



- ผลของการจัดกิจกรรมตามแนวคิดจิตวิทยาเชิงบวกต่อต้นทุนทางจิตวิทยาและภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นหญิงในสถานสงเคราะห์เด็กหญิงบ้านราชวิถี
- ปัจจัยทำนายระดับไขมันในเลือดของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่กลับเป็นซ้ำ
- ผลของผ้ารัดหน้าท้องต่อความปวดแผลหลังผ่าตัดคลอด
- พฤติกรรมการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอในเด็กปฐมวัยและความเข้าใจของผู้ปกครอง
- ปัจจัยส่วนบุคคล รูปแบบการเลี้ยงดู และความสามารถในการฟื้นคืนกลับที่ส่งผลต่อภาวะเสี่ยงต่อโรคความผิดปกติทางจิตใจภายหลังภัยอันตรายของวัยรุ่นในพื้นที่ความไม่สงบในจังหวัดชายแดนภาคใต้
- ประสิทธิผลโปรแกรมการดูแลสุขภาพช่องปากต่อการรับรู้ความสามารถตนเอง ความรู้ด้านทันตสุขภาพ และพฤติกรรมป้องกันโรคฟันผุของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
- พฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์กับการมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่นไทย
- ผลของโปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้านของผู้ดูแล
- การตรวจมะเร็งตับอ่อนและการเจาะตรวจชิ้นเนื้อด้วยการอัลตราซาวด์ผ่านกล้องคลื่นเสียง
- ภาวะเลือดออกทางเดินอาหารที่เกิดจากเส้นเลือดดำโป่งพองเฉพาะบริเวณลำไส้เล็กส่วนเจริญ
- น้อยหน้า

บรรณาธิการที่ปรึกษา	เกรียงศักดิ์ ทนน ฉัตรชัย ชัชวาล	วัชรนุกูลเกียรติ ประสานพานิช สวัสดิไชย สมพีร์วงศ์	
บรรณาธิการ	พิพัฒน์	คงทรัพย์	โรงพยาบาลพระปกเกล้า
รองบรรณาธิการ	พรทิพย์ วัชรินทร์	สุขอดิษฐ์ เนติฉิม	โรงพยาบาลพระปกเกล้า โรงพยาบาลพระปกเกล้า
คณะกองบรรณาธิการ	พันธ์กวี พิมพ์สุภา ปฐมพร อุษา พรทิพา อรนรินทร์ สรพร ธารินทร์ ภาคพันธ์ วรรณภา กุลธิดา มณฑนา ยศพล ดาราวรรณ พรฤดี จรรยา พรทิพย์ อมรรัตน์ พัชรินทร์ จงรัก จิตติขญา นิรชร ปวีณา ธัญพร	ตันติวิทย์พันธ์ กิจศรีเจริญชัย ศิริประภาศิริ ศิริบุญฤทธิ์ ศุภราศรี ขจรวงศ์วัฒนา มัทยาท ภักดี ศาลาทอง พั่วเวส พานิชกุล เหมชะญาติ เหลื่องโสมนภา รองเมือง นิริรัตน์ ธำรงวุฒิกุล นิตการุญ บุญศิริ เดชธราดล มงคลธรรม พฤกษานุศักดิ์ เลิศชาธาร ยะปัญญา แพทย์อุดม	โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สำนักวิชาการ กรมการแพทย์ โรงพยาบาลชลบุรี โรงพยาบาลชลบุรี โรงพยาบาลพุทธโสธร โรงพยาบาลพุทธโสธร โรงพยาบาลขอนแก่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา โรงพยาบาลพระปกเกล้า โรงพยาบาลพระปกเกล้า โรงพยาบาลพระปกเกล้า โรงพยาบาลพระปกเกล้า โรงพยาบาลพระปกเกล้า โรงพยาบาลพระปกเกล้า โรงพยาบาลพระปกเกล้า โรงพยาบาลพระปกเกล้า โรงพยาบาลพระปกเกล้า
ผู้จัดการ	ผู้ช่วยผู้จัดการ		
สำนักงาน	สำนักวิจัยและพัฒนา โรงพยาบาลพระปกเกล้า		
กำหนดออก	อ.เมือง จ.จันทบุรี 22000 โทรศัพท์ 039-328-155, โทรสาร 039-328-155 ออก 4 ฉบับต่อปี ตั้งแต่เดือน มกราคม-มีนาคม, เดือนเมษายน-มิถุนายน, เดือนกรกฎาคม-กันยายน, เดือนตุลาคม-ธันวาคม		
เจ้าของ	โรงพยาบาลพระปกเกล้า		
website	http://www.ppkhosp.go.th/ppkjournal		
e-mail	ppkjournal@hotmail.com		



The Journal of Prapokklao Hospital Clinical Medical Education Center

Editor Consultant	Kriengsak	Vacharanukulkieti	
	Thanong	Prasarnpanich	
	Chatchai	Sawasdichai	
	Chatchawan	Sompeewong	
Editor-in-Chief	Pipat	Kongsap	Prapokklao Hospital
Associate Editors	Pornthip	Sukadisai	Prapokklao Hospital
	Watcharin	Chirdchim	Prapokklao Hospital
Editorial Board	Punkavee	Tuntiviriyapun	Chulalongkorn Hospital
	Pimsupa	Kitsricharoenchai	Chulalongkorn Hospital
	Pathomphorn	Siraprapasiri	Department of Medical Services
	Usa	Siriboonrit	Chonburi Hospital
	Porntipa	Suparasri	Chonburi Hospital
	Aonarin	Kajonvong	Bhudda-Sothorn Hospital
	Saraporn	Matayart	Bhudda-Sothorn Hospital
	Tarin	Pakdee	Khonkaen Hospital
	Pakapon	Salathong	Rajamangala University of Technology Phra Nakhon
	Wannapa	Puawes	Office of the Basic Education Commission
	Kultida	Panidkult	Boromrajonani College Of Nursing, Bangkok
	Monthana	Hemchayat	Phrapokklao Nursing College
	Yosapon	Leaungsomnapa	Phrapokklao Nursing College
	Daravan	Rongmuang	Phrapokklao Nursing College
	Pornruedee	Nitirat	Boromarajonani College of Nursing, Nakhon Ratchasima
	Chanya	Thamrongwuttikul	Prapokklao Hospital
	Porntip	Nitikarun	Prapokklao Hospital
	Amornrat	Boonsiri	Prapokklao Hospital
	Patcharin	Dajtharadol	Prapokklao Hospital
	Jongruk	Mongconthum	Prapokklao Hospital
Manager	Thitichaya	Perksanusak	Prapokklao Hospital
Assistant Managers	Nirachorn	Leardkachatarn	Prapokklao Hospital
	Paweena	Yapanya	Prapokklao Hospital
	Thunyaporn	Patudom	Prapokklao Hospital
Office address	Prapokklao Research Center of Prapokklao Hospital		
	Amphur Muang Chanthaburi 22000 Tel. 039-328-155, Fax. 039-328-155		
Publication	quarterly, January-March, April-June, July-September, October-December		
Owner	Prapokklao Hospital		
website	http://www.ppkhosp.go.th/ppkjjournal		
e-mail	ppkjjournal@hotmail.com		

สารบัญ	หน้า Page	Contents
บรรณาธิการแถลง	169	MESSAGE FROM THE EDITOR
คำแนะนำสำหรับผู้เขียนบทความ	170	INSTRUCTION FOR THE EDITORIAL
นิพนธ์ต้นฉบับ	175	ORIGINAL ARTICLE
ผลของการจัดกิจกรรมตามแนวคิดจิตวิทยาเชิงบวก ต่อต้านทุนทางจิตวิทยาและภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นหญิง ในสถานสงเคราะห์เด็กหญิงบ้านราชวิถี ธีรชัย งามทิพย์วัฒนา, พ.บ. สันติภาพ นันทะสาร, วท.ม. สุชีรา ภัทรายุตวรรตน์, ประ.ด.		Effects of Positive Psychology Activities on Psychological Capital and Depression among Female Adolescents in the Rajvithi Home for Girls Thienchai Ngamthipwatthana, M.D. Santipap Nanthasarn, M.Sc. Sucheera Phattharayuttawat, Ph.D.
ปัจจัยทำนายระดับไขมันในเลือดของผู้ป่วย กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่กลับเป็นซ้ำ วริษา กันบัวลา, พย.ม. ณชนก เอียดสุย, พย.ม. เขมารดี มาสิงบุญ, ประ.ด.	186	Factors Predicting Serum Lipid Level among Patients with Recurrent Acute Myocardial Infarction Warisa Kanbuala, M.N.S. Nachanok Aiadsuy, M.N.S. Khemaradee Masingboon, D.S.N.
ผลของผ้ารัดหน้าท้องต่อความปวดแผล หลังผ่าตัดคลอด คณินนิตย์ อ่อนปาน, พย.บ. นราภรณ์ ขุนกำแพง, พย.ม.	196	Impact of Belly Band on Pain after Cesarean Section Kanungnit Onpan, B.N.S. Naraporn Khunkumhaeng, M.N.S.
พฤติกรรมการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอ ในเด็กปฐมวัยและความเข้าใจของผู้ปกครอง ชฎาภรณ์ สมบัติชัยศักดิ์, พ.บ.	204	Media Use in Early Childhood and Parental Attitudes Chadaporn Sombatchaisak, M.D.
ปัจจัยส่วนบุคคล รูปแบบการเลี้ยงดู และความสามารถในการฟื้นคืนกลับที่ส่งผล ต่อภาวะเสี่ยงต่อโรคความผิดปกติทางจิตใจ ภายหลังอันตรายของวัยรุ่นในพื้นที่ความไม่สงบ ในจังหวัดชายแดนภาคใต้ สมบุญ หทัยอยู่สุข, พ.บ. จูนัยดี หมุดแหะ, สส.บ. พัชรินทร์ เสรี, กศ.ด. บัญญัติ ยงย่วน, ปช.ด.	214	Personal Factors, Parenting Style and Resilience Affecting High-Risk Adolescents with Posttraumatic Stress Disorder of The Insurgency in The Southern Border Provinces of Thailand Somboon Hataiyusuk, M.D. Junaidey Mudlaeh, B.S.W. Patcharin Seree, Ed.D. Banyat Yongyuan, Ph.D.

สารบัญ	หน้า Page	Contents
ประสิทธิผลโปรแกรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ต่อการรับรู้ความสามารถตนเอง ความรู้ด้านทันตสุขภาพ และพฤติกรรมป้องกันโรคฟันผุของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา รพีภรณ์ พิพัฒน์ศาสตร์, ท.บ. นิตรา กิจธีระวุฒิวังษ์, ประ.ด.	223	The effectiveness of an Oral Health Care Program on Self-efficacy, Dental Knowledge and Dental Caries Preventive Behaviors among Secondary School Students Rapeeporn Pipatsart, D.D.S. Nithra Kitreerawutiwong, Ph.D. (Public Health)
พฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ กับการมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่นไทย ชัยนันท์ เหมือนเพชร, ส.ม. (สาธารณสุขศาสตร์) นิภา มหาราชพงศ์, ประ.ด. (ระบาดวิทยา)	232	Social Media Usage Behavior and Sexual Intercourse among Thai Adolescents Chaiyanan Muanphetch, M.P.H. (Public Health) Nipa Maharachapong, Ph.D. (Epidemiology)
ผลของโปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุน และให้ความรู้ต่อความสามารถในการดูแลผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมองที่บ้านของผู้ดูแล คุณฉวี ไตรยวงศ์, พย.ม. (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน) สุนีย์ ละกำป็น, กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร) ทัศนีย์ รวีวรกุล, ประ.ด. (การพยาบาล)	240	Effect of The Supportive-Educative Nursing Program on Capability of Family Caregiver For Caring Post Stroke Dussadee Triyawong, MNS. (Community Nurse Practitioner) Sunee Lagampan, Ed.D. (Curriculum Research & Development) Tassanee Rawiworrakul, Ph.D. (nursing)
รายงานผู้ป่วย การตรวจมะเร็งตับอ่อนและการเจาะตรวจชิ้นเนื้อ ด้วยการอัลตราซาวด์ผ่านกล้องกล้องส่อง เอ็ดมุนด์ ชัยโพธิ์, พ.บ. Tarek Mazzawi, M.D. ประเดิมชัย คงคำ, พ.บ.	250	CASE REPORT Endoscopic Ultrasound (EUS) and Endoscopic ultrasound with Biopsy (EUS-FNB) for Carcinoma in The Pancreas Auamduan Chaiyapo, M.D. Tarek Mazzawi, M.D. Pradermchai Kongkam, M.D.
ภาวะเลือดออกทางเดินอาหารที่เกิดจาก เส้นเลือดดำโป่งพองเฉพาะบริเวณลำไส้เล็กส่วนเจจูนัม ศุภมิตร ลิ้มสวัสดิ์, พบ.ว. ศัลยกรรม	256	Bleeding isolated jejunal varices Supamit Leemasawat, MD.FRCST
ยานำรู้ น้อยหน้า พิชชาภา ห่อมา, วท.ม. (การแพทย์แผนตะวันออก) กรกฎ ไชยมงคล, พทป.บ.	262	INTERESTING DRUGS Custard apple Phitchapha Homa, M.Sc. (oriental medicine) Korakot Chaimongkhon, B.ATTM.
คลินิกปริศนา ฐิติชญา พุกษานุกัสค์, พ.บ.	265	CLINIC QUIZ Thitichaya Perksanusak, M.D.

ครบรอบ 80 ปี โรงพยาบาลพระปกเกล้า



ในวันที่ 30 พฤษภาคม 2563 โรงพยาบาลพระปกเกล้าได้จัดพิธีทำบุญวันคล้ายวันสวรรคตพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 7 และเนื่องด้วยวันที่ 24 มิถุนายน 2563 เป็นวันครบรอบ 80 ปี

โรงพยาบาลพระปกเกล้า โดยโรงพยาบาลเริ่มก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2483 โดยในขณะนั้นใช้ชื่อว่า “โรงพยาบาลจันทบุรี”

บรรณาธิการแถลง

ฉบับนี้ขอกล่าวถึงการลอกเลียนวรรณกรรมหรือโจรกรรมทางวรรณกรรม (plagiarism) ซึ่งถือเป็นความไม่สุจริตทางวิชาการ เป็นการละเมิดจริยธรรมทางวารสารศาสตร์ ซึ่งผู้พิมพ์บางท่านอาจจะลืมให้ความสนใจในประเด็นเหล่านี้ ในการส่งบทความมาตีพิมพ์ในวารสารอาจจะถูก “Reject” ได้ หรือถ้าตีพิมพ์ไปแล้วอาจถูก “Retract” หรืออาจถูกลงโทษจากต้นสังกัด ให้ออกไล่ออก หรือถูกถอดถอนตำแหน่งทางวิชาการได้

งานใดเป็นการลอกเลียนวรรณกรรมบ้าง ต้องขอกกล่าวถึง The World Association of Medical Editors (WAME) plagiarism as “the use of others’ published and unpublished ideas or words (or other intellectual property) without attribution or permission and presenting them as new and original rather than derived from an existing sources” จะเห็นว่าการลอกเลียนรูปแบบการวิจัย หรือแนวคิด หรือ กลุ่มคำวลีประโยค มาโดยไม่ได้ขออนุญาต หรืออ้างอิงแหล่งที่มา

หรือแม้แต่การคัดลอกบทความของตัวเองก็ถือเป็น plagiarism ซึ่งมีรูปแบบต่างๆ กัน เช่น verbatim plagiarism, mosaic plagiarism, paraphrasing, self plagiarism, cyber plagiarism, image plagiarism ซึ่งสามารถอ่านเพิ่มเติมได้ในเชิงอรรถด้านล่าง *

การตรวจสอบ การลอกเลียนทางวรรณกรรม ปัจจุบันมีซอฟต์แวร์หรือ application หลากหลายที่ใช้ในการตรวจสอบ วารสารที่อยู่ใน TCI จะมีซอฟต์แวร์ให้ตรวจสอบ plagiarism ได้ สามารถรู้ได้ถึงแหล่งที่มาของวลีหรือประโยคที่ผู้พิมพ์ลอกมา ว่ามาจากหน้าใด เรื่องใดวารสารใด จึงขอให้ผู้พิมพ์ทำวิจัยและเขียนบทความด้วยความคิดของตนเอง อย่าคัดลอก/ลอกเลียน ถ้าจำเป็นควรต้องขออนุญาตเจ้าของบทความและ/หรืออ้างอิงแหล่งที่มาด้วย

รศ.(พิเศษ) นพ.พิพัฒน์ คงทรัพย์

บรรณาธิการ



ข้อความและข้อคิดเห็นต่างๆ เป็นของผู้เขียนบทความนั้นๆ ไม่ใช่ความเห็นของกองบรรณาธิการหรือของวารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิกโรงพยาบาลพระปกเกล้า

อ่านเพิ่มเติม

* What is plagiarism and how to avoid it?. Indian J Orthop. 2016. Nov-Dec; 50(60): 581-83

คำแนะนำสำหรับผู้ส่งบทความลงตีพิมพ์ใน “วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า”

**วัตถุประสงค์ของวารสารศูนย์การศึกษา
แพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า**

วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่บทความเกี่ยวกับการแพทย์และสาธารณสุข ได้แก่ บทความวิจัย รายงานผู้ป่วย บทความพื้นฐาน และบทความที่น่าสนใจทางการแพทย์ การสาธารณสุข และแพทยศาสตร์ศึกษา

บทความทุกบทความ เช่น บทความวิจัย และรายงานผู้ป่วย จะได้รับการพิจารณากลับกรองโดยผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 2 ท่านโดยผู้ส่งบทความและผู้พิจารณาจะไม่ทราบชื่อของกันและกัน (double blind) สำหรับบทความของบุคคลภายในจะได้รับพิจารณากลับกรองจากบุคคลหรือบรรณาธิการภายนอกสถาบัน ทั้งนี้บทความที่ส่งมาตีพิมพ์ ต้องไม่เคยตีพิมพ์หรืออยู่ระหว่างการตีพิมพ์ของวารสารอื่น

บทความวิจัย รายงานผู้ป่วย หรือ บทความที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในมนุษย์ โดยเฉพาะงานวิจัยที่ผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ และต้องแนบสำเนาใบรับรองของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จึงจะได้รับการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า

**การส่งลงตีพิมพ์ในวารสารศูนย์การศึกษา
แพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า**
การส่งลงตีพิมพ์ต้นฉบับในวารสารฯ มีดังนี้

1. สมัครสมาชิก (register) ของวารสารออนไลน์ในระบบ <https://www.tci-thaijo.org/index.php/ppkjournal/index> ก่อน หลังจากนั้นกรณณาเข้าระบบโดย log in

2. submission เข้าสู่เว็บไซต์ของวารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า และอัปโหลดบทความเป็นไฟล์ word กรอกข้อมูลจนครบและกด “ยืนยัน” การส่งบทความ (ยกเว้นท่านที่เป็นสมาชิกแล้วไม่ต้องลงทะเบียนใหม่)

3. ผู้แต่ง (author) ควรเขียนจดหมายหรือข้อความถึงบรรณาธิการ (editor) โดยให้กรอก ข้อความในกล่องข้อความ (comments to the editor) ระบุความน่าสนใจของบทความเรื่องที่จะตีพิมพ์ กล่าวถึง

3.1 บทความเรื่องที่จะตีพิมพ์ ของท่านมีความน่าสนใจอย่างไร

3.2 ข้อความยืนยันเป็นลายลักษณ์อักษรว่าบทความของท่านไม่เคยได้รับการตีพิมพ์ และ/หรืออยู่ในกระบวนการพิจารณาจากวารสารใดมาก่อน

3.3 บทความของท่านต้องได้รับการตรวจทานจากผู้เชี่ยวชาญทางสถิติและทางด้านภาษา เช่น Springer Nature (<https://authorservices.springernature.com/go/bmc/>)

3.4 เบอร์โทรศัพท์มือถือที่สามารถติดต่อได้ และ E-mail

4. ท่านสามารถศึกษารายละเอียดก่อนส่งบทความใน information ในระบบวารสารออนไลน์ thaijo

การเลือกประเภทบทความในการลงตีพิมพ์

1. นิพนธ์ต้นฉบับ (original article)

1.1 นิพนธ์ต้นฉบับ จะได้รับการพิจารณาจากบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิชำระบทความ (reviewer) อย่างน้อย 2 ท่าน

1.2 นิพนธ์ต้นฉบับต้องผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ และต้องแนบสำเนาใบรับรองของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

1.3 ความยาวของนิพนธ์ต้นฉบับ มีความยาวทั้งเรื่องไม่เกิน 10 หน้ากระดาษพิมพ์ A4 ประกอบด้วยบทความย่อภาษาไทย 1 หน้ากระดาษ และบทความย่อภาษาอังกฤษ 1 หน้ากระดาษ เนื้อเรื่องทั้งเรื่อง (รวมตาราง รูป และอ้างอิง) มีความยาวไม่เกิน 10 หน้ากระดาษ

1.4 การเขียนบทความนิพนธ์ต้นฉบับ ต้องมีข้อมูลการเรียงตามลำดับดังต่อไปนี้

1.4.1 ชื่อเรื่อง ควรสั้นและให้ได้ใจความตรงกับวัตถุประสงค์และเนื้อเรื่อง

1.4.2 ชื่อ-นามสกุลผู้แต่ง วุฒิการศึกษาย่อ และสถานที่ปฏิบัติงานของผู้แต่ง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

1.4.3 บทคัดย่อ (abstract) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ไม่เกิน 250 คำ และ keywords 3-5 คำ

1.4.3.1 บทคัดย่อภาษาไทย ประกอบด้วยหัวข้อดังนี้

- ที่มาของปัญหา
- วัตถุประสงค์
- วิธีและวิธีการ
- ผลการศึกษา
- สรุป
- คำสำคัญ (จำนวน 4-5 คำ)

1.4.3.2 บทคัดย่อภาษาอังกฤษประกอบด้วยหัวข้อดังนี้

- Background
- Objective
- Materials and methods
- Results
- Conclusion
- Keywords 4-5 คำ

1.4.3.3 เนื้อเรื่อง (text) ประกอบด้วยหัวข้อ 6 หัวข้อ ดังนี้

- บทนำ (introduction) ประกอบด้วยที่มาของปัญหาและเหตุผลในการทำวิจัย
- วัตถุประสงค์ของการศึกษา (objective)
- วิธีและวิธีการ (materials and methods)
- ผลการศึกษา (results)
- อภิปรายผล (discussion) หากมีข้อเสนอแนะ ให้เป็นหัวข้อย่อย
- เอกสารอ้างอิง (references)

2. รายงานผู้ป่วย (case report)

2.1 รายงานผู้ป่วย จะได้รับการพิจารณาจากบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิชำระบทความ (reviewer) อย่างน้อย 1-2 ท่าน

2.2 รายงานผู้ป่วยต้องผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ และต้องแนบสำเนาใบรับรองของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย

ในมนุษย์

2.3 ความยาวของรายงานผู้ป่วยมีความยาวทั้งเรื่องไม่เกิน 6 หน้ากระดาษพิมพ์ A4 ประกอบด้วยบทคัดย่อภาษาไทยและบทคัดย่อภาษาอังกฤษรวมกันไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ เนื้อเรื่องทั้งเรื่อง (รวมตาราง รูป และอ้างอิง) มีความยาวไม่เกิน 5 หน้ากระดาษ และกรณีมีภาพต้องไม่เกิน 4 ภาพ พร้อมคำอธิบายใต้ภาพ กระชับและชัดเจน และต้องมีหนังสือยินยอมการเผยแพร่จากผู้ป่วย

2.4 การเขียนรายงานผู้ป่วย ต้องมีข้อมูลการเรียงตามลำดับดังต่อไปนี้

2.4.1 บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พร้อม keywords 3-5 คำ (ความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ)

2.4.2 บทนำ (introduction)

2.4.3 เนื้อเรื่อง (text)

2.4.4 สรุป (summary)

2.4.5 เอกสารอ้างอิง (references)

3. บทความพินิจ (literature review)

3.1 บทความพินิจ จะได้รับการพิจารณาจากบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิชำระบทความ (reviewer) อย่างน้อย 1-2 ท่าน

3.2 ความยาวของบทความพินิจ มีความยาวทั้งเรื่องไม่เกิน 10 หน้ากระดาษพิมพ์ A4 ประกอบด้วย บทคัดย่อภาษาไทยและบทคัดย่อภาษาอังกฤษรวมกันไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ เนื้อเรื่องทั้งเรื่อง (รวมตาราง รูป และอ้างอิง) มีความยาวไม่เกิน 9 หน้ากระดาษ

3.3 การเขียนบทความพินิจต้องมีข้อมูลการเรียงตามลำดับดังต่อไปนี้

3.3.1 บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พร้อม keywords 3-5 คำ (ความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ)

3.3.2 บทนำ (introduction)

3.3.3 เนื้อเรื่อง (text)

3.3.4 สรุป (summary)

3.3.5 เอกสารอ้างอิง (references)

4. บทความพิเศษ (special article)

4.1 บทความพิเศษจะได้รับการพิจารณาจากบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิชำระบทความ (reviewer)

อย่างน้อย 1-2 ท่าน

4.2 ความยาวของบทความพิเศษ มีความยาวทั้งเรื่องไม่เกิน 8 หน้ากระดาษพิมพ์ A4 ประกอบด้วยบทคัดย่อภาษาไทยและบทคัดย่อภาษาอังกฤษรวมกันไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ เนื้อเรื่องทั้งเรื่อง (รวมตาราง รูป และอ้างอิง) มีความยาวไม่เกิน 7 หน้ากระดาษ

4.3 การเขียนบทความพิเศษต้องมีข้อมูลการเรียงตามลำดับดังต่อไปนี้

4.3.1 บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พร้อม keywords 3-5 คำ (ความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ)

4.3.2 เนื้อเรื่อง (text)

4.3.3 สรุป (summary)

4.3.4 เอกสารอ้างอิง (references)

5. เทคนิคการผ่าตัด (surgical techniques)

ต้องเป็นบทความที่เกี่ยวกับเทคนิคการผ่าตัดใหม่ๆ

5.1 เทคนิคการผ่าตัด เป็นบทความที่เกี่ยวกับเทคนิคการผ่าตัด จะได้รับการพิจารณาจากบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิชำระบทความ (reviewer) อย่างน้อย 1-2 ท่าน

5.2 ความยาวของเทคนิคการผ่าตัด มีความยาวทั้งเรื่องไม่เกิน 8 หน้ากระดาษพิมพ์ A4 ประกอบด้วยบทคัดย่อภาษาไทยและบทคัดย่อภาษาอังกฤษรวมกันไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ เนื้อเรื่องทั้งเรื่อง (รวมตาราง รูป และอ้างอิง) มีความยาวไม่เกิน 7 หน้ากระดาษ และภาพที่ใช้ภาพ ไม่เกิน 6 ภาพ พร้อมคำอธิบายใต้ภาพ กระชับและชัดเจน และต้องมีหนังสือยินยอมการเผยแพร่จากผู้ป่วย

5.3 การเขียนเทคนิคการผ่าตัดต้องมีข้อมูลการเรียงตามลำดับดังต่อไปนี้

5.3.1 บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พร้อม keywords 3-5 คำ (ความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ)

5.3.2 บทนำ (introduction)

5.3.3 เนื้อเรื่อง (text)

5.3.4 สรุป (summary)

5.3.5 เอกสารอ้างอิง (references)

6. บทบรรณาธิการ (ditorial) คณะบรรณาธิการ

อาจเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความสามารถเขียนเรื่อง

ที่เกี่ยวกับนิพนธ์ต้นฉบับที่จะลงตีพิมพ์ในฉบับนั้น ประกอบด้วยข้อมูลเรียงตามลำดับดังต่อไปนี้

6.1 บทนำ (introduction)

6.2 เนื้อเรื่อง (text)

6.3 สรุป (summary)

6.4 เอกสารอ้างอิง (references)

7. บทความที่น่าสนใจอื่นๆ ประกอบด้วยบทความหรือข้อมูลที่น่าสนใจต่างๆ ดังต่อไปนี้

7.1 ปกิณกะ (miscellaneous) เป็นบทความทั่วไปที่เกี่ยวกับกิจการทางการแพทย์และการสาธารณสุข

7.2 คลินิกปริศนา (clinic quiz) อาจเป็นผู้ป่วยที่น่าสนใจ ประกอบด้วยประวัติ และการตรวจร่างกายโดยย่อ และมีภาพประกอบที่น่าสนใจต่างๆ มีคำถามและคำตอบสั้นๆ อาจมีเอกสารอ้างอิง หรืออาจเป็นสิ่งที่น่าสนใจด้านการสาธารณสุขอื่นๆ เช่น การพยาบาล การตรวจทางห้องปฏิบัติการ เภสัชกรรม เป็นต้น

7.3 เวชกรรมบันทึก (medical record) เป็นบทวิจารณ์ผู้ป่วย นำเสนอทั้งประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัยแยกโรค อภิปรายผล สรุป และเอกสารอ้างอิง

7.4 ยาน่ารู้ (interesting drugs)

7.5 ย่อวารสาร (abstract of journal) จากบทความภาษาต่างประเทศ หรือภาษาไทย ที่ตีพิมพ์ไม่นาน อาจมีบทวิจารณ์สั้นๆ ประกอบ

7.6 บทความจากการประชุม (conference highlight) เป็นการสรุปเรื่องที่น่าสนใจจากการประชุมทั้งในและนอกหน่วยงาน ที่อยากจะสื่อให้ผู้อ่านที่ไม่ได้ไปประชุมทราบ

ความยาวของบทความที่น่าสนใจอื่นๆ มีความยาวทั้งเรื่องไม่เกิน 5 หน้ากระดาษพิมพ์ A4

คำแนะนำสำหรับสำหรับผู้ตีพิมพ์ (Authors)

1. กรณีบทความที่เป็นงานวิจัย หรือรายงานผู้ป่วย หรือบทความที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในมนุษย์ ต้องผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ และต้องแนบสำเนาใบรับรองของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จึงจะได้รับการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า

2. รายงานข้อมูลที่ต้องดูตามหลัก จริยธรรม และกฎหมาย โดยรายงานข้อมูลที่ไม่บิดเบือนแก้ไข ถูกต้องตามรูปแบบที่กำหนดไว้ใน คำแนะนำสำหรับผู้พิมพ์ ซึ่งต้องมีการระบุรายละเอียดที่สำคัญอย่างชัดเจน ได้แก่ วิธีการดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย รวมถึงเรื่องผลประโยชน์ทับซ้อน (Conflict of interest) และแหล่งทุนวิจัย

3. งานวิจัยจะต้องไม่เคยตีพิมพ์ในวารสารใดมาก่อน และต้องไม่มีการส่งตีพิมพ์ที่ทับซ้อนในขณะอยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณา หรือภายหลังการตอบรับตีพิมพ์จากทางวารสาร

4. เนื้อหาในรายงานจะต้องมีการอ้างอิงแหล่งที่มา ไม่ได้คัดลอกตัดแปลงข้อความ ภาพ หรือแนวคิดมาจากส่วนใดส่วนหนึ่งของผู้อื่นมา (Plagiarism) หรือเขียนโดยทำให้เกิดความเข้าใจผิดว่าเป็นผลงานของตนเอง และให้แหล่งที่มาในรายการอ้างอิงในส่วนท้ายบทความทุกครั้ง

5. ผู้พิมพ์ทุกท่าน มีส่วนร่วมในการวิจัยจริง โดยผู้พิมพ์ทุกท่านจะเป็นผู้ร่วมรับผิดชอบต่อข้อมูลของรายงานที่ตีพิมพ์สู่สาธารณะ

6. หากเป็นผลงานเชิงการวิจัยแบบทดลอง เปรียบเทียบ ต้องมีการลงทะเบียนใน clinical trial registry

7. ต้องเพิ่ม เรื่องระบุ แหล่งเงินทุนสนับสนุน และผลประโยชน์ทับซ้อน หากมี

คำอธิบายและรายละเอียด สำหรับการเขียนหัวข้อบทความ

1. การเขียนบทความลงวารสาร ให้พิมพ์เป็น Microsoft word ด้วยขนาดกระดาษ A4 ระยะห่างระหว่างบรรทัด 1.0 space พิมพ์ให้ห่างจากขอบทุกด้าน 1 นิ้ว ใช้ตัวอักษรไทยสารบรรณขนาด 16 นิ้ว และใส่ตัวเลขหน้าหน้าชื่อของกระดาษ (ไม่ต้องแบ่งคอลัมน์)

2. ชื่อเรื่อง ควรสั้นและให้เข้าใจความตรงกับวัตถุประสงค์และเนื้อเรื่อง

3. ชื่อ-นามสกุลผู้แต่ง วุฒิการศึกษาย่อ และสถานที่ปฏิบัติงานของผู้แต่ง ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

4. บทคัดย่อ (abstract) ภาษาไทยและภาษา

อังกฤษ ไม่เกิน 250 คำ และ keywords 3-5 คำ

5. เนื้อเรื่อง ควรเป็นภาษาที่ง่าย สั้น กระชับ แต่ชัดเจน หากต้นฉบับเป็นภาษาไทยให้ยึดหลัก พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน ไม่ใช่เครื่องหมายวรรคตอน ควรใช้คำภาษาไทยให้มากที่สุด ยกเว้นคำภาษาอังกฤษที่แปลไม่ได้ หรือแปลแล้วทำให้ใจความไม่ชัดเจน ถ้าใช้คำย่อที่ไม่สากล ต้องบอกคำเต็มไว้ทุกครั้งที่ใช้ ครั้งแรก ชื่อยาควรใช้ชื่อสามัญ (generic name)

6. ตารางให้ใส่หมายเลขตาราง ตามหัวเรื่อง ที่อยู่เหนือตาราง จำนวนตารางไม่เกิน 4 ตาราง พร้อมชื่อและคำอธิบายตารางนั้น

7. ภาพ ควรใช้ภาพขาว-ดำ หรือภาพเขียนด้วยหมึกดำบนกระดาษขาว ใช้ชื่อกำกับภาพเรียงตามลำดับในเนื้อเรื่อง จำนวนภาพไม่เกิน 4 ภาพ พร้อมคำอธิบายใต้ภาพ กระชับและชัดเจน (กรณีเป็นภาพผู้ป่วย ต้องมีหนังสือยินยอมให้ลงเผยแพร่จากผู้ป่วย)

8. เอกสารอ้างอิงใช้เป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด ตาม Vancouver's International Committee of Medicine Journal Editor ใส่หมายเลขเรียงตามลำดับที่อ้างอิง การย่อชื่อวารสารให้ใช้ตาม Index Medicus

9. กรณีที่เอกสารอ้างอิงเป็นภาษาไทย ให้แปลเป็นภาษาอังกฤษและแนบเอกสารอ้างอิงภาษาไทยมาด้วย

10. ความยาวของบทความ ให้กำหนดความยาวทั้งเรื่องในแต่ละประเภท

ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง

1. เอกสารที่เป็นวารสาร

Vega KJ, Pina I, Krevsky B. Heart transplantation is associated with an increased risk for pancreatobiliary disease. Ann Intern Med 1996; 124: 980-3.

