



วารสาร การพยาบาล การสาธารณสุข และการศึกษา

Nursing Public Health and Education Journal

ปีที่ 20 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2562 ISSN 2651-1908

ทัศนคติของสูติแพทย์ต่อการยุติการตั้งครรภ์ที่ปลอดภัย

* สุทธิรักษ์ นภาพันธุ์, พูนชัย พันธิยะ

พฤติกรรมรณรงค์ผ่านโลกโซเชียล : ผลกระทบ การป้องกันและบทบาทพยาบาลจิตเวช

* เขาวลิต ศรีเสริม, ไพรัชพิทย์ สันตะพันธ์, อนงค์ลักษณ์ วงศ์ศิริ

ผลทางโลหิตวิทยาของฟลูออไรด์และการเกิดฟันตกกระในเด็กนักเรียน อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่

* ฉัตรภัทร์ คงบัน

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยของเด็กป่วยโรคธาลัสซีเมีย

* บุษยารัตน์ ศิลปะวิทยาพร, ณัฐริ อนุกุลวรรณกะ, เกศินี อิ่มแมน, วรลักษณ์ ติวิตร

ความปวดภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรังสีรักษา

* อัญชลี วิเศษคุณาศิลป์, นุสรา ประเสริฐศรี, วรจรรพญาร มงคลดิษฐ์, พรทิพย์ แก้วสิงห์, รัตติ โยคสวัสดิ์, อมร หน่อแก้ว, ชลียา วามะสุน

ความรู้ การประเมิน ปัญหาอุปสรรคในการประเมินและการจัดการอาการ ของพยาบาล เกี่ยวกับพยาธิสภาพประสาทส่วนปลาย
เนื่องจากเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็ง

* นุสรา ประเสริฐศรี, วิไลลักษณ์ ตีชาพันธ์, อภิชาติ เจริญกุล, ชลียา วามะสุน

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับการตรวจติดตามระดับน้ำตาล
ที่กองการแพทย์ เทศบาลนครเชียงราย

* ณวเดีย ทะยิปะจิ, พิสิษฐ์ พวยพุ่ง

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการแสดงบทบาทมารดาของวัยรุ่น

* จรรยา แก้วใจบุญ, อรทัย แซ่ตั้ง, ทักษิภา ชัยวรัตน์

ความชุกและปัจจัยเสี่ยงของการมองเห็นบกพร่องในผู้สูงอายุภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

* ชัญญาวิระ ไชยวงศ์, วนิดา ศรีพรหมษา, รุ่งภา ประมุขศิริศักดิ์, จิตติวรรณ โยธาทัย, อักษรศรา กะการดี, แจ่มจันทร์ เทศสิงห์

ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยกลายางยืดต่อการทรงตัวและการเคลื่อนไหวของผู้สูงอายุ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด

* จิรวุฒิ กุจะพันธ์, พิชราวรรณ จันทร์เพชร

พฤติกรรมการรับประทานอาหารและภาวะโภชนาการเกินและอ้วนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
จังหวัดนครปฐม

* อนิสรา รัตนยัง, กานต์สุดา วันจันทิก, ประไพศรี ศิริจักรวาล, จุริภรณ์ นวนมุสิก

ผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

* เสาวลักษณ์ ศรีดาเกษ, นิรุวรรณ เทิวันโบส, อิศักดิ์ พาจันทร์

การพัฒนาระบบการสอนจุลภาคอิงเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารเพื่อพัฒนาทักษะการสอน สำหรับนักศึกษาครู
มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

* สลิลลลิต สิบประดิษฐ์, ทิพย์เกสร บุญอำไพ, ไพโรจน์ เบาใจ

การพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา สำหรับนักศึกษาพยาบาล
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม จักรวรรดิ

* จักรพันธ์ ก็นออย

การพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล สำหรับนักศึกษาพยาบาล

* อติญาณ์ ศรีเกษม, นงนภัทร รุ่งเนย, ปริญญ์ อยู่เมือง

ผลของการสอนโดยกระบวนการสะท้อนคิด ต่อการพัฒนาทักษะทางปัญญา สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 2
ในรายวิชา การพยาบาลเด็กและวัยรุ่น

* พินทอง ปินใจ, พงศ์พัชรา พรหมเผ่า, สุรางคณา ไชยรินคำ



วารสารการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา

ปีที่ 20 ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม 2562 ISSN 2651-1908

วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริมและเผยแพร่ผลงานวิชาการในรูปแบบรายงานวิจัย (Research Article) และบทความปริทัศน์ (Review Article) สาขาการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา

กำหนดการออกวารสาร

ทุกๆ 4 เดือน (ปีละ 3 ฉบับ)

มกราคม – เมษายน

พฤษภาคม – สิงหาคม

กันยายน – ธันวาคม

เจ้าของ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา

312 หมู่ 11 ต.บ้านต๋อม อ.เมือง จ.พะเยา 56000

โทรศัพท์ 0-5443-1779 โทรสาร 0-5443-1889

ที่ปรึกษา

ศาสตราจารย์ ดร.เวทิน นพนิตย์

ผู้อำนวยการ Professional Associates of Thailand

ดร.ธานี กล่อมใจ

ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา

บรรณาธิการ

ดร.ทักษิภา ชัชรรัตน์

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

อาจารย์ฐิติพร เรือนกุล

เลขานุการ

อาจารย์จรรยา แก้วใจบุญ

อาจารย์สมศรี ทาทาน

อาจารย์อัมพร ยานะ

นางสาว ชนิดาภา อินตะมุด

นายเอกชัย หมั่นขัติย์

กองบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.ประวิต เอรารวรรณ

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.สุดารัตน์ สิทธิสมบัติ

มหาวิทยาลัยเนชั่น

รองศาสตราจารย์ ดร.พรณพิไล ศรีอาภรณ์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

รองศาสตราจารย์ ดร.สุรพล นธการกิจกุล

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

รองศาสตราจารย์ ดร.เดชา ทำดี

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมยศ ชิดมงคล

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมานจิต ภิรมย์รัตน์

มหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น

ดร.วิยะดา รัตนสุวรรณ

มหาวิทยาลัยพะเยา

ดร.ประจวบ แผลมหลัก

มหาวิทยาลัยพะเยา

ดร.สุภาภรณ์ อุดมลักษณ์

มหาวิทยาลัยเนชั่น

ดร.นุสรา ประเสริฐศรี

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์

ดร.จุไรรัตน์ ห้าวหาญ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์

ดร.ดาราวรรณ รองเมือง

วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี

ดร.ดลนภา หงส์ทอง

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา

ดร.กฤตพัทธ์ ผิกฝน

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา

ดร.ปรศนีย์ สมิทธิ์

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา

ดร. พิมพิมล วงศ์ไชยา

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา

สารบัญ

	หน้า
● ทศนคติของสูติแพทย์ต่อการยุติการตั้งครรภ์ที่ปลอดภัย	3
● พฤติกรรมการรังแกกันผ่านโลกไซเบอร์ : ผลกระทบ การป้องกัน และบทบาทพยาบาลจิตเวช	15
● ผลทางโลหิตวิทยาของฟลูออไรด์และการเกิดฟันตกกระในเด็กนักเรียน อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่	28
● ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรู้สึกล้มแน่นอนในความเจ็บป่วยของเด็กป่วยโรคธาลัสซีเมีย	45
● ความปวดภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรังสีรักษา	58
● ความรู้ การประเมิน ปัญหาอุปสรรคในการประเมินและการจัดการอาการของพยาบาลเกี่ยวกับพยาธิสภาพประสาทส่วนปลายเนื่องจากเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็ง	70
● ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับการตรวจติดตามระดับน้ำตาลที่ กองการแพทย์ เทศบาลนครเชียงราย	83
● ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการแสดงบทบาทมารดาของวัยรุ่น	95
● ความชุกและปัจจัยเสี่ยงของการมองเห็นบกพร่องในผู้สูงอายุภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย	107
● ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยกลายางยืดต่อการทรงตัวและการเคลื่อนไหวของผู้สูงอายุ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด	119
● พฤติกรรมการรับประทานอาหารและภาวะโภชนาการเกินและอ้วนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดนครปฐม	132
● ผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข	144
● การพัฒนาระบบการสอนจุลภาคอิงเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารเพื่อพัฒนาทักษะการสอนสำหรับนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา	156
● การพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสำหรับนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จักรีรัช	174
● การพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลสำหรับนักศึกษาพยาบาล	187
● ผลของการสอนโดยกระบวนการสะท้อนคิด ต่อการพัฒนาทักษะทางปัญญาสำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 ในรายวิชา การพยาบาลเด็กและวัยรุ่น	200



ความรู้ การประเมิน ปัญหาอุปสรรคในการประเมิน และการจัดการอาการ ของพยาบาล เกี่ยวกับพยาธิสภาพ ประสาทส่วนปลายเนื่องจากเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็ง

