให้ดีขึ้นและเผยแพร่ให้ทางหอผู้ป่วยอื่นได้ใช้แนวทางร่วมกัน



เอกสารอ้างอิง

1. Gorski L, Hadaway L, et al. (2016). Infusion therapy standards of practice. Journal of infusion nursing.
2. Macklin, D. (2003). Phlebitis: A painful complication of peripheral IV catheterization that maybe prevent. American Journal of Nursing.
3. O-grady NP, Alexander M, et al. (2011). Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections. Clinical infectious diseases.
4. Tagalakis, V., Kahn, S.R., Libman, M., & Blostein, M. (2002). The epidemiology of peripheral vein infusion thrombophlebitis: A critical review. The American Journal of Medicine.
5. งานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรศาสตร์. โรงพยาบาลมหาสารคามนครเชียงใหม่ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2554). บทความภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ (Phlebitis).
6. งานการพยาบาลพิเศษศัลยกรรมอุบัติเหตุ. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (2559) คู่มือการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ (Phlebitis) จากการให้ยาและสารน้ำทางหลอดเลือดดำ.
7. จงจิต หงษ์เจริญ, สุพัฒน์ตรา ตันติศรีไกรแสงและคณะ. (2551). ภาวะหลอดเลือดดำอักเสบและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในผู้ป่วยศัลยกรรมระบบทางเดินอาหารที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย. จุลสารชมรมควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลแห่งประเทศไทย.
8. ฉวีวรรณ พินธุสมบัติ. (2547). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบจากการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.
9. ชารทิพย์ ตนตรง, สายรุ่ง ตีนกและคณะ. (2560). การจัดการความรู้เรื่อง การป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ (Phlebitis). หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี.
10. โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง. (2562). สถิติข้อมูลอุบัติการณ์การเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ หอผู้ป่วยชาย โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ปี 2561-2562
11. ไสว นรสาร. (2006). หลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการได้รับสารน้ำ: ความเสี่ยงทางคลินิกที่ป้องกันได้. กรุงเทพฯ.



12. อุษาส์ รุจิระวิโรจน์ ,ภัทรา นิโครธาและคณะ. (2551). การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อลดอุบัติการณ์การเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ ในผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย. ราชวิทยาลัยพยาบาลสาร. กรุงเทพฯ.