2. เอกสารที่เป็นวารสารที่มีผู้แต่งเกิน 6 คน ใส่ชื่อผู้แต่งครบ 6 คนแรก และเติมคำว่า et al. เล่มที่ของวารสารไม่ใส่เพราะเลขหน้าเรียงลำดับแล้ว เช่น

1. Parkin DM, Clayton D, Black RJ, Masuyer E, Friedl HP, Ivanov E, et al. Childhood leukaemia in Europe after Chernobyl: 5 year follow-up. Br J Cancer 1996;73:1006-12.

2. ในกรณีที่หน้าไม่เรียง ให้ใส่ฉบับที่

(number) ของวารสารมาด้วย

3. วารสารที่ผู้พิมพ์เป็นคณะบุคคลไม่ใช่เล่มที่ของวารสาร เพราะเลขหน้าเรียงลำดับแล้ว เช่น

The Cardiac Society of Australia and New Zealand. Clinical exercise stress testing. Safety and performance guidelines. Med J Aust 1996;164:282-4.

4. หนังสือที่มีผู้พิมพ์/บรรณาธิการคนเดียว (book with one author or editor) เช่น

1. Mason J. Concepts in dental public health. Philadelphia : Lippincott Williams & Winkins, 2005.

2. Mason J, editor. Clinical of medicine. Philadelphia : Lippincott Williams & Winkins, 2006.

5. หนังสือที่มีบรรณาธิการและผู้พิมพ์ 2-6 คน (two-six authors/editors)

1. Miles DA, Van Dis ML, Williamson GF, Jensen CW. Radiographic imaging for the dental team. 4th ed. St. Louis: Saunders Elsevier, 2009.

2. Mason J, John S, Smith H, editor. Clinical of medicine. Philadelphia : Lippincott Williams & Winkins, 2006.

6. หนังสือที่มีบรรณาธิการและผู้พิมพ์มากกว่า 6 คน (more than six authors/editors)

1. Fauci AS, Braunwald E, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, et al., editors. Harrison's principles of internal medicine. 17thed. New York: McGraw Hill, 2008.

7. หนังสือที่ผู้พิมพ์เป็นกลุ่มในหน่วยงาน (organization as author)

1. Canadian Dental Hygienists Association. Dental hygiene: definition and scope. Ottawa: Canadian Dental Hygienists Association, 1995.

8. อ้างอิงจากบทใดบทหนึ่งในหนังสือ (chapter in a book)

1. Alexander RG. Considerations in creating a beautiful smile. In: Romano R, editor. The art of the smile. London: Quintessence Publishing, 2005. p.187-210.

9. E-book

1. Irfan A. Protocols for predictable aesthetic dental restorations [Internet]. Oxford: Blackwell Munksgaard, 2006 [cited 2009 May 21]. Available from Netlibrary: <http://cclsw2.vcc.ca:2048/login?url=http://www.netLibrary.com/urlapi.asp?action=summary&v=1&bookid=181691>

10. Website with Author

1. Fehrenbach MJ. Dental hygiene education [Internet]. [Place unknown]: Fehrenbach and Associates; 2000 [updated 2009 May 2, cited 2009 Jun 15]. Available from: <http://www.dhed.net/Main.h>

11. Website without Author

1. American Dental Hygienists Association [Internet]. 2009 [Cited 2009 May 30]. Available from: http://www.adha.org/Part/article_within_a_website

1. Medline Plus [Internet]. Bethesda (MD): U.S. National Library of Medicine; c2009. Dental health; 2009 May 06 [cited 2009 Jun 16]; [about 7 screens]. Available from: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/dentalhealth>.

การติดต่อ

กองบรรณาธิการวารสารศูนย์การศึกษา
แพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า

ที่อยู่ 38 ถนนเลียบบเนิน ตำบลวัดใหม่ อำเภอเมือง
จังหวัดจันทบุรี 22000

โทรศัพท์ 0-3932-8155 โทรสาร 0-3932-8155

E-mail: ppkjjournal@hotmail.com

ค้นหาบทความที่ตีพิมพ์ได้ทาง <https://www.tci-thaijo.org/index.php/ppkjjournal>

นิพนธ์ต้นฉบับ

ผลของการจัดกิจกรรมตามแนวคิดจิตวิทยาเชิงบวกต่อต้นทุนทางจิตวิทยาและภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นหญิง ในสถานสงเคราะห์เด็กหญิงบ้านราชวิถี

เจียรชัย งามทิพย์วัฒนา, พ.บ. *, สันติภาพ นันทะสาร, วท.ม. **, สุปิธรา ภัทรายุทธวรรตน์, ประ.ด. *

* ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

** นักศึกษาปริญญาโทสาขาวิชาจิตวิทยาคลินิก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

Received: January 29, 2020 Revised: March 25, 2020 Accepted: May 27, 2020

บทคัดย่อ

ที่มาของปัญหา: จากการศึกษาพบว่าวัยรุ่นที่อาศัยในสถานสงเคราะห์มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจิตโดยเฉพาะภาวะซึมเศร้า ผู้วิจัยจึงสร้างกิจกรรมเพื่อพัฒนาต้นทุนทางจิตวิทยาและลดภาวะซึมเศร้า โดยประยุกต์จากกิจกรรมตามแนวคิดจิตวิทยาเชิงบวกและสร้างจากทฤษฎีต้นทุนทางจิตวิทยา

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลของการจัดกิจกรรมตามแนวคิดจิตวิทยาเชิงบวกต่อต้นทุนทางจิตวิทยาและภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นหญิงในสถานสงเคราะห์เด็กหญิงบ้านราชวิถี

วัสดุและวิธีการ: เป็นวิจัยแบบกึ่งทดลองชนิดศึกษาสองกลุ่ม กลุ่มตัวอย่างเป็นวัยรุ่นหญิงอายุ 15 – 18 ปี ที่อาศัยในสถานสงเคราะห์เด็กหญิงบ้านราชวิถีโดยคัดเลือกแบบเจาะจงจากวัยรุ่นที่สมัครใจเข้าร่วมและทำการสุ่มอย่างง่ายโดยเจ้าหน้าที่สถานสงเคราะห์เพื่อจัดกลุ่มกลุ่มทดลองได้เข้าร่วมกิจกรรม สัปดาห์ละครั้ง ทั้งหมด 8 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง โดยกลุ่มควบคุมเข้าร่วมกิจกรรม

ตามปกติของสถานสงเคราะห์ เครื่องมือที่ใช้คือแบบประเมินต้นทุนทางจิตวิทยาสำหรับคนไทย และแบบคัดกรองภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นในช่วงก่อน หลังทดลองและติดตามผล 1 เดือน วิเคราะห์ผลด้วยสถิติ Nonparametric test

ผลการศึกษา: เมื่อสิ้นสุดการทดลอง กลุ่มทดลองมี 8 คน กลุ่มควบคุมมี 9 คน พบว่ากลุ่มทดลองมีต้นทุนทางจิตวิทยา ในด้านการมีความหวังและการมองโลกในแง่ดีเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในช่วงก่อนการทดลองพบว่ามีกลุ่มทดลองสองคนมีภาวะซึมเศร้า โดยเมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของคะแนนภาวะซึมเศร้าก่อนและหลัง พบว่ามีแนวโน้มลดลง แต่ไม่พบความเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุป: กิจกรรมตามแนวคิดจิตวิทยาเชิงบวกสามารถพัฒนาต้นทุนทางจิตวิทยาในด้านการมีความหวังและการมองโลกในแง่ดีของวัยรุ่นหญิงได้

คำสำคัญ: กิจกรรมตามแนวคิดจิตวิทยาเชิงบวก, ต้นทุนทางจิตวิทยา, ภาวะซึมเศร้า

Effects of Positive Psychology Activities on Psychological Capital and Depression among Female Adolescents in the Rajvithi Home for Girls

Thienchai Ngamthipwatthana, M.D. *, Santipap Nanthasarn, M.Sc. **, Sucheera Phattharayuttawat, Ph.D. *

*Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Siriraj Hospital, Mahidol University

**Master's degree of Clinical Psychology, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University

Abstract

Background: Many studies have reported the negative outcomes of the placement of orphan adolescents. To promote these adolescent's mental health, the researchers created and applied activities from positive psychology interventions (PPI) and the psychological capital (PsyCap) theory to increase the psychological capital of female adolescents residing in the Rajvithi Home for Girls, Bangkok, Thailand.

Objectives: To examine the effect of positive psychology activities on the psychological capital and depression among female adolescents.

Materials and Methods: This study was a quasi-experiment research proposing the effect of positive psychology activities on psychological capital and depression. Volunteered adolescents were randomly assigned by using simple random sampling. The experimental group received treatment for eight consecutive weeks (one hour/week). The subjects' psychological capital and depression were assessed by using the Thai Psychological Capital inventory and Center for Epidemiologic Studies-Depression scale

in a pretest, post-test, and follow-up after a month. The data were analyzed using non-parametric statistics.

Results: From the pretreatment to post-treatment of the positive psychology activities, the experimental group's scores was significantly superior to the control condition in regard to hope and optimism ($p < 0.05$). However, the scores of self-efficacy, resilience, and depression in the pretest, post-test, and follow-up periods of the experimental group were not significantly different, but the depression scores tended to decrease overtime.

Conclusion: These findings suggested using positive psychology activities were a useful way to develop hope and optimism in female adolescents. Together, these activities may be useful as supplementary exercises to increase hope, optimism, and reduce depression in adolescent population.

Keywords: Positive psychology intervention, Psychological capital, Depression

Introduction

Adolescents are the future of a nation; however, unfortunately, millions of children and adolescents are separated from their biological parents either permanently or semi-permanently. As a result, they are in need of supportive living environments¹; such as, an orphanage where welfare, protection, care, education, and professional training is provided. Nonetheless, there is no consensus about the negative outcomes from orphanage care at the present time due to insufficient in-depth research. However, some studies have reported the negative outcomes of orphanage placement, which may lead to delays and vulnerability in various domains of development leading to other psychological problems.² This has been especially found in adolescence, a stressful period of an individual's life with many challenges. Without the appropriate coping skills to manage those challenges, adolescents are more vulnerable to depression and other psychological disorders³. Moreover, depression is the main cause of suicide in adolescents with one in three people in this group who have attempted suicide reporting a depressive disorder⁴. Studies have also suggested that the prevalence of depression has increased in both genders. Yet, when depressive symptoms of female adolescents were compared with those of male adolescents, it was found that depressed female adolescents reported more guilt, body image dissatisfaction, self-blame, self-disappointment, feelings of failure, concentration problems, difficulty working, sadness and/or a depressed mood, sleep problems, fatigue, and health worries⁵. In Thailand, Kongphet found that the overall prevalence of depression, conduct behavior in adolescents aged 10-15 years old from the Rajvithi Home for Girls, Bangkok, Thailand were 52.9%, 12.6% and 10.1%, respectively⁶. Unarguably, these adolescents are still a precious resource of the country. In order to protect these adolescents' mental health and prevent them from harm, tailored intervention is needed.

In recent years, the recent branch of psychology known as positive psychology has emerged, which emphasizes people's positive aspects. One of the interesting areas of this aspect of psychology is positive psychology intervention (PPI), the study of strategic and intentional activities based on positive psychology constructs and theory. PPI aims to strengthen people's positive characteristics, emotions, cognition, and behavior. This would help adolescents to cope with the negative events and moods they might experience.⁷ As a result of the novelty of this new research area, two meta-analyses of PPI have been published comprising clinical and non-clinical samples. In the first study, Sin and Lyubomirsky examined 51 PPI studies and found that PPI was effective in significantly decreasing the symptoms of depression (Cohen's $d = 0.65$) and enhancing well-being (Cohen's $d = 0.61$) with medium effect sizes.⁸ In the second meta-analysis, Bolier et al. found that PPI reduced depression (Cohen's $d = 0.23$) and enhanced subjective well-being (Cohen's $d = 0.34$) with small effect sizes for a three-six months follow-up. Even though the effect sizes were small, they were still significant for the subjective well-being and psychological well-being. This suggested that the effects of PPI may be sustainable⁹. Moreover, it was found that hope, self-efficacy, resilience, and optimism could not only reduce depression,^{10, 11} but also had definite effects on other positive factors; such as, happiness, life satisfaction, work engagement, and well-being^{12, 13}. Furthermore, hope, self-efficacy, resilience, and optimism comprise the psychological capital (PsyCap) theory. Based on the positive organizational behavior (POB) theory, PsyCap was used to develop both humans and organization.

PPI is still fairly new, so research is growing, but there are only a few applications of this field in Thailand. As a consequence, the researchers have been interested in creating activities, which have been based on the PsyCap theory, as well as applied activities from existing studies in PPI to increase the PsyCap of female adolescents in the orphanage. This

prove would very beneficial if these uncomplicated, cost-effective, and less stigmatized activities could promote adolescents' positive characteristics. This could help them manage problems and develop to pursue their happiness.

Objective

To examine the effects of positive psychology activities on the level of PsyCap and depression among female adolescents in the Rajvithi Home for Girls by:

1. Comparing the sample group's PsyCap scores before and after participating in the positive psychology activities.
2. Comparing the sample group's depression scores before and after participating in the positive psychology activities.

Materials and Methods

This study was a quasi-experimental research, which the objective was to examine the effects of positive psychology activities on the level of the PsyCap and depression of female adolescents in the Rajvithi Home for Girls. The experimental and control groups' PsyCap and depression scores from the pretest and post-test were compared, as well as the scores from the one-month follow-up of the termination of the program. This research was approved by the Siriraj Institutional Review Board, COA No. Si 466/2016.

Participants

The participants were female adolescents who 1) were aged between 15 to 18 years old and residing in the Rajvithi Home for Girls, 2) were literate and able to communicate, 3) had no auditory or visual disabilities, and 4) had not been treated for a psychiatric disorder and had no risk of committing suicide, homicide or any other form of violence. The participants were recruited by using a purposive sampling method and divided into an experimental group and a control group by using a simple random sampling method.

Interventions

The intervention in this study was developed by the researchers based on the positive psychology theory, PsyCap theory, and the derived PPI from the existing literature. The goal of the program was to promote four domains of psychological capital. The programs were validated by three psychologists: an expert in positive psychology, an expert in group activities, and a child and adolescent psychologist. The number of participants in each group was 8 - 12 based on the life skill and guidance groups¹⁴. One session of group activities was conducted per week, and each session took approximately 45-60 minutes. The duration of the program was eight weeks. The goal of the sessions was to educate participants about the concepts of PsyCap through positive psychology activities and encourage them to apply these concepts to their lives. The activities were delivered in the manner of a group activity; a group leader used verbal explanations, personal examples, video, and experiential exercises during the sessions. In each session, the group leader would help the participants to understand the concept through explanation and allow them to experience the concept through the activities. The group activities were led by a second researcher who had been a psychologist in a child and adolescent mental health institute for four years and had received at least two semesters of practicum including using PPI to promote mental health for both clinical and non-clinical participants. The co-leader was a counsellor who had two years of experience working with adolescents.

Each group session was divided into four segments consisting of (1) the review of the previous week and progress on homework assignments, (2) experiential learning through activities and psychoeducation in which new components of PsyCap and the related skills were taught, (3) discussion of ways of applying these components to participants' lives, and (4) introduction of homework for the upcoming week that focused on application to daily living. Some examples of the activities were asking

participants to use their strengths in new ways in a self-efficacy component session. Another activity that was used both in a session and as homework was 'Three good things', which participants were asked to write three good things that went well each day and to provide a causal explanation for each good

thing. Furthermore, at the beginning of the sessions, participants were asked to share their good things with others. The PsyCap components are presented in Table 1 along with the names of the group activities, which were related to each component.

Table 1 Positive psychology activities program.

Session	Domain	Activities
1, 2	Self-efficacy	Who am I?; My impression; Help me see mine; This is me!
3, 4	Optimism	Three good things; Perspective shift
5, 6	Hope	Graph of life; Best possible selves
7, 8	Resilience	Learning from the best; Letter to myself; Gratitude letter

Measurement

1. Socio-demographic data questionnaire

This questionnaire was used to collect the data, including age, grade point average, education level, and the number of years living in the orphanage.

2. PsyCap inventory, Thai version

The PsyCap inventory, Thai version, developed by Tuntatead¹⁵, which had a high reliability coefficient ($\alpha = 0.98$) and consisted of 53 items in four domains: hope, self-efficacy, resilience, and optimism.

3. Center for Epidemiologic Studies-Depression (CES-D) Scale, Thai Version

The CES-D, Thai version, developed by Trangkasombat¹⁶, was a 20-item self-report questionnaire to measure the depressive symptoms in adolescents during the past week. The total score ranged from 0 to 60 with a higher score indicating an increasing level of depression. Higher scores reflected greater levels of depressive symptoms, while lower scores displayed lower levels of the symptoms. The CES-D, Thai version, had good statistical properties with a reliability (alpha) of 0.86. Using the receiver operating characteristic (ROC) curve, the cut-off point of 22 produced the best overall screening characteristics. At this cut-off point, the CES-D, Thai version, had a sensitivity of 72%, specificity of 85% and an accuracy of 82%. The cut-off point of 22 was used to identify significant depression.

Design and randomization

This study was a quasi-experiment research. The participants volunteered and were selected by a purposive method in accordance with the inclusion criterion. Then, all qualified volunteered adolescents were randomly assigned to either the experimental group or the control group by using simple random sampling. Randomization was conducted by staff of the Rajvithi Home for Girls who was independent from the study. The experimental group received positive psychology activities for eight consecutive weeks (one hour/week), while the control group participated in the normal activities of the foster home.

Procedure

Before the experiment period, the researchers contacted the staff of the Rajvithi Home for Girls to recruit participants by announcing the details of the program. One week prior to the first session, the subjects who met the inclusion criteria completed the pretest questionnaires and self-consent form. The program began one week after the pretest PsyCap and CES-D scales were completed and was delivered once per week for eight weeks. At the end of the last week, the participants completed the post-test questionnaires. One month after the conclusion of the activities, the participants were invited to complete a follow-up PsyCap and CES-D scales. After completing the follow-up scales, focus group discussions were held by the research assistant to gather the

qualitative data on what lessons the participants had learned, how they had applied what they had learned, and their opinions about the program. All group sessions and focus group discussion were audio recorded using MP3 recorders.

Data analysis

Statistical analysis was conducted using the SPSS 11.0 software package. Descriptive statistics were used to describe the samples' demographic data, which included age, education, grade point average, and duration of living in the foster home. A non-parametric test was used to analyze the differences between the mean scores of PsyCap and depression in the pretest, post-test, and follow-up periods.

Audio recordings from the group sessions and focus group discussions in the follow-up period were transcribed verbatim and analyzed by the researchers.

Additionally, qualitative data from group activities and homework were used to help explain the variation of the responses and assess how the context may have influenced the outcome.

Results

At the beginning of the study, there were 11 participants in the experimental group and 10 in the control group. At the end of the experimental phase, the data of three participants in the experimental group were excluded because two of them had moved to live with relatives and another one had to practice with a music band for a competition. Moreover, one participant in the control group was excluded because had moved to live with relatives. As a result, the numbers of participants whose data were analyzed in the experimental group and the control group were eight (72%) and nine (90%), respectively (Figure 1).

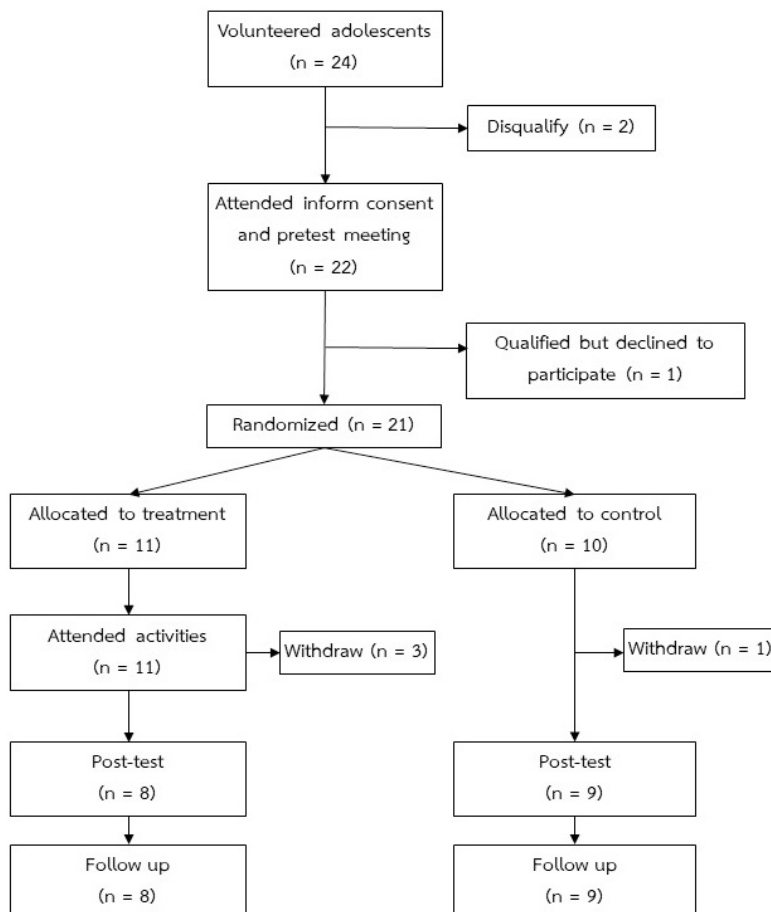


Figure 1 Participants' flow.

There was also no difference in the grade point average between the two conditions except that the experimental group were significantly older and

had lived in the orphanage longer than the control group ($p = 0.04$) (Table 2).

Table 2 Participants' characteristics.

Variable	Experimental Group (n = 8)		Control Group (n = 9)		p-value
	Mean	SD	Mean	SD	
Age	16.7	0.9	15.7	0.9	0.05
Grade point average	2.8	0.3	2.9	0.4	0.52
Years in the orphanage	10.1	4.0	6.2	3.0	0.04

To study the effect of the positive psychology activities on PsyCap and depression in female adolescents, non-parametric statistics were used (Table 2). As presented in Table 3, the PsyCap and depression mean scores of the participants in the experimental and control group did not differ in the pretest. After participating in the positive psychology

activities, it was observed that the statistical significance ($p < 0.05$) had increased in the experimental group's hope and optimism aspects. On the other hand, when comparing the participants' PsyCap means in the pretest, post-test, and follow-up periods with the Friedman Test, no statistically significant difference was found (Table 4).

Table 3 Comparison of the differences in the mean scores of the psychological capital between the groups in the pretest and post-test periods by using the Mann-Whitney U test and the Wilcoxon signed-rank test.

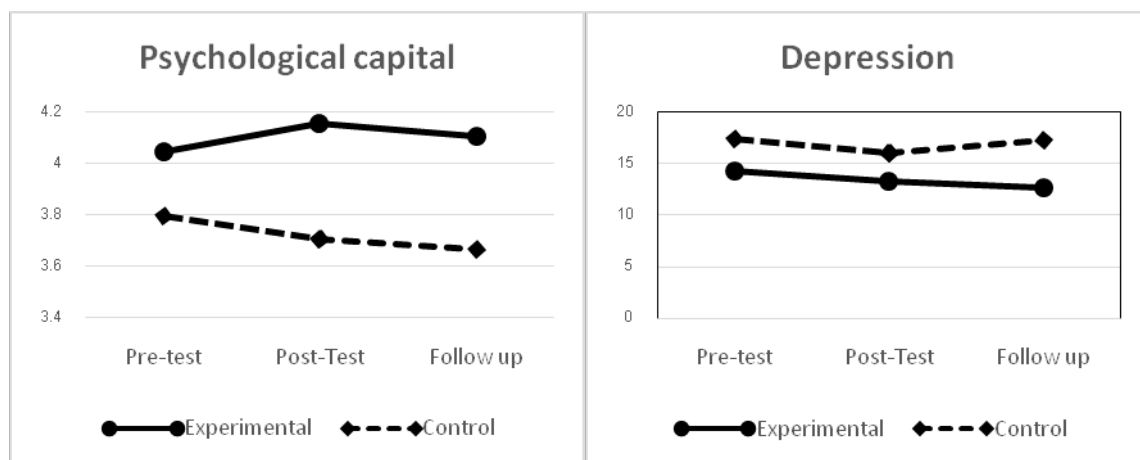
Variable	Test	Experimental Group (n = 8)		Control Group (n = 9)		p-value
		Mean	SD	Mean	SD	
Psychological capital Global domain	Pretest	4.0	0.6	3.8	0.8	0.61
	Post-test	4.2	0.6	3.7	0.9	0.28
	P-value	0.67		0.29		
Hope domain	Pretest	3.8	4.7	3.5	0.7	0.48
	Post-test	4.1	0.6	3.5	0.8	0.11
	P-value	0.05		0.23		
Self-efficacy domain	Pretest	4.0	0.6	3.8	0.8	0.67
	Post-test	3.9	0.8	3.7	0.9	0.67
	P-value	1.0		0.27		
Resilience domain	Pretest	4.3	0.6	4.0	0.9	0.61
	Post-test	4.4	0.6	3.8	1.0	0.24
	P-value	0.75		0.29		
Optimism domain	Pretest	4.1	0.7	4.0	1.0	0.89
	Post-test	4.5	0.5	4.0	0.9	0.17
	P-value	0.03		0.67		
Depression	Pretest	14.4	8.7	17.4	6.4	0.25
	Post-test	13.4	7.0	16.1	16.1	0.33
	p-value	0.62		0.55		

Table 4 Comparison of the samples' means of the psychological capital in the pretest, post-test and follow-up periods with the Friedman test (mean rank comparison).

Variable	Group	Pretest	Post-test	Follow up	p-value
Psychological capital Global domain	Experimental Group (n =8)	4.0	4.2	4.1	1.00
	Control Group (n = 9)	3.8	3.7	3.7	4.17
Hope domain	Experimental Group (n =8)	3.8	4.1	4.0	4.71
	Control Group (n = 9)	3.5	3.5	3.4	4.18
Self-efficacy domain	Experimental Group (n =8)	4.0	4.0	4.1	2.25
	Control Group (n = 9)	3.8	3.7	3.6	3.45
Resilience domain	Experimental Group (n =8)	4.3	4.4	4.1	3.46
	Control Group (n = 9)	4.0	3.8	3.8	2.60
Optimism domain	Experimental Group (n = 8)	4.1	4.5	4.2	4.46
	Control Group (n = 9)	4.0	4.0	4.0	2.00
Depression	Experimental Group (n = 8)	14.4	13.4	12.7	2.00
	Control Group (n = 9)	17.4	16.1	17.2	2.82

In Figure 2, the graph on the left shows the augmentation of the participants' PsyCap mean score. Each single dot represents the mean score in the pretest, post-test, and follow-up periods. The full line indicates the experimental group and the dash line represents the control group; they show that the PsyCap of the experimental group tended to increase

in the post-test period and decreased a little in the follow-up period. The graph on the right shows the evolution of the participants' depression score with the same composition as the left graph; this shows that the depression score of the experimental group tended to decrease. On the other hand, the control group displayed no such tendency to decrease.

**Figure 2** Pre-test, post-test, and follow-up mean scores of psychological capital (left) and depression (right).

Discussion

The purpose of the present study was to investigate the effect of positive psychology activities on the PsyCap and depression in female adolescents in the Rajvithi Home for Girls, Bangkok, Thailand. The

first hypothesis was that the psychological capital of the participants in the experimental group would increase after participating in the positive psychology activities program. In line with the hypothesis, the researchers found that after participation in the positive

psychology activities, the hope and optimism scores of the participants in the experimental group had increased with statistical significance; however, this difference disappeared after one month, which means the hypothesis was only partially supported.

The qualitative data indicated that the program was generally well-liked by the participants. They reported that at the beginning of the program they were reluctant to express their feelings, and they felt difficult to explore their strengths. However, after participating, they discovered more about their strengths and had more sense of a common humanity, which was imperfect. They had more awareness of their cognition, which later affected their feelings and behavior. In the 'perspectives shift' activity, participants had an opportunity to apply the explanatory styles of optimism¹⁷ in real life. Furthermore, in the 'graph of life' and 'best possible selves' activities, they had the opportunities to set their goals, known the meanings and the pathways towards goals. This corresponded with Layout et al.¹⁸ who proposed that PPI created individual positive thoughts, positive behavior, and positive feelings. This finding also conformed with previous studies in the experimentally manipulated 'best possible self' and 'three good things'^{19, 20}. The results that the participants' optimism and hope scores did not increase through the follow-up period might be a result of the discontinuation of the homework. Participants told that they had not continued to do the homework after the experiment period; thus, the discontinuation of activities may have affected the follow-up results. Future study should focus on the continuation of activities because the participants who actively continued acknowledging their good things mediated long-term benefits.²¹

However, the reasons why the self-efficacy and resilience of the experimental group did not increase with statistical significance may come from the duration of the activities was too short. Additionally, the activities in the self-efficacy domain were still too broad and not skill-specific enough. In this study, activities in the self-efficacy domain helped partici-

pants to discover their strengths, but this may still be insufficient for improving self-efficacy. Additionally, one of the most important factors in creating self-efficacy is modelling²². To increase self-efficacy may require a real-life model who has similar goals and skills that one needs to learn or imitate, but role models in this study may not have shared the participants' goals. Similarly, resilience needs time and experience to develop. Resilience is a consequence constructed from many factors. In this study, by fostering the participants' positive characteristics, helped participants to be aware of their internal and external resources, and learn how to be optimistic, which could help them to weather any difficulties. However, the lack of practice in these skills may have hindered the improvement of the participants' resilience. Thus, future studies should help participants choose the aspects that they want to improve or accomplish, help participants practice, let their peers provide feedback, and let participants choose their role model personally.

With regard to the last outcome, depression, the participants' depression score decreased over time, but showed no statistically significant differences in the results between the times (pre and post-treatment) and between groups. Thus, the hypothesis was partially supported. However, there were two participants in the experimental group who scored higher than 22 points on the depression scale (CES-D), which would be considered as depressed. After they had participated in the program, participant no.4 had a pretest score of 25 points, then decreased to 17 points in the post-test, and then slightly increased to 18 points in the follow-up period. This means that after attending the positive psychology activities, she had returned to a nondepressed level. However, in participant no.11, only a slight difference was found. She had a pretest score of 29 points, post-test score of 26 points, and a score of 25 points in the follow-up period. This indicated that this participant was still in a depressed level. However, these two participants differed in characteristics, the PsyCap baseline, and

level of participation in the group activities. Hence, these factors may affect the changes in their depression scores.

There were numerous factors that caused the difference between this study and previous studies. First of all, some participants were older and came together as a group. They played the roles of 'rules keeper' and 'teaser' for the others who were younger. This might have affected the openness of the others and hindered the benefits of the activities. Moreover, most participants who volunteered in this research were not depressed. One previous study on female adolescents in the Rajvithi Home for Girls used music therapy to increase self-esteem and decrease depression. The finding found that even though music therapy increased participants' self-esteem, their level of depression did not significantly decrease. Similarly, the mixture of depressed and nondepressed participants at pretreatment were observed²³. A meta-analysis study found that depressed individuals could actually gain benefits from PPI more than nondepressed people⁸. Presumably, depressed individuals were relatively eager to feel better and may put more effort into the positive activities; greater incentives and effort have been shown to increase the treatment effect. Moreover, the participants reported that sometimes they were aware of pessimistic thoughts and chose to focus on the positive instead, but not all the time. Organizing refresher sessions and allowing a longer period for practicing may help female adolescents master these skills.

However, the findings were subject to at least three limitations. The main limitation was recruitment of the sample. Due to a tight and various schedule of the female adolescents, the researcher had to use a purposive method. As a result, these volunteers' PsyCap was already at a high or very high level. The ceiling effect seems to have influenced the results. Moreover, the participants in this study were not seeking treatment, which could limit the generalizability of these results to a clinical

population. Another limitation was that all of the samples had started a new semester one week before the follow-up period. All participants reported that they always felt stressed and unsettled in this period because they had to do their homework and group assignment. Thus, this stressor might have affected the result in the follow-up period. Last, this research relied on a self-report to measure the negative effect, mood, and cognition. Therefore, it is possible that the participants reported information contained social desirability bias. Thus, additional research is needed to identify and tailor interventions that would be more suitable with different samples.

Nevertheless, these findings suggested that positive psychology activities were a useful way to develop hope and optimism in female adolescents. This would encourage the idea that PPI may be used to help people to develop and achieve their best, not just joyful or playful activities. Hence, the implication of these findings would be that combining PPI with other therapies and other activities; such as, homework or in-session activities, could amplify the benefits for participants. Since positive psychology activities are brief to very brief self-administered activities, it is possible to combine them with other therapies⁹. In future studies, researchers should modify the content and process of these positive psychology activities to suit other ages, genders, and settings.