นุสรา ประเสริฐศรี วิไลลักษณ์ ตียาพันธ์ อภิรติ เจริญนุกุล

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์

ชลียา วามะลุน

โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี

Ellen M. Lavoie Smith

College of Nursing, University of Michigan

Received: July 7, 2019

Revised: December 1, 2019

Accepted: December 3, 2019

บทคัดย่อ

พยาธิสภาพประสาทส่วนปลายเนื่องจากเคมีบำบัด (Chemotherapy- Induced Peripheral Neuropathy (CIPN)) เป็นสาเหตุทำให้ผู้ป่วยมะเร็งที่รักษาด้วยเคมีบำบัดอาจจะต้องลดขนาดของยา หรือหยุดการรักษาด้วยเคมีบำบัด พยาบาลมีบทบาทที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ CIPN แต่พบว่ามีข้อมูลจำกัดในการศึกษาเกี่ยวกับความรู้ การประเมิน ปัญหาและอุปสรรคในการประเมิน และการจัดการอาการ ของพยาบาล เกี่ยวกับ CIPN การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา แบบภาคตัดขวางกลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานในโรงพยาบาลมะเร็ง จำนวน 118 คนเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม Peripheral Neuropathy Survey Thai Version ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับความรู้เรื่องยาที่ทำให้เกิด CIPN การประเมิน การจัดการการป้องกัน CIPN และอุปสรรคการประเมิน CIPN จำนวน 30 ข้อ ประเมินความตรงของเครื่องมือ ค่า IOC รายข้อ อยู่ระหว่าง 0.67-1.0 ทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือค่า Cronbach Alpha Coefficient ได้ 0.89 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า พยาบาลส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับยาเคมีบำบัดที่มีผลต่อระบบประสาทส่วนปลาย โดยระบุ Platinum ร้อยละ 87.3 Taxanes ร้อยละ 82.2 และ อัลคาลอย ร้อยละ 67.8 ที่ทำลายประสาทส่วนปลาย และที่ตอบถูกต้องจำนวนน้อยคือ Thalidomide หรือ Lenalidomide ร้อยละ 14.4 และ Ipiliumamab ร้อยละ 11ทำลายประสาทส่วนปลาย พยาบาลประเมินผู้ป่วย CIPN ด้วยเครื่องมือมาตรฐานและการตรวจร่างกายเป็นบางครั้ง ปัญหาและอุปสรรคการประเมิน CIPN คือ การเข้าถึงเครื่องมือ ทักษะประเมิน และความมั่นใจในการประเมิน การรักษาและป้องกัน CIPN ด้วย Duloxetine ตอบถูกร้อยละ 16.9 โดยสรุปพยาบาลมีความรู้เกี่ยวกับยาบางกลุ่มที่ทำให้เกิด CIPN แต่มีการบูรณาการ การประเมินด้วยเครื่องมือมาตรฐานในการปฏิบัติทางการพยาบาลในบางครั้ง พยาบาลจำนวนน้อยที่เข้าใจการป้องกันจัดการอาการ CIPN ข้อเสนอแนะคือ การให้ความรู้ และทักษะเกี่ยวกับการประเมิน CIPN สำหรับพยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด

คำสำคัญ : พยาธิสภาพประสาทส่วนปลาย เคมีบำบัด ผู้ป่วยมะเร็ง



Knowledge, Assessments, Barriers of Assessment and Management of Nurses Regarding to Chemotherapy-Induced Peripheral Neuropathy in Cancer Patients

Nusara Prasertsri, Wilailak Teeyapan, Apiradee Charoennukul

Boromarajonani College of Nursing, Sanpasithiprasong

Chaliya Wamalun

Ubonratchathani Cancer Hospital

Ellen M. Lavoie Smith

College of Nursing, University of Michigan

Abstract

Chemotherapy-induced peripheral neuropathy (CIPN) causing reduce dose and lead to failure chemotherapy treatment. Nurses play a critical role in caring for CIPN patients. However, there has not been studied so far in Thai nurses regarding to knowledge, assessment, barriers related to CIPN assessment and CIPN symptom management. The purpose of this research was to study nurses' knowledge, practice patterns assessment, barriers related to CIPN assessment and CIPN symptom management. Cross-sectional Descriptive design was conducted. The sample consisted of 118 registered nurses who worked in a cancer hospital. Peripheral Neuropathy Survey Thai Version was administered that consisted of knowledge, assessment, barriers related to CIPN assessment and CIPN symptom management 30 items. Content validity was verified, Item-Objective Congruence Index (IOC) was 0.6-1.0 and Internal Consistency reliability was tested, Cronbach Alpha Coefficient was 0.89. Descriptive statistic was used to analyze data including frequency, percentage, mean and standard deviation. The results showed that most sample had knowledge of chemotherapy regarding neurotoxicity of specific agents identify platinum (87.3%), taxanes (82.2%), alkaloid (67.8%) that damage the peripheral nerves, but only a small percentage of the sample were correct Thalidomide or Lenalidomide (14.4%) and Ipiliumab (11%) that damage the peripheral nerves. The sample sometime performed using standardized tools and neurologic assessments for CIPN. The most frequently reported barriers to CIPN assessment included lack of access to measurement tools, specialized skills needed for assessment, and confidence of assessment. Treatment and prevention of CIPN with Duloxetine, the samples' answer was 16.9 percent correct. In summary, nurses have knowledge



about certain drugs that cause CIPN but they sometime integrated using standardized tools for CIPN assessment in their practices. There were small number of nurses who understand prevention and management of CIPN symptoms. The suggestion is continuing educational offerings should incorporate knowledge and skills for assessing CIPN for nurses who care cancer patients undergoing chemotherapy.

Key Words: chemotherapy-induced peripheral neuropathy, Chemotherapy, Cancer Patients

บทนำ

ในปัจจุบันผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยเป็นมะเร็งระบบโลหิต (hematological cancers) หรือมะเร็งชนิดเป็นก้อน (solid tumor) ประมาณวันละ 4800 คน (Bray, Ferlay, Soerjomataram, Siegel, Torre, & Jemal, 2018) การรักษาผู้ป่วยมะเร็งดังกล่าวประกอบด้วยการผ่าตัด เคมีบำบัดและรังสีบำบัด สำหรับการรักษาด้วยเคมีบำบัดผู้ป่วยหลายคนอาจจะเกิดปัญหา เนื่องจากยาเคมีบำบัดทำลายเส้นประสาทส่วนปลายทำให้เกิดพยาธิสภาพประสาทส่วนปลาย เรียกว่า Chemotherapy-Induced Peripheral Neuropathy (CIPN) เคมีบำบัดที่ทำให้เกิด CIPN ประกอบด้วย 5 กลุ่ม ดังนี้ 1) กลุ่มแพลทตินัม (Platinum) 2) กลุ่มแทกแซน (Taxanes) 3) กลุ่มวินคาอัลคาลอยด์ (Vinca alkaloids) 4) กลุ่ม Antiangiogenic agent (เช่น Thalidomide Lenalidomide และ Pomalidomide) และ 5) กลุ่ม Proteasome inhibitor (เช่น Bortezomib)

อุบัติการณ์ของ CIPN พบร้อยละ 68 ในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดความรุนแรงของ CIPN ขึ้นกับ ขนาดของยา ระยะเวลาการให้ยา และการสะสมของยาในร่างกาย (Hershman, Lacchetti, Dworkin, Lavoie Smith, Bleeker, Cavaletti, Lustberg, 2014) ผลลัพธ์ที่เกิดจากเคมีบำบัดทำลายเส้นประสาทส่วนปลายส่งผลทำให้มีการตายหรือเสื่อมสภาพของ axon (Fukuda, Li, & Segal, 2017)

ทำให้เกิดผลต่อเส้นประสาทส่วนปลายรับความรู้สึก (sensory) เคลื่อนไหว (motor) และ อัตโนมัตินี้ (autonomous) อาการเกิดได้ทั้งเฉียบพลัน หรือเรื้อรัง ความรุนแรงอาการของ CIPN เริ่มจากอาการชา อ่อนแรง ของมือและเท้า ความรุนแรงมากขึ้นทำให้เกิดอาการปวดอาการ CIPN อาจคงอยู่หลังจากสิ้นการรักษาหากยังไม่ได้มีการประเมินและจัดการอย่างเพียงพอในระหว่างการรักษาด้วยเคมีบำบัดดังกล่าว (Seretny, Currie, Sena, Ramnarine, Grant, MacLeod, Fallon, 2014) สำหรับประเทศไทย อุบัติการณ์ CIPN จากการศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง พบว่า CIPN ที่มีอาการระบบประสาทความรู้สึก และระบบประสาทการเคลื่อนไหว ร้อยละ 49.6 และ 26.8 ตามลำดับ CIPN ที่เกิดอาการปวด (shooting or burning pain) มือและเท้าร้อยละ 29.6 และ 25.5 ตามลำดับ (นุสรา ประเสริฐศรี, ชนุกร แก้วมณี, พณิชา ชันติจิตร, วิไลลักษณ์ ตรียานันท์, Smith, ชลียา วามะลุน, & บุญหยาด หมั่นอุตสาห์, 2017)

อาการ CIPN ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยในการปฏิบัติหน้าที่ทางกายภาพ (Physical function) กิจกรรมประจำวัน พบว่าในรายที่มีอาการอ่อนแรงกล้ามเนื้อ เกิดอุบัติการณ์หกล้ม (Simon, Danso, Alberico, Basch, & Bennett, 2017) การทำหน้าที่ทางกายภาพลดลงเนื่องจากอาการ CIPN เมื่อไม่มีการจัดการอาการที่ดีอาจส่งผลให้ค่าใช้จ่ายดูแล