Acknowledgments

This research was supported by a Siriraj Graduate Scholarship, Faculty of Medicine, Siriraj Hospital, Mahidol University. The authors would like to thank Mrs. Aresara Khanthongdee (Research Assistant) for managing the documents and holding the focus group discussions.

Disclosure of financial support: This study was funded by a Siriraj Graduate Scholarship, Faculty of Medicine, Siriraj Hospital, Mahidol University. Conflict of interest: The authors declare that they have no conflict of interest.

References

- Thielman N, Ostermann J, Whetten K, Whetten R, O'Donnell K. Correlates of poor health among orphans and abandoned children in less wealthy countries: the importance of caregiver health. PLoSOne [Internet]. 2012 [cited 2020 Jan 29]; 7(6):e38109. Available from: <https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0038109&type=printable>
- Kreppner J, Kumsta R, Rutter M, Beckett C, Castle J, Stevens S, et al. IV. Developmental course of deprivation specific psychological pattern: early manifestations, persistence to age 15, and clinical features. Monogr Soc Res. Child Dev 2010;75:79-101.
- Horwitz AG, Hill RM, King CA. Specific coping behaviors in relation to adolescent depression and suicidal ideation. J Adolesc 2011;34:1077-85.
- UNICEF Thailand. A situation analysis of adolescents in Thailand 2015 – 2016. Bangkok: UNICEF Thailand; 2016.
- Bennetta DS, Ambrosini PJ, Kudesb D, Metz C, Rabinovich H. Gender differences in adolescent depression: do symptoms differ for boys and girls?. J Affect Disord 2005;89(1-3):35-44.
- Kongpet S, Suntibenchakul S. Prevalence of depression and conduct behaviors for adolescents (10-15 years old), at Rajvithi Home for Girls. Chula Med J 2015;59:103–14
- Seligman MEP, Rashid T, Parks AC. Positive psychotherapy. Am. Psychol 2006;61:774-88.
- Sin NL, Lyubomirsky S. Enhancing well-being and alleviating depressive symptoms with positive psychology interventions: a practice-friendly meta-analysis. J Clin Psychol 2009;65:467-87.
- Bolier L, Haverman M, Westerhof GJ, Riper H, Smit F, Bohlmeijer E. Positive psychology interventions: a meta-analysis of randomized controlled studies. BMC public health [Internet]. 2013 [cited 2020 Jan 29];13:119. Available from: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/1471-2458-13-119>
- Chang EC, Sanna LJ. Optimism, pessimism, and positive and negative affectivity in middle-aged adults: a test of a cognitive-affective model of psychological adjustment. Psychol Aging 2001;16:524-31.
- Hart SL, Vella L, Mohr DC. Relationships among depressive symptoms, benefit-finding, optimism, and positive affect in multiple sclerosis patients after psychotherapy for depression. Health Psychol 2008;27:230-8.
- Youssef CM, Luthans F. Positive organizational behavior in the workplace: the impact of hope, optimism, and resilience. J Manag 2007;33:774-800
- Alarcon GM, Bowling NA, Khazon S. Great expectations: a meta-analytic examination of optimism and hope. Pers Individ Dif 2013;54:821-7.
- Trotter JP. The counselor and the group, Integrating theory, training, and practice, 4th ed. New York: Taylor & Francis Group; 2006.
- Tuntatead H, Phattharayuttawat S, Manusirivithaya V. The development of Thai psychological capital inventory. J Psychiatr Assoc Thailand 2014;59:73-83.
- Trangkasombat U, Larpboonsarp V, Havanond P. CES-D in adolescents J Psychiatr Assoc Thailand 1997;42:2-13.
- Peterson C, Steen TA. Optimistic explanatory style. In: Snyder CR, Lopez SJ. editors. Handbook of positive psychology. New York: Oxford University Press; 2002. p. 244-56.
- Layous K, Chancellor J, Lyubomirsky S, Wang L, Doraiswamy PM. Delivering happiness: translating positive psychology intervention research for treating major and minor depressive disorders. J Altern Complement 2011;17:675-83.
- Meevissen YM, Peters ML, Alberts HJ. Become more optimistic by imagining a best possible self: effects of a two week intervention. J Behav Ther Exp Psychiatry 2011;42:371-8.
- Fleming AW. Positive psychology "three good things in life" and measuring happiness, positive and negative affectivity, optimism/hope, and well-being. [dissertation]. New York: State University of New York College at Brockport; 2006.
- Seligman ME, Steen TA, Park N, Peterson C. Positive psychology progress: empirical validation of interventions. Am Psychol 2005;60:410-21.
- Bandura A. Self-efficacy: the exercise of control. New York: W.H. Freeman and Company; 1997.
- Yomaboot P. Effects of music therapy on the level of self-esteem and depression on female adolescents in Rajvithi Home [dissertation]. Bangkok : Mahidol University; 2009.

นิพนธ์ต้นฉบับ

ปัจจัยทำนายระดับไขมันในเลือดของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่กลับเป็นซ้ำ

วิชา กันบัวลา, พย.ม., ณชนก เอียดสุข, พย.ม., เขมรดี มาสิงบุญ, ประ.ด.

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

Received: February 3, 2020 Revised: March 6, 2020 Accepted: May 8, 2020

บทคัดย่อ

ที่มาของปัญหา: การกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันสามารถป้องกันได้ด้วยการควบคุมระดับไขมันในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ มีการรับรู้การเจ็บป่วยอย่างถูกต้อง มีพฤติกรรมมารับประทานอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการร่วมมือในการรับประทานยาที่เหมาะสม และหลีกเลี่ยงหรือเลิกการสูบบุหรี่

วัตถุประสงค์: การศึกษาสหสัมพันธ์เชิงทำนายครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับไขมันในเลือดของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่กลับเป็นซ้ำ และศึกษาปัจจัยทำนายระดับไขมันในเลือดของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่กลับเป็นซ้ำ

วิธีการศึกษา: กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่กลับเป็นซ้ำ และมารับการรักษา ณ โรงพยาบาลศูนย์เขตภาคตะวันออก จำนวน 91 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มอย่างง่าย รวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2561 ถึง เดือนมกราคม พ.ศ. 2562 เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย แบบสอบถามการรับรู้การเจ็บป่วย แบบสอบถามพฤติกรรมการรับประทานอาหาร แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย แบบสอบถามพฤติกรรมการร่วมมือในการรับประทานยา และแบบสอบถามพฤติกรรมการสูบบุหรี่ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ

(multiple regression analysis)

ผลการศึกษา: พบว่าผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่กลับเป็นซ้ำ มีค่าเฉลี่ยคอเลสเตอรอลรวมปกติ ($M = 173.4, SD = 46.9$) ค่าเฉลี่ยแอลดีแอลคอเลสเตอรอลสูงกว่าปกติ ($M = 109.3, SD = 41.8$) ค่าเฉลี่ยเอชดีแอลคอเลสเตอรอลปกติ ($M = 43.1, SD = 12.0$) และค่าเฉลี่ยไตรกลีเซอไรด์ปกติ ($M = 148.4, SD = 60.9$) โดยพฤติกรรมการร่วมมือในการรับประทานยา สามารถทำนายคอเลสเตอรอลรวม และแอลดีแอลคอเลสเตอรอลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = -0.24, p < 0.05$ และ $\beta = -0.37, p < 0.001$ ตามลำดับ) และปัจจัยทั้ง 5 ปัจจัย ได้แก่ การรับรู้การเจ็บป่วย พฤติกรรมการรับประทานอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการร่วมมือในการรับประทานยา พฤติกรรมการสูบบุหรี่ สามารถร่วมทำนายแอลดีแอลคอเลสเตอรอลได้ร้อยละ 10 ($\text{Adjust } R^2 = 0.10, p = 0.01$)

สรุป: ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่กลับเป็นซ้ำ มีค่าเฉลี่ยแอลดีแอลคอเลสเตอรอลสูงกว่าปกติ ดังนั้นพยาบาลควรมุ่งเน้นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีพฤติกรรมการร่วมมือในการรับประทานยาที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

คำสำคัญ: กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่กลับเป็นซ้ำ, ระดับไขมันในเลือด, ปัจจัยทำนาย, พฤติกรรมการร่วมมือในการรับประทานยา

Original article

Factors Predicting Serum Lipid Level among Patients with Recurrent Acute Myocardial Infarction

Warisa Kanbuala, M.N.S., Nachanok Aiadsuy, M.N.S., Khemaradee Masingboon, D.S.N.

Faculty of Nursing, Burapha University

Abstract

Background: Prevention of recurrent acute myocardial infarction achieved by controlling serum lipid levels at optimal levels, the patients' perceptions of their illnesses and performing good behaviors including food consumption, exercise, adherence to medication, and smoking cessations.

Objective: This predictive correlation research aimed at examining the serum lipid levels among patients with recurrent acute myocardial infarctions and at studying the predictive power of five factors to affect the serum lipid levels among patients with recurrent acute myocardial infarctions.

Materials and Methods: The subjects consisted of 91 individuals, who were patients with recurrent acute myocardial infarctions and who had received treatment at hospitals in the Eastern Region.

The subjects were selected by using simple random sampling. Data collection was conducted between January 2018 and January 2019. The research instruments consisted of the following: 1) a demographic questionnaire, 2) a medical records form, 3) an illness perceptions questionnaire, 4) an eating behaviors questionnaire, 5) an exercise behaviors questionnaire, 6) a medication adherence questionnaire, and 7) a smoking behavior questionnaire. Descriptive statistics and multiple linear

regression analysis were employed to analyze the data.

Results: The mean serum lipid levels of the patients with recurrent acute myocardial infarctions had shown the total cholesterol levels to be normal ($M = 173.4$, $SD = 46.9$), while the LDL cholesterol levels had been higher than the target ($M = 109.3$, $SD = 41.8$). Both the HDL cholesterol levels ($M = 43.1$, $SD = 12.0$) and the Triglyceride levels ($M = 148.4$, $SD = 60.9$) had been normal. The behavioral factor of medication adherence could predict the serum lipid levels of patients with recurrent acute myocardial infarctions in that the total cholesterol and LDL cholesterol had been statistically significant ($\beta = -0.24$, $p < 0.05$ and $\beta = -0.37$, $p < 0.001$). All factors can predict the LDL cholesterol at 10% (Adjust $R^2 = 0.10$, $p = 0.01$).

Conclusion: The mean LDL cholesterol of patients with recurrent acute myocardial infarctions had been higher than the normal values. This study suggests that nurses should be promoting medication adherence, which could determine the LDL cholesterol levels of patients with acute myocardial infarctions and could reduce recurrences.

Keywords: recurrent acute myocardial infarction, serum lipid level, predicting factors, medication adherence behaviors

บทนำ

ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันเป็นปัญหาที่คุกคามสุขภาพของประชากรไทย โดยพบว่า สถิติการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้นทุกปี ในช่วงปี 2556 – 2558 มีอัตราการเจ็บป่วยเท่ากับ 125.65, 100.95 และ 104.41 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ¹ ถึงแม้ว่าในปัจจุบันจะมีวิธีการรักษาที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพมากขึ้นแล้วก็ตาม แต่ในระยะยาวผู้ป่วยกลุ่มนี้มีโอกาสกลับเป็นซ้ำได้² โดยพบสถิติการกลับเป็นซ้ำในระยะเวลา 3 ปีมากถึงร้อยละ 56² สำหรับการศึกษาในประเทศไทย³ พบว่าอุบัติการณ์การกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจและใส่ขดลวดค้ำยัน เท่ากับ 46.9 ต่อ 1,000 คนต่อปี โดยปัจจัยที่สัมพันธ์กับการตีบซ้ำ คือ ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ (dyslipidemia) นอกจากนี้ยังมีการศึกษา⁴ ที่พบว่าความถี่ในการกลับเป็นซ้ำมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเมื่อผู้ป่วยมีระดับคอเลสเตอรอลรวม (total cholesterol) มากกว่า 200 mg/dl และมีระดับแอลดีแอลคอเลสเตอรอล (low density lipoprotein cholesterol (LDL - C)) มากกว่า 100 mg/dl

จะเห็นได้ว่าระดับไขมันในเลือดมีความสำคัญอย่างมากในการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน คณะกรรมการการศึกษาเรื่องคอเลสเตอรอลแห่งชาติ (national cholesterol education panel: NCEP)^{5,6} ได้แนะนำแนวทางการควบคุมระดับไขมันในเลือดในผู้ป่วยที่มีประวัติการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันซ้ำ หรือกลุ่มเสี่ยงของการเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจให้ระดับแอลดีแอลคอเลสเตอรอลน้อยกว่า 70 mg/dl เพราะหากมีระดับแอลดีแอลคอเลสเตอรอลที่สูง จะส่งผลให้เกิดการสะสมของคราบไขมัน และนำมาสู่การตีบตันซ้ำของหลอดเลือดหัวใจได้อีก ดังนั้นการป้องกันการกลับเป็นซ้ำคือ การควบคุมระดับไขมันในเลือดทุกชนิดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ โดยการรักษาด้วยยา ร่วมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ^{5,6,7}

ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเหมาะสมและสม่ำเสมอ เพื่อลดความรุนแรงของโรคและป้องกันการกลับเป็นซ้ำ อย่างไรก็ตามจากการศึกษาของคันสนีย์และคณะ⁸ ที่ทำการศึกษากิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย

ที่มีการตีบซ้ำหลังใส่ขดลวดค้ำยันหลอดเลือดหัวใจพบว่า มีพฤติกรรมดูแลตนเองด้านการบริโภคอาหาร กิจกรรมทางกาย การออกกำลังกายและการพักผ่อนไม่เหมาะสม พฤติกรรมด้านการเลิกบุหรี่ และด้านการรับประทานยา มีพฤติกรรมปานกลาง จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันยังคงมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพไม่เหมาะสม ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลนั้นมีความเกี่ยวข้องกับการรับรู้การเจ็บป่วย การส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการรับรู้ถึงภาวะเจ็บป่วยของตนเองจึงเป็นสิ่งสำคัญ โดย Cameron และ Leventhal⁹ กล่าวว่าเมื่อบุคคลต้องเผชิญกับความเจ็บป่วย บุคคลมีศักยภาพในการกำกับตนเองและมีการปรับตัวที่ตอบสนองต่อความเจ็บป่วย ซึ่งการรับรู้การเจ็บป่วยจะส่งผลต่อพฤติกรรมหรือวิธีการกำกับการดูแลตนเอง หลังจากนั้นบุคคลจะประเมินผลจากพฤติกรรมสุขภาพที่กระทำ ถ้าประเมินผลแล้วได้ผลลัพธ์ตามเป้าหมาย บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพนั้นต่อไป จะเห็นได้ว่าการรับรู้การเจ็บป่วยมีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรม เมื่อผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเหมาะสม จะส่งผลต่อการควบคุมระดับไขมันในเลือดซึ่งเป็นผลลัพธ์ของการปฏิบัติพฤติกรรม การรับรู้การเจ็บป่วยจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่สามารถส่งผลต่อระดับไขมันในเลือดได้

นอกจากการรับรู้การเจ็บป่วยแล้ว จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา^{3,4,10} พบว่าพฤติกรรมสุขภาพเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อระดับไขมันในเลือด ประกอบด้วย การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การร่วมมือในการรับประทานยา และการสูบบุหรี่ โดยปัจจัยด้านพฤติกรรมมารับประทานอาหารเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อระดับไขมันในเลือด¹⁰ เนื่องจากการรับประทานอาหารที่มีคอเลสเตอรอลสูง ไขมันอิ่มตัวสูง หรือโปรตีนมาก จะทำให้ร่างกายได้รับปริมาณของไลโปโปรตีน (lipoprotein) เพิ่มขึ้น ส่งผลให้ระดับแอลดีแอลคอเลสเตอรอลในเลือดเพิ่มขึ้น หากมีมากเกินไปจนความจำเป็น จะไปเร่งกระบวนการตีบแคบและอุดตันที่ผนังหลอดเลือดแดงได้¹¹ จากการศึกษาของสุปราณีและคณะ¹⁰ ทำการศึกษาปัจจัยทำนายระดับไขมันในเลือดของผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติในชุมชนพบว่า พฤติกรรมมารับประทานอาหารสามารถทำนายระดับไตรกลีเซอไรด์และเอชดีแอลคอเลสเตอรอลได้ร้อยละ 5.0 และ 4.1 ตามลำดับ

($R^2 = 0.05$, $p < 0.01$ และ $R^2 = 0.04$, $p < 0.01$)

นอกจากนี้พบว่า การออกกำลังกายสม่ำเสมอจะช่วยเพิ่มระดับเอชดีแอลคอเลสเตอรอลให้สูงขึ้น¹² ซึ่งเอชดีแอลคอเลสเตอรอลทำหน้าที่ขนส่งคอเลสเตอรอลและกรดไขมันจากส่วนต่างๆ ของร่างกายไปที่ตับเพื่อทำลาย ทำให้ช่วยลดระดับเอชดีแอลคอเลสเตอรอลได้¹¹ จากการศึกษาที่ผ่านมา¹² พบว่าผู้ที่ออกกำลังกายในระดับหนัก จะมีระดับเอชดีแอลคอเลสเตอรอลลดลง และเอชดีแอลคอเลสเตอรอลเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.02$ และ $p = 0.02$ ตามลำดับ) และระดับไตรกลีเซอไรด์ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในกลุ่มที่ออกกำลังกายระดับต่ำและหนัก ($p < 0.001$ และ $p = 0.006$ ตามลำดับ)

ในปัจจุบันยากลุ่ม Statins ถูกนำมาใช้เพื่อป้องกันการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันทั้งแบบปฐมภูมิและทุติยภูมิ^{5,6} เนื่องจากยาจะเข้าไปยับยั้งเอนไซม์ HMG - CoA reductase (3-hydroxy-3-methylglutaryl-coenzyme A reductase) ที่อยู่ในตับ ทำให้การสร้างคอเลสเตอรอลลดลง มีผลให้ระดับเอชดีแอลคอเลสเตอรอลลดลง^{11,13,14} จากการศึกษาที่ผ่านมา⁴ ในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันและมีการกลับเป็นซ้ำพบว่า การที่ผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยาส่งผลให้มีความถี่ในการกลับเป็นซ้ำเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้หากผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันมีพฤติกรรมความร่วมมือในการรับประทานยาอย่างเหมาะสมจะสามารถช่วยควบคุมระดับไขมันในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ

สารพิษจากการสูบบุหรี่ทำให้เกิดกระบวนการ Lipid peroxidation ส่งผลให้มีการอักเสบของผนังหลอดเลือด ไขมันจึงผ่านเข้าไปสะสมในผนังหลอดเลือดได้ง่ายขึ้น^{11,15} จากการศึกษาของ Mouhamed และคณะ¹⁶ ทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างสุขภาพดีจำนวน 300 คน พบว่ากลุ่มคนที่สูบบุหรี่ปริมาณหนักมากแสดงความสัมพันธ์ชัดเจนต่อระดับไตรกลีเซอไรด์ที่เพิ่มสูงขึ้น และระดับเอชดีแอลคอเลสเตอรอลลดลงในกลุ่มที่สูบบุหรี่ปริมาณเล็กน้อย

จากการทบทวนวรรณกรรม จะเห็นได้ว่า แต่ละปัจจัยดังกล่าวข้างต้นมีผลต่อระดับไขมันในเลือด แต่ทั้งนี้ยังไม่พบการศึกษาระดับไขมันในเลือดและปัจจัยทำนาย

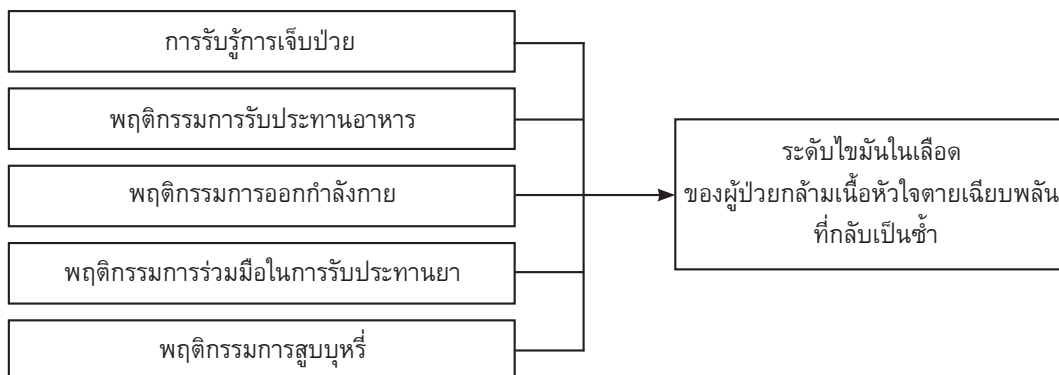
ระดับไขมันในเลือดของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่กลับเป็นซ้ำในประเทศไทย โดยปัจจัยที่นำมาศึกษาประกอบด้วย การรับรู้การเจ็บป่วย พฤติกรรมการรับประทานอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมความร่วมมือในการรับประทานยา และพฤติกรรมการสูบบุหรี่ ผลการวิจัยนี้สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ซึ่งจะส่งผลให้ลดอัตราการกลับเป็นซ้ำ ลดอัตราการเสียชีวิต และลดค่าใช้จ่ายของระบบบริการสุขภาพในผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้อีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาระดับไขมันในเลือดของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่กลับเป็นซ้ำ
2. เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายระดับไขมันในเลือดของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่กลับเป็นซ้ำ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดสามมัญฉานในการกำกับตนเองเมื่อเผชิญภาวะความเจ็บป่วยของ Cameron และ Leventhal⁹ ในการศึกษา โดยมีสาระสำคัญคือ เมื่อบุคคลเผชิญกับความเจ็บป่วย บุคคลจะรวบรวมวิเคราะห์ และแปลผลข้อมูลที่ได้จากการรับรู้ต่างๆ และให้ความหมายต่อการเจ็บป่วย จากนั้นจึงเกิดเป็นพฤติกรรมหรือวิธีการกำกับการดูแลตนเอง หลังจากนั้นบุคคลจะประเมินความสำเร็จ หรือประเมินผลลัพธ์จากการปฏิบัติพฤติกรรมว่าสำเร็จหรือล้มเหลว การรับรู้การเจ็บป่วยในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่กลับเป็นซ้ำ เป็นปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องต่อพฤติกรรมสุขภาพ กล่าวคือทำให้ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การร่วมมือในการรับประทานยา และการสูบบุหรี่ ซึ่งเมื่อผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่กลับเป็นซ้ำมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเหมาะสม จะส่งผลให้สามารถควบคุมระดับไขมันในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ โดยระดับไขมันในเลือดเป็นการประเมินความสำเร็จ นำไปสู่การคงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่เหมาะสม จากกรอบแนวคิดสามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ได้ดังนี้



วัสดุและวิธีการ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบสหสัมพันธ์เชิงทำนาย (predictive correlational research design) ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่มีการกลับเป็นซ้ำ โดยผู้ป่วยเคยมีประวัติการได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด ST segment elevation myocardial infarction มาได้รับการรักษาครั้งนี้ด้วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่มีการกลับเป็นซ้ำ และเข้าพักรักษาในโรงพยาบาลศูนย์ 3 แห่ง เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กลุ่มตัวอย่างได้จากการคัดเลือกจากประชากรที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด (inclusion criteria) ได้แก่ มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป ระดับความรู้สึกตัวดี มีการรับรู้และสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถสื่อสารได้ เข้าใจภาษาไทยได้ดี ได้รับการพิจารณาจากแพทย์แล้วว่าไม่มีอาการคงที่มีสัญญาณชีพปกติ ไม่มีอาการเจ็บหน้าอกหรืออาการของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันภายใน 24 ชั่วโมงที่ผ่านมา

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยการเปิดตารางประมาณค่าอำนาจทดสอบ (power analysis) สำหรับการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 กำหนดสัมประสิทธิ์ของการทำนายโดยใช้ค่า Effect size ขนาดปานกลาง เนื่องจากมีการศึกษาที่คล้ายคลึงกัน¹⁰ ($R^2 = 0.04$, $p < 0.01$) และกำหนดอำนาจการทดสอบเท่ากับ 0.80 การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีตัวแปรอิสระ 5 ตัวแปรนำค่าดังกล่าวมาเปิดตาราง¹⁷ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 91 ราย กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของแต่ละโรงพยาบาลด้วยการคำนวณตามสัดส่วนของประชากร (proportion to size) จากสถิติจำนวนผู้ป่วย

กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในปี พ.ศ. 2559 เมื่อได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละโรงพยาบาลแล้ว ผู้วิจัยทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ด้วยการจับสลากชนิดไม่แทนที่ (sampling without replacement) มาร้อยละ 50 จากรายชื่อผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่กลับเป็นซ้ำที่เข้ารับการรักษาในแต่ละวัน และมีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยดำเนินการสุ่มตัวอย่างจนกระทั่งได้กลุ่มตัวอย่างครบ 91 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล สำหรับการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 7 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย เป็นคำถามแบบเลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง จำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วย น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว ยาที่ใช้ประจำ การออกกำลังกาย ประวัติการสูบบุหรี่ การวินิจฉัยครั้งนี้ การได้รับการรักษา ระดับไขมันในเลือด ซึ่งประกอบด้วยค่าคอเลสเตอรอลรวม แอลดีแอล คอเลสเตอรอล เอชดีแอลคอเลสเตอรอล และไตรกลีเซอไรด์

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้การเจ็บป่วย ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามการรับรู้การเจ็บป่วยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี¹⁸ มีจำนวน 27 ข้อ ข้อที่ 1 มีค่าคะแนน 0-14 คะแนน ส่วนข้อที่ 2-27 ลักษณะมาตรวัดลิเคิร์ตสเกล 5 ระดับ ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งด้านบวกและด้านลบ คำถามด้านบวก ให้ค่าคะแนน 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง คะแนน 4 หมายถึง เห็นด้วย

คะแนน 3 หมายถึง ไม่แน่ใจ คะแนน 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย และคะแนน 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ส่วนคำถามในด้านลบ จะให้คะแนนตรงกันข้ามกับคำถามด้านบวก นำคะแนนรวมที่ได้มาแปลผล ดังนี้ คะแนนรวมมาก หมายถึง กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้การเจ็บป่วยมาก คะแนนรวมน้อยหมายถึง กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้การเจ็บป่วยน้อย

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมจำนวน 11 ข้อ ลักษณะเป็นมาตราวัดลิเคิร์ทสเกล 3 ระดับ ดังนี้ ปฏิบัติเป็นประจำ (2) ปฏิบัติเป็นบางครั้ง (1) ไม่เคยปฏิบัติ (0) นำคะแนนมารวมกัน แปลผลตามเกณฑ์ดังนี้ 1.34–2.00 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารอยู่ในระดับดี 0.67–1.33 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารอยู่ในระดับพอใช้ 0.00–0.66 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารอยู่ในระดับควรปรับปรุง

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมจำนวน 7 ข้อ ลักษณะเป็นมาตราวัดลิเคิร์ทสเกล 3 ระดับ ดังนี้ ปฏิบัติเป็นประจำ (2) ปฏิบัติเป็นบางครั้ง (1) ไม่เคยปฏิบัติ (0) นำคะแนนมารวมกัน แปลผลตามเกณฑ์ดังนี้ 1.34–2.00 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี 0.67–1.33 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับพอใช้ 0.00–0.66 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับควรปรับปรุง

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามพฤติกรรมการร่วมมือในการรับประทานยา ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมจำนวน 7 ข้อ ลักษณะเป็นมาตราวัดลิเคิร์ทสเกล 3 ระดับ ดังนี้ ปฏิบัติเป็นประจำ (2) ปฏิบัติเป็นบางครั้ง (1) ไม่เคยปฏิบัติ (0) นำคะแนนมารวมกัน แปลผลตามเกณฑ์ดังนี้ 1.34–2.00 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมการร่วมมือในการรับประทานยาอยู่ในระดับดี 0.67–1.33 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมการร่วมมือในการรับประทานยาอยู่ในระดับพอใช้ 0.00–0.66 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมการร่วมมือในการรับประทานยาอยู่ในระดับควรปรับปรุง

ส่วนที่ 7 แบบสอบถามพฤติกรรมกรการสูบบุหรี่ ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม จำนวน 6 ข้อ ลักษณะเป็นมาตราวัดลิเคิร์ทสเกล 3 ระดับ ดังนี้ ปฏิบัติเป็นประจำ (2) ปฏิบัติเป็นบางครั้ง (1) ไม่เคยปฏิบัติ (0) นำคะแนนมารวมกัน แปลผลตามเกณฑ์ดังนี้ 1.34–2.00 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่อยู่ในระดับดี 0.67–1.33 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่อยู่ในระดับพอใช้ 0.00–0.66 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่อยู่ในระดับควรปรับปรุง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ผู้วิจัยนำเครื่องมือวิจัยที่พัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรม ได้แก่ แบบสอบถามพฤติกรรมการรับประทานอาหาร แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย แบบสอบถามพฤติกรรมการร่วมมือในการรับประทานยา และแบบสอบถามพฤติกรรมการสูบบุหรี่ ไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้คำดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index [CVI]) เท่ากับ 1, 1, 0.9 และ 1 ตามลำดับ จากนั้นนำมาหาค่าความเชื่อมั่นกับผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่กลับเป็นซ้ำและมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย และทำการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ของอัลฟาครอนบาคซ์ได้เท่ากับ 0.72, 0.82, 0.71, และ 0.75 ตามลำดับ หลังจากนั้นนำแบบสอบถามชุดนี้ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 91 ราย ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.71, 0.81, 0.75, และ 0.77 ตามลำดับ ส่วนแบบสอบถามการรับรู้การเจ็บป่วย ผู้วิจัยนำมาใช้โดยไม่ได้เปลี่ยนแปลงเนื้อหา ทำการหาค่าความเชื่อมั่นกับผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่กลับเป็นซ้ำและมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างด้วยการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ของอัลฟาครอนบาคซ์ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.70 หลังจากนั้น นำแบบสอบถามชุดนี้ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 91 ราย ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.71

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยนี้และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยบูรพา รหัส Sci 048/2560 วันที่ 30 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2560 และได้อนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาลศูนย์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 แห่ง

ผู้วิจัยจึงเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย ชี้แจงรายละเอียดของการวิจัย ชี้แจงสิทธิในการเข้าร่วมการวิจัย หรือการปฏิเสธ หากกลุ่มตัวอย่างต้องการถอนตัวออกจากการวิจัยสามารถยกเลิกได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องอธิบายเหตุผล และจะไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาลที่ได้รับ หลังจากกลุ่มตัวอย่างรับทราบ และตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยแล้ว จึงให้ลงลายมือชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ข้อมูลที่ได้ทั้งหมดถูกเก็บเป็นความลับ โดยไม่มีการเปิดเผยชื่อ และนำผลที่ได้มาใช้ในการศึกษาเท่านั้น การทำลายข้อมูลกระทำหลังจากตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานเรียบร้อยแล้วอย่างน้อย 1 ปี

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2561 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2562 โดยมีขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล เพื่อแนะนำตัวและชี้แจงรายละเอียดของการวิจัย
2. ผู้วิจัยเตรียมผู้ช่วยวิจัย ซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพ มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน และมีความรู้ความเข้าใจในงานวิจัย จำนวน 2 ท่าน ให้เข้าร่วมโปรแกรมการอบรมผู้ช่วยวิจัย เพื่อให้ผู้ช่วยวิจัยเข้าใจงานวิจัย และให้ผู้ช่วยวิจัยทดลองเก็บรวบรวมข้อมูล ภายใต้การแนะนำและการดูแลจากผู้วิจัย เมื่อได้รับการฝึกอบรมเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยให้ผู้ช่วยวิจัยทดลองการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง จนแน่ใจแล้วว่าผู้ช่วยวิจัยมีความเข้าใจในการใช้เครื่องมือการวิจัยต่างๆ และสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างถูกต้อง โดยผู้วิจัยเก็บข้อมูล ณ โรงพยาบาลศูนย์ 1 แห่ง ส่วนผู้ช่วยวิจัยเก็บข้อมูล ณ โรงพยาบาลศูนย์ 2 แห่ง
3. ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยติดต่อประสานงานกับพยาบาลประจำหอผู้ป่วยอายุรกรรมและหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม เพื่อตรวจสอบรายชื่อผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่กลับเป็นซ้ำที่เข้ารับการรักษาในแต่ละวัน และทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง
4. ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยแนะนำตัว ขอความยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัย อธิบายวัตถุประสงค์ในการ

วิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับ ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งให้ลงชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

5. ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ใช้ระยะเวลาทั้งหมดประมาณ 30-40 นาที

6. ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย การรักษา และระดับไขมันในเลือดที่บันทึกในเวชระเบียน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการตรวจระดับไขมันในเลือดในช่วงเช้าหลังจากเข้ารับการรักษาตามมาตรฐานการรักษาของโรงพยาบาลต่างๆ อยู่แล้ว

7. ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามต่างๆ และนำข้อมูลไปวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลการเจ็บป่วย ปัจจัยทำนายระดับไขมันในเลือดของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่กลับเป็นซ้ำ ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์อำนาจในการทำนายระดับไขมันในเลือดของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่กลับเป็นซ้ำ โดยใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ

ผลการศึกษา

1. ลักษณะทั่วไป กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 51.6 อายุเฉลี่ย 61.7 ปี ($SD = 9.0$) อายุมากที่สุด 85 ปี อายุน้อยที่สุด 40 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 65.9 สถานภาพสมรสร้อยละ 69.2 ไม่ได้ประกอบอาชีพร้อยละ 27.5 มีโรคร่วมเป็นความดันโลหิตสูงร้อยละ 63.7 รองลงมาคือ ไขมันในเลือดผิดปกติ ร้อยละ 49.5 น้ำหนักเฉลี่ย 63.5 กิโลกรัม ($SD = 11.1$) ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 24.7 ($SD = 3.8$) ไม่ออกกำลังกายร้อยละ 63.7 ไม่เคยสูบบุหรี่ร้อยละ 62.6 เคยสูบบุหรี่ปัจจุบันเลิกแล้วร้อยละ 88.2 ได้รับการวินิจฉัยครั้งนี้เป็นภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด Non ST elevation MI ร้อยละ 72.5 ได้รับยาในกลุ่ม Statin ร้อยละ 93.4
2. ระดับไขมันในเลือดของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่กลับเป็นซ้ำพบว่า ระดับคอเลสเตอรอลรวมอยู่ในระดับปกติ ร้อยละ 82.4 ($M = 173.4$, $SD = 46.9$)

(ค่าปกติคอเลสเตอรอลรวม < 200 mg/dl.) ระดับแอลดีแอล คอเลสเตอรอลอยู่ในระดับมากกว่าปกติ ร้อยละ 92.3 ($M = 109.3$, $SD = 41.8$) (ค่าปกติแอลดีแอลคอเลสเตอรอล < 70 mg/dl.) ระดับเอชดีแอลคอเลสเตอรอลอยู่ในระดับ ปกติ ร้อยละ 57.1 ($M = 43.1$, $SD = 12.0$) (ค่าปกติ เอชดีแอลคอเลสเตอรอล > 40 mg/dl.) และระดับ ไตรกลีเซอไรด์อยู่ในระดับปกติ ร้อยละ 50.5 ($M = 148.4$, $SD = 60.9$) (ค่าปกติไตรกลีเซอไรด์ < 150 mg/dl.)

3. ปัจจัยทำนายระดับไขมันในเลือดของผู้ป่วย กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่กลับเป็นซ้ำ พบว่า

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์การถดถอยเพื่อพยากรณ์ระดับแอลดีแอลคอเลสเตอรอล โดยนำปัจจัยเข้าทั้งหมด

ปัจจัย	b	SE _b	Beta	t	p-value
การรับรู้การเจ็บป่วย	-0.30	0.43	-0.07	-0.70	0.49
พฤติกรรมมารับประทานอาหาร	1.06	1.10	0.10	0.96	0.34
พฤติกรรมออกกำลังกาย	0.14	1.21	0.01	0.11	0.91
พฤติกรรมร่วมมือในการรับประทานยา	-5.65	1.53	-0.37	-3.69	< 0.001
พฤติกรรมสูบบุหรี่	-0.14	1.60	-0.01	-0.09	0.93

$R^2 = 0.15$, Adjust $R^2 = 0.10$, $F = 3.04$, $p = 0.01$

อภิปรายผล

1. ระดับไขมันในเลือดของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจ ตายเฉียบพลันที่กลับเป็นซ้ำ จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่กลับเป็นซ้ำมีค่า เฉลี่ยระดับแอลดีแอลคอเลสเตอรอลสูงกว่าค่าเป้าหมาย มีค่าเฉลี่ย 109 mg/dl ($SD = 41.8$) ส่วนระดับคอเลสเตอรอล รวม เอชดีแอลคอเลสเตอรอล และไตรกลีเซอไรด์อยู่ใน ระดับปกติ ($M = 173.4$, $SD = 46.9$, $M = 43.1$, $SD = 12.0$, $M = 148.4$, $SD = 60.9$ ตามลำดับ) อาจเนื่องจาก กลุ่มตัวอย่างทุกรายเป็นผู้ป่วยที่เคยมีประสบการณ์การ เจ็บป่วยด้วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันมาแล้ว การศึกษาครั้งนี้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในโรงพยาบาล ศูนย์ เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีการพัฒนาการดูแลผู้ป่วย กลุ่มนี้ด้วยการรักษาด้วยยาตามมาตรฐานการรักษา ควบคู่กับการปรับพฤติกรรม นอกจากนี้อาจได้รับความรู้ ในการดูแลตนเองเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การควบคุมระดับไขมันในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ที่ปกติ ส่งผลให้ ค่าเฉลี่ยของระดับไขมันในเลือดชนิดคอเลสเตอรอลรวม เอชดีแอลคอเลสเตอรอล และไตรกลีเซอไรด์อยู่ในระดับ ตามเป้าหมาย แต่อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งนี้ยังคงพบ กลุ่มตัวอย่างมากถึงร้อยละ 42.9 ที่มีระดับเอชดีแอล

พฤติกรรมร่วมมือในการรับประทานยา สามารถ ทำนายระดับคอเลสเตอรอลรวม และระดับแอลดีแอล คอเลสเตอรอลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = -0.24$, $p < 0.05$ และ $\beta = -0.37$, $p < 0.001$) ส่วนการรับรู้การ เจ็บป่วย พฤติกรรมมารับประทานอาหาร พฤติกรรม การออกกำลังกาย พฤติกรรมร่วมมือในการรับประทาน ยา และพฤติกรรมสูบบุหรี่ สามารถทำนายระดับ แอลดีแอลคอเลสเตอรอลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Adjust $R^2 = 0.10$, $p = 0.01$) ดังตารางที่ 1

คอเลสเตอรอลต่ำกว่าปกติ และร้อยละ 49.5 มีระดับ ไตรกลีเซอไรด์มากกว่าปกติ ซึ่งถือว่าเป็นจำนวนที่มาก พอสมควร

เมื่อพิจารณาระดับแอลดีแอลคอเลสเตอรอลพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยแอลดีแอลคอเลสเตอรอลสูงกว่า เป้าหมาย (≥ 70 mg/dl.) พบมากถึงร้อยละ 92.3 ทั้งที่ค่า เป้าหมายตามแนวทางการรักษาของ NCEP III^{5,6} ใน ผู้ป่วยกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะกล้ามเนื้อ หัวใจตายเฉียบพลันที่กลับเป็นซ้ำและเกิดการเสียชีวิต ด้วยโรคหัวใจมีเป้าหมายในการลดระดับแอลดีแอล คอเลสเตอรอล ให้น้อยกว่า 70 mg/dl.⁶ การศึกษาครั้งนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของวุฒิพงศ์และคณะ⁴ ที่ทำการ ศึกษาลักษณะของผู้ป่วยที่มีการกลับเป็นซ้ำในกลุ่มผู้ป่วย กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันพบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับ แอลดีแอลคอเลสเตอรอลในกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเท่ากับ 127.9 ($SD = 23.3$) และร้อยละ 29.8 มีระดับแอลดีแอล คอเลสเตอรอลมากกว่า 100 mg/dl

2. ปัจจัยทำนายระดับไขมันในเลือดของผู้ป่วย กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่กลับเป็นซ้ำ พบว่าปัจจัย ที่มีอิทธิพลและสามารถทำนายระดับไขมันในเลือดของ ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่กลับเป็นซ้ำมีเพียง

พฤติกรรมความร่วมมือในการรับประทานยา โดยสามารถทำนายระดับคอเลสเตอรอลรวม และระดับแอลดีแอลคอเลสเตอรอลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = -0.24$, $p < 0.05$ และ $\beta = -0.37$, $p < 0.001$ ตามลำดับ) โดยที่ การมีพฤติกรรมความร่วมมือในการรับประทานยาที่เพิ่มมากขึ้นมีความสัมพันธ์กับระดับแอลดีแอลคอเลสเตอรอลลดลงในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่กลับเป็นซ้ำ ($r = -0.37$, $p = 0.01$) ซึ่งผลจากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 78 มีการรับประทานยาถูกต้องตามเวลาและขนาดของยาตามคำแนะนำของแพทย์อย่างเคร่งครัด ในปัจจุบันมีมาตรฐานการรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้ด้วยการให้ยากลุ่ม Statins ซึ่งมีกลไกยับยั้งเอนไซม์ HMG - CoA reductase ในตับ ทำให้แอลดีแอลคอเลสเตอรอลลดลง^{13,14} และมีหลักฐานยืนยันว่าสามารถป้องกันการกลับเป็นซ้ำและลดอัตราการเสียชีวิตได้^{5,6} หากผู้ป่วยกลุ่มนี้มีการปฏิบัติตามคำแนะนำและให้ความร่วมมือในการรับประทานยาอย่างเคร่งครัดจะส่งผลให้ระดับแอลดีแอลคอเลสเตอรอลลดลงได้ สอดคล้องกับการศึกษาของของ Shang และคณะ¹⁹ ที่พบว่าพฤติกรรมความร่วมมือในการรับประทานยามีความสัมพันธ์กับการลดอัตราการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในระยะเวลา 1 ปี (adjusted hazard ratio 0.61, 95%, CI 0.49–0.77) นอกจากนี้การศึกษาที่ผ่านมา^{4,8} พบว่า การที่ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยาส่งผลให้มีความถี่ในการกลับเป็นซ้ำเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้หากผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่กลับเป็นซ้ำมีพฤติกรรมความร่วมมือในการรับประทานยาอย่างเหมาะสมจะสามารถช่วยควบคุมระดับแอลดีแอลคอเลสเตอรอลให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 93.4 ได้รับยากลุ่ม Statins และกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 74.7 มีพฤติกรรมความร่วมมือในการรับประทานยาโดยรวมอยู่ในระดับดี ($M = 1.7$, $SD = 0.6$) อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเคยมีประสบการณ์การเจ็บป่วยด้วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันมาก่อน และเคยได้รับคำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์ ทำให้ตระหนักเกี่ยวกับการร่วมมือในการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง แต่การศึกษาครั้งนี้มีข้อสังเกตว่า มีกลุ่มตัวอย่างเพียงร้อยละ 12.1 ที่ค้นคว้าหาความรู้เกี่ยวกับยาที่ตนเองใช้ เช่น สรรพคุณยา

ขนาด วิธีการใช้ และผลข้างเคียง ผู้ป่วยส่วนใหญ่รับประทานยาตามคำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์ โดยไม่ได้ศึกษาข้อมูลของยาต่างๆ เพิ่มเติมด้วยตนเองเลย อาจเนื่องจากลักษณะของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ซึ่งจะส่งผลต่อการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเรื่องยา

จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้พบว่า ปัจจัยทั้ง 5 ปัจจัย คือ การรับรู้การเจ็บป่วย พฤติกรรมการรับประทานอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมความร่วมมือในการรับประทานยา และพฤติกรรมการสูบบุหรี่ สามารถร่วมกันทำนายระดับไขมันในเลือดชนิดแอลดีแอลคอเลสเตอรอลได้ร้อยละ 10 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Adjusted $R^2 = 0.10$, $p = 0.01$) ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของสุปราณีและคณะ¹⁰ ที่ทำการศึกษาปัจจัยทำนายระดับไขมันในเลือดของผู้ป่วยที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติในชุมชน พบว่า ปัจจัยการออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์ การสูบบุหรี่และการดื่มสุราไม่สามารถร่วมทำนายระดับไขมันในเลือดของผู้ป่วยที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติในชุมชนได้ ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถอธิบายภายใต้กรอบแนวคิดทฤษฎีของแนวคิดสามัญสำนึกในการทำกับตนเองเมื่อเผชิญภาวะความเจ็บป่วย ของ Cameron และ Leventhal⁹ ที่กล่าวว่าการรับรู้การเจ็บป่วย และพฤติกรรมการทำกับการดูแลตนเองส่งผลต่อการประเมินความสำเร็จของบุคคล โดยระดับไขมันในเลือดเป็นการประเมินความสำเร็จของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่กลับเป็นซ้ำ หากผู้ป่วยต้องการควบคุมระดับไขมันในเลือดชนิดแอลดีแอลคอเลสเตอรอล ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันควรมีการรับรู้การเจ็บป่วย มีพฤติกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การร่วมมือในการรับประทานยา และการสูบบุหรี่ที่ดี โดยปัจจัยด้านพฤติกรรมการร่วมมือในการรับประทานยาเป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถทำนายการควบคุมระดับไขมันชนิดแอลดีแอลคอเลสเตอรอลในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่กลับเป็นซ้ำได้ ซึ่งหากผู้ป่วยกลุ่มนี้มีพฤติกรรมการร่วมมือในการรับประทานยาอย่างเหมาะสม จะสามารถควบคุมระดับไขมันในเลือดชนิดแอลดีแอลคอเลสเตอรอลให้อยู่ตามเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งจะส่งผลให้สามารถลดอัตราการกลับเป็นซ้ำได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ว่าบุคลากรทางการแพทย์ควรมุ่งเน้นส่งเสริมพฤติกรรมการร่วมมือ

ในการรับประทานยา ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญในการควบคุมระดับแอลดีแอลคอเลสเตอรอลในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่กลับเป็นซ้ำ เนื่องจากไขมันชนิดนี้มีค่าเฉลี่ยเกินเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับการศึกษาวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาพัฒนาโปรแกรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันโดยส่งเสริมความสามารถในการกำกับตนเองเกี่ยวกับ การร่วมมือในการรับประทานยา เพื่อให้ผู้ป่วยมีสมรรถนะในการใช้ยาอย่างถูกต้องเหมาะสม และสามารถศึกษาข้อมูลได้ด้วยตนเองมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา ที่ให้งบประมาณสนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลภา คุณทรงเกียรติ ที่ปรึกษาในการวิจัย และขอบคุณกลุ่มตัวอย่างสำหรับความร่วมมือเสียสละเวลาเข้าร่วมวิจัย

เอกสารอ้างอิง

- Ministry of Public Health, Bureau of Policy and Strategy. Public health statistics A.D. 2015 [Internet]. 2015 [cited 2018 Dec 20]; Available from: http://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/health_statistic2558.pdf
- Jokhadar M, Jacobsen SJ, Reeder GS, Weston SA, Roger VL. Sudden death and recurrent ischemic events after myocardial infarction in the community. *Am J Epidemiol* 2004;159:1040-1.
- Thanaphatsorn N, Howteerakul N, Sujirarat D, Suwanapong N, Kehasukcharorn W. Incidence and factors associated with instent restenosis in coronary heart disease patients at chest disease institute Nonthaburi Province. *RSU National Research Conference*; 2015 April 24; Pathumthani: Rangsit University; 2015. P.201-9.
- Saisongkorh V, Kunaprasert K, Tangkiatkumjai M. Characteristics of patients with recurrent acute coronary syndrome. *Thai Pharmaceutical and Health Science Journal* 2010;5:103-6.
- Grundy SM, Cleeman JI, Merz CNB, Brewer HB Jr, Clark LT, Hunninghake DB, et al. Implication of recent clinical trials for the National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III guidelines. *Circulation* 2004;110:227-39.
- The Royal College of Physician of Thailand. 2016 RCPT Clinical practice guideline on pharmacologic therapy of dyslipidemia for atherosclerotic cardiovascular disease prevention. Pathumthani: A-Plusprint; 2016.
- Smith SC, Benjamin EJ, Bonow RO, Braun LT, Creager MA, Franklin BA, et al. AHA/ACCF secondary prevention and risk reduction therapy for patients with coronary and other atherosclerotic vascular disease: 2011 update. *Circulation* 2011;124:2458-73.
- Damrongsin S, Putwatana P, Khuwatsamrit K. Self-care behaviors among patients with coronary in-stent restenosis. *Journal of The Royal Thai Army Nurses* 2017;18(2):220-7.
- Cameron LD, Leventhal H, editor. The self-regulation of health and illness behavior. New York: Routledge, 2003.
- Foosuan S, Lirtmunlikaporn S, Singkaew J. Factors predicting serum lipid level among persons with dyslipidemia in community. *Nursing Journal* 2016;43(2):79-89.
- Sole ML, Klein DG, Moseley MJ. Introduction to critical care nursing. 7th ed. China: Elsevier; 2017.
- Stone NJ. Successful control of dyslipidemia in patients with metabolic syndrome: focus on lifestyle changes. *Clin Cornerstone* 2006;8 (Suppl 1): s15-s20.
- Rungsilp M, Soorapan S, Pongwecharak J, Vongpuwarak P. The effects of pharmaceutical care provision on patients with acute coronary syndromes and hypercholesterolemia at Patthalung Hospital. *Songkla Med J* 2008;26:261-274.
- Falko JM. Balancing efficacy and tolerability issues with statin therapy- considerations for the use of pitavastatin in special patient populations. *US Endocrinol* 2015;7:30-9
- Lekskulchai V. Toxic of cigarette smoke. *J Health Res* 2007;21:287-92.
- Mouhamed DH Ezzaher A, Neffati F, Gaha L, Douki W, Najjar MF. Association between cigarette smoking and dyslipidemia. *Immuno-analyse & Biologie Spécialisée* 2013;28:195-200
- Srisatidnarakul B. The methodology in nursing research. Bangkok: U&I inter media Co.,Ltd; 2010.
- Thongmak K, Kritpracha C, Srikeaw M. Illness perceptions, receiving information and cardiac rehabilitation behaviors in patients with acute coronary syndrome after discharge. *Proceedings of RSU Research Conference*; 2011 April 5; Pratumthani: Rangsit University; 2011. P.10-7.
- Shang P, Liu GG, Zheng X, Ho PM, Hu S, Li J, et al. Association between medication adherence and 1-year major cardiovascular adverse events after acute myocardial infarction in China. *J Am Heart Assoc [Internet]*. 2019[cited 2018 Dec 20] ;8(9):e011793. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/epub/10.1161/JAHA.118.011793>

นิพนธ์ต้นฉบับ

ผลของผ้ารัดหน้าท้องต่อความปวดแผลหลังผ่าตัดคลอด

คณินนิตย์ อ่อนปาน, พย.บ., นราภรณ์ ขุนกำแหง, พย.ม.

กลุ่มการพยาบาลสูติรีเวชกรรม คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Received: February 3, 2020 Revised: March 13, 2020 Accepted: May 29, 2020

บทคัดย่อ

ที่มาของปัญหา: มารดาหลังผ่าตัดคลอดมีความปวดแผลผ่าตัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะ 24 ชั่วโมงแรก ความปวดนั้นส่งผลให้มารดาหลังผ่าตัดคลอดเกิดความทุกข์ทรมาน ไม่เคลื่อนไหวร่างกาย เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลของการใช้ผ้ารัดหน้าท้องต่อการลดความปวดแผลผ่าตัดคลอด

วิธีการศึกษา: กลุ่มตัวอย่าง คือ มารดาหลังผ่าตัดคลอดที่เข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร ตามคุณสมบัติที่กำหนด จำนวน 40 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 ราย เก็บข้อมูลระหว่าง เดือนมกราคม ถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2562 เก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยแบบประเมินความปวดแผลผ่าตัดคลอด เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองที่ใช้ผ้ารัดหน้า

ท้อง และกลุ่มควบคุมไม่ใช้ผ้ารัดหน้าท้อง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ไคสแคว์ หรือฟิชเชอร์เอ็กซ์แซก อินดีเพนเดนทีเทส และแมนท์ วิทนี

ผลการศึกษา: คะแนนเฉลี่ยของความปวดแผลผ่าตัดคลอดของกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.35$) โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนของความปวดแผลผ่าตัดคลอด 2.8 ± 2.1 คะแนน และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนของความปวดแผลผ่าตัดคลอด 3.5 ± 2.1 คะแนน

สรุป: จากผลการวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะว่า ควรนำผ้ารัดหน้าท้องมาประยุกต์ใช้ร่วมกับวิธีอื่น เช่น การประคบสมุนไพร การประคบเย็น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบรรเทาปวดแผลผ่าตัดคลอด

คำสำคัญ: ผ้ารัดหน้าท้อง, ความปวด, หลังผ่าตัดคลอด

Original article

Impact of Belly Band on Pain after Cesarean Section

Kanungnit Onpan, B.N.S., Naraporn Khunkumhaeng, M.N.S.

Practical Nursing in Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine,
Naresuan University Hospital

Abstract

Background: New mothers tend to experience post-operative surgical pain, especially within the first 24 hours after giving birth. This pain can torture post-cesarean section mothers, which may cause an inability to ambulate and increase post-operative complications.

Objectives: To investigate the impact of using a girdle to reduce pain

Materials and Methods: To achieve this goal, 40 mothers who were admitted to Naresuan University Hospital and had just given birth to a baby were recruited for the experiment and divided into either an experimental group (20) or control group (20). Data was collected between January and November, 2019. Data collection was accomplished using a cesarean pain assessment form. Comparison was carried out between the experimental group, who used a belly band, and the control group, who did

not use a belly band. The results were analyzed using descriptive statistics, Chi-squared test or Fisher's exact test, Independence t-test and Mann-Whitney Test.

Results: The results showed that the average post-operative pain scores for the experimental group were lower than those of the control group, though they did not reach the level of statistical significance ($p = 0.35$). The experimental group had a mean score obtained from the pain trial of 2.8 ± 2.1 points, while the control group had a mean score of 3.5 ± 2.1 points.

Conclusion: From this research, it is suggested that the belly band should be utilized together with other methods, such as herbal compress or cold compress, to increase the effectiveness of curing pain after cesarean section.

Keywords: belly band, pain, after caesarean section

บทนำ

ในปัจจุบันความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางการแพทย์มีศักยภาพสูง ทำให้สูติแพทย์สามารถทำการวินิจฉัยภาวะแทรกซ้อนหรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับทั้งมารดาและทารกจากการคลอดทางช่องคลอดได้อย่างรวดเร็ว แม่นยำ และนำไปสู่ข้อบ่งชี้สำหรับการผ่าตัดคลอด ซึ่งจากการสำรวจขององค์การอนามัยโลกในปี พ.ศ. 2558 พบว่าภายในระยะเวลา 30 ปีที่ผ่านมา อัตราการผ่าตัดคลอดเพิ่มสูงขึ้นจากเดิมถึงร้อยละ 10-15¹ เช่นเดียวกับผลการสำรวจในประเทศไทยที่พบว่า อัตราการผ่าตัดคลอดเพิ่มสูงขึ้นจากเดิมถึงร้อยละ 9 ภายในระยะเวลา 10 ปี²

การผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง (cesarean section) เป็นการคลอดทารกผ่านทางแผลผ่าตัดที่ผนังหน้าท้องและกล้ามเนื้อมดลูก เป็นหัตถการที่สำคัญทางสูติศาสตร์ไม่รวมการคลอดทารกออกทางช่องท้องแทนมดลูก ที่เกิดจากภาวะมดลูกแตกหรือการตั้งครรภ์ในช่องท้อง การผ่าตัดคลอดสามารถจำแนกตามความจำเป็นเร่งด่วนคือ ชนิดฉุกเฉิน และชนิดที่กำหนดไว้ล่วงหน้า ซึ่งเป็นไปตามข้อบ่งชี้ของการผ่าตัดคลอด²

มารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอด มีความทุกข์ทรมานจากอาการปวดแผลผ่าตัด มีรายงานการศึกษาถึงอุบัติการณ์ของความปวดแผลในหลังผ่าตัด ซึ่งพบได้ถึงร้อยละ 92.7³ ความปวดแผลผ่าตัดคลอดเป็นความรู้สึกและประสบการณ์ส่วนบุคคลของมารดาหลังผ่าตัดคลอด⁴ ความปวดนั้นเกิดขึ้นจาก 2 สาเหตุ คือ ความปวดที่เกิดจากการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อจากการผ่าตัดคลอด และความปวดที่เกิดจากการหดตัวของมดลูก ความปวดที่เกิดจากการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อจากการผ่าตัดคลอด มีกลไกการเกิดภายหลังจากเนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บทำให้เนื้อเยื่อปล่อยสารกระตุ้นความปวด ได้แก่ Histamine, Bradykinins, Prostaglandins, Serotonin และ Substance P สารเหล่านี้ก่อให้เกิดการอักเสบ และกระตุ้นปลายประสาทรับความรู้สึกปวด จากนั้นก็ส่งสัญญาณประสาทความปวดไปตามเส้นใยประสาทขนาดใหญ่ (a-delta) และเส้นใยประสาทขนาดเล็ก (c-fiber) ในระบบประตูควบคุมความปวด (gate control theory) การผ่าตัดคลอดเป็นการกระตุ้นเส้นใยประสาทขนาดเล็กอย่างแรงและทำลายเส้นใยประสาทขนาดใหญ่บางส่วน กระแสประสาทจากเส้นใยประสาทขนาดเล็กจึงไปยับยั้งการทำงานของ SG cell ทำให้ไม่สามารถยับยั้งการทำงานของ

ของ T cell ได้ กระแสประสาทความปวดจึงส่งผ่านไปยังสมองได้มากกว่าปกติ เป็นการเปิดประตูความปวด ทำให้สมองรับรู้ความปวดและเกิดอาการปวดขึ้น⁵ สำหรับความปวดที่เกิดจากการหดตัวของมดลูก (after pains) เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมน ทั้งในระยะใกล้คลอด ระยะคลอด และระยะหลังคลอด⁶ ในระยะใกล้คลอด ระดับของฮอร์โมนเอสโตรเจนและโปรเจสเตอโรนเพิ่มขึ้นสูงสุด ทำให้ปลายประสาทรับความรู้สึกปวดไวต่อการกระตุ้นระยะคลอด ระดับของฮอร์โมนออกซิโทซินเพิ่มขึ้นกระตุ้นการหดตัวของกล้ามเนื้อมดลูก ทำให้เกิดความปวดจากการบีบรัดตัวของมดลูก และระยะหลังคลอด ระดับของฮอร์โมนเอสโตรเจนและโปรเจสเตอโรนลดลงอย่างรวดเร็ว มีผลต่อการหลั่งฮอร์โมนโปรแลคตินจากต่อมใต้สมองส่วนหน้า ซึ่งจะทำงานร่วมกับฮอร์โมนคอร์ติซอลและอินซูลินกระตุ้นการสร้างน้ำนม เมื่อทารกดูดนมแม่ จะกระตุ้นให้ต่อมใต้สมองส่วนหลังหลั่งฮอร์โมนออกซิโทซินเพิ่มขึ้น เป็นการกระตุ้นการหดตัวของกล้ามเนื้อมดลูก ทำให้มารดาหลังผ่าตัดคลอดมีความปวดที่เกิดจากการหดตัวของมดลูก⁷

ความปวดแผลผ่าตัดคลอดส่งผลกระทบต่อทั้งมารดาและทารก มีรายงานการศึกษาพบว่ามารดาหลังผ่าตัดคลอดเกิดความทุกข์ทรมาน อันมีสาเหตุมาจากความปวดแผลผ่าตัดคลอดที่ทวีความรุนแรงขึ้น⁸ มารดาในระยะหลังผ่าตัดคลอด 24 ชั่วโมง ที่ปวดแผลผ่าตัดคลอดระดับสูง มีความสัมพันธ์กับความปวดแผลผ่าตัดคลอดแบบเรื้อรังในระยะ 3, 6 และ 12 เดือนต่อมา⁹ ความปวดแผลผ่าตัดคลอดยังรบกวนการนอนหลับ พักผ่อน และการทำกิจวัตรประจำวันของมารดา¹⁰ การดูแลทารก และการเลี้ยงลูกด้วยนมมารดา¹¹ นอกจากนี้จากการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อผนังหน้าท้องและผนังมดลูก เกิดการเปลี่ยนแปลงของสารกระตุ้นความปวด ทำให้มารดาหลังผ่าตัดคลอดอ่อนเพลีย กลัว และวิตกกังวล ซึ่งจะส่งเสริมให้การรับรู้ความรู้สึกปวดเพิ่มขึ้น⁷ ซึ่งความกลัว ความวิตกกังวล จะไปกระตุ้นสมองส่วนไฮโปทาลามัสส่งผลต่อต่อมใต้สมองและต่อมหมวกไตหลั่งฮอร์โมนคอร์ติซอลเพิ่มขึ้น ยับยั้งการสร้างฮอร์โมนโปรแลคตินทำให้การสร้างน้ำนมลดลง¹²

บทบาทของพยาบาลในการจัดการความปวดแผลผ่าตัดคลอดมีหลายวิธี อันได้แก่ บทบาทอิสระ บทบาทตามแผนการรักษา และบทบาทการทำงานร่วมกับทีมสุขภาพ¹³ ซึ่งบทบาทอิสระในการจัดการความปวดแผล

ผ่าตัดคลอดนับว่าเป็นบทบาทสำคัญ แสดงถึงความเป็นเอกภาพทางวิชาชีพของพยาบาล เนื่องจากพยาบาลสามารถใช้ความรู้ ความสามารถของตนเองในการวิเคราะห์ปัญหา และตัดสินใจให้การพยาบาลอย่างเหมาะสมโดยไม่ต้องรอคำสั่งการรักษา¹⁴ บทบาทอิสระของพยาบาลในการจัดการความปวดแผลผ่าตัดคลอด เช่น การประเมินระดับความรุนแรงของความปวดหลังผ่าตัดคลอดทุก 2-4 ชั่วโมง การใช้เทคนิคการผ่อนคลายหรือเบี่ยงเบนความสนใจจากความปวด และการนำภูมิปัญญาไทยมาประยุกต์ใช้ในการดูแลมารดาหลังผ่าตัดคลอด อาทิ เช่น การนวดมือ นวดเท้า การประคบเย็น รวมถึงการใช้ผ้ารัดหน้าท้อง¹⁵

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีการใช้ผ้ารัดหน้าท้องเพื่อบรรเทาอาการปวดแผลผ่าตัดคลอดอย่างแพร่หลาย ทั้งในและต่างประเทศ อาทิเช่นการศึกษาของ ศศิณารณ์ โลหิตไทย และบุญยิ่ง ทองคุปต์ ทำการศึกษาในมารดาหลังผ่าตัดคลอด จำนวน 25 ราย ผลการศึกษพบว่าคะแนนเฉลี่ยความปวดแผลผ่าตัดคลอดลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.001$)¹⁶ สำหรับในต่างประเทศ พบรายงานการศึกษาในประเทศปานามา ทำการศึกษาในมารดาหลังผ่าตัดคลอด จำนวน 56 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 29 ราย และกลุ่มควบคุม 27 ราย ผลการศึกษพบว่า คะแนนเฉลี่ยของความปวดแผลผ่าตัดคลอด กลุ่มที่ใช้ผ้ารัดหน้าท้องน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ใช้ผ้ารัดหน้าท้อง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.02$) โดยกลุ่มที่ใช้ผ้ารัดหน้าท้อง มีคะแนนเฉลี่ยความปวดแผลผ่าตัดคลอด 3.5 คะแนน และไม่ใช้ผ้ารัดหน้าท้องมีคะแนนเฉลี่ยความปวดแผลผ่าตัดคลอด 4.5 คะแนน¹⁷ และการศึกษาในประเทศอิหร่าน ทำการศึกษาในมารดาหลังผ่าตัดคลอด จำนวน 176 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 87 ราย และกลุ่มควบคุม 89 ราย พบว่าคะแนนเฉลี่ยของความปวดแผลผ่าตัดคลอด กลุ่มที่ใช้ผ้ารัดหน้าท้องน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ใช้ผ้ารัดหน้าท้อง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.001$)¹⁸ อย่างไรก็ตาม มีรายงานการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา ที่ทำการศึกษาในมารดาหลังผ่าตัดคลอด จำนวน 155 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ใช้ผ้ารัดหน้าท้อง 87 ราย และกลุ่มควบคุมที่ไม่ใช้ผ้ารัดหน้าท้อง 68 ราย พบว่าคะแนนเฉลี่ยความปวดแผลผ่าตัดคลอดทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ($p = 0.33$)¹⁹

การจัดการความปวดในระยะหลังผ่าตัดคลอดอย่างถูกต้อง เหมาะสม และเพียงพอ เป็นบทบาทที่สำคัญ

ของพยาบาล จึงสนใจศึกษาผลของการใช้ผ้ารัดหน้าท้องต่อความปวดแผลในมารดาหลังผ่าตัดคลอด ผลที่ได้จากการศึกษาจะนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการความปวดในมารดาหลังผ่าตัดคลอด ควบคู่กับการใช้ยาบรรเทาปวดตามแผนการรักษา ซึ่งจะช่วยให้มารดาหลังผ่าตัดคลอดเผชิญความปวด และควบคุมความปวดด้วยตนเองได้อย่างเหมาะสม ทำให้อารมณ์หลังผ่าตัดคลอดฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดคลอดได้เร็วขึ้น สามารถดูแลตนเองและทารกแรกเกิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลดีต่อสุขภาพของทารกแรกเกิดในระยะต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความปวดแผลผ่าตัดคลอด ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมภายหลังการทดลอง

วัสดุและวิธีการ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงทดลอง ชนิตสองกลุ่ม วัดผลเปรียบเทียบก่อนและหลังการศึกษา ประชากรคือ มารดาหลังผ่าตัดคลอด ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร กลุ่มตัวอย่าง คือ มารดาหลังผ่าตัดคลอด ที่เข้ารับการรักษา ณ หอผู้ป่วยสูตินรีเวช โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร ตามคุณสมบัติ ดังนี้ 1) อายุ 20 ปี ขึ้นไป 2) ตั้งครรภ์เดี่ยว 3) อายุครรภ์เมื่อผ่าตัดคลอดมากกว่าหรือเท่ากับ 38 สัปดาห์ 4) นัดผ่าตัดคลอดล่วงหน้า 5) สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้ และ 6) ยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย สำหรับเกณฑ์การคัดออก ดังนี้ 1) มีภาวะความดันโลหิตสูง 2) มีโรคประจำตัวที่เกี่ยวข้องกับระบบต่างๆ ของร่างกาย ได้แก่ ระบบหลอดเลือด ระบบทางเดินอาหาร และระบบทางเดินหายใจ รวมถึงโรคประจำตัวที่เกี่ยวข้องกับความปวดชนิดเรื้อรัง นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้กำหนดเกณฑ์การถอดถอน โดยทำการคัดกรองอีกครั้งเมื่อรับมารดาจากผลการผ่าตัดคลอด ซึ่งเกณฑ์การถอดถอนมีดังนี้ 1) มีภาวะตกเลือดหลังคลอด 2) มีภาวะแทรกซ้อนระหว่างคลอด 3) ต้องนอนสังเกตอาการหลังการผ่าตัดคลอดมากกว่า 2 ชั่วโมง ก่อนที่จะขึ้นมายังหอผู้ป่วย และ 4) กลุ่มตัวอย่างขอถอนตัวจากการวิจัย ผู้วิจัยจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างเท่าเทียมกัน โดยนำมาจับคู่ให้มีลักษณะคล้ายคลึงกันมากที่สุด โดยพิจารณาจากชนิดของยารับรับความรู้สึกที่ได้รับขณะผ่าตัดคลอด