สุขภาพเพิ่มขึ้นผู้ป่วยไม่สามารถกลับไปทำงานได้ทันที หลังจากสิ้นสุดการรักษามีความลำบากในการทำกิจกรรมประจำวัน (Beijers, Mols, Dercksen, Driessen, & Vreugdenhil, 2016) แม้ว่าจะงานวิจัยพบผลกระทบด้านลบเนื่องจากอาการของ CIPN แต่ในทางปฏิบัติยังพบว่า CIPN ไม่ได้รับการประเมินเป็นประจำในการปฏิบัติทางคลินิก (Smith, , Campbell, Toftthagen, Kottschade, Collins, Warton, Visovsky, 2014) การจัดการอาการจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการประเมินอาการ CIPN เพื่อให้การรักษาที่รวดเร็ว เช่นการปรับขนาดยาเคมีบำบัด การรักษาด้วย duloxetine (Smith, Pang, Cirincione, Fleishman, Paskett, Ahles, Le-Lindqwister, N, 2013) และการส่งต่อเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพเพื่อลดผลกระทบของอาการ CIPN (Winters-Stone et al., 2017)

การประเมิน CIPN เพื่อประเมินความบกพร่องการทำงานของระบบประสาทซึ่งจะมีผลต่อการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย และเป็นแนวทางในการตัดสินใจเกี่ยวกับการรักษาต่อเนื่องของผู้ป่วยการประเมิน CIPN ในทางคลินิกมีเครื่องมือหลายชนิดซึ่งประกอบด้วยให้ผู้ป่วยบอกอาการ (self-report) หรือร่วมกับ neuro examination เพื่อตรวจสอบการผลของการทำลายของระบบประสาทที่แตกต่างกัน ตัวอย่างเครื่องมือมาตรฐานในการประเมิน CIPN นั้น ได้แก่ National Cancer Institute – Common Toxicity Criteria (NCI-CTC), Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) scale, Peripheral neuropathy scale (PNS), (EORTC) QLQ-CIPN20 (Vasquez, Guidon, McHugh, Lennon, Grogan, & Breathnach, 2014) เครื่องมือดังกล่าวได้นำมาใช้ประเมินผู้ป่วยความรุนแรงของ CIPN เพื่อเป็นแนวทางในการช่วยเหลือผู้ป่วยสำหรับการประเมินในประเทศไทยและโรงพยาบาลที่ศึกษาส่วนใหญ่แล้วยังไม่ได้ใช้เครื่องมือมาตรฐานในการประเมิน CIPN แต่จะถามผู้ป่วยทั่วไปด้วยคำถามมีอาการชาหรืออาการปวดหรือไม่ ยังไม่มีการใช้เครื่องมือมาตรฐานที่ชัดเจน ซึ่งไม่

สามารถระบุความรุนแรงของอาการ CIPN ได้ ส่งผลต่อการจัดการอาการดังกล่าว

พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการประเมินอาการทางคลินิกของผู้ป่วยที่มีปัญหา CIPN การศึกษาของ Toftthagen Visovsky และ Hopgood ได้จัดทำขั้นตอนสำหรับพยาบาลในการประเมิน CIPN (Toftthagen, Visovsky, & Rodriguez, 2013) พบว่าพยาบาลยังขาดความรู้เกี่ยวกับ CIPN และขาดความมั่นใจในการประเมิน และการดูแลผู้ป่วย เช่นเดียวกันกับการศึกษาของ Binner, Ross และ Browner ศึกษาในพยาบาลเฉพาะทางมะเร็ง จำนวน 37 คน ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยนอกเคมีบำบัด พบว่าพยาบาลยังมีความรู้ที่ยังไม่เพียงพอเกี่ยวกับ CIPN แม้ว่าพยาบาลจะเห็นความสำคัญในการประเมินผู้ป่วย CIPN แต่พยาบาลขาดความมั่นใจในการประเมินผู้ป่วย (Binner, Ross, & Browner, 2011) การศึกษาของ Visovsky และคณะโดยศึกษาในพยาบาลจำนวน 24 คน ด้วยการพัฒนาโปรแกรมเกี่ยวกับการประเมิน CIPN โปรแกรมประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับ CIPN การประเมิน CIPN ที่เป็นมาตรฐาน เช่น ประเมินความรู้สึกสั่นสะเทือน ตรวจสอบ deep tendon reflexes พบว่าหลังการเข้าร่วมโปรแกรม พยาบาลมีความรู้ และมีความมั่นใจในการประเมิน CIPN แต่พบว่าพยาบาลไม่มีเวลาในการประเมินผู้ป่วยซึ่งเป็นปัญหาอุปสรรคในปฏิบัติการในคลินิก (Visovsky, Haas, Faiman, Kurtin, Shaftic, Lyden, & Rice, 2012) และการศึกษาในพยาบาลเฉพาะทางมะเร็งจำนวน 408 คน ทั่วสหรัฐอเมริกา พบว่าพยาบาลขาดความรู้เกี่ยวกับพิษของเคมีบำบัดที่มีผลต่อระบบประสาทส่วนปลาย ขาดการประเมินผู้ป่วย CIPN โดยใช้เครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน อุปสรรคการประเมินผู้ป่วย พบว่าพยาบาลขาดการเข้าถึงเครื่องมือการประเมิน ขาดทักษะเฉพาะที่จำเป็นสำหรับการประเมินผู้ป่วย ขาดความเชื่อมั่นและไม่มีเวลาในการประเมินผู้ป่วย (Smith, , Campbell, Toftthagen, Kottschade, Collins, Warton, Visovsky, 2014)

พยาบาลทำหน้าที่เป็นด้านแรกประเมินผู้ป่วยในระบบการดูแลสุขภาพ และมีความจำเป็นอย่าง



ยิ่งที่จะให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย CIPN และสามารถประเมินปัญหา CIPN ที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย จากผลการศึกษาที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ชี้ให้เห็นว่าความรู้การประเมินผู้ป่วย มีความสำคัญสำหรับพยาบาล ซึ่งส่งผลต่อการจัดการอาการและการดูแลผู้ป่วย CIPN อย่างมีประสิทธิภาพ การพัฒนาที่มีประสิทธิภาพเพื่อพัฒนาความรู้ของพยาบาลเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย CIPN การวิจัยจึงเป็นมีความจำเป็นในการศึกษาความรู้ของพยาบาล การประเมิน และอุปสรรคในการประเมิน และการจัดการอาการ CIPN จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่ายังไม่มีการศึกษาประเด็นดังกล่าวนี้ ในพยาบาลไทย

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความรู้ การประเมินปัญหาอุปสรรคในการประเมิน และการจัดการอาการ ของพยาบาลเกี่ยวกับพยาธิสภาพประสาทส่วนปลายเนื่องจากเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็ง

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา แบบตัดขวาง (Cross-sectional Descriptive Studies) ในโรงพยาบาลมะเร็งแห่งหนึ่ง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ในการวิจัยครั้งนี้เป็นพยาบาลวิชาชีพ ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลมะเร็งแห่งหนึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มประชากร จำนวน 118 คน

เกณฑ์คัดเข้า

1. เป็นพยาบาลวิชาชีพ
2. มีประสบการณ์ดูแลผู้ป่วยมะเร็งทั้งผู้ป่วยในและการรักษาแบบผู้ป่วยนอกที่ให้การรักษาด้วยเคมีบำบัด

เกณฑ์คัดออก

1. พยาบาลวิชาชีพที่ลาและไม่ได้ปฏิบัติงานช่วงเก็บข้อมูล

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเป็น แบบสอบถาม Peripheral Neuropathy Survey สำหรับพยาบาลเกี่ยวกับ ความรู้ การประเมิน ปัญหาอุปสรรคในการประเมิน และการจัดการอาการ ระบบประสาทส่วนปลายถูกทำลายเนื่องเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็ง แบบสอบถามมีความตรงตามเนื้อหาและความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (E. Smith, et al., 2014) แบบสอบถามนี้เป็นลิขสิทธิ์ ของสมาคมพยาบาลโรคมะเร็ง แห่งสหรัฐอเมริกา คณะผู้วิจัยได้รับอนุญาตจากสมาคมพยาบาลมะเร็งแห่งสหรัฐอเมริกา ให้ใช้เครื่องมือเพื่อใช้ในการศึกษา และผู้วิจัยได้แปลต้นฉบับโดยวิธีการแปลไปด้านหน้า (forward-translation) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และ โดยวิธีการแปลย้อนกลับ (back-translation) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความถูกต้องของการใช้ภาษาโดยผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่านที่มีความเชี่ยวชาญด้านเนื้อหา CIPN

แบบสอบถามเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความรู้ CIPN การประเมิน การจัดการ CIPN และอุปสรรคการประเมิน CIPN โดยความรู้เกี่ยวกับยาที่ทำให้เกิด CIPN 9 ข้อ การจัดการและการป้องกัน 21 ข้อ รวม 30 ข้อ ประเมินจากการเลือกข้อที่ถูกต้อง การประเมินผู้ป่วย CIPN ลักษณะคำตอบเป็นมาตรวัดแบบประเมินค่า (Rating scale) 4 ระดับความถี่ (0= ไม่เคย 1= บางครั้ง 2 = บ่อยครั้ง 3 = ทุกครั้ง) จำนวน 19 ข้อ การตอบสามารถตอบได้มากกว่า หนึ่งข้อ และ ปัญหาและอุปสรรคของพยาบาลในการประเมิน CIPN จำนวน 17 ข้อ โดยให้เลือกได้มากกว่า หนึ่งข้อ

คุณภาพของเครื่องมือ ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Item-Objective Congruence Index : IOC (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่า IOC รายข้อ อยู่ระหว่าง 0.67-1.0 ทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Internal Consistency reliability) ค่า Cronbach Alpha Coefficient ได้ 0.89



การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ หนังสือเลขที่ EC. 19/2558 ผู้วิจัยแจ้งวัตถุประสงค์ของการศึกษาให้กลุ่มตัวอย่างทราบ เพื่อตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลต่อค่าตอบแทนใดๆ เกี่ยวกับการปฏิบัติงานที่กลุ่มตัวอย่างพึงจะได้รับ คำตอบหรือข้อมูลทุกอย่างผู้วิจัยถือเป็นความลับและนำเสนอในภาพรวม เพื่อใช้ประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดียินดีเข้าร่วมวิจัยแล้วจึงให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

1. ทำหนังสือจากวิทยาลัยวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลมะเร็ิง เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล
2. ประสานงานกับรองผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาล เพื่อเลือกกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยและขอความร่วมมือในการทำวิจัย

3. ดำเนินตามโครงการวิจัย คือ พบกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์การทำวิจัยและดำเนินการเก็บข้อมูลโดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบส่งคืนภายใน 2 สัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมการวิเคราะห์ข้อมูลสำเร็จรูป โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน

1. ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ข้อมูล ความรู้ การประเมิน การจัดการอาการ ปัญหาและอุปสรรค ของพยาบาล เกี่ยวกับพยาธิสภาพประสาทส่วนปลายเนื่องจากเคมีบำบัด วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 25-29 ปี กลุ่มน้อยที่สุด มีอายุระหว่าง 20-24 ปี อายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 35.6 (SD=8.3) การศึกษาส่วนใหญ่ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 93.2 ประสบการณ์ดูแลผู้ป่วยมะเร็ง มากที่สุด 1-5 ปี (ร้อยละ 44.1) แสดงในตารางที่

1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (N = 118)

อายุ	ข้อมูลทั่วไป	ความถี่	
		จำนวน	ร้อยละ
	20-24	7	5.9
	25-29	28	23.7
	30-34	23	19.5
	35-39	17	14.4
	40-44	24	20.3
	45-49	9	7.6
	50-54	10	8.5
	Mean = 35.6 (SD=8.3)		



ระดับการศึกษา	ข้อมูลทั่วไป	ความถี่	
		จำนวน	ร้อยละ
	ปริญญาตรี	115	93.2
	ปริญญาโท	1	0.8
	ปริญญาเอก	2	1.7
	ประสบการณ์ดูแลผู้ป่วยมะเร็ง	จำนวน	ร้อยละ
	1-5	52	44.1
	6-10	14	11.86
	11-15	13	11.01
	16-20	33	27.96
	21-25	6	5.08
Mean = 9.52 (SD= 7.1)			

ความรู้เกี่ยวกับยาเคมีบำบัดที่มีผลต่อระบบประสาทส่วนปลาย พยาบาลส่วนใหญ่ตอบถูกโดยระบุว่าคือ Platinum (ร้อยละ 87.3) รองลงมาคือ Taxanes (ร้อยละ 82.2) และอัลคาลอย (ร้อยละ 67.8) มีผลต่อระบบประสาท ส่วนกลุ่มยา Thalidomide or Lenalidomide และ Ipiliumamab ที่มีผลต่อระบบประสาทส่วนปลาย ทำให้เกิด CIPN พบว่า พยาบาลตอบถูกเพียง ร้อยละ 14.4 และ ร้อยละ 11 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ร้อยละของพยาบาลตอบถูกเกี่ยวกับความรู้เคมีบำบัดที่มีผลต่อระบบประสาทส่วนปลาย (N = 118)

เคมีบำบัดที่มีผลต่อระบบประสาทส่วนปลาย	จำนวนตอบถูก	ร้อยละ
Platinum Compounds (เช่น Oxaliplatin, Cisplatin)	103	87.3
Taxanes (เช่น Paclitaxel, Docetaxel)	97	82.2
Vinca Alkaloids (เช่น Vincristine)	80	67.8
Protease Inhibitors (เช่น Bortezomib)	56	47.5
Microtubule stabilizer (เช่น Ixabepilone)	41	34.7
Anthracyclines (เช่น Doxorubicin)	19	16.1
Immunomodulatory (เช่น Thalidomide or Lenalidomide)	17	14.4
Immunotherapy (เช่น IFN, IL-2, Ipiliumamab)	13	11
Growth factors (เช่น Erythropoietin, Neulasta)	8	6.8

ผลการศึกษาเกี่ยวกับการประเมินทั่วไป CIPN ของพยาบาลพบว่าพยาบาลส่วนมากประเมินทุกครั้งเมื่อผู้ป่วยบอกรู้สึกมีอาการปวด ชา หรือ เหมือนมีเข็มทิ่ม (ร้อยละ 60.2) และประเมินเกี่ยวกับอาการของระบบประสาทส่วนปลายที่อาจเกิดจากสาเหตุอื่น (ร้อยละ 60.2) แต่พยาบาลประเมิน CIPN ในร้อยละที่ต่ำหลังจากสิ้นสุดการรักษาด้วยเคมีบำบัด (ร้อยละ 39.8) และ อาการปวดเนื่องจากพยาธิสภาพประสาท จาก CIPN (ร้อยละ 39.8) ดังแสดงในตารางที่ 3



ตารางที่ 3 การประเมินทั่วไปผู้ป่วยพยาธิสภาพประสาทส่วนปลายเนื่องจากเคมีบำบัด (N= 118)

การประเมิน	ความถี่			
	ทุกครั้ง N (%)	บ่อยครั้ง N (%)	บางครั้ง N (%)	ไม่เคย N (%)
ประเมินผู้ป่วยได้รับเคมีบำบัดที่ทำลายระบบประสาทส่วนปลาย	56 (47.5)	25 (21.2)	31 (26.3)	6 (5.1)
เมื่อผู้ป่วยบอกว่ามีอาการปวด ชา หรือ เหมือนมีเข็มทิ่ม	71 (60.2)	18 (15.3)	22 (18.6)	7 (5.9)
เมื่อผู้ป่วยสิ้นสุดการรักษาด้วยเคมีบำบัด	47 (39.8)	21 (17.8)	43 (36.4)	7 (5.9)
ประเมิน เกี่ยวกับการของระบบประสาทส่วนปลายที่อาจเกิดจากสาเหตุอื่น เช่น เกิดจากโรคเบาหวานหรือโรคขาดวิตามินบี12	71 (60.2)	22 (18.6)	17 (14.4)	8 (6.8)
อาการ ทางระบบประสาทเคลื่อนไหว (Motor) เช่น อ่อนแรง	47 (39.8)	58 (49.2)	8 (6.8)	5 (4.2)
อาการทางระบบประสาทรับความรู้สึก (Sensory) เช่น ชา ความรู้สึกคล้ายเข็มทิ่ม ปวดรื้อนแสบ	44 (37.3)	64 (54.2)	5 (4.2)	5 (4.2)
อาการ ทางระบบประสาทอัตโนมัติ เช่น ความดันต่ำเนื่องจาก การเปลี่ยนท่า ปัสสาวะกลั้นไม่อยู่ ท้องผูก	59 (50)	44 (37.3)	9 (7.6)	6 (5.1)
อาการร่วมอย่างอื่น เช่น ซึมเศร้า วิตกกังวล นอนไม่หลับ เหนื่อย อ่อนเพลีย การรับรู้เปลี่ยนแปลง	64 (54.2)	37 (31.4)	11 (9.3)	6 (5.1)
อาการปวดเนื่องจากพยาธิสภาพประสาท จาก CIPN	47 (39.8)	58 (49.2)	8 (6.8)	5 (4.2)

การประเมินตรวจร่างกายที่เกี่ยวข้องกับ CIPN พบว่าพยาบาลประเมินอาการของผู้ป่วยทุกครั้งร้อยละมากที่สุดคือ การประเมินความสมดุลทำได้โดยการสังเกตผู้ป่วยที่เดิน (ร้อยละ 40.7) พยาบาลประเมินอาการของผู้ป่วยทุกครั้งร้อยละน้อยที่สุดคือ การประเมินความรู้สึกสัมผัสเทือน (ร้อยละ 19) ดังแสดงใน ตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การประเมินตรวจร่างกายอาการผู้ป่วยพยาธิสภาพประสาทส่วนปลายเนื่องจากเคมีบำบัด (N = 118)