คำนวณขนาดตัวอย่างอ้างอิงข้อมูลจากงานวิจัยของ นวลจันทร์ คูหาสวรรค์²⁰ ทำการคำนวณขนาดตัวอย่างโดย Application n4Studies²¹ ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 ราย รวมเป็น 40 ราย ดังสูตรคำนวณกลุ่มตัวอย่างรูปที่ 1

$$n_1 = \frac{(z_{1-\frac{\alpha}{2}} + z_{1-\beta})^2 \left[\sigma_1^2 + \frac{\sigma_2^2}{r} \right]}{\Delta^2}$$

$$r = \frac{n_2}{n_1}, \Delta = \mu_1 - \mu_2$$

รูปที่ 1 สูตรคำนวณกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินโครงการ และเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินโครงการประกอบด้วย 1) ผ้ารัดหน้าท้อง เป็นผ้าที่ใช้พันรอบลำตัวบริเวณหน้าท้อง โดยแบ่งผ้าออกเป็นแถบผ้าด้านใน และด้านนอก แถบผ้าด้านในเป็นส่วนที่สัมผัสกับผิวหนังของมารดาหลังผ่าตัดคลอดใช้ผ้าชนิดสเปนเด็ก รองรับการกดทับที่แผลผ่าตัดคลอดจากเส้นยางยึดด้านนอก มีขนาดความยาว 47 นิ้ว ความกว้าง 9 นิ้ว และด้านนอกเป็นเส้นยางยึดสีดำ ติดตีนตุ๊กแกเพื่อปรับระดับให้กระชับกับสรีระของมารดาหลังผ่าตัดคลอด มีขนาดความยาว 38 นิ้ว ความกว้าง 6 นิ้ว รูปที่ 2 และ 2) คู่มือการใช้ผ้ารัดหน้าท้อง รูปที่ 3



รูปที่ 2 ผ้ารัดหน้าท้อง



รูปที่ 3 การใส่ผ้ารัดหน้าท้อง

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) แบบคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เกณฑ์การคัดเข้า เกณฑ์การคัดออก และเกณฑ์การถอดถอนกลุ่มตัวอย่าง 2) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย อายุ จำนวนครั้งของการผ่าตัดคลอด อายุครรภ์เมื่อคลอด น้ำหนักทารก ข้อบ่งชี้ของการผ่าตัดคลอด เวลาที่เริ่มการผ่าตัดคลอด เวลาที่เสร็จสิ้นการผ่าตัดคลอด ชนิดของยาระงับความรู้สึกที่ได้รับขณะผ่าตัดคลอด และยาที่ได้รับในขณะผ่าตัดคลอด ระบุ ชื่อ ปริมาตรรวมทั้งวิธีทางที่ได้รับ และ 3) แบบประเมินอาการปวดแผลผ่าตัดคลอด ใช้มาตรวัดความเจ็บปวดชนิดที่เป็นตัวเลข (numeric pain score)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ แบบประเมินอาการปวดแผลผ่าตัดคลอดเป็นมาตรวัดความเจ็บปวดชนิดที่เป็นตัวเลข ผู้วิจัยจึงไม่จำเป็นต้องทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โครงการวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ตามเอกสารเลขที่ COA No. 025/2019 และ IRB No. 0824/61

การเก็บรวบรวมข้อมูล ภายหลังจากโครงการวิจัยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย และได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร ผู้วิจัยแนะนำตัวเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ยึดหลักพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมโครงการ ให้ลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมโครงการ และดำเนินการเก็บข้อมูล โดยจะใส่ผ้ารัดหน้าท้องให้แก่กลุ่มตัวอย่างทันทีที่กลับจากการผ่าตัดคลอด ไปจนถึง 24 ชั่วโมง จึงถอดผ้ารัดหน้าท้องออก โดยรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลองก่อนให้เสร็จสิ้น แล้วจึงรวบรวมข้อมูลกลุ่มควบคุมเพื่อไม่ให้กลุ่มตัวอย่างรู้สึกว่าการปฏิบัติไม่เหมือนกัน และป้องกันการปนเปื้อนของข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรม SPSS เวอร์ชัน 17.0 โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างอิสระต่อกัน 2 กลุ่ม ใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square) หรือฟิชเชอร์ เอ็กซ์แอ็กต์ (Fisher's exact test) และข้อมูลต่อเนื่อง เมื่อทดสอบการกระจายของข้อมูล ข้อมูลมีการกระจายแบบโค้งปกติ ใช้สถิติอินดี

เพนเดนทีเทส (Independent t-test) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความปวดแผลผ่าตัดคลอด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังการทดลอง ใช้สถิติแมนน์ วิตนีย์ (Mann-Whitney test) ที่ระดับนัยสำคัญที่ $p < 0.05$

ผลการศึกษา

1. การศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 40 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและควบคุม กลุ่มละ 20 ราย กลุ่มทดลองส่วนใหญ่อายุน้อยกว่า 35 ปี คิดเป็นร้อยละ 60 ได้รับการผ่าตัดคลอดเป็นครั้งที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 70 อายุครรภ์เฉลี่ย 38.6 ± 0.6 สัปดาห์ ข้อบ่งชี้ของการผ่าตัดคลอดส่วนใหญ่ ได้รับการผ่าตัดคลอดมาก่อน คิดเป็นร้อยละ 80 ได้รับการระงับความรู้สึกระหว่างผ่าตัดคลอดโดยวิธีฉีดยาชา และยามีอร์ฟินทางช่องไขสันหลัง คิดเป็นร้อยละ 80 ทารกมีน้ำหนักเฉลี่ย $3,190.3 \pm 384.0$ กรัม และระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการผ่าตัดคลอด 58.5 ± 10.1 นาที สำหรับกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่มีอายุน้อยกว่า 35 ปี คิดเป็นร้อยละ 70 ได้รับการผ่าตัดคลอดครั้งที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 65 อายุครรภ์เฉลี่ย 38.5 ± 0.6

สัปดาห์ ข้อบ่งชี้ของการผ่าตัดคลอด ได้รับการผ่าตัดคลอดมาก่อน คิดเป็นร้อยละ 65 ได้รับการระงับความรู้สึกระหว่างผ่าตัดคลอดโดยการฉีดยาชา และยามีอร์ฟินทางช่องไขสันหลัง คิดเป็นร้อยละ 80 ทารกมีน้ำหนักเฉลี่ย $3,232.3 \pm 305.9$ กรัม และระยะเฉลี่ยที่ใช้ในการผ่าตัดคลอด 53.9 ± 10.5 นาที ดังตารางที่ 1

2. เปรียบเทียบความปวดของแผลผ่าตัดคลอด ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ความปวดของแผลผ่าตัดคลอดก่อนการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวด 3.8 ± 3.2 คะแนน กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวด 2.8 ± 2.9 คะแนน ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดระหว่างทั้งสองกลุ่มก่อนการทดลอง พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.34$) ความปวดของแผลผ่าตัดคลอดหลังการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวด 2.8 ± 2.1 คะแนน กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวด 3.5 ± 2.1 คะแนน ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดระหว่างทั้งสองกลุ่มหลังการทดลอง พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.35$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย	กลุ่มทดลอง (n=20) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มควบคุม (n=20) จำนวน (ร้อยละ)	p-value
1. อายุ (ปี) mean $\pm$ S.D.			
< 35	30.3 $\pm$ 6.7	31.6 $\pm$ 4.5	0.46 ^c
≥ 35	12 (60.0)	14 (70.0)	0.51 ^a
2. จำนวนครั้งที่ได้รับการผ่าตัดคลอด			0.68 ^b
1	4 (20.0)	6 (30.0)	
2	14 (70.0)	13 (65.0)	
3	2 (10.0)	1 (5.0)	
3. อายุครรภ์ (สัปดาห์) mean $\pm$ S.D.	38.6 $\pm$ 0.6	38.5 $\pm$ 0.6	0.60 ^c
4. ข้อบ่งชี้ของการผ่าตัดคลอด			0.68 ^b
ได้รับการผ่าตัดคลอดมาก่อน	16 (80.0)	13 (65.0)	
มารดาเชิงกรานแคบ	2 (10.0)	3 (15.0)	
ทารกมีก้นเป็นส่วนนำ	1 (5.0)	3 (15.0)	
มีภาวะรกเกาะต่ำ	1 (5.0)	1 (5.0)	
5. ชนิดของการระงับความรู้สึกที่ได้รับขณะผ่าตัดคลอด			1.00 ^b
ให้ยาชา และยามีอร์ฟินทางช่องไขสันหลัง	16 (80.0)	16 (80.0)	
ให้ยาชาทางช่องไขสันหลัง	3 (15.0)	3 (15.0)	
ให้ยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย	1 (5.0)	1 (5.0)	
6. น้ำหนักทารก (กรัม) mean $\pm$ S.D.	3,190.3 $\pm$ 384.0	3,232.3 $\pm$ 305.9	0.70 ^c
7. ระยะเวลาที่ทำการผ่าตัด (นาที) mean $\pm$ S.D.	58.5 $\pm$ 10.1	53.9 $\pm$ 10.5	0.16 ^c

หมายเหตุ สถิติที่ใช้ทดสอบ ^a = Chi-square, ^b = Fisher's Exact Test, ^c = independent t-test

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนความปวดแผลผ่าตัดคลอด ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง

คะแนนความปวด	กลุ่มทดลอง (n=20)	กลุ่มควบคุม (n=20)	p-value
ก่อนทดลอง mean $\pm$ S.D.	3.8 $\pm$ 3.2	2.8 $\pm$ 2.9	
mean rank	22.2	18.8	0.34 ^d
หลังการทดลอง mean $\pm$ S.D.	2.8 $\pm$ 2.1	3.5 $\pm$ 2.1	
mean rank	18.8	22.2	0.35 ^d

หมายเหตุ สถิติที่ใช้ทดสอบ ^d = Mann-Whitney Test

อภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้พบว่า ความปวดของแผลผ่าตัดคลอดหลังการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวด 2.8 ± 2.1 คะแนน กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวด 3.5 ± 2.1 คะแนน ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดระหว่างทั้งสองกลุ่มหลังการทดลอง พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.35$) สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา ที่ทำการศึกษาในมารดาหลังผ่าตัดคลอดจำนวน 155 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ใช้ผ้ารัดหน้าท้อง 87 ราย และกลุ่มควบคุมที่ไม่ใช้ผ้ารัดหน้าท้อง 68 ราย ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดระหว่างทั้งสองกลุ่มหลังการทดลอง พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.33$)¹⁹ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการศึกษาก่อนหน้านี้ ที่พบว่าคะแนนเฉลี่ยความปวดแผลผ่าตัดคลอดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั้น มีรูปแบบของการศึกษาที่แตกต่างกัน ดังเช่น การศึกษาของศศิณาภรณ์ โลหิตไทย และบุญยิ่ง ทองคุปต์ ที่ทำการศึกษาโดยใช้ผ้ารัดหน้าท้องร่วมกับการประคบเย็น ผลการศึกษาพบว่าคะแนนเฉลี่ยความปวดแผลผ่าตัดคลอดลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)¹⁶ อย่างไรก็ดีตาม เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดแผลผ่าตัดคลอด ในกลุ่มทดลองที่ใช้ผ้ารัดหน้าท้อง พบว่ามีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดภายหลังการทดลองลดลง จาก 3.8 ± 3.2 คะแนน เป็น 2.8 ± 2.1 คะแนน สำหรับกลุ่มควบคุมที่ไม่ใช้ผ้ารัดหน้าท้อง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดภายหลังการทดลองเพิ่มขึ้น จาก 2.8 ± 2.9 คะแนน เป็น 3.5 ± 2.1 คะแนน สามารถอธิบายได้ โดยใช้ทฤษฎีความสุขสบายของคอลคาบา (Kolcaba, 1994)²² ที่กล่าวว่าความสุขสบายเป็นภาวะ และประสบการณ์ที่เกิดขึ้นทันทีเมื่อบุคคลได้รับการตอบสนองเพื่อความสบาย ทำให้บุคคลมีความสุขสงบ พึงพอใจและเกิดความรู้สึกว่าสามารถควบคุมปัญหาได้ ดังนั้นการใส่ผ้ารัดหน้าท้องให้

แก่มารดาในระยะ 24 ชั่วโมงแรกหลังการผ่าตัดคลอด ทำให้บริเวณที่ได้รับการผ่าตัดคลอดตั้งแต่ชั้นผิวหนัง ชั้นไขมัน ชั้นกล้ามเนื้อ ตลอดจนกล้ามเนื้อตลก ได้รับการประคบประครอง ลดแรงกระแทกต่างๆ โดยเฉพาะขณะการเคลื่อนไหว ไอ จาม ไปจนกระทั่งการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและการเลี้ยงดูทารกแรกเกิด ซึ่งเป็นการตอบสนองเพื่อความสบาย ทำให้มารดาหลังผ่าตัดคลอดรู้สึกมีความสุข สงบ พึงพอใจ และความปวดแผลผ่าตัดคลอดลดลง

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และขอขอบคุณคุณกรทิพย์ จีเพชร นักวิชาการสถิติปฏิบัติการ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่วิเคราะห์ข้อมูลแปลความ และจัดทำตาราง อย่างครบถ้วนสมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

1. Betran AP, Torloni MR, Zhang JJ, Gulmezoglu AM. WHO Statement on cesarean section rates. BJOG 2016;123:667–70.
2. Inthawiwat S, Laivechpittaya S. Cesarean delivery. in: Piyaanan M, Wantanasiri C, Sansaneewittayakul P, Editor. Modern textbook of obstetrics. Bangkok: Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine Siriraj Hospital; 2005. Page 177-81.
3. Kintu A, Abdulla S, Lubikire A, Nabukenya MT, Igaga E, Bulamba F, et al. Postoperative pain after cesarean section: assessment and management in a tertiary hospital in a low income country. BMC Health Serv Res 2019;19:68.
4. Parsons G, Preece W. Principles and practice of managing pain: a guide for nurses and allied health professionals: New York: Parsons and Preece; 2010.
5. Melzack R, Wall P.D. Pain mechanisms: a new theory. Science 1965;150(3699):971-9.

6. Murray S.S, McKinney ES. Foundations of maternal-newborn and women's health nursing. .5th ed. Maryland Heights: Saunders Elsevier; 2010. p. 390-420.
7. Eshkevari L, Trout KK, Damore J. Management of postpartum pain. *J Midwifery Women Health* 2013;58: 622-31.
8. Pinchaleaw D, Bhoosahas P. Factors related to women's distress after cesarean section. *Journal of The Royal Thai Army Nurses* 2020;16(1):101-8.
9. Jin J, Peng L, Chen Q, Zhang D, Ren L, Qin P, et al. Prevalence and risk factors for chronic pain following cesarean section: A prospective study. *BMC Anesthesiology* [Internet]. 2016 [cited 2019 Dec 15];16. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5069795/>
10. Azari L, Santoso JT, Osborne SE. Optimal pain management in total abdominal hysterectomy. *Obstet GynecolSurv*2013;68:215-27.
11. Karlstrom A, Engstrom-Olofsson.R, Norbergh KG, Sjoling M, Hildingsson I. Postoperative pain after cesarean birth affects breastfeeding and infant care. *JObstetGynecol Neonatal Nurs*2007;36:430-40.
12. Hahn-Holbrook J, Schetter CD, Haselton M. Breastfeeding and maternal mental and physical health. In: Spiers MV, Geller PA, Kloss JD, editors. *Women's health psychology*. New Jersey: Jhon Wiley & Sons; 2013. P 414-39.
13. Irvine D, Sidani S, Hall LM. Linking outcomes to nurse's roles in health care. *Nurs Econ* 1998;16(2):58-64,87.
14. Sunthornkulwong M, Kimsungnoen N, Namjuntra R. Quality of postoperative pain management in women after cesarean section under general anesthesia. *Journal of Nursing Science &Health*2018;41(4):96-104.
15. Saowaros C. To follow Thai wisdom towards the new generation: Thai wisdom in caring for postpartum mothers' health. *J PrapokklaoHospClin Med Educat Center*. 2019;36(3):251–57.
16. Lohitthai S, Tongkoop B. The effect of cold compress belly band on cesarean incision pain among post-cesarean section delivered mothers. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*. 2019;27(1):23-32.
17. Gustafson JL, Dong F, Dong F, Duong J, Kuhlmann ZC. Elastic abdominal binders reduce cesarean pain postoperatively: a randomized controlled pilot trial. *Kans J Med*2018;11:48-53.
18. Ghana S, Hakimi S, Mirghafourvand M, Abbasalizadeh F, Behnampour N. The effects of abdominal binder on wound healing and consumed pain medications after cesarean section: A randomized control trial. *Iran Red Crescent Med J*[Internet]. 2017[cited 2019 Aug 26];19(4):e44119.Available form: <https://sites.kowsarpub.com/ircmj/articles/13189.html>
19. Gillier CM, Sparks JR, Kriner R, Anasti JN. A randomized controlled trial of abdominal binders for the management of postoperative pain and distress after cesarean delivery. *Int J GynaecolObstet* 2016;133):188-191.
20. Kusuwan N. An effect of using Nuanjan Belly Band on comfort of women after caesarean section [Internet]. 2012 [cited2017May1]. Availablefrom:<http://www.gj.mahidol.ac.th/tech/FileDownload/File/D150511175633.pdf>
21. Ngamjarus C, Chongsuvivatwong V, McNeil E. n4Studies: sample size calculations for an epidemiological study on a smart device. *Siriraj Med J*. 2016;68:160-70
22. Kolcaba KY. A theory of holistic comfort for nursing. *J AdvNurs*1994;19:1178-84.

นิพนธ์ต้นฉบับ

พฤติกรรมการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอในเด็กปฐมวัยและความเข้าใจของผู้ปกครอง

ขบวนการ สมบัติชัยศักดิ์, พ.บ.

กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง
จังหวัดระยอง

Received: March 9, 2020 Revised: April 2, 2020 Accepted: May 21, 2020

บทคัดย่อ

ที่มาของปัญหา: ปัจจุบันเด็กใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น ซึ่งการใช้งานอย่างไม่เหมาะสมมีผลเสียต่อพัฒนาการพฤติกรรมและสุขภาพ โดยเฉพาะในเด็กปฐมวัยที่มีการพัฒนาการของสมอง การกำกับดูแลการใช้สื่อให้มีประสิทธิภาพต้องเข้าใจถึงพฤติกรรมการใช้งาน

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาพฤติกรรมกรรมการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอในเด็กปฐมวัย และความเข้าใจของผู้ปกครอง

วัสดุและวิธีการ: เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามผู้ปกครอง เด็กอายุ 0-5 ปี ในเดือนกรกฎาคมถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2562 ที่คลินิกกุมารเวชกรรมจำนวน 326 คน

ผลการศึกษา: เด็กอายุน้อยกว่า 2 ปี ใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์เร็วกว่ากำหนด (ร้อยละ 83.9) เด็กใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่ทุกวันมากที่สุด (ร้อยละ 63.5) รองมาเป็นโทรทัศน์ (ร้อยละ 53.4) การใช้งานในแต่ละกิจกรรมมีค่ามัธยฐานอยู่ที่ 60 นาทีต่อวัน เด็กใช้อุปกรณ์มากกว่าหนึ่งชนิดพร้อมกันร้อยละ 32.8 พบว่ากลุ่มอายุ 2-5 ปี ใช้งานในลักษณะนี้มากกว่ากลุ่มอายุน้อยกว่า 2 ปี อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.01$) เด็กใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอช่วงก่อนเข้านอนร้อยละ 41.7 และ

ช่วงรับประทานอาหารร้อยละ 23.3 โดยกลุ่มอายุ 2-5 ปี ใช้งานทั้งก่อนเข้านอนและช่วงรับประทานอาหารมากกว่ากลุ่มอายุน้อยกว่า 2 ปี อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.01$, $p = 0.02$ ตามลำดับ) ผู้ปกครองให้เด็กใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์ขณะทำงานบ้านร้อยละ 54.9 และเพื่อให้เด็กสงบร้อยละ 41.4 ผู้ปกครองเห็นว่าเด็กได้รับประโยชน์จากการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ร้อยละ 95.1 และเป็นเรื่องยากที่จะควบคุมการใช้งานร้อยละ 88.7 มีผู้ปกครองที่ตอบว่าทราบคำแนะนำการใช้สื่ออย่างเหมาะสมในเด็กแล้วร้อยละ 17.4 และเมื่อสอบถามถึงการได้รับข้อมูลคำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์ มีผู้ปกครองร้อยละ 43.6 เคยได้รับคำแนะนำแล้ว

สรุป: เด็กปฐมวัยยังใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์อย่างไม่เหมาะสมในหลายๆ ด้าน ผู้ปกครองยังขาดความรู้ ความเข้าใจ จำเป็นต้องเร่งกำกับดูแลโดยผ่านการให้คำแนะนำล่วงหน้าและคัดกรองนิสัยการใช้สื่ออย่างเป็นระบบ

คำสำคัญ: อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอ, เด็กปฐมวัย, พฤติกรรมการใช้สื่อ, ความคิดเห็นของผู้ปกครองต่อการใช้สื่อในเด็ก

Original article

Media Use in Early Childhood and Parental Attitudes

Chadaporn Sombatchaisak, M.D.

Department of Pediatrics, Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn's Honor Rayong Hospital,
Rayong Province, Thailand

Abstract

Background : Current reports discovered increased screen media usage in children, for which improper use can have negative impacts on the development, behavior, and health. This is especially true in early childhood which is a crucial time for brain development. In order to effectively supervise screen media usage, it is necessary to understand the usage behavior of children and parents.

Objectives: To study screen media usage behavior in early childhood as well as parental views towards children's use of media.

Materials and Methods: This was a descriptive study of 326 parents with children aged 0-5 years by questionnaire at a pediatric clinic from July to September 2019.

Results: Most children under 2 years were exposed to electronic screen media (83.9%); 63.5 percent of children used a mobile device on a daily basis more than television (53.4%). The median screen time was 60 minutes a day for each activity, while 32.8 percent of the children were exposed to more than one media device simultaneously. Children 2 to 5 years of age used media multitasking more than children

under 2 years ($p<0.01$). Children used media devices before bedtime at 41.7% and during meals at 23.3%, for which children 2 to 5 years of age used media devices both before bedtime and during meals significantly more than children under 2 years ($p<0.01$, $p<0.02$ respectively). Parents gave children media devices when doing house chores and to keep them calm at 54.9% and 41.4% respectively. 95.1% of parents agreed that children benefit from the screen media and 88.7% of parents agreed that it was difficult to control media usage. 17.4 percent of parents knew recommendations for children's use of media and 43.6 percent of parents had been advised on this topic by healthcare providers.

Conclusion: The study found improper use of screen media in many ways. Parents had insufficient knowledge and understanding about children's use of media. Health supervision of screen media usage is urgently needed with more systematic screening of children's media habits.

Keywords: electronic screen media, early childhood, media usage behaviors, parental attitudes toward children's media usage

บทนำ

ปัจจุบันสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอมือถือมาทดแทนดำเนินชีวิตของคนในสังคมมากขึ้น สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักรวจการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือนปี พ.ศ. 2561 ในประชากรอายุ 6 ปีขึ้นไป พบว่ามีการใช้งานโทรศัพท์มือถือและอินเทอร์เน็ตเพิ่มมากขึ้น กลุ่มวัยรุ่นอายุ 15-24 ปี เป็นกลุ่มที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตสูงสุด รองมาเป็นผู้ใหญ่และเด็กวัยเรียนตามลำดับ สำหรับเด็กเล็กและเด็กก่อนวัยเรียนแม้จะยังไม่มีข้อมูลการใช้งาน แต่ปัจจุบันเด็กกลุ่มนี้สามารถเข้าถึงและใช้งานสื่อมากขึ้นกว่าในอดีต

เด็กปฐมวัยโดยเฉพาะอายุ 3-6 ปี หรือก่อนวัยเรียน เป็นช่วงที่สมองมีการพัฒนาการทำหน้าที่อย่างมากจึงเป็นเวลาสำคัญที่เด็กควรได้รับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ผ่านการลงมือทำ การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับ ผู้อื่นเพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านภาษา¹ สติปัญญา และทักษะทางอารมณ์ แต่การนำสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอมาใช้อย่างไม่เหมาะสมนั้นส่งผลเสียต่อพัฒนาการพฤติกรรมและสุขภาพของเด็ก มีหลายงานศึกษาที่พบว่าการใช้งานอย่างไม่เหมาะสมตั้งแต่วัยเด็กเพิ่มความเสี่ยงต่อพัฒนาการด้านภาษาล่าช้า ส่งผลต่อสุขภาพการนอน^{2,3} มีผลกระทบต่อการทำหน้าที่บริหารของสมองระดับสูง⁴ และสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคอ้วน^{5,6} ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทยจึงมีการแนะนำการใช้สื่ออย่างเหมาะสม โดยเด็กอายุน้อยกว่า 2 ปี ไม่ให้ใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอ ขณะที่เด็กอายุ 2-5 ปี ใช้ได้ไม่เกินวันละ 1-2 ชั่วโมง ผู้ปกครองควรรับชมสื่อไปพร้อมกับเด็ก หลีกเลี่ยงการใช้งานขณะรับประทานอาหารและใช้งาน 1 ชั่วโมงก่อนเข้านอน อีกทั้งผู้ปกครองควรมีทัศนคติที่ถูกต้องต่อการใช้สื่อว่า ปัจจุบันยังไม่มีหลักฐานจากงานศึกษาที่สนับสนุนว่าสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอสามารถส่งเสริมพัฒนาการหรือสติปัญญาได้จริง¹⁴

การศึกษาในต่างประเทศพบว่าเด็กใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอมากขึ้น การศึกษาของ Rideout V ที่ประเทศสหรัฐอเมริกา เด็กอายุ 0-8 ปี มีระยะเวลาการใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอเฉลี่ย 5 นาทีต่อวันในปี ค.ศ.2011 เพิ่มขึ้นเป็น 48 นาทีต่อวันในปี ค.ศ.2017⁷ และพบว่าเด็กปฐมวัยมีการใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอ

อย่างไม่เหมาะสม การศึกษาของ Kabali HK⁸ ในปี ค.ศ. 2015 เด็กอายุ 0-4 ปี พบว่าเด็กเริ่มใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอเร็วกว่ากำหนด มีการใช้สื่อมากกว่า 1 ชนิดในเวลาเดียวกัน และพบว่าผู้ปกครองให้เด็กใช้งานผิดวัตถุประสงค์เช่น ใช้ขณะที่ผู้ปกครองต้องทำงานบ้าน ใช้เพื่อให้เด็กสงบ หรือเพื่อกล่อมให้เด็กหลับ สำหรับประเทศไทยการศึกษาพฤติกรรมการใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในเด็กเล็กและเด็กก่อนวัยเรียนยังมีอยู่น้อยมาก เป็นที่มาของงานวิจัยในการศึกษาถึงพฤติกรรมการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอในปฐมวัย รวมถึงศึกษาความเข้าใจของผู้ปกครองต่อการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในเด็ก นำมาสู่ความเข้าใจในการกำกับดูแลสุขภาพการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอในเด็กต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอในเด็กอายุ 0-5 ปี
2. เพื่อศึกษาความเข้าใจของผู้ปกครองต่อการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในเด็ก

วัสดุและวิธีการ

รูปแบบการวิจัย: การศึกษาเชิงพรรณนาและเชิงอนุมาน

ประชากร คือ ผู้ปกครองเด็กอายุ 0-5 ปี (0-5 ปี 11 เดือน) ที่มารับบริการคลินิกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง จังหวัดระยอง ตั้งแต่ช่วงเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2562 จำนวนเฉลี่ย 1,110 คน จึงได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 294 คน โดยใช้สูตร

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

n = ขนาดกลุ่มประชากรตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง

$$n = 1110 / 1 + 1110 \times 0.05^2$$

$$= 294 \text{ คน}$$

เป็นการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตั้งแต่เดือน กรกฎาคมถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2562 โดยการแจกแบบสอบถามกับผู้ปกครองเด็กอายุ 0-5 ปี ที่มารับบริการที่คลินิกกุมารเวชกรรม โดยไม่จำกัดเพศ อายุและการศึกษา

เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญและการวิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ครัวเรือน และข้อมูลของเด็ก ได้แก่ อายุ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการใช้งานและความรู้ความเข้าใจของผู้ปกครอง รายละเอียดดังนี้

1. ลักษณะและพฤติกรรมการใช้งาน ได้แก่ ชนิดอุปกรณ์ อายุที่เริ่มใช้งาน ความถี่-ระยะเวลาการใช้งานต่อวัน อุปกรณ์ที่เด็กมีเป็นของตนเอง และการใช้อิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอมากกว่าหนึ่งชิ้นในเวลาเดียวกัน
2. จุดประสงค์ที่ผู้ปกครองให้บุตรหลานใช้งาน และกิจกรรมที่เด็กใช้งานผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอ
3. การใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอร่วมกันระหว่างผู้ปกครองและเด็ก
4. การได้รับข้อมูลการใช้สื่ออย่างเหมาะสมและความเข้าใจของผู้ปกครองต่อการใช้อิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอ

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง: การวิจัยนี้ผ่านขั้นตอนทางจริยธรรมของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง เลขที่เอกสารรับรอง 07/2562

การเก็บรวบรวมข้อมูล: เก็บข้อมูลจากผู้ปกครองโดยแบบสอบถามที่คลินิกกุมารเวชกรรม โดยสื่อสารความเข้าใจและขอความยินยอมจากผู้ปกครอง

การวิเคราะห์ข้อมูล: สถิติเชิงพรรณนา ตัวแปรในระดับ Categorical data นำเสนอเป็นค่าร้อยละ และวิเคราะห์ตัวแปรในระดับ Continuous data นำเสนอเป็นค่าเฉลี่ยหรือค่ามัธยฐานตามความเหมาะสม สถิติเชิงอนุมาน ข้อมูล Categorical variables ใช้สถิติ Chi-square และ Continuous variables ใช้สถิติ Mann-Whitney U test โดยกำหนดระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ หรือระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ผลการศึกษา

เด็กปฐมวัยอายุ 0-5 ปี (0-5 ปี 11 เดือน) ที่เข้าร่วมวิจัยมีจำนวน 326 คน เป็นเพศชาย 170 คน และเพศหญิง 156 คน แบ่งเป็นกลุ่มอายุน้อยกว่า 2 ปี ร้อยละ 42 และกลุ่มอายุ 2-5 ปี (2-5 ปี 11 เดือน) ร้อยละ 58 ผู้ปกครองที่ตอบแบบสอบถามอายุเฉลี่ย 31 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษา (ร้อยละ 61.4) ตามตารางที่ 1 รายได้เฉลี่ยต่อหัวของสมาชิกในครอบครัว 7,619 บาทต่อเดือน จัดอยู่ในกลุ่มรายได้ปานกลาง (อ้างอิงตามการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. 2560)

การใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอในเด็ก เด็กปฐมวัยใช้งานอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอแล้วจำนวน 304 คน (ร้อยละ 93.3) และยังไม่เคยใช้งาน 22 คน (ร้อยละ 6.7) เมื่อแบ่งตามกลุ่มอายุพบว่ากลุ่มอายุ 2-5 ปี ใช้งานแล้วทุกราย ในกลุ่มนี้มีเด็กที่เริ่มใช้งานก่อนอายุ 2 ปี ร้อยละ 24.8 เมื่อเปรียบเทียบกับ Chi-square ไม่พบความแตกต่างกันของเพศ ภาวะโภชนาการเด็ก การศึกษาของผู้ปกครองและรายได้เฉลี่ยต่อหัวในครอบครัว ระหว่างกลุ่มที่เริ่มใช้งานเร็วก่อนอายุ 2 ปี กับกลุ่มที่ใช้งานตั้งแต่อายุ 2 ปีขึ้นไป ($p = 0.64, 0.08, 0.34$ และ 0.16 ตามลำดับ) ในขณะที่กลุ่มอายุน้อยกว่า 2 ปี ใช้งานแล้ว ร้อยละ 83.9 เมื่อเปรียบเทียบกับ Chi-square ไม่พบความแตกต่างกันของเพศ ภาวะโภชนาการเด็ก การศึกษาของผู้ปกครองและรายได้เฉลี่ยต่อหัวในครอบครัว ระหว่างกลุ่มที่เริ่มใช้งานแล้วกับกลุ่มที่ยังไม่เคยใช้งาน ($p = 0.36, 0.39, 0.84$ และ 0.36 ตามลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 2 อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่ (สมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต) เป็นอุปกรณ์ที่เด็กใช้งานมากที่สุดร้อยละ 87.7 รองมาเป็นโทรทัศน์ คอมพิวเตอร์/แล็ปท็อป และเครื่องเล่นเกมร้อยละ 82.8, 22.1, 9.5 ตามลำดับ พบว่ากลุ่มอายุน้อยกว่า 2 ปี และกลุ่มอายุ 2-5 ปี มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญของการใช้งานอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่ (ร้อยละ 75.9 และ 96.3; $p < 0.01$) โทรทัศน์ (ร้อยละ 70.1 และ 92.1; $p < 0.01$) และเครื่องเล่นเกม (ร้อยละ 5.1 และ 12.7; $p = 0.02$)

พฤติกรรมการใช้อิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอในเด็ก อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่ที่เป็นอุปกรณ์ที่เด็กใช้งาน

ทุกวันมากที่สุด โดยใช้งานทุกวันร้อยละ 63.5 รองลงมา คือโทรทัศน์ คอมพิวเตอร์/แล็ปท็อปและเครื่องเล่นเกม ใช้งานทุกวันคิดเป็นร้อยละ 53.4, 9.8 และ 4.9 ตามลำดับ พบว่ากลุ่มอายุน้อยกว่า 2 ปี และกลุ่มอายุ 2-5 ปี มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญของการใช้งานทุกวันของ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เคลื่อน (ร้อยละ 45.3 และ 76.7; $p < 0.01$) โทรทัศน์ (ร้อยละ 35.8 และ 66.1; $p < 0.01$) และคอมพิวเตอร์/แล็ปท็อป (ร้อยละ 5.1 และ 13.2; $p = 0.02$) ดังแสดงในตารางที่ 3 เมื่อเปรียบเทียบกับ Chi-square พบความแตกต่างกันของการดูโทรทัศน์ ทุกวันระหว่างกลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อหัวในครอบครัวสูง กับกลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อหัวในครอบครัวต่ำกว่า

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมวิจัย

	ข้อมูล	จำนวน(คน)	ร้อยละ
อายุเด็ก	0-11 เดือน	51	15.6
	1 ปี-1 ปี 11 เดือน	86	26.4
	2 ปี-2 ปี 11 เดือน	55	16.9
	3 ปี-3 ปี 11 เดือน	48	14.7
	4 ปี-4 ปี 11 เดือน	34	10.4
	5 ปี-5 ปี 11 เดือน	52	16.0
กลุ่มอายุเด็ก	น้อยกว่า 2 ปี	137	42.0
	2 ปี-5 ปี 11 เดือน	189	58.0
เพศ	ชาย	170	52.1
	หญิง	156	47.9
ภาวะโภชนาการ	ปกติ (z-score ตั้งแต่ -2 ถึง 2)	166	50.9
	เริ่มอ้วน (z-score > 2)	38	11.7
	อ้วน (z-score > 3)	38	11.7
	ค่อนข้างผอม (z-score <-2)	44	13.5
	ผอม (z-score <- 3)	40	12.2
	ต่ำกว่ามัธยม	45	13.8
การศึกษาผู้ปกครอง	มัธยม	200	61.4
	ปวส/อนุปริญญา	41	12.6
	ป.ตรี	36	11.0
	สูงกว่า ป.ตรี	3	0.9
	ไม่ตอบ	1	0.3
ค่าเฉลี่ยรายได้ต่อหัวของสมาชิกในครอบครัว		7,619.11 บาทต่อเดือน [1,000 - 66,667]	

(ร้อยละ 65.8 และ 49.4; $p = 0.01$) ระยะเวลาการใช้งาน สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอต่อวันในกิจกรรมต่างๆ มีค่ามัธยฐานอยู่ที่ 60 นาที พบว่ากลุ่มอายุน้อยกว่า 2 ปี และกลุ่มอายุ 2-5 ปี มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญของ ระยะเวลาการใช้งานต่อวันในการดูโทรทัศน์ (ค่ามัธยฐาน 40 และ 60 นาที; $p < 0.01$) ดูวิดีโอหรือรายการออนไลน์ ผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่ (ค่ามัธยฐาน 37.5 และ 60 นาที; $p < 0.01$) ดังแสดงในตารางที่ 4 และเด็ก ใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอมากกว่าหนึ่งชนิดในเวลาเดียวกันร้อยละ 32.8 พบว่ากลุ่มอายุน้อยกว่า 2 ปี และกลุ่มอายุ 2-5 ปี มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญของการใช้งานในลักษณะนี้ (ร้อยละ 22.6 และ 40.2; $p < 0.01$)

ตารางที่ 2 จำนวนเด็กที่ใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอก่อนอายุ 2 ปี เปรียบเทียบกับเพศ ภาวะโภชนาการเด็ก การศึกษาของ ผู้ปกครอง และรายได้เฉลี่ยต่อหัวของสมาชิกในครอบครัว ในทั้ง 2 กลุ่มอายุ

ข้อมูล	อายุ <2 ปี (n=137)			อายุ 2-5 ปี (n=189)		
	ใช้งานแล้ว	ไม่เคยใช้งาน	p-value	เริ่มใช้งานก่อน	ใช้งานตั้งแต่	p-value
	(n=115) n (%)	(n=22) n (%)		2 ปี (n=47) n (%)	2 ปี (n=142) n (%)	
เพศ						
ชาย	61 (53)	14 (63.6)	0.36	25 (53.2)	70 (49.3)	0.64
หญิง	54 (47)	8 (36.4)		22 (46.8)	72 (50.7)	
โภชนาการ						
ปกติ	61 (53)	15 (68.2)	0.39	28 (59.6)	62 (43.7)	0.08
เริ่มอ้วน	15 (13)	2 (9.1)		5 (10.6)	16 (11.3)	
อ้วน	15 (13)	0 (0.0)		4 (8.5)	19 (13.4)	
ค่อนข้างผอม	12 (10.4)	3 (13.6)		2 (4.3)	27 (19.0)	
ผอม	12 (10.4)	2 (9.1)		8 (17.0)	18 (12.7)	
การศึกษา						
ต่ำกว่า ป.ตรี	106 (92.2)	20 (90.9)	0.84	42 (89.4)	118 (83.7)	0.34
ตั้งแต่ ป.ตรี ขึ้นไป	9 (7.8)	2 (9.1)		5 (10.6)	23 (16.3)	
รายได้ต่อหัวต่อเดือน						
น้อยกว่า 10,000 บาท	82 (74.5)	16 (84.2)	0.36	38 (82.6)	97 (72.4)	0.16
ตั้งแต่ 10,000 บาท	28 (25.5)	3 (15.8)		8 (17.4)	37 (27.6)	

ตารางที่ 3 จำนวนเด็กที่ใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอทุกวันในแต่ละอุปกรณ์

อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	อายุ <2 ปี (n=137) n (%)	อายุ 2-5 ปี (n=189) n (%)	P-value	อายุ 0-5 ปี (n=326) n (%)
โทรทัศน์	49 (35.8)	125 (66.1)	<0.01	174 (53.4)
สมาร์ทโฟน หรือแท็บเล็ต	62 (45.3)	145 (76.7)	<0.01	207 (63.5)
คอมพิวเตอร์, แล็ปท็อป	7 (5.1)	25 (13.2)	0.02	32 (9.8)
เล่นเกม	3 (2.2)	13 (6.9)	0.05	16 (4.9)

ตารางที่ 4 ระยะเวลาการใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่อวันในกิจกรรมต่างๆ

กิจกรรมที่ใช้ผ่าน อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	อายุ < 2 ปี		อายุ 2-5 ปี		p	อายุ 0-5 ปี	
	จำนวน (คน)	ค่ามัธยฐาน นาที (เปอร์เซ็นต์ไทล์ 25- เปอร์เซ็นต์ไทล์ 75)	จำนวน (คน)	ค่ามัธยฐาน นาที (เปอร์เซ็นต์ไทล์ 25- เปอร์เซ็นต์ไทล์ 75)		จำนวน (คน)	ค่ามัธยฐาน นาที (เปอร์เซ็นต์ไทล์ 25- เปอร์เซ็นต์ไทล์ 75)
ดูโทรทัศน์	51	40 (20-60)	111	60 (30-120)	<0.01	162	60 (30-90)
ดูวิดีโอหรือรายการออนไลน์ผ่าน อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่	60	37.5 (30-61.5)	110	60 (30-120)	<0.01	170	60 (30-120)
เล่นแอปพลิเคชันผ่านอุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่	23	60 (20-120)	81	60 (40-120)	0.15	104	60 (30-120)
เล่นเกม	2	90 (60-120)	11	60 (60-120)	0.57	13	60 (60-120)

*จำนวนในที่นี้คือ จำนวนของเด็กที่ทำกิจกรรมในข้อนั้นๆ หนึ่งวันก่อนการสัมภาษณ์

ศึกษากิจกรรมต่างๆ ที่ใช้งานผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่ พบว่าเด็กใช้ดูวิดีโอหรือรายการต่างๆ เพื่อความบันเทิง เช่น ร้องเพลง กีฬา รีวิวของเล่น ตุ๊กตาตุ่น มากที่สุดร้อยละ 75.5 รองลงมาใช้เพื่อการเรียนรู้ ร้อยละ 47.2 และใช้อ่านหนังสือน้อยที่สุดร้อยละ 8.7 และ

พบว่ากลุ่มอายุน้อยกว่า 2 ปี และกลุ่มอายุ 2-5 ปี มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญของการใช้แอปพลิเคชันหรือดูวิดีโอเพื่อการเรียนรู้ (ร้อยละ 34.6 และ 54.4; $p < 0.01$) เล่นเกมออนไลน์ (ร้อยละ 1.9 และ 14.3; $p < 0.01$) ถ่ายรูปหรืออัดวิดีโอ (ร้อยละ 15.4 และ 30.8; $p < 0.01$)

และดูรูปหรือวิดีโอที่อัด (ร้อยละ 28.8 และ 41.8; $p = 0.03$) ดังแสดงในตารางที่ 5

เด็กใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอช่วงก่อนเข้านอนร้อยละ 41.7 โดยกลุ่มอายุ 2-5 ปี ใช้ก่อนเข้านอน (ร้อยละ 52.9) มากกว่ากลุ่มอายุน้อยกว่า 2 ปี (ร้อยละ 26.3) อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.01$) ศึกษาพบว่าเด็กใช้งานในขณะที่รับประทานอาหารร้อยละ 23.3 กลุ่มอายุ 2-5 ปี ใช้ขณะรับประทานอาหาร (ร้อยละ 28) มากกว่ากลุ่มอายุน้อยกว่า 2 ปี (ร้อยละ 16.8) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน ($p = 0.02$) เมื่อเปรียบเทียบกับ Chi-square ไม่พบความแตกต่างกันของการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอในช่วงรับประทานอาหารกับภาวะโภชนาการของเด็ก ($p = 0.47$)

การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอระหว่างผู้ปกครองและเด็ก

ผู้ปกครองดูโทรทัศน์ไปพร้อมกับเด็กมากที่สุด ร้อยละ 74.9 ดูวิดีโอ รายการออนไลน์ด้วยกันร้อยละ 72.6 เล่นแอปพลิเคชันต่าง ๆ บนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

เคลื่อนที่ร้อยละ 60.7 และเล่นเครื่องเล่นเกมด้วยกันน้อยที่สุดร้อยละ 51.2 เมื่อเปรียบเทียบกับ Chi-square พบความแตกต่างกันของการดูวิดีโอ รายการออนไลน์พร้อม กับเด็กระหว่างกลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อหัวในครอบครัวสูง กับกลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อหัวในครอบครัวต่ำกว่า (ร้อยละ 83.3 และ 68.4; $p = 0.02$) ผู้ปกครองให้เด็กใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์พบว่า ให้เด็กใช้งานขณะที่ผู้ปกครองทำงานบ้าน ร้อยละ 54.9 ใช้เพื่อให้เด็กสงบเวลาอยู่นอกบ้าน เช่น ที่โรงพยาบาล ร้อยละ 41.4 ใช้เมื่อผู้ปกครองไปทำธุระนอกบ้าน ร้อยละ 33.1 และใช้กล่อมให้เด็กหลับ ร้อยละ 27 พบว่ากลุ่มอายุน้อยกว่า 2 ปี และกลุ่มอายุ 2-5 ปี มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญของการให้เด็กใช้งานขณะที่ทำงานบ้าน (ร้อยละ 38.0 และ 67.2; $p < 0.01$) ใช้เพื่อให้เด็กสงบ (ร้อยละ 29.9 และ 49.7; $p < 0.01$) ใช้เมื่อไปทำธุระนอกบ้าน (ร้อยละ 16.8 และ 45; $p < 0.01$) และกล่อมให้เด็กหลับ (ร้อยละ 36.5 และ 20.1; $p < 0.01$) ตามตารางที่ 6

ตารางที่ 5 จำนวนเด็กที่ใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่ในกิจกรรมต่างๆ

กิจกรรม	อายุ < 2 ปี (n=104) n (%)	อายุ 2-5 ปี (n=182) n (%)	p-value	อายุ 0-5 ปี (n=286) n (%)
1. ดูละคร ที่ออนไลน์	28 (26.9)	58 (31.9)	0.38	86 (30.1)
2. ใช้แอปพลิเคชันหรือดูวิดีโอเพื่อการเรียนรู้	36 (34.6)	99 (54.4)	< 0.01	135 (47.2)
3. เล่นเกมออนไลน์	2 (1.9)	26 (14.3)	< 0.01	28 (9.8)
4. อ่านหนังสือ	5 (4.8)	20 (11.0)	0.08	25 (8.7)
5. ถ่ายรูปหรืออัดวิดีโอ	16 (15.4)	56 (30.8)	< 0.01	72 (25.2)
6. ดูรูปหรือวิดีโอที่อัด เช่น รูปหรือวิดีโอของสมาชิกในครอบครัว	30 (28.8)	76 (41.8)	0.03	106 (37.1)
7. ดูวิดีโอ รายการเพื่อความบันเทิง	79 (76.0)	137 (75.3)	0.90	216 (75.5)

ตารางที่ 6 จำนวนผู้ปกครองที่ให้เด็กใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอในกิจกรรมต่างๆ

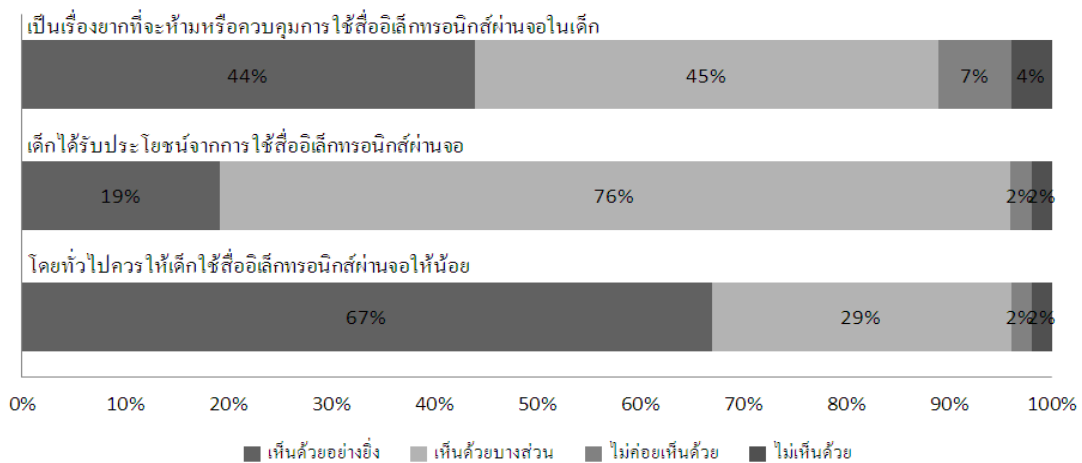
กิจกรรม	อายุ < 2 ปี (n=137) n (%)	อายุ 2-5 ปี (n=189) n (%)	p-value n (%)	อายุ 0-5 ปี (n=326) n (%)
ผู้ปกครองออกไปทำธุระนอกบ้าน	23 (16.8)	85 (45.0)	< 0.01	108 (33.1)
ผู้ปกครองทำงานบ้าน	52 (38.0)	127 (67.2)	< 0.01	179 (54.9)
ทำให้เด็กสงบเวลาอยู่นอกบ้าน	41 (29.9)	94 (49.7)	< 0.01	135 (41.4)
กล่อมให้เด็กหลับ	50 (36.5)	38 (20.1)	< 0.01	88 (27.0)

ความเห็นของผู้ปกครองต่อการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอและการเข้าถึงข้อมูลคำแนะนำ

ผู้ปกครองส่วนใหญ่เห็นว่า โดยทั่วไปควรให้เด็กใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอให้น้อยลงร้อยละ 96.3 แต่ผู้ปกครองก็เห็นว่าเด็กได้รับประโยชน์จากการใช้สื่อสูงถึงร้อยละ 95.1 (ส่วนใหญ่เห็นด้วยบางส่วนร้อยละ 75.8) และคิดว่าเป็นเรื่องยากที่จะควบคุมการใช้งานร้อยละ 88.7 ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1

ผู้ปกครองที่ทราบวาระชาวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทยมีคำแนะนำการใช้สื่ออย่างเหมาะสมในเด็ก

ร้อยละ 30.7 และที่ไม่ทราบร้อยละ 69.3 มีผู้ปกครองที่ตอบว่าทราบคำแนะนำการใช้สื่ออย่างเหมาะสมในเด็กแล้วร้อยละ 17.4 และเพื่อศึกษาว่าในเวชปฏิบัติได้มีการให้คำแนะนำการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอในเด็กหรือไม่ มีผู้ปกครองที่ตอบว่าเคยได้รับคำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์ เช่น กุมารแพทย์ แพทย์ หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขร้อยละ 43.6 ไม่เคยได้รับคำแนะนำร้อยละ 29.8 และที่ไม่แน่ใจว่าเคยได้รับคำแนะนำหรือไม่ร้อยละ 26.7



แผนภูมิที่ 1 แสดงความเห็นของผู้ปกครองต่อการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอในเด็ก

อภิปรายผล

งานวิจัยนี้นำเสนอข้อมูลในลักษณะภาพรวมของเด็กปฐมวัยและแยกเป็นกลุ่มอายุน้อยกว่า 2 ปี อายุ 2-5 ปี (2-5 ปี 11 เดือน) เนื่องจากทั้ง 2 ช่วงอายุนี้ก็มีความเหมาะสมในการใช้สื่อที่แตกต่างกันตามคำแนะนำของราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ โดยเด็กอายุน้อยกว่า 2 ปี ไม่ให้ใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอทุกประเภท ขณะที่เด็กอายุ 2-5 ปี ใช้ได้ไม่เกินวันละ 1-2 ชั่วโมง¹² จากงานวิจัยพบว่า เด็กอายุ 2-5 ปี เมื่อถามย้อนหลังถึงอายุที่เริ่มใช้งานมีเด็กที่เริ่มใช้งานก่อนอายุ 2 ปี ร้อยละ 24.8 ส่วนกลุ่มอายุน้อยกว่า 2 ปี ใช้งานแล้วร้อยละ 83.9 ซึ่งสูงกว่ากลุ่มอายุ 2-5 ปี อาจเป็นเพราะปัจจุบันเด็กเข้าถึงสื่อต่างๆ ได้ง่ายขึ้นหรือเกิดจากผู้ปกครองของเด็กอายุ 2-5 ปี จัดจำอายุที่เริ่มใช้งานได้ไม่แม่นยำ เปรียบเทียบกับการศึกษาของ Kabali HK⁸ พบว่าเด็กอายุน้อยกว่า 2 ปี ส่วนใหญ่ก็ใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอแล้วเช่นกัน (ร้อยละ 95.6)

อุปกรณ์ที่ใช้งานเป็นประจำทุกวันมากที่สุดคือ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่ร้อยละ 63.5 รองมาเป็นโทรทัศน์ร้อยละ 53.4 แตกต่างจากการศึกษาของ Kabali HK⁸ ในปี ค.ศ. 2015 ในเด็กอายุ 0-4 ปี พบว่าเด็กใช้โทรทัศน์มากกว่าอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่ แต่ในเด็กอายุ 2 ปีขึ้นไป มีการใช้งานอุปกรณ์ทั้งสองชนิดใกล้เคียงกัน ส่วนระยะเวลาการใช้งานต่อวันในแต่ละกิจกรรมมีค่ามัธยฐานอยู่ที่ 60 นาที มากกว่าผลการศึกษาของ Kabali HK⁸ ที่พบว่าเด็กดูโทรทัศน์ 45 นาทีต่อวัน และใช้งานอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่เฉลี่ย 26 นาทีต่อวัน การศึกษาของ Rideout V⁷ ในเด็กอายุ 0-8 ปี พบว่าเด็กใช้ดูโทรทัศน์ลดลงจาก 69 นาทีต่อวันในปี ค.ศ. 2011 เป็น 58 นาทีต่อวันในปี ค.ศ. 2017 แต่กลับพบว่าเด็กใช้งานผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่เพิ่มขึ้นเกือบ 10 เท่า จาก 5 นาที เป็น 48 นาทีต่อวัน เห็นได้ว่าอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่เป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานมากขึ้นในปัจจุบัน การให้

คำแนะนำทางเวชปฏิบัติจึงต้องครอบคลุมถึงอุปกรณ์ทุกชนิดนอกเหนือจากโทรทัศน์ที่เป็นที่นิยมใช้งานมาก่อนหน้า เด็กใช้งานอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่เพื่อความบันเทิงร้อยละ 75.5 รองมาใช่เพื่อการเรียนรู้ร้อยละ 47.2 ส่วนการศึกษาของ Rideout V⁷ พบว่าเด็กใช้ดูวิดีโอหรือรายการต่างๆ เช่น ยูทูบ ร้อยละ 73 รองมาใช้เล่นเกมออนไลน์ร้อยละ 70 และกิจกรรมที่ใช้เวลาน้อยที่สุดคืออ่านหนังสือออนไลน์ เช่นกันกับงานวิจัยนี้

การใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอหลายชนิดในเวลาเดียวกันมีผลกระทบต่อความจำ การควบคุมยับยั้งตนเอง และการมีสมาธิจดจ่อในการทำกิจกรรม⁴ ในงานวิจัยพบว่าเด็กใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอมากกว่าหนึ่งชนิดในเวลาเดียวกันร้อยละ 32.8 แต่ส่วนใหญ่ใช้เป็นบางครั้ง มีงานศึกษาที่ประเทศไทยในเด็กวัยเรียนอายุ 10-15 ปี ใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทต่างๆ ในเวลาเดียวกันสูงถึงร้อยละ 59.3¹¹

การใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอช่วงก่อนเข้านอนมีผลต่อสุขภาพการนอน American academy of pediatric (AAP) แนะนำให้หลีกเลี่ยงการใช้งาน 1 ชั่วโมงก่อนเข้านอน จากการศึกษาพบว่าเด็กใช้ในช่วงก่อนเข้านอนร้อยละ 41.7 เปรียบเทียบกับ Rideout V⁷ พบว่าเด็กอายุน้อยกว่า 2 ปี ใช้ก่อนเข้านอนร้อยละ 24 และอายุ 2-4 ปี ใช้งานร้อยละ 49 นอกจากนี้การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในช่วงกลางวันมากก็มีผลต่อสุขภาพการนอนด้วยเช่นกัน การศึกษาของ Cheung CHM ในเด็กอายุ 6-36 เดือน พบว่าเด็กที่ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอมากในเวลากลางวันสัมพันธ์กับระยะเวลานอนหลับลดลงในเวลากลางคืนและการเริ่มต้นนอนหลับล่าช้า¹⁵ ดังนั้นการส่งเสริมสุขภาพการนอนที่ดีของเด็กจึงควรลดการใช้งานทั้งในเวลากลางวันและหลีกเลี่ยงการใช้งานช่วงก่อนเข้านอน AAP ยังแนะนำให้หลีกเลี่ยงการใช้งานช่วงรับประทานอาหาร เพราะเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดโรคอ้วนในเด็ก¹⁰ จากพฤติกรรมบริโภคที่เพิ่มขึ้นขณะใช้งาน การบริโภคอาหารที่มีแคลอรีสูง การศึกษาของผุ้วิจัยพบว่าเด็กยัง ใช้งานขณะรับประทานอาหารร้อยละ 23.3 ไม่พบความแตกต่างกันของการใช้งานในช่วงรับประทานอาหารกับภาวะโภชนาการของเด็ก ($p = 0.47$) แต่เนื่องจากภาวะโภชนาการมีปัจจัยหลายอย่างที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นพฤติกรรมมารับประทาน การเคลื่อนไหวร่างกาย หรือ

ภาวะเจ็บป่วย ซึ่งในงานวิจัยไม่ได้เก็บข้อมูลเหล่านี้มาวิเคราะห์ จึงไม่สามารถสรุปได้ว่าการใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอในขณะรับประทานอาหารไม่มีผลต่อภาวะโภชนาการ มีการศึกษาของ Wen LM⁶ ในเด็กอายุ 2 ปี พบว่าเมื่อได้รับปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลต่อภาวะโภชนาการแล้วเด็กที่ดูโทรทัศน์ต่อสัปดาห์มากขึ้นสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของดัชนีมวลกาย

ผู้ปกครองมักจะให้เด็กใช้งานอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอในขณะที่ผู้ปกครองทำงานบ้าน (ร้อยละ 54.9) ใช้เพื่อทำให้เด็กสงบ (ร้อยละ 41.4) รวมถึงเมื่อออกไปทำธุระนอกบ้าน (ร้อยละ 33.1) และกล่อมให้เด็กหลับ (ร้อยละ 27.0) จากพฤติกรรมการใช้งานนี้จึงควรมีคำแนะนำถึงการใช้อย่างเหมาะสมในสถานการณ์ต่างๆ และเมื่อผู้ปกครองต้องเผชิญกับความท้าทาย เช่น การทำให้เด็กสงบ โดยต้องมีการกำหนดขอบเขตการใช้งาน และหากิจกรรมอย่างอื่นทดแทน เด็กปฐมวัยยังเรียนรู้สิ่งต่างๆ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้ไม่ดีนัก ผู้ปกครองจึงควรดูสื่อไปพร้อมกับเด็กเพื่ออธิบายเนื้อหาและคัดกรองโปรแกรมที่เหมาะสม⁴ การศึกษาพบว่าผู้ปกครองดูโทรทัศน์และวิดีโอ รายการออนไลน์ไปพร้อมกับเด็กร้อยละ 74.9, 72.6 ตามลำดับ มีงานวิจัยของ Rideout V¹³ ศึกษาสาเหตุที่ผู้ปกครองไม่ได้ดูสื่อไปพร้อมกับเด็ก พบว่าผู้ปกครองให้เหตุผลว่าต้องการเวลาไปทำอย่างอื่นร้อยละ 48 และผู้ปกครองเชื่อว่าควรปล่อยให้เด็กใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจออย่างอิสระ ร้อยละ 23 ผู้ปกครองส่วนใหญ่เห็นว่าสื่ออิเล็กทรอนิกส์มีประโยชน์ต่อเด็ก (ร้อยละ 95.1) งานวิจัยของ Asplund KM⁹ ศึกษาในเด็ก 0-5 ปี พบว่าผู้ปกครองที่มีความเห็นว่าเด็กได้รับประโยชน์จากการดูโทรทัศน์จะสัมพันธ์ระยะเวลาการดูโทรทัศน์ที่มากขึ้นของเด็กซึ่งเป็นพฤติกรรมการใช้งานที่ไม่เหมาะสม สิ่งที่น่าสนใจคือผู้ปกครองคิดว่าการใช้งานมีประโยชน์ในด้านใดและมีความเข้าใจที่ถูกต้องมากน้อยแค่ไหน ปัจจุบันยังไม่มีหลักฐานสนับสนุนว่าสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอช่วยส่งเสริมพัฒนาการหรือสติปัญญาได้จริงโดยเฉพาะในเด็กเล็ก^{4,10} และพบว่าผู้ปกครองส่วนใหญ่ยังขาดความมั่นใจในการกำกับการใช้งานในเด็ก (ร้อยละ 88.7) บุคลากรทางการแพทย์ควรให้คำแนะนำถึงเทคนิคการจัดการและส่งเสริมวินัยการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอมากขึ้น

การศึกษาพบว่าผู้ปกครองเคยได้รับคำแนะนำการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอจากบุคลากรทางการแพทย์ร้อยละ 43.6 และที่บอกว่าทราบคำแนะนำการใช้งานสื่ออย่างเหมาะสมแล้วร้อยละ 17.4 เปรียบเทียบกับ Rideout V⁷ มีผู้ปกครองทราบคำแนะนำของ AAP แล้วร้อยละ 20 เห็นได้ว่าผู้ปกครองส่วนใหญ่ยังขาดข้อมูลการใช้สื่ออย่างถูกต้องและรอบด้าน อาจเกิดจากการไม่ได้รับคำแนะนำหรือไม่ตระหนักแม้จะได้รับคำแนะนำแล้วจากบริบทสาธารณสุขไทยเด็กมักจะได้รับวัคซีนและติดตามการเจริญเติบโตที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและโรงพยาบาลชุมชนซึ่งไม่มีกุมารแพทย์ที่กำกับดูแลให้คำแนะนำ ดังนั้นการเน้นให้ความรู้กับบุคลากรในหน่วยบริการปฐมภูมิจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง

จากการศึกษาพบว่าเด็กปฐมวัยยังใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์อย่างไม่เหมาะสมในหลายๆ ด้าน ผู้ปกครองยังขาดความรู้ ความเข้าใจ จำเป็นต้องเร่งกำกับดูแลโดยให้คำแนะนำล่วงหน้าตั้งแต่เด็กเริ่มเข้ารับวัคซีนติดตามการเจริญเติบโตที่คลินิกสุขภาพเด็ก สื่อสารและปรับทัศนคติของผู้ปกครองต่อการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านจอให้ถูกต้อง และคัดกรองนิสัยการใช้สื่ออย่างเป็นระบบ การทำวิจัยในครั้งต่อไปผู้วิจัยขอเสนอเพิ่มเติมหัวข้อการชมแข่งกันในโลกโซเชียลที่กำลังเป็นปัญหาและส่งผลกระทบต่อเด็กอย่างมาก

เอกสารอ้างอิง

- Duch H, Fisher EM, Ensari I, Font M, Harrington A, Taromino C et al. Association of screen time use and language development in Hispanic toddlers: a cross-sectional and longitudinal study. *Clin Pediatr (Phila)* 2013;52:857–65.
- Chonchaiya W, Wilaisakditipakorn T, Vijakhana N, Pruksananonda C. Background media exposure prolongs nighttime sleep latency in Thai infants. *Pediatr Res* 2017;81:322–8.
- Vijakhana N, Wilaisakditipakorn T, Ruedeekhajorn K, Pruksananonda C, Chonchaiya W. Evening media exposure reduces night-time sleep. *Acta Paediatr* 2015;104:306–12.
- Chonchaiya W. Effects of electronic screen media on children and adolescents. Bangkok: Beyond Enterprise; 2018.
- Cox R, Skouteris H, Rutherford L, Fuller-Tyszkiewicz M, Dell'Aquila D, Hardy LL. Television viewing, television content, food intake, physical activity and body mass index: a cross-sectional study of preschool children aged 2-6 years. *Health Promot J Austr* 2012;23:58–62.
- Wen LM, Baur LA, Rissel C, Xu H, Simpson JM. Correlates of body mass index and overweight and obesity of children aged 2 years: findings from the healthy beginnings trial. *Obesity (Silver Spring)* 2014;22:1723–30.
- Rideout V. The common sense census: media use by kids age zero to eight 2017. *Common Sense Media* [internet]. 2017 [cited 2018 Aug 1]. Available from: <https://www.commonsensemedia.org/research/the-common-sense-census-media-use-by-kids-age-zero-to-eight-2017>
- Kabali HK, Irigoyen MM, Nunez-Davis R, Budacki JG, Mohanty SH, Leister KP, et al. Exposure and use of mobile devices by young children. *Pediatrics* 2015;136:1044–50.
- Asplund KM, Kair LR, Arain YH, Cervantes M, Oreskovic NM, Zuckerman KE. Early childhood screen time and parental attitudes toward child television viewing in a low-income latino population attending the special supplemental nutrition program for women, infants, and children. *Child Obesity* 2015;11:590–9.
- Council on communications and media. Media and young minds. *Pediatrics* [Internet]. 2016 [cited 2019 Oct 15];138:e20162591. Available from: <https://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/138/5/e20162591.full.pdf>
- Limtrakul N, Louthernoo O, Narkpongphun A, Boonchooduang N, Chonchaiya W. Media use and psychosocial adjustment in children and adolescents. *J Paediatr Child Health* 2018;54:296–301.
- Chonchaiya W, Neesanun N. Early childhood (1-4 years). In: Noipayak P, Piyasil W, Ningsanon W, editors. *Guideline in child health supervision*. Bangkok: Sappasarn; 2014. p.247-63
- Rideout V. Learning at home: families' educational media use in America. The Joan Ganz Cooney Center at Sesame Workshop [internet]. 2014 [cited 2019 Oct 15]. Available from: <http://www.joanganzcooneycenter.org/publication/learning-at-home>.
- The royal college pediatricians of Thailand. Manual for parent to publish knowledge about child care and development in early childhood 0-3 years of age [internet]. 2017 [cited 2019 Aug 1]. Available from: <http://www.thaipediatrics.org>
- Cheung CHM, Bedford R, Saez De Urabian IR, Karmiloff-Smith A, Smit TJ. Daily touchscreen use in infants and toddlers is associated with reduced sleep and delayed sleep onset. *Sci Rep* 2017;7:46104. doi: 10.1038/srep 46104.