การประเมิน	ความถี่			
	ทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	ไม่เคย
ความรู้สึกแหลมคม (Pinprick sensation)	33 (28)	44 (37.3)	16 (13.6)	25 (21.2)
ความรู้สึกสั่นสะเทือน (Vibration sensation)	19 (16.1)	53 (44.9)	20 (16.9)	26 (22)
ความรู้สึกร้อนเย็น (Temperature sensation)	27 (22.9)	46 (39)	15 (12.7)	30 (25.4)
การทดสอบรีเฟล็กซ์เอ็นส่วนลึก (Deep tendon reflexes)	24 (20.3)	32 (27.1)	27 (22.9)	35 (29.7)
ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscle strength)	35 (29.7)	48 (40.7)	13 (11)	22 (18.6)
การทรงตัว ความสมดุล ของร่างกาย	48 (40.7)	36 (30.5)	10 (8.5)	24 (20.3)



การใช้เครื่องมือมาตรฐานในการประเมิน CIPN ส่วนใหญ่แล้วพยาบาลประเมิน CIPN ด้วยเครื่องมือประเมินความปวด Brief Pain Inventory (BPI) หรือ NRS (ร้อยละ 56.8) การใช้เครื่องมือประเมินระดับความรุนแรงของ CIPN น้อยที่สุด (ร้อยละ 13.6) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 พยาบาลใช้เครื่องมือมาตรฐานประเมินผู้ป่วยพยาธิสภาพประสาทส่วนปลายเนื่องจากเคมีบำบัด (N = 118)

การประเมิน	ความถี่			
	ทุกครั้ง N (%)	บ่อยครั้ง N (%)	บางครั้ง N (%)	ไม่เคย N (%)
ประเมินระดับความรุนแรงยาเคมีบำบัดเช่น National Cancer Institute Common Terminology Criteria for Adverse Events (NCI-CTCAE)	39 (33.1)	20 (16.9)	5 (4.2)	54 (45.8)
แบบประเมินตนเองเกี่ยวกับอาการระบบประสาทส่วนปลายที่ถูกทำลายด้วยเคมีบำบัด เช่น CIPN-20, FACT-GOG NTX	21 (17.8)	18 (15.3)	8 (6.8)	71 (60.2)
แบบประเมินความปวด เช่น Brief Pain Inventory (BPI) หรือ Numeric Pain Rating Scale [0-10]	67 (56.8)	30 (25.4)	9 (7.6)	12 (10.2)
แบบประเมินระดับความรุนแรงของระบบประสาท เช่น TNS-Total Neuropathy Score	16 (13.6)	21 (17.8)	14 (11.9)	67 (56.8)

ปัญหาและอุปสรรคของพยาบาลในการประเมินอาการและอาการแสดง CIPN ส่วนใหญ่พบว่า พยาบาลสามารถทำได้แต่ยังไม่ชำนาญ (ร้อยละ 44.9) รองลงมาคือ ไม่ทราบวิธีการแปลผล (ร้อยละ 36.4) และไม่สามารถเข้าถึงแบบประเมิน CIPN (ร้อยละ 31.4) ปัญหาและอุปสรรคของพยาบาลน้อยสุดคือพยาบาลคิดว่า CIPN ไม่ใช่ปัญหาใหญ่ และไม่ใช้บทบาทของพยาบาลในการประเมิน ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ปัญหาและอุปสรรคของพยาบาลในการประเมินอาการและอาการแสดงผู้ป่วยพยาธิสภาพประสาทส่วนปลายเนื่องจากเคมีบำบัด (N = 118)

ปัญหาและอุปสรรค	จำนวน	ร้อยละ
ท่านสามารถทำได้แต่ยังไม่ชำนาญ	53	44.9
ท่านไม่ทราบวิธีการแปลผล	43	36.4
ท่านไม่สามารถเข้าถึงแบบประเมินมาตรฐานในการประเมิน CIPN	37	31.4
ท่านไม่มีเวลา	28	23.7
ไม่มีความแตกต่างในการตัดสินใจของแพทย์ผู้รักษาผู้ป่วย	28	23.7
ท่านไม่ทราบว่าวิธีการประเมินอาการของระบบประสาท	22	18.6
ท่านไม่ทราบว่าวิธีการตรวจระบบประสาท	19	16.1
ท่านไม่มีอุปสรรคในการประเมินผู้ป่วยพยาธิสภาพประสาทส่วนปลายเนื่องจากเคมีบำบัด	10	8.5
ไม่มีความแตกต่างผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วย	7	5.9
ท่านไม่ทราบว่ายาเคมีบำบัดตัวใดที่ทำให้ระบบประสาทส่วนปลายถูกทำลาย	6	5.1
ในหอผู้ป่วยท่านไม่สนับสนุนให้มีการประเมินในคลินิก	5	4.2
ผู้ป่วยไม่ต้องการพูดคุยเกี่ยวกับปัญหานี้ และท่านไม่ได้ถามผู้ป่วย	2	1.7
ระบบการบันทึกในหน่วยงานท่านไม่อนุญาตให้มีการบันทึกผล	1	0.8
ท่านคิดว่าไม่ใช่ปัญหาใหญ่ ในผู้ป่วยพยาธิสภาพประสาทส่วนปลายเนื่องจากเคมีบำบัด	1	0.8
มีคนตรวจประเมิน ซึ่งท่านไม่จำเป็นต้องประเมิน	1	0.8



ความรู้ของพยาบาลในการจัดการและการป้องกัน CIPN ที่มีประสิทธิภาพในการรักษาผู้ป่วย พยาบาลส่วนใหญ่ ตอบมากที่สุดคือการใช้ Capsaicin (ร้อยละ 87.3) รองลงมาคือ Gabapentin (ร้อยละ 56.8) น้อยที่สุดคือการรักษาแพทย์ทางเลือก เช่น การฝังเข็ม การนวด (ร้อยละ 3.4) ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ความรู้การจัดการอาการและการป้องกัน CIPN (N = 118)

การรักษาอาการพยาธิสภาพประสาทส่วนปลายเนื่องจากเคมี	จำนวน	ร้อยละ
Capsaicin	103	87.3
Gabapentin	67	56.8
Amitriptyline	60	50.8
Opioids	22	18.6
Duloxetine	20	16.9
NSAIDs	16	13.6
การรักษาแพทย์ทางเลือก เช่น การฝังเข็ม การนวด	4	3.4

พยาบาลส่งการรักษาต่อสหสาขาทีมเพื่อบรรเทาอาการ CIPN มากที่สุดคือ แพทย์เฉพาะทางการจัดการความปวด (ร้อยละ 62.7) รองลงมาคือกายภาพบำบัด (ร้อยละ 43.2) น้อยที่สุดคือนักอาชีวบำบัด ร้อยละ 0.8 ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 การส่งต่อเพื่อดูแลอาการ CIPN จากสหสาขาทีม (N = 118)

สหสาขาทีม	จำนวน	ร้อยละ
แพทย์เฉพาะทางการจัดการความปวด	74	62.7
กายภาพบำบัด	51	43.2
นวดบำบัด	46	39
ฝังเข็ม	19	16.1
แพทย์ระบบประสาท	7	5.9
แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู	7	5.9
นักสุขภาพจิต	2	1.7
นักอาชีวบำบัด	1	0.8

อภิปรายผล

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่าพยาบาลมีความรู้เกี่ยวกับยาเคมีบำบัดในบางกลุ่มที่มีผลต่อระบบประสาทส่วนปลายพยาบาลส่วนใหญ่ระบุว่า taxanes , platinum และ vinca alkaloids ทำให้เกิด CIPN แต่มีพยาบาลส่วนน้อยที่เข้าใจยาในกลุ่ม thalidomide / lenalidomide และ Ipilimumab ทำให้เกิด CIPN ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา เกี่ยวกับความรู้เรื่องยา

เคมีบำบัดของพยาบาลในเรื่องนี้อาจจะเนื่องจากพยาบาลบางส่วนไม่ได้ดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่มีความเฉพาะ เช่น มะเร็งเต้านม มะเร็งปอด มะเร็งต่อมน้ำเหลือง ทำให้พยาบาลไม่คุ้นเคยกับการรักษาด้วยเคมีบำบัดทำลายระบบประสาทดังกล่าว (Smith, Campbell, Tofthagen, Kottschade, Collins, Warton, Visovsky, 2014) นอกจากนี้เคมีบำบัดเหล่านี้ส่วนใหญ่ให้ผู้ป่วย



นอภยาบาลที่ปฏิบัติดูแลผู้ป่วยในมีประสบการณ์น้อย ในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดดังกล่าว

พยาบาลส่วนมากประเมินอาการทั่วไป CIPN โดยประเมินทุกครั้งเมื่อผู้ป่วยบอกรว่ามีอาการปวด ชา หรือ เหมือนมีเข็มทิ่ม แต่พยาบาลประเมิน CIPN ใน ร้อยละที่ต่ำหลังจากสิ้นสุดการรักษาด้วยเคมีบำบัด และ อาการปวดเนื่อง จาก CIPN สอดคล้องกับงานวิจัย ของ Smith และคณะ ซึ่งการประเมินอาการทั่วไป CIPN เป็นคำถามง่ายๆ ว่ามีอาการหรือไม่ และประเมิน เป็นประจำในการปฏิบัติทางคลินิกได้ (Smith, , Campbell, Toftagen, Kottschade, Collins, Warton, Visovsky, 2014) แต่เมื่อการสิ้นสุดด้วยการ รักษาด้วยเคมีบำบัดพยาบาลอาจจะเข้าใจว่าอาการ CIPN หดไป แต่มีบางกลุ่มที่อาการ CIPN อาจคง อยู่หลังจากสิ้นการรักษา (Seretny, Currie, Sena, Ramnarine, Grant, MacLeod, Fallon, 2014)