นิพนธ์ต้นฉบับ

**ปัจจัยส่วนบุคคล รูปแบบการเลี้ยงดู และความสามารถในการฟื้นคืนกลับ
ที่ส่งผลต่อภาวะเสี่ยงต่อโรคความผิดปกติทางจิตใจภายหลังภัยอันตรายของวัยรุ่น
ในพื้นที่ความไม่สงบในจังหวัดชายแดนภาคใต้**

สมบูรณ์ หทัยอยู่สุข, พ.บ. *, ภูษิตี หมุกแหะ, สส.บ. **, พัชรินทร์ เสรี¹, กศ.ค. ***, บัญญัติ ยงย่วน, ปช.ค. ***

*ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

**นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาเด็ก วัยรุ่น และครอบครัว

โครงการร่วมคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

และสถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล

***สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล

Received: March 13, 2020 Revised: April 2, 2020 Accepted: May 25, 2020

บทคัดย่อ

ที่มาของปัญหา: Posttraumatic stress disorder (PTSD) พบบ่อยในเด็กและวัยรุ่นในพื้นที่ความไม่สงบในจังหวัดชายแดนภาคใต้ มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องและส่งผลต่อโรค PTSD หลายปัจจัย การศึกษาข้อมูลดังกล่าวจะนำไปสู่การดูแลรักษาเด็กและวัยรุ่นในพื้นที่ความไม่สงบฯ ได้อย่างเหมาะสมยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์: ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล รูปแบบการเลี้ยงดู (parenting styles) และความสามารถในการฟื้นคืนกลับ (resilience) ที่ส่งผลต่อภาวะเสี่ยงต่อโรค PTSD ของวัยรุ่นในพื้นที่ความไม่สงบในจังหวัดชายแดนภาคใต้

วัสดุและวิธีการ: วิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย สำนักงานเขตพื้นที่ฯ เขตที่ 15 จังหวัดปัตตานีที่มีประสบการณ์สถานการณ์ความไม่สงบจำนวน 711 คน เก็บข้อมูลโดยแบบสอบถามผลกระทบจากเหตุการณ์สะเทือนขวัญ แบบสอบถามรูปแบบการอบรมเลี้ยงดูและแบบประเมินความแข็งแกร่งในชีวิต วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและ Binary logistic regression

ผลการศึกษา: วัยรุ่นเสี่ยงต่อโรค PTSD จำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 12.9 ประสิทธิภาพสถานการณ์ความไม่สงบทางอ้อม (adjusted odds ratio 1/0.48, $p < 0.05$, 95% CI 0.24 - 0.93) สถานภาพของบิดาและมารดาแบบแยกกันอยู่หรือหย่าร้าง (adjusted odds ratio 1/0.17, $p < 0.01$, 95% CI 0.04 - 0.68) และรูปแบบการเลี้ยงดูแบบเข้มงวด(authoritarian) (adjusted odds ratio 1.11, $p < 0.01$, 95% CI 1.04 - 1.19) ส่งผลต่อภาวะเสี่ยงต่อโรค PTSD ของวัยรุ่นในพื้นที่ความไม่สงบฯ

สรุป: วัยรุ่นในพื้นที่ความไม่สงบฯ มีภาวะเสี่ยงต่อโรค PTSD ร้อยละ 12.9 ประสิทธิภาพเกี่ยวกับสถานการณ์ความไม่สงบ สถานภาพบิดาและมารดา และรูปแบบการเลี้ยงดูส่งผลต่อโรค PTSD ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่ส่งผลต่อโรค PTSD ของวัยรุ่นในพื้นที่ความไม่สงบฯ เพิ่มเติม

คำสำคัญ: โรคความผิดปกติทางจิตใจภายหลังภัยอันตราย, พื้นที่ความไม่สงบในจังหวัดชายแดนภาคใต้, รูปแบบการเลี้ยงดู, ความสามารถในการฟื้นคืนกลับ

¹ผู้นิพนธ์ประสานงาน, โทรศัพท์: 0-2441-0602-8 ต่อ 1520, อีเมล: patcharin.ser@mahidol.edu

Original article

**Personal Factors, Parenting Style and Resilience
Affecting High-Risk Adolescents with Posttraumatic Stress Disorder of
The Insurgency in The Southern Border Provinces of Thailand**

Somboon Hataiyusuk, M.D.^{*}, Junaidy Mudlaeh, B.S.W.^{**},
Patcharin Seree¹, Ed.D.^{***}, Banyat Yongyuan, Ph.D.^{***}

^{*}Department of Psychiatry, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University

^{**}Master of Science Program in Child, Adolescent and Family Psychology,
Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Faculty of Medicine Siriraj Hospital,
National Institute for Child and Family Development, Mahidol University

^{***}National Institute for Child and Family Development, Mahidol University

Abstract

Background: Post-traumatic stress disorder (PTSD) is a common psychiatric disease occurring among children and adolescents living in the deep-south border provinces of Thailand where insurgent attacks are common. There are multiple factors causing PTSD. Studying these factors and their effects will lead to better care for children and adolescents in these areas.

Objectives: This study aimed to investigate the effects of personal factors, parenting styles, and resilience on PTSD among adolescents in the insurgent areas in the southernmost provinces of Thailand.

Materials and Methods: This study was a descriptive cross-sectional one involving 711 high school children from schools under the administration of the Secondary Educational Service Area Office 15 Pattani, a target of many insurgent attacks. Data from all the students were obtained by using several questionnaires: the Child Revised Impact of Events Scale-Thai, version (CRIES-13) Questionnaire, the Parenting-Style Questionnaire, and the Resilience

Inventory Questionnaire. Descriptive statistics and binary logistic regression were conducted to analyze the obtained data.

Results: 92 high school students (12.9%) reported having a risk of PTSD. Factors including experiencing indirect insurgent attacks (adjusted odds ratio 1/0.48, $p < 0.05$, 95% CI 0.24 - 0.93), having separated or divorced parents (adjusted odds ratio 1/0.17, $p < 0.01$, 95% CI 0.04 - 0.68), and having an authoritarian parenting style (adjusted odds ratio 1.11, $p < 0.01$, 95% CI 1.04 - 1.19) were associated with the risks of getting PTSD.

Conclusion: 12.9% of adolescents in the insurgent areas were at risk of suffering from PTSD. Being exposed to or near insurgent attacks, along with the marital status and parenting style of the parents, were found to affect the risk of developing PTSD. Further study should focus on any additional determinants of this condition among adolescents in these areas.

Keywords: post-traumatic stress disorder, insurgency in the deep south of Thailand, parenting style, psychological resilience

¹Corresponding Author, Phone: 0-2441-0602-8 Ext. 1520, E-mail: patcharin.ser@mahidol.edu

บทนำ

จังหวัดชายแดนภาคใต้ของประเทศไทย เป็นพื้นที่ที่เกิดเหตุการณ์ความรุนแรงอย่างต่อเนื่องยาวนานตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 จนถึงปัจจุบัน ข้อมูลเมื่อเดือนมกราคม พ.ศ. 2547 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2560 พบว่ามีเหตุการณ์ความไม่สงบเกิดขึ้นทั้งสิ้น 19,279 เหตุการณ์ ประเภทของเหตุการณ์ประกอบไปด้วย การยิง การวางระเบิด การวางเพลิง การก่อวินาศกรรม การปะทะ การปล้น รวมทั้งเหตุการณ์ความรุนแรงอื่นๆ ส่งผลให้มีผู้เสียชีวิต 6,544 คน และมีผู้บาดเจ็บ 12,963 คน¹ จากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นส่งผลต่อสุขภาพจิตของคนที่ในพื้นที่ พบอัตราการป่วยเป็นโรคทางจิตเวชร้อยละ 3.4² เด็กและวัยรุ่นเป็นประชากรกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ในพื้นที่ความไม่สงบ เช่นกัน โดยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 - 2557 พบข้อมูลเด็กและวัยรุ่น บาดเจ็บ 445 คน เสียชีวิต 81 คน³ และส่งผลต่อปัญหาสุขภาพจิตที่สำคัญ เช่น โรคความผิดปกติทางจิตใจภายหลังภัยอันตราย⁴ (posttraumatic stress disorder - PTSD) โรคซึมเศร้า⁵ และโรคทางจิตเวชอื่นๆ

PTSD เป็นโรคจิตเวชที่เกิดขึ้นกับบุคคลภายหลังเหตุการณ์ร้ายแรง เช่น การก่อการร้าย การทำร้ายร่างกาย และภัยพิบัติจากธรรมชาติ สมาคมจิตแพทย์อเมริกัน (American Psychiatric Association) ได้กำหนดเกณฑ์การวินิจฉัย โดยมีอาการสำคัญ คือ รู้สึกเหมือนเผชิญเหตุการณ์นั้นอีก (re-experience) หลีกเลียงสิ่งกระตุ้นที่สัมพันธ์กับเหตุการณ์นั้น (avoidance) มีการเปลี่ยนแปลงของอารมณ์ ความคิด และการรับรู้ ที่สัมพันธ์กับเหตุการณ์ไปในทางลบ (negative alterations in cognitions and mood) และการตื่นตัวมากกว่าปกติ (hyperarousal)⁶ โดยอาการเหล่านี้อาจเกิดขึ้นหลังจากเผชิญเหตุการณ์เพียง 1 สัปดาห์ หรือยาวนานกว่านั้นก็ได้⁶ โดยส่วนมากอาการจะเกิดขึ้นภายใน 3 เดือน⁷ อาการของโรคจะส่งผลกระทบต่างๆ เช่น หวาดกลัว วิตกกังวล นอนไม่หลับ มีปัญหาในการทำงานและการเรียน⁸ การศึกษาในเด็กที่ผ่านมาพบโรค PTSD ร้อยละ 35.1 ในเด็กและวัยรุ่นที่อยู่ในเหตุการณ์สงครามซีเรีย⁹ ส่วนการศึกษาของประเทศไทยนั้นพบว่าในพื้นที่ความไม่สงบพบอาการของโรค PTSD ร้อยละ 21.9⁴ และพบอาการของโรค PTSD ร้อยละ 57.3 และ 18.5 หลังประสบ

เหตุการณ์คลื่นยักษ์สึนามิ 6 สัปดาห์⁹ และ 4 ปี¹⁰ ตามลำดับ

ในการเผชิญเหตุการณ์รุนแรง บุคคลจะมีความสามารถในการปรับตัวท่ามกลางสถานการณ์ที่ยากลำบาก เรียกว่า ความสามารถในการฟื้นคืนกลับ (resilience) ดังนั้น ความสามารถในการฟื้นคืนกลับจึงเป็นคุณสมบัติหนึ่งที่ช่วยให้บุคคลผ่านพ้นจากการเผชิญกับสถานการณ์ไปสู่การดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข โดยองค์ประกอบหลักของความสามารถในการฟื้นคืนกลับตามแนวคิดของ Grotberg นั้นประกอบด้วย I have: แหล่งสนับสนุนภายนอกที่ส่งเสริมให้เกิดความแข็งแกร่งในชีวิต I am: ความเข้มแข็งภายในของแต่ละบุคคล และ I can: ปัจจัยด้านทักษะในการจัดการกับปัญหาและสัมพันธ์ระหว่างบุคคล¹¹ มีการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการฟื้นคืนกลับกับโรค PTSD ในเด็กและวัยรุ่นที่ประสบเหตุการณ์คลื่นยักษ์สึนามิ¹⁰ แต่ยังไม่มีการศึกษาประเด็นดังกล่าวของวัยรุ่นในพื้นที่ความไม่สงบ โดยพบเพียงการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการฟื้นคืนกลับกับภาวะซึมเศร้าและพฤติกรรมก้าวร้าว⁵ เท่านั้น

ปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลต่อโรค PTSD อีกปัจจัยหนึ่งคือ การอบรมเลี้ยงดู แบ่งเป็น 4 รูปแบบ ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่ (authoritative) แบบควบคุม (authoritarian) แบบตามใจ (permissive) และแบบทอดทิ้งหรือปล่อยปละละเลย (uninvolved)¹²⁻¹³ การศึกษาในวัยรุ่นชาวจีนพบว่ารูปแบบการเลี้ยงดูสัมพันธ์กับอาการของโรค PTSD โดยพบว่าอาการของโรค PTSD มีความสัมพันธ์ทางลบกับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่ (authoritative) และสัมพันธ์ทางบวกกับการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม (authoritarian)¹⁴

เนื่องจากวัยรุ่นในพื้นที่ความไม่สงบ ยังคงมีโอกาสเผชิญกับเหตุการณ์รุนแรงที่ดำเนินอยู่อย่างต่อเนื่อง ทำให้ยังคงมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรค PTSD ได้ในอนาคต ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล รูปแบบการเลี้ยงดู และความสามารถในการฟื้นคืนกลับที่ส่งผลต่อโรค PTSD ของวัยรุ่นในพื้นที่ความไม่สงบ ว่าเป็นอย่างไ และส่งผลต่อโรค PTSD หรือไม่อย่างไร เพื่อสำรวจสถานการณ์จริงที่เกิดขึ้น อันจะนำไปสู่การวางแผน

ป้องกัน ส่งเสริม ช่วยเหลือและฟื้นฟูอย่างเหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล รูปแบบการเลี้ยงดู และความสามารถในการฟื้นคืนกลับที่ส่งผลต่อภาวะเสี่ยงต่อโรคความผิดปกติทางจิตใจภายหลังภัยอันตราย (PTSD) ของวัยรุ่นในพื้นที่ความไม่สงบในจังหวัดชายแดนภาคใต้

วัสดุและวิธีการ

รูปแบบการวิจัย การวิจัยนี้เป็นวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง

กลุ่มตัวอย่าง เกณฑ์คัดเข้าในงานวิจัยนี้ คือ เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขตที่ 15 จังหวัดปัตตานีที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 สมัครใจเข้าร่วมการวิจัยและผู้ปกครองยินยอมให้เข้าร่วมการวิจัยสามารถสื่อสารภาษาไทยได้ในระดับดี เกณฑ์คัดออกคือ วัยรุ่นหรือผู้ปกครองปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multi-stage sampling) โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายเลือกโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขตที่ 15 มา 1 จังหวัด คือ จังหวัดปัตตานี และใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงในการเลือก 4 อำเภอที่มีจำนวนเหตุการณ์เกิดขึ้นสูงสุดในจังหวัดปัตตานี¹ โดยมีทั้งหมด 6 โรงเรียน มีนักเรียนรวมทั้งหมดจำนวน 1,577 คน มีผู้ตอบแบบสอบถามกลับมาทั้งสิ้นจำนวน 1,301 คน เป็นวัยรุ่นที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับสถานการณ์ความไม่สงบจำนวน 711 คน โดยประสบการณ์ทางตรง หมายถึง นักเรียนพบเห็นหรืออยู่ในเหตุการณ์ และประสบการณ์ทางอ้อม หมายถึง นักเรียนไม่ได้ประสบเหตุการณ์ด้วยตนเอง แต่ได้ยินผู้อื่นเล่าหรือได้รับข่าวเกี่ยวกับเหตุการณ์ในพื้นที่ที่วัยรุ่นอาศัยอยู่

เครื่องมือวิจัย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วยคำถามด้าน เพศ อายุ ศาสนา ประสบการณ์เกี่ยวกับสถานการณ์ความไม่สงบ อายุบิดาและมารดา ระดับ

การศึกษาของบิดาและมารดา สถานภาพบิดาและมารดา จำนวนสมาชิกในครอบครัว

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามรูปแบบการอบรมเลี้ยงดูสร้างขึ้นโดย รัชนีดา เจริญจันทร์¹⁵ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (rating scale) แบ่งรูปแบบการเลี้ยงดูเป็น 4 แบบ คือ เข้มงวด (authoritarian) ให้อิสระอย่างมีขอบเขต (authoritative) ปล่อยปละละเลย (uninvolved) และยอมตามบุตร (permissive) มีจำนวน 22 ข้อ โดยแบบสอบถามนี้จะแสดงผลเป็นภาพรวมของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด ว่ากลุ่มตัวอย่างนั้นมีรูปแบบการเลี้ยงดูแต่ละด้านอยู่ในระดับใด ค่าความเชื่อมั่นแบบ เข้มงวด แบบให้อิสระอย่างมีขอบเขต แบบปล่อยปละละเลย และแบบยอมตามบุตร มีค่าเท่ากับ 0.90 0.78 0.79 และ 0.68 ตามลำดับ

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความแข็งแกร่งในชีวิต (resilience Inventory) สร้างขึ้นโดย พัทรินทร์ นินทจันทร์ และคณะ¹¹ แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (rating scale) มีข้อคำถามทั้งหมด 28 ข้อ คะแนนรวมในความแข็งแกร่งในชีวิต มีค่า 28-140 คะแนน คะแนนที่สูงแสดงว่ามีความแข็งแกร่งในชีวิตสูง แบบสอบถามนี้จะแสดงค่าความแข็งแกร่งในชีวิตโดยรวมและรายด้าน โดยค่าของแต่ละบุคคลจะเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด ไม่มีค่าคะแนนจุดตัดเฉพาะ ค่าความเชื่อมั่นมีค่าเท่ากับ 0.86 - 0.91

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามผลกระทบจากเหตุการณ์สะเทือนขวัญฉบับภาษาไทย (child revised impact of events scale-Thai version; CRIES-13) แปลโดยพนม เกตุมาน และคณะ¹⁰ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (rating scale) ประกอบด้วยข้อคำถาม 13 ข้อ มีค่า 0 - 65 คะแนน คะแนนจุดตัดอยู่ที่มากกว่าหรือเท่ากับ 25 คะแนน หากคะแนนมากกว่าหรือเท่ากับจุดตัดแสดงว่ามีภาวะเสี่ยงต่อโรค PTSD ค่าความไว (sensitivity) เท่ากับ 63.6 ค่าความจำเพาะ (specificity) เท่ากับ 64 และค่าทำนายโรคเมื่อผลทดสอบเป็นลบ (negative predictive value) เท่ากับ 86.6

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยยื่นหนังสือขออนุญาตต่อผู้อำนวยการโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง หลัง

จากได้รับอนุญาต ผู้วิจัยนัดหมายวันและเวลาในการเก็บข้อมูลกับครู ผู้วิจัยชี้แจงโครงการวิจัยแก่ผู้รู้รุ่น ทำหนังสือขออนุญาตถึงผู้ปกครอง หลังจากนั้นเก็บข้อมูลเฉพาะรายที่ยินดีเข้าร่วมงานวิจัย โดยใช้เครื่องมือทั้ง 4 ส่วน ผู้วิจัยอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามอย่างละเอียด และเปิดโอกาสให้สอบถามข้อสงสัย ระหว่างตอบแบบสอบถามผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่าง

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน สาขาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล รหัสโครงการ

วิจัย 2018/179.0108 ผู้เข้าร่วมวิจัยมีสิทธิปฏิเสธไม่เข้าร่วมการวิจัย หากระหว่างการเก็บข้อมูล เกิดความรู้สึกไม่สบายใจ มีสิทธิถอนตัวออกจากการเข้าร่วมวิจัยได้ทันที

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรม IBM SPSS Statistics Version 22 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ แจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะเสี่ยงต่อโรค PTSD ด้วยสถิติ Binary Logistic Regression ที่ระดับนัยสำคัญที่ $p < 0.05$

ผลการศึกษา

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (N = 711)

ลักษณะข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	509	71.6
ชาย	202	28.4
อายุ (Max = 18, Min = 15, Mean = 16.6, SD = 1.0)		
ศาสนา		
พุทธ	262	36.8
อิสลาม	449	63.2
สถานภาพบิดาและมารดา		
สมรสอยู่ด้วยกัน	500	70.3
แยกกันอยู่	36	5.1
หย่าร้าง	84	11.8
บิดาและ/หรือมารดาเสียชีวิต	91	12.8
ประสบการณ์เกี่ยวกับสถานการณ์ความไม่สงบ		
ประสบการณ์ทางตรงเพียงอย่างเดียว	43	6.1
ประสบการณ์ทางอ้อมเพียงอย่างเดียว	576	81.0
ประสบการณ์ทางตรงและทางอ้อม	92	12.9

ข้อมูลทั่วไป (ตารางที่ 1) ประกอบไปด้วยผู้รู้รุ่นจำนวน 711 คน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 71.6 อายุเฉลี่ย 16.6 ปี (SD = 1.0, Min = 15, Max = 18) ส่วนมากนับถือศาสนาอิสลาม ร้อยละ 63.2 บิดามารดาสมรสอยู่ด้วยกัน ร้อยละ 70.3 หย่าร้าง ร้อยละ 11.8 และบิดาและ/หรือ

มารดาเสียชีวิต ร้อยละ 12.8 ผู้รู้รุ่นส่วนใหญ่มีประสบการณ์เกี่ยวกับสถานการณ์ความไม่สงบทางอ้อมเพียงอย่างเดียว ร้อยละ 81.0 รองลงมา มีประสบการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ร้อยละ 12.9 และมีประสบการณ์ทางตรงเพียงอย่างเดียว ร้อยละ 6.1

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะเสี่ยงและไม่เสี่ยงต่อโรคความผิดปกติทางจิตใจภายหลังภัยอันตราย (PTSD) (N = 711)

ภาวะเสี่ยงต่อโรค PTSD	ช่วงคะแนน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มีภาวะเสี่ยงต่อโรค PTSD	25 - 53	92	12.9
ไม่มีภาวะเสี่ยงต่อโรค PTSD	0 - 24	619	87.1

ภาวะเสี่ยงต่อโรค PTSD (ตารางที่ 2) พบว่าผู้รู้รุ่นในพื้นที่ความไม่สงบ มีภาวะเสี่ยงต่อโรค PTSD

จำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 12.9 และไม่มีภาวะเสี่ยงต่อโรค PTSD จำนวน 619 คน คิดเป็นร้อยละ 87.1

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับรูปแบบการเลี้ยงดูของกลุ่มตัวอย่าง (N = 711)

รูปแบบการเลี้ยงดู	ช่วงคะแนน	$\bar{x}$	SD	ระดับ
เข้มงวด (authoritarian)	6 - 30	11.7	4.9	ต่ำ
ให้อิสระอย่างมีขอบเขต (authoritative)	8 - 30	25.9	3.8	สูง
ปล่อยปละละเลย (uninvolved)	6 - 27	10.7	4.5	ต่ำ
ยอมตามบุตร (permissive)	4 - 20	14.2	2.8	ปานกลาง

รูปแบบการเลี้ยงดู (ตารางที่ 3) รูปแบบการเลี้ยงดูของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 711 คน ได้ผลดังนี้ แบบให้อิสระอย่างมีขอบเขต (authoritative) อยู่ในระดับสูง ($\bar{x}=25.9$) แบบยอมตามบุตร (permissive) อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 14.2$) ส่วนแบบเข้มงวด (authoritarian) และปล่อยปละละเลย (uninvolved) อยู่ในระดับต่ำ ($\bar{x} = 11.7$), ($\bar{x} = 10.7$)

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละ คะแนนของความสามารถในการฟื้นคืนกลับของกลุ่มตัวอย่าง (N=711)

ตัวแปรที่ศึกษา	ช่วงคะแนน	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ความสามารถในการฟื้นคืนกลับต่ำ	65-114	357	50.2
ความสามารถในการฟื้นคืนกลับสูง	115-140	354	49.8

ความสามารถในการฟื้นคืนกลับ (ตารางที่ 4) จำนวน 354 คน คิดเป็นร้อยละ 49.8 (min - max = 115-140) กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ย ความสามารถในการฟื้นคืนกลับ และมีคะแนนความสามารถในการฟื้นคืนกลับต่ำ จำนวน 357 เท่ากับ 114.4 (SD = 11.44) (min - max = 65-140) และพบ คน คิดเป็นร้อยละ 50.2 (min - max = 65-114) กลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนความสามารถในการฟื้นคืนกลับสูง

ตารางที่ 5 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยโลจิสติกและค่าอัตราส่วนโอกาส ระหว่างภาวะเสี่ยงต่อโรค PTSD กับปัจจัยส่วนบุคคล รูปแบบการเลี้ยงดู และระดับความสามารถในการฟื้นคืนกลับ (N=711)

ปัจจัย	ภาวะเสี่ยงต่อโรค PTSD			
	(β)	Adjusted OR	95% CI	p-value
ปัจจัยส่วนบุคคล				
เพศ				
หญิง	0.15	1.16	0.65-2.08	0.62
ชาย (reference group)				
ศาสนา				
พุทธ	-0.07	0.94	0.50-1.74	0.84
อิสลาม (reference group)				
ประสบการณ์สถานการณ์ความไม่สงบ				
ประสบการณ์ทางตรงเพียงอย่างเดียว	-0.30	0.74	0.24-2.26	0.60
ประสบการณ์ทางอ้อมเพียงอย่างเดียว	-0.74	0.48	0.24-0.93	0.03
ประสบการณ์ทางตรงและทางอ้อม (reference group)				
สถานภาพบิดาและมารดา				
สมรสอยู่ด้วยกัน	-0.41	0.66	0.23-1.87	0.44
แยกกันอยู่หรือหย่าร้าง	-1.76	0.17	0.04-0.68	0.01
บิดาและ/หรือมารดาเสียชีวิต (reference group)				

ตารางที่ 5 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยโลจิสติกและค่าอัตราส่วนโอกาส ระหว่างภาวะเสี่ยงต่อโรค PTSD กับปัจจัยส่วนบุคคล รูปแบบการเลี้ยงดู และระดับความสามารถในการฟื้นคืนกลับ (N=711) (ต่อ)

ปัจจัย	ภาวะเสี่ยงต่อโรค PTSD			
	(β)	Adjusted OR	95% CI	p-value
รูปแบบการเลี้ยงดู				
เข้มงวด (authoritarian)	0.11	1.11	1.04-1.19	0.002
อิสระอย่างมีขอบเขต (authoritative)	-0.01	0.99	0.91-1.07	0.78
ปล่อยปละละเลย (uninvolved)	-0.02	0.98	0.91-1.06	0.55
ยอมตามบุตร (permissive)	0.03	1.03	0.94-1.14	0.52
ระดับความสามารถในการฟื้นคืนกลับ				
ต่ำ	-0.19	.83	0.48-1.45	0.51
สูง (reference group)				
ค่าคงที่ (constant)	-4.78	0.01		0.09

เมื่อนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ด้วย Binary logistic regression (ตารางที่ 5) และพิจารณาตัวแปรที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.03$, $p = 0.01$, $p = 0.002$) พบว่าวัยรุ่นที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับสถานการณ์ความไม่สงบทางอ้อมเพียงอย่างเดียวจะช่วยป้องกันการเกิด (protective factor) ภาวะเสี่ยงต่อโรค PTSD = 2.08 เท่า (adjusted odds ratio 1/0.48) เมื่อเทียบกับวัยรุ่นที่มีประสบการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อม เมื่อพิจารณาตัวแปรสถานภาพบิดาและมารดาพบว่า วัยรุ่นที่บิดามารดาแยกกันอยู่ หรือหย่าร้างจะช่วยป้องกันการเกิด (protective factor) ภาวะเสี่ยงต่อโรค PTSD = 5.88 เท่า (adjusted odds ratio 1/0.17) เมื่อเทียบกับวัยรุ่นที่บิดาและ/หรือมารดาเสียชีวิต

รูปแบบการเลี้ยงดูแบบเข้มงวด (authoritarian) ส่งผลต่อภาวะเสี่ยงต่อโรค PTSD อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยรูปแบบการเลี้ยงดูแบบเข้มงวด (authoritarian) เพิ่มขึ้น 1 หน่วยมีโอกาสเสี่ยงต่อโรค PTSD เพิ่มขึ้น 1.1 เท่า (adjusted odds ratio = 1.11)

อภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่าภาวะเสี่ยงต่อโรค PTSD ของวัยรุ่นในพื้นที่ความไม่สงบ คิดเป็นร้อยละ 12.9 มีค่าสูงกว่าความชุกของโรค PTSD โดยทั่วไปที่พบอัตราความชุกเพียงร้อยละ 8⁷ และร้อยละ 5-7 ในวัยรุ่น¹⁶ ดังนั้นประชากรกลุ่มนี้จึงเป็นกลุ่มที่ต้องเฝ้าระวังและควรส่งต่อให้จิตแพทย์วินิจฉัย ให้การรักษาที่เหมาะสม ถึงแม้

สถานการณ์ความไม่สงบ มีแนวโน้มลดลง แต่ความชุกของโรค PTSD ยังคงสูงกว่าประชากรทั่วไป อย่างไรก็ตาม ค่าความชุกนี้แตกต่างจากงานวิจัยในพื้นที่ความไม่สงบก่อนหน้านี้ซึ่งพบโรค PTSD ร้อยละ 18.2 – 21.9^{4,17} ผลการศึกษาที่แตกต่างกันในการศึกษานี้อาจเนื่องมาจากแนวโน้มการเกิดสถานการณ์ความไม่สงบ ลดลง โดยในปี พ.ศ. 2550 มีจำนวน 2,396 เหตุการณ์ ส่วนในปี พ.ศ. 2561 ลดลงเหลือเพียง 544 เหตุการณ์¹⁸ และช่วงเวลาที่ทำการศึกษารั้งนี้ อาจเป็นช่วงที่การดำเนินโรคอยู่ในระยะที่หายเป็นปกติ โดยปกติแล้วการดำเนินโรคเกินครึ่งหนึ่งจะหายภายใน 12 เดือน และบางรายหายภายใน 3 เดือน⁷

วัยรุ่นที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับสถานการณ์ความไม่สงบทางอ้อมเพียงอย่างเดียวจะช่วยป้องกันการเกิด (protective factor) ภาวะเสี่ยงต่อโรค PTSD = 2.08 เท่า (adjusted odds ratio 1/.48) เมื่อเทียบกับวัยรุ่นที่มีประสบการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อม อธิบายได้ว่าเหตุการณ์ทางตรงมีลักษณะคุกคามต่อชีวิต ส่งผลให้เกิดความรู้สึกอันตรายได้มากกว่า และการประสบทั้งเหตุการณ์ทางตรงและทางอ้อมนั้น อาจกระตุ้นให้เกิดการซ้ำเติมทางจิตใจ (re-traumatization) ซึ่งทำให้เกิดความเครียดเพิ่มมากขึ้น จึงทำให้มีโอกาสเสี่ยงต่อโรค PTSD มากกว่า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้านี้ที่ศึกษาโรค PTSD ที่เกิดจากการกระทำทารุณกรรมทางเพศ สงครามและภัยพิบัติจากมนุษย์โดยพบโรค PTSD ในผู้มีประสบการณ์ทางตรงมากกว่าทางอ้อมเช่นเดียวกัน¹⁹

วัยรุ่นที่บิดามารดาแยกกันอยู่ หรือหย่าร้าง จะช่วยป้องกันการเกิด (protective factor) ภาวะเสี่ยงต่อโรค PTSD = 5.88 เท่า (adjusted odds ratio 1/.17) เมื่อเทียบกับวัยรุ่นที่บิดาและ/หรือมารดาเสียชีวิต อธิบายได้ว่า การที่บิดาและ/หรือมารดาเสียชีวิตนั้นส่งผลให้วัยรุ่นขาดแหล่งสนับสนุนทางสังคมที่สำคัญ ไม่ได้รับการดูแลช่วยเหลือ จึงทำให้เสี่ยงต่อโรค PTSD ได้มากกว่า โดยถึงแม้จะแยกกันอยู่หรือหย่าร้าง แต่ยังสามารถให้ความช่วยเหลือได้ ทำให้มีโอกาสได้รับการสนับสนุนทางสังคมได้มากกว่า สอดคล้องกับผลการศึกษาค้นคว้าที่พบว่า หากมีการช่วยเหลือสนับสนุนทางสังคมในระดับที่สูง โอกาสในการเกิดโรค PTSD จะยิ่งลดลง²⁰

รูปแบบการเลี้ยงดูแบบเข้มงวด (authoritarian) ส่งผลต่อภาวะเสี่ยงต่อโรค PTSD อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ วัยรุ่นที่มีรูปแบบการเลี้ยงดูแบบเข้มงวด (authoritarian) เพิ่มขึ้น 1 หน่วยมีโอกาสเสี่ยงต่อโรค PTSD เพิ่มขึ้น 1.1 เท่า (adjusted odds ratio = 1.11) อาการของโรค PTSD มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวด (authoritarian) เนื่องจากวัยรุ่นที่ถูกควบคุมอย่างเข้มงวด ถูกใช้อำนาจบังคับจากบิดามารดา ส่งผลให้เมื่อเผชิญกับเหตุการณ์ที่รุนแรง หรือคุกคามต่อชีวิตจะมีความกลัวและความวิตกกังวลสูง ปรับตัวต่อสถานการณ์ได้ยากลำบาก เนื่องจากบิดามารดาเป็นผู้คอยชี้นำ บังคับให้ทำตามคำสั่งมาโดยตลอด อีกทั้งยังไม่ได้ได้รับความเอาใจใส่และไม่ได้รับการตอบสนองต่อความรู้สึก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Yanxue Zhai และคณะ¹⁴ ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเลี้ยงดูกับโรค PTSD ในวัยรุ่นชาวจีนอายุ 12-18 ปี พบว่า อาการของโรค PTSD มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม (authoritarian) เช่นเดียวกัน

ในการศึกษาค้นคว้าพบว่าความสามารถในการฟื้นคืนกลับไม่ส่งผลต่อภาวะเสี่ยงต่อโรค PTSD สอดคล้องกับการศึกษาของกานาว่า ที่พบว่าความสามารถในการฟื้นคืนกลับไม่มีความสัมพันธ์กับโรค PTSD เช่นกัน¹⁰ อาจเนื่องมาจากเครื่องมือที่ใช้เป็นการเทียบกันภายในกลุ่มตัวอย่างกันเอง ไม่มีค่าคะแนนจุดตัดที่จำเพาะในการบ่งบอกระดับของความสามารถในการฟื้นคืนกลับ นอกจาก

นั้นแล้วกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะของประสบการณ์ในสถานการณ์ความไม่สงบที่แตกต่างกัน ทั้งระดับความรุนแรง ลักษณะของการประสบเหตุ ประเภทของเหตุการณ์ รวมทั้งจำนวนครั้งและระยะเวลาที่ประสบเหตุการณ์แตกต่างกัน โดยมีกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ทางตรงร้อยละ 34.8 ที่ประสบเหตุการณ์มานานกว่า 2 ปี จึงเป็นการประเมินหลังจากที่เผชิญเหตุการณ์มานาน หากกลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์เป็นเหตุการณ์เดียวกัน เกิดขึ้นในระยะเวลาเดียว และการเก็บข้อมูลย้อนหลังไม่นาน อาจทำให้เห็นผลของความสามารถในการฟื้นคืนกลับที่ส่งผลต่อภาวะเสี่ยงต่อโรค PTSD ชัดเจนมากยิ่งขึ้น และเนื่องมาจากระยะเวลาของเหตุการณ์ความรุนแรงนั้นเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องติดต่อกันกว่า 15 ปี ความเรื้อรังของเหตุการณ์ทำให้วัยรุ่นมีโอกาสเผชิญเหตุการณ์รุนแรงซ้ำๆ ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคต่อการปรับตัวหรือฟื้นตัวกลับสู่สภาวะปกติก็เป็นได้