ผลการวิจัยพบว่าพยาบาลประเมินด้วย เครื่องมือมาตรฐาน CIPN บางครั้งและไม่สม่ำเสมอ สอดคล้องกับการศึกษาใน ประเทศสหรัฐอเมริกา เหตุผลดังกล่าวอาจจะเนื่องจากพยาบาลไม่ทราบ เกี่ยวกับการประเมิน ทำให้ขาดความมั่นใจ ไม่สามารถ แปลผลที่ได้จากการประเมิน สำหรับการวิจัยนี้ยังพบว่า พยาบาลส่วนใหญ่ไม่สามารถเข้าถึงเครื่องมือประเมินที่เป็น มาตรฐาน ทั้งนี้ส่วนใหญ่เครื่องมือประเมินดังกล่าว เป็นภาษาอังกฤษ และผลการวิจัยครั้งนี้แตกต่างจาก การวิจัยที่ผ่านมา ที่ระบุว่าพยาบาลไม่มีเวลาเป็น อุปสรรคที่สำคัญที่สุดในการประเมิน แต่ในการศึกษา ครั้งนี้พยาบาลส่วนน้อยระบุไม่มีเวลาในการประเมิน ผู้ป่วย ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากทั้ง 2 การศึกษาที่ผ่านมา พยาบาลมีการประเมินผู้ป่วยแบบสมบูรณ์ ประกอบด้วย สอบถามด้วยเครื่องมือมาตรฐาน และ การประเมินตรวจร่างกาย เช่น การทดสอบรีเฟล็กซ์ เอ็นส่วนลึก (Deep tendon reflexes) ซึ่งต้องใช้เวลา ในการประเมินผู้ป่วย ทำให้ผลการศึกษามีความ แตกต่างกัน (Binner, Ross, & Browne, 2011;

Smith, , Campbell, Toftagen, Kottschade, Collins, Warton, Visovsky, 2014; Visovsky, Haas, Faiman, Kurtin, Shaftic, Lyden, & Rice, 2012)

การจัดการอาการ และการป้องกัน CIPN ที่มี ประสิทธิภาพตามหลักฐานเชิงประจักษ์คือ duloxetine(Hershman, Lacchetti, Dworkin, Lavoie Smith, Bleeker, Cavaletti, Lustberg, 2014) จากผลการวิจัยพบว่าตอบ duloxetineร้อยละ 16.9 ทั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ ทั้งนี้สอดคล้อง กับการศึกษาของ Smith และคณะ (Smith, Campbell, Toftagen, Kottschade, Collins, Warton, Visovsky, 2014) โดยเหตุผลดังกล่าวอาจจะ เนื่องจากในการรักษาหรือป้องกัน CIPN พยาบาลและ บุคลากรทางการแพทย์ อาจจะได้ติดตามหลักฐาน เชิงประจักษ์ ในการจัดการอาการ CIPN อย่างไรก็ตาม การใช้วิธีการที่ไม่มีประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วย CIPN อาจจะเกี่ยวข้องกับการเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง ทั้งนี้แม้จะมี การตีพิมพ์การศึกษาใน Phase III ที่ระบุว่า การใช้ gabapentin และ amitriptyline ในผู้ป่วย CIPN นั้น ไม่มีประสิทธิภาพ เพราะยาเหล่านี้ใช้ในการรักษา อาการปวด neuropathic จากสาเหตุอื่น ๆ สำหรับ CIPN แนวปฏิบัติแนะนำการรักษาด้วยยาล่าสุดโดย Hershmanและ คณะ ในหลักฐานเชิงประจักษ์แนะนำ การรักษาด้วยยา duloxetine 5 สัปดาห์ ในสัปดาห์ แรก 30 มิลลิกรัม ทุกวัน และ 60 มิลลิกรัม ทุกวันใน สัปดาห์ที่ 2-5 ซึ่งสามารถลดความปวด อาการชาและ ความรู้สึกคล้ายเข็มทิ่ม (Hershman, Lacchetti, Dworkin, Lavoie Smith, Bleeker, Cavaletti, Lustberg, 2014) ทั้งนี้แนวปฏิบัติดังกล่าวอาจจะยังไม่ ใช้มากในผู้ป่วยสำหรับประเทศไทย และการใช้ยา ดังกล่าวขึ้นกับแพทย์ผู้รักษาผู้ป่วย อีกทั้งยามีราคาสูง แต่ระบบสุขภาพของประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นระบบ หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (โครงการ 30 บาทรักษา ทุกโรค) ทำให้มีการใช้ยา duloxetine ในผู้ป่วย CIPN น้อย ประเด็นดังกล่าวทำให้พยาบาลไม่ทราบข้อมูลใน เรื่องนี้



ในเรื่องการใช้แพทย์ทางเลือกในการรักษาและป้องกัน CIPN ผลการศึกษาพบว่าพยาบาลตอบการใช้แพทย์ทางเลือกในการรักษาและป้องกัน CIPN ในร้อยละที่สูงสอดคล้องกับการศึกษาของ Smith และคณะ (Smith, Campbell, Tofthagen, Kottschade, Collins, Warton, Visovsky, 2014) แต่แนวปฏิบัติแนะนำการรักษาด้วยยาล่าสุดโดย Hershman และ คณะ (Hershman, Lacchetti, Dworkin, Lavoie Smith, Bleeker, Cavaletti, Lustberg, 2014) พบว่าไม่มีวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันและรักษา CIPN โดยการใช้แพทย์ทางเลือก ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าพยาบาลไม่เข้าใจความรู้ดังกล่าว เนื่องจากพยาบาลอาจจะเข้าไม่ถึงแนวปฏิบัติหรือหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ทันสมัย และโดยส่วนใหญ่แล้ว แนวปฏิบัติหรือหลักฐานเชิงประจักษ์ ดังกล่าวตีพิมพ์ในวารสารแพทย์และเป็นภาษาอังกฤษ เป็นอุปสรรคในการเข้าถึงและนำสู่การปฏิบัติในคลินิกเพื่อดูแลผู้ป่วย CIPN

จากผลการวิจัยควรสนับสนุนการพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วย CIPN โดยการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ทันสมัยวิธี ในการรักษา การป้องกัน ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น การศึกษาต่อเนื่องของพยาบาลจึงมีความจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลให้การดูแล ประเมิน และจัดการอาการ CIPN โดยมุ่งเน้นการศึกษาพยาบาลอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาการปฏิบัติดูแล สุขภาพเกิดผลลัพธ์ด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วย

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า พยาบาลมีบทบาทที่สำคัญในการประเมิน การจัดการอาการ และการป้องกัน CIPN ในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดและเกิด CIPN การที่จะส่งเสริมให้

การพยาบาลเกิดผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพ จึงควรพัฒนาความรู้ การประเมิน การจัดการอาการ และการป้องกัน CIPN โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ในการดูแลผู้ป่วย ผลของการพัฒนาดังกล่าว จะทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่มีประสิทธิภาพ

ข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษานี้ มีข้อจำกัด การนำผลวิจัยไปใช้ จึงควรพิจารณาดังต่อไปนี้ เป็นการศึกษาภาคตัดขวาง กลุ่มตัวอย่างได้จากการเลือกแบบเจาะจง และศึกษาในโรงพยาบาลเดียว ผลที่ได้ในการศึกษาเหล่านี้ อาจจะไม่สามารถอ้างอิงกับโรงพยาบาลอื่นๆ ได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

ด้านการปฏิบัติพยาบาล

1. ผลการวิจัยครั้งนี้ แสดงให้เห็นความจำเป็นในการศึกษาขั้นพื้นฐานและต่อเนื่องสำหรับพยาบาลเกี่ยวกับรายละเอียดยาเคมีบำบัดที่ทำลายระบบประสาทส่วนปลาย การรักษาการป้องกัน CIPN รวมถึงการใช้แพทย์ทางเลือกสำหรับ CIPN ในการดูแลผู้ป่วย
2. การพัฒนาระบบการประเมินผู้ป่วย CIPN โดยใช้แนวปฏิบัติเพื่อคัดกรอง และ ใช้เครื่องมือมาตรฐาน และการตรวจร่างกายเพื่อประเมินความรุนแรง CIPN
3. การพัฒนาพยาบาลในการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการประเมิน การจัดการอาการและการป้องกัน CIPN



เอกสารอ้างอิง

- นุสรา ประเสริฐศรี, ชนุกร แก้วมณี, พณัชนา ชันติจิตร, วิไลลักษณ์ ตริยาพันธ์, Smith, E. M. L., ชลียา วามะสุน, &บุญ หยาด หมั่นอุตสาห. (2017). เคมีบำบัดที่มีผลต่อพยาธิสภาพประสาทส่วนปลายการศึกษาภาคตัดขวางในผู้ป่วย มะเร็ง *Journal of Nursing, Public Health, and Education* 18(3), 52-62.
- Beijers, A., Mols, F., Dercksen, W., Driessen, C., & Vreugdenhil, G. (2016). Chemotherapy-induced peripheral neuropathy and impact on quality of life 6 months after treatment with chemotherapy. *J Community Support Oncol*, 12:401.406
- Binner, M., Ross, D., & Browner, I. (2011). *Chemotherapy-induced peripheral neuropathy: assessment of oncology nurses' knowledge and practice*. Paper presented at the Oncology nursing forum.
- Bray, F., Ferlay, J., Soerjomataram, I., Siegel, R. L., Torre, L. A., & Jemal, A. (2018). Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: a cancer journal for clinicians*, 68(6), 394-424.
- Fukuda, Y., Li, Y., & Segal, R. A. (2017). A mechanistic understanding of axon degeneration in chemotherapy-induced peripheral neuropathy. *Frontiers in neuroscience*, 11, 481.
- Hershman, D. L., Lacchetti, C., Dworkin, R. H., Lavoie Smith, E. M., Bleeker, J., Cavaletti, G., Lustberg, M. B. (2014). Prevention and management of chemotherapy-induced peripheral neuropathy in survivors of adult cancers: American Society of Clinical Oncology clinical practice guideline. *Journal of Clinical Oncology*, 32(18), 1941-1967.
- Seretny, M., Currie, G. L., Sena, E. S., Ramnarine, S., Grant, R., MacLeod, M. R., Fallon, M. (2014). Incidence, prevalence, and predictors of chemotherapy-induced peripheral neuropathy: a systematic review and meta-analysis. *PAIN®*, 155(12), 2461-2470.
- Simon, N. B., Danso, M. A., Alberico, T. A., Basch, E., & Bennett, A. V. (2017). The prevalence and pattern of chemotherapy-induced peripheral neuropathy among women with breast cancer receiving care in a large community oncology practice. *Quality of Life Research*, 26(10), 2763-2772.
- Smith, E., Campbell, G., Toftagen, C., Kottschade, L., Collins, M., Warton, C., Visovsky, C. (2014). *Nursing knowledge, practice patterns, and learning preferences regarding chemotherapy-induced peripheral neuropathy*. *Oncology Nursing Forum*, 41 (6), 669-679.
- Smith, E. M. L., Pang, H., Cirincione, C., Fleishman, S., Paskett, E. D., Ahles, T., Le-Lindqwister, N. (2013). Effect of duloxetine on pain, function, and quality of life among patients with chemotherapy-induced painful peripheral neuropathy: a randomized clinical trial. *Jama*, 309(13), 1359-1367.
- Toftagen, C., Visovsky, C., & Rodriguez, R. (2013). Chemotherapy-induced peripheral neuropathy: an algorithm to guide nursing management. *Clinical journal of oncology nursing*, 17(2), 138.
- Vasquez, S., Guidon, M., McHugh, E., Lennon, O., Grogan, L., & Breathnach, O. S. (2014). Chemotherapy induced peripheral neuropathy: the modified total neuropathy score in clinical practice. *Irish journal of medical science*, 183(1), 53-58.
- Visovsky, C., Haas, M., Faiman, B., Kurtin, S., Shaftic, A. M., Lyden, E., & Rice, J. (2012). Nurse self-evaluation of assessment of chemotherapy-induced peripheral neuropathy in patients with cancer. *Journal of the advanced practitioner in oncology*, 3(5), 319.
- Winters-Stone, K. M., Horak, F., Jacobs, P. G., Trubowitz, P., Dieckmann, N. F., Stoyles, S., & Faithfull, S. (2017). Falls, functioning, and disability among women with persistent symptoms of chemotherapy-induced peripheral neuropathy. *Journal of Clinical Oncology*, 35(23), 2604.



คำแนะนำ



การส่งผลงานวิชาการลงตีพิมพ์

ในวารสารการพยาบาล การสาธารณสุข และการศึกษา พ.ศ.2562

เพื่อให้การจัดทำวารสารการพยาบาล การสาธารณสุข และการศึกษา เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีคุณภาพ ดังนี้

วารสารจะดำเนินการในลักษณะ E- journal ไม่จัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม

ผู้ทรงคุณวุฒิ หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้นๆ

ผลงานวิชาการที่ได้รับการพิจารณาตีพิมพ์ หมายถึง ผลงานที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 2 คน ในลักษณะ Double blinded ที่มีความเห็นตรงกันว่าเป็นผลงานที่มีคุณภาพสามารถลงตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารได้

ผลงานวิชาการที่รับตีพิมพ์ หมายถึง บทความวิจัย และบทความปริทรรศน์

คำแนะนำของการเตรียมบทความ

1. ข้อกำหนดการตีพิมพ์ผลงานวิชาการในวารสารการพยาบาล การสาธารณสุข และการศึกษามีดังต่อไปนี้

1.1. เป็นผลงานวิชาการทั้งภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษในสาขาการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา

1.2. ผลงานวิชาการต้องไม่เคยลงตีพิมพ์ในหนังสือและวารสารใดมาก่อนยกเว้นเป็นผลงาน

วิชาการที่ได้นำเสนอในการประชุมทางวิชาการที่ไม่มี Proceedings และผู้เขียนจะต้องไม่ส่งบทความเพื่อไปตีพิมพ์ในวารสารฉบับอื่นในเวลาเดียวกัน

1.3. ผลงานวิชาการจะได้รับการพิจารณาถ้อยแถลงจากผู้ทรงคุณวุฒิที่กองบรรณาธิการเห็นสมควร ไม่น้อยกว่า 2 คน

1.4. กองบรรณาธิการจะแจ้งผลการพิจารณาการลงตีพิมพ์ในวารสารหลังจากผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิและกองบรรณาธิการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

1.5. หากผลงานวิชาการใดได้รับการพิจารณาตีพิมพ์ เจ้าของผลงานวิชาการจะต้องแก้ไขต้นฉบับให้เสร็จและส่งคืนกองบรรณาธิการภายในเวลาที่กำหนดมิฉะนั้นจะถือว่าสละสิทธิ์การตีพิมพ์

1.6. ผลงานวิจัยต้องได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากสถาบันใดสถาบันหนึ่ง (เฉพาะวิจัยในมนุษย์)

2. อัตราค่าบำรุงวารสารฯ / ค่าธรรมเนียมในการนำผลงานวิชาการลงตีพิมพ์ในวารสารฯ อัตราค่าธรรมเนียม 4,000 บาท/ 1 บทความ โดยชำระค่าลงทะเบียนตีพิมพ์บทความ โดยการโอนเงินมาที่บัญชีธนาคารกรุงไทย สาขา พระยา เลขบัญชี 512-0-69285-0 ชื่อบัญชี วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี (งานวารสาร)

3. การเตรียมต้นฉบับบทความวิจัยมีแนวปฏิบัติตามลำดับการเขียน ดังนี้



3.1 ชื่อเรื่อง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
3.2 ชื่อ-สกุลและสถานที่ทำงานของผู้แต่ง (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

3.3. บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (Abstract)

3.4. คำสำคัญ (Keywords) ให้ผู้เขียนพิจารณา คำสำคัญทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน 3-5 คำ

3.5. บทนำเป็นการเขียนความเป็นมาหรือความสำคัญ ควรเขียนสาระหรือข้อมูลสำคัญที่เป็นประเด็นหลักการวิจัยเขียนให้กระชับตรงประเด็นและแสดงถึงความสำคัญหรือปัญหาที่ต้องทำการศึกษา

3.6. วัตถุประสงค์การวิจัย กระชับและชัดเจน

3.7. ระเบียบวิธีการวิจัยเป็นการเขียนอธิบายกระบวนการทำวิจัยตามหลักระเบียบวิธีวิจัยที่มีคุณภาพ โดยมีรายละเอียดพอสังเขปที่แสดงให้เห็นถึงรายละเอียดของกระบวนการ

3.8. ผลการวิจัย เป็นการเขียนผลการวิเคราะห์ข้อมูลหรือข้อค้นพบจากการวิจัยหากจะมีการนำเสนอข้อมูลด้วยตารางควรออกแบบตารางให้เหมาะสมและให้นำเสนอข้อมูลได้ตารางตามที่จำเป็น การอธิบายข้อมูลควรหลีกเลี่ยงการกล่าวซ้ำกับสิ่งที่แสดงในตาราง

3.9. อภิปรายผลเป็นการแปลความหมายของผลการวิจัยและอธิบายเหตุผลว่าข้อค้นพบหรือสิ่งที่เกิดขึ้นสามารถอธิบายด้วยหลักการหรือทฤษฎีใดบ้าง ผลการวิจัยสอดคล้องหรือขัดแย้งกับผลการวิจัยของคนอื่นหรือไม่อย่างไรทั้งนี้ในการอภิปรายควรสนับสนุนด้วยข้อมูลที่เป็นเหตุเป็นผลและอธิบาย โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

3.10. ข้อเสนอแนะในการเขียนข้อเสนอแนะจากการวิจัย ควรเขียนข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้ หรือสำหรับการทำวิจัยต่อยอดในอนาคตทั้งนี้ข้อเสนอแนะควรสืบเนื่องจากข้อค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้ไม่ใช่ข้อเสนอแนะตามหลักการโดยทั่วไป

3.11. กิตติกรรมประกาศ (หากมี)

3.12. เอกสารอ้างอิง

4. การเตรียมต้นฉบับบทความปริทัศน์ (Review Article) มีแนวปฏิบัติตามลำดับการเขียนดังนี้

4.1 ชื่อเรื่อง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

4.2 ชื่อผู้นิพนธ์ทุกคน และสถานที่ทำงาน โดยใช้ภาษาไทย

4.3 บทคัดย่อ (Abstract) ให้เขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษเป็นความเรียงย่อหน้าเดียว ประกอบด้วยสาระสังเขปที่สำคัญและครบถ้วน คำสำคัญ (Key words) มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน 3-5 คำ

4.4 บทนำ เป็นการเขียนความสำคัญ ควรเขียนสาระหรือข้อมูลสำคัญที่เป็นประเด็นหลักของเรื่องที่น่าสนใจ เขียนให้กระชับตรงประเด็นและแสดงถึงความสำคัญว่าทำไมจึงนำเสนอบทความนี้

4.5 สาระปริทัศน์ในประเด็นต่างๆ ที่ตรงกับชื่อเรื่อง โดยประเด็นที่น่าสนใจจะต้องกระชับตรงประเด็น ไม่ซ้ำซ้อน

4.6 วิจารณ์ เป็นการสรุปสาระ และแสดงความคิดเห็นของผู้เขียนโดยจะอ้างอิงวรรณกรรมต่างๆมาเพิ่มเติมหรือไม่ก็ได้

4.7. กิตติกรรมประกาศ (หากมี)

4.8 เอกสารอ้างอิง

5. การอ้างอิงเอกสาร

การเขียนเอกสารอ้างอิง (References) ท้ายบทความสำหรับแนวทางการเขียนเอกสารอ้างอิง โดยใช้ระบบของ APA ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 6 (The Publication Manual of the American Psychological Association, 6th edition, published by the American Psychological Association, 2011) มีรายละเอียด ดังนี้

ผู้แต่งเป็นชาวไทยให้ลงทั้งชื่อและนามสกุลตามลำดับ

ผู้แต่งเป็นชาวต่างประเทศให้ลงนามสกุลตามด้วยเครื่องหมายจุลภาค และต่อด้วยอักษรย่อของชื่อต้น และชื่อรอง ทั้งนี้รวมถึงผู้แต่งชาวไทยที่เขียนหนังสือเป็น



ภาษาอังกฤษจะลงรายการผู้แต่ง โดยใช้นามสกุลขึ้นต้น
เหมือนผู้แต่งชาวต่างประเทศดังตัวอย่าง

5.1 หนังสือ

ชื่อผู้นิพนธ์. (ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ (ครั้งที่พิมพ์ ตั้งแต่พิมพ์ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป). เมืองที่พิมพ์:สำนักพิมพ์

บุญชม ศรีสะอาด. (2547). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย*. (พิมพ์ครั้งที่4). กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

Kosslyn, S. M., & Rosenberg, R. S. (2004). *Psychology: The brain, the person, the world*. (2nd ed.). Essex, England: Pearson Education Limited.

Mussen, P., Rosenzweig, M. R., Aronson, E., Elkind, D., Feshbach, S., Geiwitz, P. J., et al. (1973). *Psychology: An introduction*. Lexington, Mass.: Heath.

5.2 วารสาร

ชื่อผู้นิพนธ์. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร, ปีที่(ฉบับที่), หน้า.

เพชฌัญญู กิจระการ และสมนึก ภัททิยธนี. (2545). ดัชนีประสิทธิผล Effectiveness Index:E.I.). *วารสารการวัดผลการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 8(1), 30-36.

Klimoski, R., & Palmer, S. (1993). The ADA and the hiring process in organizations. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 45(2), 10-36.

5.3 หนังสือรวมเรื่อง (Book Review)

ชื่อผู้นิพนธ์. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง. ใน ชื่อบรรณาธิการ (บรรณาธิการ), ชื่อหนังสือ (ครั้งที่พิมพ์ ตั้งแต่พิมพ์ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป, หน้า). เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์

ประสม เนืองเฉลิม. (2549). *วิทยาศาสตร์พื้นฐานการจัดการเรียนรู้มิติทางวัฒนธรรมท้องถิ่น การบูรณาการ ความรู้พื้นฐานกับการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพื่อชุมชน: กรณีศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ป่าปู้ตา. ใน ฉลาด จันทรมบัติ (บรรณาธิการ), ศึกษาศาสตร์วิจัย ประจำปี2548 – 2549 (หน้า 127 – 140). มหาสารคาม:สารคาม-การพิมพ์-สารคามเปเปอร์*

Cooper, J., Mirabile, R., & Scher, S. J. (2005). Actions and attitudes: The theory of cognitive dissonance. In T. C. Brock & M. C. Green (Eds.), *Persuasion: Psychological insights and perspectives* (2nd ed., pp. 63-79). Thousand Oaks, CA, US: Sage Publications, Inc.

5.4 สื่ออิเล็กทรอนิกส์

ชื่อผู้นิพนธ์. (วันที่ เดือน ปีที่ปรับปรุงล่าสุด). ชื่อเรื่อง. วันที่ทำการสืบค้น, ชื่อฐานข้อมูลสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (3 ธันวาคม 2548). *ธนาคารหลักสูตร*. สืบค้นเมื่อ 1 มีนาคม 2550, จาก <http://db.onec.go.th/thaigifted/lessonplan/index.php>

Wollman, N. (1999, November 12). *Influencing attitudes and behaviors for social change*. Retrieved July 6, 2005, from <http://www.radpsynet.org/docs/wollmanattitude.html>

6. โปรดตรวจสอบ ต้นฉบับดูว่า ท่านได้เขียนหัวข้อต่างๆ และให้ข้อมูลครบถ้วน ใช้คำต่างๆ ถูกต้องตามพจนานุกรมไทย และอังกฤษ รวมทั้งคำศัพท์ทางวิชาการ และระบบการอ้างอิง ได้ถูกต้อง

7. ในการนำผลงานของผู้อื่นมาใช้ในการบทความขอให้ผู้เขียนใช้ข้อมูลจากแหล่งที่มีความน่าเชื่อถือและ



ทันสมัยไม่เกิน 10 ปีมีการระบุชื่อผู้แต่งและปีพิมพ์ปรากฏอย่างชัดเจนควรอ้างอิงจากแหล่งหรือเอกสารที่เป็นต้นตอของข้อมูลและบทความใดที่มีการตรวจสอบพบว่าเข้าข่าย Plagiarism จะถูกตัดสิทธิ์ในการพิจารณาลงตีพิมพ์

8. การตั้งค่าน้ำกระดาษให้ตั้งค่าขนาดกระดาษ A4 จัดหน้าให้มีช่องว่างด้านบน 1 นิ้ว ด้านล่าง 1 นิ้ว ด้านซ้าย 1.25 นิ้ว ด้านขวา 1 นิ้ว อักษรที่ใช้ในการพิมพ์ให้ใช้ฟอนต์ AngsanaNew ขนาด 16 และ single space และมีเนื้อหารวมบทความย่อและเอกสารอ้างอิงไม่เกิน 15 หน้า

9. การส่งต้นฉบับให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

9.1. ส่งต้นฉบับบทความวิชาการหรือบทความวิจัยเป็นอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ (.docx) ไปที่เว็บไซต์ของวารสารที่ <https://www.tci-thaijo.org/index.php/bcnpy> เพื่อทำการลงทะเบียนสมาชิกวารสารและดำเนินการส่งบทความผ่านระบบออนไลน์ของ TCI ทั้งนี้ผู้เขียนสามารถศึกษาข้อมูลคำแนะนำเบื้องต้นสำหรับผู้พิมพ์ที่เมนูด้านขวามือของหน้าเว็บไซต์ หรือตามคู่มือแนบท้าย

9.2. เมื่อบทความผ่านประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วจะมีการแจ้งจากกองบรรณาธิการ

วารสารให้ผู้เขียนดำเนินการปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

9.3. ชำระเงินค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์ในวารสารเมื่อได้รับการแจ้งจากกองบรรณาธิการ

ข้อ 8. วารสารมีกำหนดออกปีละ 3 ฉบับคือ ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม และฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม

ผู้พิมพ์หรือผู้อ่านท่านใดประสงค์จะขอข้อมูลหรือรายละเอียดเพิ่มเติมโปรดติดต่อกองบรรณาธิการได้ดังนี้

กองบรรณาธิการวารสารการพยาบาล
การสาธารณสุขและการศึกษา
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา
312 หมู่ 11 ตำบลบ้านต๋อม อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา รหัสไปรษณีย์ 56000
โทรศัพท์ 0-5443-1779 ต่อ 105,114
โทรสาร 0-5443-1889
มือถือ 06-1289-5926
E-mail : journal@bcnpy.ac.th