การศึกษานี้มีข้อจำกัดคือรูปแบบการศึกษาที่เป็นแบบภาคตัดขวาง ทำให้ไม่สามารถบอกได้ว่าปัจจัยใดเป็นสาเหตุที่แท้จริงของการเกิดโรค PTSD วิธีการดำเนินการวิจัยที่เก็บข้อมูลเฉพาะวัยรุ่นชายที่มาโรงเรียน ทำให้รายชื่อขาดเรียนหรือออกจากระบบโรงเรียนไปแล้วไม่ได้เข้าร่วมในการศึกษารั้งนี้ นอกจากนั้นแล้วยังมีปัจจัยเรื่องจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยที่เข้าร่วมในกระบวนการเก็บข้อมูลพร้อมๆ กันเป็นจำนวนมาก ส่งผลต่อการสังเกตผู้เข้าร่วมวิจัยได้อย่างทั่วถึง วัยรุ่นในพื้นที่ความไม่สงบในจังหวัดชายแดนภาคใต้มีภาวะเสี่ยงต่อโรค PTSD ร้อยละ 12.9 ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะเสี่ยงต่อโรค PTSD คือประสบการณ์เกี่ยวกับสถานการณ์ความไม่สงบ สถานภาพบิดามารดา และรูปแบบการเลี้ยงดูแบบเข้มงวด (authoritarian parenting style) จากผลการศึกษาชี้ข้อแนะแนะคือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรประเมินและเฝ้าระวังการเกิดโรค PTSD ในวัยรุ่นพื้นที่ความไม่สงบ โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีประสบการณ์เกี่ยวสถานการณ์ความไม่สงบทั้งทางตรงและทางอ้อม บิดาและ/หรือมารดาเสียชีวิตรวมถึงกลุ่มที่บิดามารดาเลี้ยงดูแบบเข้มงวด เพื่อช่วยป้องกันการเกิดโรค PTSD ได้ทันทั่วทั้งที่ และควรศึกษาเพิ่มเติมในกลุ่มวัยรุ่นที่ไม่ได้รับการศึกษาหรือศึกษาในสถานศึกษาระบบอื่นต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Deep South Watch. The 13th year of the southern border conflict: complexity of violence and power of the Pattani peace dialogue [Internet]. 2017 [cited 2017 Dec 21]. Available from: <https://www.deepsouthwatch.org/ms/node/11053>
2. Thai Health Promotion Foundation. Children in the southern region have high risk of mental illnesses [Internet]. 2017 [cited 2017 Dec 21] Available from: [https://www.thaihealth.or.th/Content/38865 เด็กใต้เสี่ยงป่วย"จิตเวช"สูง%20!!..html](https://www.thaihealth.or.th/Content/38865 เด็กใต้เสี่ยงป่วย)
3. Deep South Watch. Circumstances of children in the southern region: 11 years of circle of violence [Internet]. 2015 [cited 2017 Dec 21]. Available from: <https://deep-southwatch.org/th/node/6656>
4. Panyayong B, Juntalasena S. Mental health problems among students in the area with continuous insurgency in the deep South of Thailand. J Ment Health Thai 2009; 17: 1-11
5. Suksri A, Nintachan P, Taweekoon T. Relationships between resilience and depression and aggressive behaviors in adolescents exposed to violence. JPNMH 2016; 30(2): 97-112.
6. Ketumarn P. Acute stress disorder and posttraumatic stress disorder; PTSD. In Sitdhiraksa N, Wannasewok K, Wannarit K, Pukrittakayamee P, Apinuntavech S, Ketumarn P, editors. Siriraj Psychiatry DSM-5. 2nd ed. Bangkok: Prayunsan Thai Printing; 2015. P 217-27.
7. Piyavhatkul N. Trauma- and stress-related disorder. In: Chaiudomsom K, Paholpak P, Vadhanavikkit P, Aphisitphinyo S, editors. Psychiatry. 2nd ed. Khon Kaen: Department of psychiatry, Faculty of Medicine, Khon Kaen University; 2017. p 213-227.
8. Perkins JD, Ajeeb M, Fadel L, Saleh G. Mental health in Syrian children with a focus on post-traumatic stress: a cross-sectional study from Syrian schools. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol 2018; 53: 1231-9.
9. Piyasil V, Ketuman P, Plubrukarn R, Jotipanut V, Tanprasert S, Aowjinda S, et al. Posttraumatic stress disorder in children after tsunami disaster in Thailand: 2 years follow-up. J Med Assoc Thai 2007; 90: 2370-6.
10. Ketumarn P, Piyasil W, Sitdhiraksa N, Pityaratstian N, Pariwatcharakul P, Chaopracha S, et al. A study of the prevalence of post-traumatic stress disorder and associated factors in grade 4-12 Students in schools 48 months after tsunami in Takuapa District, Phangnga Province, Thailand. Bangkok: Department of Psychiatry, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University; 2009.
11. Nintachan P. Resilience: concept, assessment, and application. Bangkok: Ramathibodi School of Nursing Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University. 2015.
12. Baumrind D. Current patterns of parental authority. Developmental Psychology 1971; 4(1, Pt 2): 1-103.
13. Maccoby EE, Martin JA. Socialization in the context of Family: parent-child interaction. In Mussen PH, Hetherington EM; editor, Handbook of child psychology, vol. 4 socialization, personality and social development. New York: Wiley; 1983. p1-101.
14. Zhai Y, Liu K, Zhang L, Gao H, Chen Z, Du S, et al. The Relationship between post-traumatic symptoms, parenting style, and resilience among adolescents in Liaoning, China: A cross-sectional study. PLoS One [Internet]. 2015[cited 2017 Dec 22]; 10(10): e0141102. Available form: <https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0141102&type=printable>
15. Jarern-jun T. Health belief, self efficacy, parenting styles and self care behavior of the high school students at Satri Nonthaburi in Nonthaburi Province [Dissertation]. Bangkok: Kasetsart University; 2013.
16. National Institute of Mental Health. Prevalence of post-traumatic stress disorder among adolescents [Internet]. 2017 [cited 2017 Dec 22]. Available from: https://www.nimh.nih.gov/health/statistics/post-traumatic-stress-disorder-ptsd.shtml#part_155470
17. Phothisat C. Post-traumatic stress disorder (PTSD) symptoms in children of police officers working in the unrest areas of the southern provinces of Thailand. J Psychiatr Assoc Thailand 2012; 57(3): 323-34.
18. Deep South Watch. Algorithm of variation throughout the 15 years of violence in the southern region/Pattani [Internet]. 2019 [cited 2019 Sep 13] Available from: <https://deepsouthwatch.org/th/node/11928>
19. Lee CY, Furnham A, Merritt C. Effect of directness of exposure and trauma type on Mental Health Literacy of PTSD. J Ment Health 2017; 26(3): 257-63.
20. Sorrayothin A. A Synthesis of research on factors related to resilience and posttraumatic stress disorder. [Dissertation]. Bangkok: Faculty of Graduate studies, Mahidol University; 2012.

นิพนธ์ต้นฉบับ

ประสิทธิผลโปรแกรมการดูแลสุขภาพช่องปากต่อการรับรู้ความสามารถตนเอง ความรู้ด้านทันตสุขภาพ และพฤติกรรมป้องกันโรคฟันผุของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา

รพีภรณ์ พัทธน์ศาสตร์, ท.บ. *, นิทรา กิจธีระวุฒิจันทร์, ประ.ค. **

*นิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

**คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Received: April 2, 2020 Revised: April 29, 2020 Accepted: May 18, 2020

บทคัดย่อ

ที่มาของปัญหา: ฟันผุเป็นปัญหาสุขภาพที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของวัยรุ่น

วัตถุประสงค์: การศึกษาแบบกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิผลโปรแกรมการดูแลสุขภาพช่องปากต่อความรู้ด้านทันตสุขภาพ การรับรู้ความสามารถตนเอง พฤติกรรมป้องกันฟันผุ ดัชนีวัดทักษะอนามัยช่องปาก และดัชนีการบ้วน

วัสดุและวิธีการ: กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบางกระทุ่มพิทยาคม จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 81 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง จำนวน 40 คน เข้าโปรแกรมการดูแลสุขภาพช่องปากที่ประยุกต์ใช้การรับรู้ความสามารถตนเองเป็นเวลา 4 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน 41 คน ได้รับทันตสุขภาพปกติ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเอง ความรู้ด้านทันตสุขภาพ พฤติกรรมในการป้องกันโรคฟันผุ ตรวจดัชนีการบ้วน และทักษะอนามัยช่องปาก วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ไคสแควร์ และการทดสอบทีที่เป็นอิสระกับกลุ่มที่สัมพันธ์กัน

ผลการศึกษา: ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านทันตสุขภาพ การรับรู้ความสามารถตนเอง พฤติกรรมป้องกันฟันผุ และดัชนีวัดทักษะอนามัยช่องปากสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($p < 0.001, 0.05, 0.05, 0.001$) ส่วนดัชนีการบ้วนต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($p < 0.001$) และเมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านทันตสุขภาพ การรับรู้ความสามารถตนเอง พฤติกรรมป้องกันฟันผุ และดัชนีวัดทักษะอนามัยช่องปากสูงกว่าก่อนทดลอง ($p < 0.001, 0.05, 0.05, 0.001$) ส่วนดัชนีการบ้วนต่ำกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

สรุป: โปรแกรมดังกล่าวช่วยให้นักเรียนมีความรู้ด้านทันตสุขภาพ การรับรู้ความสามารถตนเอง พฤติกรรมป้องกันฟันผุที่ดีขึ้น อย่างไรก็ตามควรมีการติดตามพฤติกรรมของนักเรียนในระยะยาวต่อไป

คำสำคัญ: โรคฟันผุ, วัยรุ่น, การรับรู้ความสามารถตนเอง

Original article

The effectiveness of an Oral Health Care Program on Self-efficacy, Dental Knowledge
and Dental Caries Preventive Behaviors among Secondary School Students

Rapeeporn Pipatsart, D.D.S.^{*}, Nithra Kitreerawutiwong, Ph.D. (Public Health)^{**}

^{*}Master of Public Health, Faculty of Public Health, Naresuan University

^{**}Faculty of Public Health, Naresuan University

Abstract

Background : Dental caries remains significant to the health-related quality of life among early adolescents.

Objectives: This quasi-experimental study aimed to evaluate the effectiveness of an oral health care program on dental knowledge, self-efficacy, dental caries preventive behaviors, the debris index, and the oral hygiene skill achievement index.

Materials and Methods: The sample consisted of 81 students from grade 7 of Bangkratum-pittayakom school. Forty students were assigned to the experimental group and received the dental health program based on self-efficacy, while 41 students were assigned to the control group and received a traditional dental health education. Data were collected by self-efficacy questionnaire, dental health knowledge, dental health preventive behavior, recording the debris index, and the oral hygiene skill achievement index. Data were analyzed by descriptive statistics, Chi-square test, independent t-test, and paired sample t-test.

Results: After finishing the oral health care program,

the experimental group had higher mean scores for dental knowledge, self-efficacy, and dental caries preventive behavior, while the oral hygiene skill achievement index increased significantly compared to the control group ($p < 0.001$, 0.05, 0.05, 0.001). In addition, the debris index score was significantly lower than in the control group ($p < 0.001$). Furthermore, for the experimental group, the mean scores of dental knowledge, self-efficacy, dental caries preventive behavior, and the oral hygiene skill achievement index increased significantly following the intervention ($p < 0.001$, 0.05, 0.05, 0.001), while debris index score was significantly lower than before the intervention ($p < 0.001$).

Conclusion: The result of this study indicated that the dental health program improves dental health knowledge, self-efficacy, dental health preventive behavior, and oral hygiene skill, and decreases the debris index. Moreover, a longitudinal study should be carried out to monitor the sustainability of oral health behaviors.

Keywords: dental caries, adolescent, self-efficacy

บทนำ

ปัญหาสุขภาพช่องปากถือเป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อดำเนินชีวิต โดยเฉพาะปัญหาฟันผวนที่ที่มีความชุกสูงที่สุดของประชากรโลก¹ สำหรับประเทศไทยจากสถิติการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติพบว่าความชุกของฟันผวนในวัย 12 ปี ของประเทศตั้งแต่ปี 2550, 2555 และ 2560 คิดเป็น 56.9 52.3 และ 52.0 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุข² ทำให้ส่งผลกระทบต่อระดับบุคคล ได้แก่ ความเจ็บปวด ความสวยงาม และสภาวะทางอารมณ์³ และกระทบต่อภาระค่าใช้จ่ายด้านทันตสุขภาพระดับประเทศ เช่น ค่าใช้จ่ายบริการทางการแพทย์เหมาะสมรายหัว ภายใต้งบประมาณกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ประเภทบริการผู้ป่วยนอกทั่วไป จำนวนเงิน 1,251.7 บาทต่อผู้มีสิทธิตามกฎหมายว่าด้วยหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (ผู้มีสิทธิ) และค่าใช้จ่ายบริการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค จำนวนเงิน 452.6 บาทต่อผู้มีสิทธิ⁴ โดยกลุ่มวัยรุ่นตอนต้นเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดปัญหาทันตสุขภาพ เนื่องจากเป็นช่วงที่มีฟันกรามถาวรซี่ที่สองขึ้น และฟันกรามถาวรขึ้นครบในช่องปาก ซึ่งฟันกรามถาวรเป็นฟันที่มีหลุมและร่องฟันบนด้านบดเคี้ยวทำให้เศษอาหารติดอยู่บนด้านบดเคี้ยว ยากต่อการเข้าถึงในการทำความสะอาด เป็นการเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุ¹

กลุ่มวัยรุ่นตอนต้น เป็นวัยที่มีพัฒนาการที่มีความรู้สึกนึกคิดเป็นของตนเอง สามารถจัดการพฤติกรรมสุขภาพต่างๆ ได้ด้วยตนเอง จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าความรู้เรื่องโรคและอนามัยช่องปากมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อการปฏิบัติด้านการดูแลอนามัยช่องปากของวัยรุ่น⁵ นอกจากนี้การใช้โปรแกรมทันตสุขภาพที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองในการปรับปรุงประสิทธิภาพการดูแลสุขภาพช่องปากของวัยรุ่นตอนต้นพบว่าได้ผลดีกว่าการส่งเสริมทันตสุขภาพแบบดั้งเดิม⁶ จึงมีการนำแนวคิดการรับรู้ความสามารถตนเองมาใช้ในกระบวนการจัดกิจกรรมส่งเสริมทันตสุขภาพเพื่อช่วยในการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทันตสุขภาพของวัยรุ่นตอนต้น

การรับรู้ความสามารถของตนเองถูกคิดค้นโดย

Albert Bandura เป็นการตัดสินใจความสามารถของบุคคลในการจัดการและดำเนินการกระทำพฤติกรรม โดย Bandura ระบุว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมาจาก 1) การมีประสบการณ์ความสำเร็จของตนเอง 2) การสังเกตประสบการณ์จากผู้อื่น 3) การได้รับคำพูดชักจูง และ 4) การส่งเสริมสภาวะทางสรีระและอารมณ์⁷ ซึ่งหากนำแนวคิดการรับรู้ความสามารถของตนเองมาใช้ในวัยรุ่นที่มีความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง จะนำไปสู่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองในการดูแลสุขภาพช่องปากให้เป็นสุขนิสัยที่เหมาะสม การศึกษานี้จึงนำแนวคิดการรับรู้ความสามารถตนเองมาประยุกต์ใช้กับโปรแกรมการดูแลสุขภาพช่องปาก อันจะทำให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีสุขภาพช่องปากที่ดีต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านทันตสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตนเอง พฤติกรรมในการป้องกันโรคฟันผุ ดัชนีคราบอ่อน และดัชนีวัดทักษะด้านอนามัยช่องปากหลังเข้าร่วมโปรแกรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยฯ ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการดูแลสุขภาพช่องปาก

วัสดุและวิธีการ

รูปแบบการวิจัย การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental design) แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (two-group pretest-posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรในการศึกษา คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนบางกระทุ่มพิทยาคม จำนวน 5 ห้องเรียน มีนักเรียนทั้งหมด 185 คน ผู้วิจัยใช้เกณฑ์คัดเลือก คือ 1) ไม่เคยได้รับการฝึกอบรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพช่องปากมาก่อน 2) สมัครใจเข้าร่วมกิจกรรมตลอดการฝึกอบรม และ 3) ได้รับความยินยอมจากผู้ปกครองและครูประจำชั้น และเกณฑ์คัดออก คือ 1) กลุ่มตัวอย่างที่สูญเสียฟันในตำแหน่งที่ต้องประเมินหลังกิจกรรม และ 2) มีความบกพร่อง

ทางการเรียนรู้ เช่น สมมติฐาน การคำนวณกลุ่มตัวอย่างคำนวณตามสูตรการหาขนาดตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างประชากรสองกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน⁸ กำหนดระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.05 ($Z_{\alpha/2}=1.96$) และอำนาจการทดสอบเท่ากับ 80% ($Z_{\beta}=0.84$) หาความแปรปรวนร่วมจากงานวิจัยของชิงชัย บัวทองและคณะ⁹ ได้ 39.20 กำหนดค่า $\mu_1 = 55.65$, $sd_1 = 3.98$, $\mu_2 = 51.38$, $sd_2 = 7.91$ คำนวณขนาดตัวอย่างได้กลุ่มละ 34 คน เพื่อไม่ให้เกิดการแบ่งแยกกลุ่มในการทำวิจัยของกลุ่มตัวอย่างในชั้นเรียน จึงดำเนินการกับกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 1 ห้องเรียน ผู้วิจัยทำการจับฉลากเลือกห้องและแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียน จำนวน 41 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 1 ห้องเรียน จำนวน 41 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง ได้แก่

1.1) โปรแกรมการดูแลสุขภาพช่องปากซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง ใช้เวลาทั้งหมด 4 สัปดาห์ โดยมีขั้นตอนดำเนินการวิจัย คือ สัปดาห์ที่ 1 ใช้แนวคิดการส่งเสริมสภาวะทางสรีระและอารมณ์ สัปดาห์ที่ 2 แนวคิด 1) ประสิทธิภาพความสำเร็จของตนเอง 2) การได้รับคำพูดชักจูง 3) การส่งเสริมสภาวะทางสรีระและอารมณ์ สัปดาห์ที่ 3 และ สัปดาห์ที่ 4 แนวคิด 1) ประสิทธิภาพความสำเร็จของตนเอง 2) การสังเกตประสบการณ์จากผู้อื่น 3) การได้รับคำพูดชักจูง 4) การส่งเสริมสภาวะทางสรีระและอารมณ์

1.2) คู่มือการดูแลสุขภาพช่องปาก ได้แก่ แบบบันทึกการแปรงฟันและแบบบันทึกการตั้งเป้าหมายเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมาริโภคาหารเพื่อสุขภาพช่องปากที่ดี เครื่องมือได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยตรวจสอบความตรงของเนื้อหาแบบเผชิญหน้า (face validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน แล้วนำมาปรับปรุงก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามและแบบตรวจฟัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.1) แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 4 ส่วน

ประกอบด้วย 2.1.1) ส่วนที่ 1 แบบสอบถามคุณลักษณะส่วนบุคคล จำนวน 16 ข้อ 2.1.2) ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้ด้านทันตสุขภาพที่สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม¹⁰ แบบสอบถามเป็นแบบถูกผิด จำนวน 20 ข้อ 2.1.3) ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันฟันผุ มาตราวัดแบบลิเคิร์ต (likert scale) 5 ตัวเลือกกำหนด 5 ตัวเลือก โดย 5 หมายถึง มั่นใจมาก 4 หมายถึงค่อนข้างมั่นใจ 3 หมายถึง มั่นใจเล็กน้อย 2 หมายถึง ไม่ค่อยมั่นใจ และ 1 หมายถึง ไม่มั่นใจเลย จำนวน 15 ข้อ 2.1.4) ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมมาริโภคาฟัน โรคฟันผุประยุกต์จากการทบทวนวรรณกรรม¹¹⁻¹² มาตราวัดแบบส่วนประเมินค่า (rating scale) มี 3 ตัวเลือก โดย 3 หมายถึง เป็นประจำ 2 หมายถึง นานๆ ครั้ง และ 1 หมายถึง ไม่เคยเลย จำนวน 12 ข้อ

2.2) แบบตรวจฟัน แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย 2.2.1) แบบตรวจสภาวะอนามัยช่องปาก โดยประเมินดัชนีคราบอ่อน (debris index) โดยประยุกต์จากเกณฑ์ของดัชนีคราบอ่อนของ Greene & Vermillion¹³ ตามเกณฑ์การให้คะแนนของดัชนี โดยคะแนนจะอยู่ระหว่าง 0-36 และ 2.2.2) แบบตรวจประเมินทักษะการแปรงฟัน โดยประเมินดัชนีวัดทักษะอนามัยช่องปาก (oral hygiene skill achievement index: S.A.I.) ของ Niederman & Sullivans¹⁴ โดยวัดทักษะการแปรงฟันใน 2 องค์ประกอบ คือ แปรงฟันครบตำแหน่ง (placement) และแปรงฟันถูกวิธี (motions) ทั้งหมด 17 บริเวณ ประกอบด้วยบริเวณผิวฟัน 16 ส่วน และลิ้น 1 ส่วน โดยคะแนนจะมีค่าอยู่ระหว่าง 0-34

การหาคุณภาพของเครื่องมือ ดำเนินการดังนี้แบบสอบถามส่วนที่ 2.1 ผ่านการหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (I-CVI) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่า 1 จากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนชุมชน 3 บ้านเนินกุ่ม (ประชานุกูล) จำนวน 30 คน และหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความรู้ด้านทันตสุขภาพได้ค่าความเชื่อมั่นของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 เท่ากับ 0.7 ส่วนแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันฟันผุและแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคฟันผุ หาค่าความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ 0.7 และ 0.7 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เลขที่ IRB No.510/62

การเก็บรวบรวมข้อมูล หลังจากผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการเก็บข้อมูล แจ้งขั้นตอนการพิทักษ์สิทธิและขอความยินยอมจากผู้ปกครอง จากนั้นผู้วิจัยทำการชุดหินน้ำลายให้กลุ่มตัวอย่างทุกคน และเริ่มการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม และดำเนินโปรแกรมการดูแลสุขภาพช่องปากกับกลุ่มทดลองเป็นเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ใช้เวลาการทำกิจกรรมครั้งละ 2 ชั่วโมง ดังนี้

1. กิจกรรมสัปดาห์ที่ 1 ได้แก่ การเล่นเกมสนทนาการเพื่อสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างกลุ่มตัวอย่างและผู้วิจัย การศึกษาใบงานความรู้เกี่ยวกับรูปร่างของฟันและอวัยวะในช่องปาก การออกแบบปั้นดินน้ำมันรูปฟัน 3 มิติ การเล่นเกมจับคู่จิ๊กซอร์การเกิดฟันผุระยะต่างๆ และวิธีการรักษาแต่ละระยะ

2. กิจกรรมสัปดาห์ที่ 2 ได้แก่ การแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่สัมพันธ์กับฟันผุโดยนำขนมที่ตนเองชอบรับประทานมาศึกษาฉลากโภชนาการ การเลือกประเภทอาหารที่สัมพันธ์กับโรคฟันผุ การศึกษาฟันแท้ในโมเดล การฝึกแปรงฟันและใช้ไหมขัดฟันให้กลุ่มตัวอย่างที่เคยมีประสบการณ์การฝึกแปรงเหง้าด้วยตนเองจนสำเร็จมาแล้วประสบการณ์ และใช้สีย้อมฟัน ผู้วิจัยชมเชยกลุ่มตัวอย่างและพูดชักจูงกลุ่มตัวอย่างให้เชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการแปรงฟัน และให้กลุ่มตัวอย่างตรวจความสะอาดของการแปรงฟันของตนเองและจับคู่ตรวจฟันเพื่อน และระบายสีบริเวณที่ทำความสะอาดไม่ทั่วถึง

3. กิจกรรมสัปดาห์ที่ 3 ได้แก่ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความสำเร็จในการแปรงฟันของตนเองและพฤติกรรมในการเลือกบริโภคอาหารที่ช่วยป้องกันฟันผุของตนเอง ฝึกการตรวจฟันผุด้วยตนเอง ผู้วิจัยให้บุคคลที่เป็นตัวแบบมาบอกเล่าประสบการณ์ความสำเร็จของการทำความสะอาดฟันของตนเอง

4. กิจกรรมสัปดาห์ที่ 4 ได้แก่ การแสดงบทบาทสมมติการดูแลสุขภาพช่องปาก การสรุปเป็นข้อปฏิบัติที่ตั้งใจทำร่วมกันในชั้นเรียนเกี่ยวกับการแปรงฟัน การร่วมกันออกแบบจุดแปรงฟันที่นำแปรงฟันมากที่สุดโดยใช้บริเวณโรงเรียน การค้นหาปัญหาและอุปสรรคต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก และหาแนวทางแก้ไข ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ ทันทบุคลากรให้ทันตสุขศึกษาตามระบบปกติ ได้แก่ การให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพช่องปากผ่านการใช้สื่อ ได้แก่ การบรรยาย วิดีโอ รูปภาพ โมเดลสอนแปรงฟัน การสอนแปรงฟัน การตรวจสุขภาพช่องปากและวางแผนการรักษา

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง โดยใช้วิธีการตรวจสอบภาวะอนามัยช่องปาก การตรวจประเมินทักษะการแปรงฟันโดยผู้วิจัยเป็นผู้ตรวจ และให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามคุณลักษณะส่วนบุคคล แบบสอบถามความรู้ด้านทันตสุขภาพ แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันฟันผุ และแบบสอบถามพฤติกรรมในการป้องกันฟันผุ ภายหลังการเสร็จสิ้นกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 4 ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

การวิเคราะห์ข้อมูล คุณลักษณะส่วนบุคคล วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความแตกต่างของคุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบโดยใช้ Chi-square test และ Fisher's exact test เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติ Paired Sample T-test และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วยสถิติ Independent T-test ที่ระดับนัยสำคัญ $p = 0.05$

ผลการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่างออกไประหว่างการทดลอง (loss to follow-up) ในสัปดาห์ที่ 4 ของกลุ่มทดลอง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.4 ทั้งนี้มีนักวิชาการระบุว่า การหายไปของกลุ่มตัวอย่างน้อยกว่าร้อยละ 5 ส่งผลต่อความลำเอียงน้อย ดังนั้นการหายไปของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองร้อยละ 2.4 อยู่ในระดับที่ยอมรับได้¹⁵ การวิเคราะห์ข้อมูลจึงดำเนินการแบบ

Per-protocol analysis ในกลุ่มทดลอง 40 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 41 คน โดยผลการศึกษานำเสนอ ดังนี้

1) คุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง การทดสอบด้วย Chi-square test โดยทำการจัดกลุ่มตัวแปรแล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า เพศ (ชาย หญิง) ($p = 0.27$) ดัชนีมวลกาย ($< 18.5, \geq 18.5$) ($p = 0.82$) รูปแบบการพักอาศัย (พ่อและแม่ ผู้ปกครอง) ($p = 0.64$) ผู้ที่จัดหาอาหาร (พ่อและแม่ ผู้ปกครอง) ($p = 0.65$) ผู้ที่จัดหาแปรงสีฟันและยาสีฟัน (พ่อและแม่, ผู้ปกครอง) ($p = 0.08$) การได้รับเงินค่าขนมต่อวัน (< 49 บาท ≥ 49 บาทต่อวัน) แบ่งจากค่าเฉลี่ยของค่าขนมของกลุ่มตัวอย่าง ($p = 0.82$) รูปแบบอาหารกลางวันที่โรงเรียน (ห่อข้าวมาจากบ้าน, ซื้อรับประทานที่โรงเรียน) ($p = 0.58$) การพบทันตแพทย์ในปีที่ผ่านมา (< 2 ครั้งต่อปี ≥ 2 ครั้งต่อปี) ได้มาจากคำแนะนำที่ควรพบทันตแพทย์ต่อปี) ($p = 0.64$) การเปลี่ยนแปลงสีฟัน (≤ 2 เดือน > 2 เดือน) ได้มาจากคำแนะนำในการเปลี่ยนแปลงสีฟันต่อเดือน) ($p = 0.12$) และชนิดของขนแปรงสีฟันที่ใช้ (ความแข็งของขนแปรงระดับปานกลาง ระดับอ่อนนุ่มและอ่อนนุ่มพิเศษ) ($p = 0.82$) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนการทดสอบด้วย Fisher's exact test พบว่าคุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ในประเด็นระดับการศึกษาของพ่อแม่ (ต่ำกว่าปริญญาตรี, สูงกว่าปริญญาตรี) ($p = 0.16$) อาชีพของพ่อแม่ (กลุ่มที่มีรายได้ประจำ กลุ่มอาชีพอิสระ/รายได้ไม่ประจำ) ($p = 1.00$) จำนวนครั้งที่แปรงฟันต่อวัน (< 2 ครั้งต่อวัน ≥ 2 ครั้งต่อวัน) ได้มาจากคำแนะนำในการแปรงฟันต่อวัน) ($p = 1.00$) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)

2) การไปพบทันตแพทย์ในปีที่ผ่านมา เวลาที่แปรงฟัน และขนาดของแปรงสีฟันที่ใช้ พบว่ากลุ่มทดลองส่วนใหญ่พบทันตแพทย์เพื่อนัดตรวจสุขภาพฟัน ร้อยละ 81.3 เช่นเดียวกับกลุ่มเปรียบเทียบ ร้อยละ 89.7 กลุ่มทดลองแปรงฟันเวลาตื่นนอนตอนเช้า ร้อยละ 75.6 เช่นเดียวกับกลุ่มเปรียบเทียบ ร้อยละ 80.5 กลุ่มทดลองใช้แปรงสีฟันขนาด 6-12 ปี ร้อยละ 73.2 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบใช้แปรงสีฟันขนาดผู้ใหญ่ ร้อยละ 46.3

3) การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านทันตสุขภาพ การรับรู้ความสามารถตนเอง พฤติกรรมในการป้องกันโรคฟันผุ และดัชนีวัดทักษะด้านอนามัยช่องปากสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนคะแนนเฉลี่ยดัชนีคราบอ่อนกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตามลำดับ (ตาราง 1)

ตาราง 1 คะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านทันตสุขภาพ การรับรู้ความสามารถตนเอง พฤติกรรมป้องกันโรคฟันผุ ดัชนีคราบอ่อน และดัชนีวัดทักษะด้านอนามัยช่องปากระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

รายการ	กลุ่มทดลอง (n=40)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=41)		T	p-value
	M	SD	M	SD		
ความรู้ด้านทันตสุขภาพ						
ก่อนทดลอง	15.1	2.6	13.5	2.9	2.65	0.01
หลังทดลอง	17.4	1.7	14.7	2.0	6.43	< 0.001
การรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันฟันผุ						
ก่อนทดลอง	58.8	8.5	58.4	7.6	0.23	0.82
หลังทดลอง	61.9	8.6	57.2	8.7	2.42	0.02
พฤติกรรมในการป้องกันโรคฟันผุ						
ก่อนทดลอง	28.8	3.5	28.2	3.1	0.85	0.40
หลังทดลอง	30.1	3.3	28.0	2.6	3.20	0.002
ดัชนีคราบอ่อน						
ก่อนทดลอง	1.4	0.6	1.4	0.6	0.14	0.89
หลังทดลอง	0.8	0.5	1.5	0.6	-5.08	< 0.001
ดัชนีวัดทักษะด้านอนามัยช่องปาก						
ก่อนทดลอง	1.6	0.3	1.7	0.3	-1.70	0.09
หลังทดลอง	1.9	0.1	1.7	0.2	3.89	< 0.001

4) การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่ม พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านทันตสุขภาพ การรับรู้ความสามารถตนเอง พฤติกรรมป้องกันโรคฟันผุ และดัชนีวัดทักษะด้านอนามัยช่องปากสูงกว่าก่อนทดลอง ส่วนคะแนนเฉลี่ยดัชนีความรอบคอบต่ำกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตามลำดับ (ตาราง 2)

ตาราง 2 คะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านทันตสุขภาพ การรับรู้ความสามารถตนเอง พฤติกรรมป้องกันโรคฟันผุ ดัชนีความรอบคอบ และดัชนีวัดทักษะด้านอนามัยช่องปาก ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

รายการ	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		T	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
ความรู้ด้านทันตสุขภาพ						
กลุ่มทดลอง (n = 40)	15.1	2.6	17.4	1.7	-5.81	< 0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 41)	13.5	2.9	14.7	2.0	-2.88	0.006
การรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันฟันผุ						
กลุ่มทดลอง (n = 40)	58.8	8.5	61.9	8.6	-2.09	0.04
กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 41)	58.4	7.6	57.2	8.7	0.73	0.47
พฤติกรรมในการป้องกันโรคฟันผุ						
กลุ่มทดลอง (n = 40)	28.8	3.5	30.1	3.3	-2.17	0.04
กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 41)	28.2	3.1	28.0	2.6	0.30	0.76
ดัชนีความรอบคอบ						
กลุ่มทดลอง (n = 40)	1.4	0.6	0.8	0.5	7.84	< 0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 41)	1.4	0.6	1.5	0.6	-1.65	0.11
ดัชนีวัดทักษะด้านอนามัยช่องปาก						
กลุ่มทดลอง (n = 40)	1.6	0.3	1.9	0.1	-7.80	< 0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 41)	1.7	0.3	1.7	0.2	-3.26	0.002

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านทันตสุขภาพสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ เนื่องจากกลุ่มทดลองได้ร่วมกิจกรรม ได้แก่ การบรรยาย สาธิตการดูแลสุขภาพช่องปากที่ถูกวิธี และการทำกิจกรรมกลุ่ม ได้แก่ เกมจิกซอร์ เกมปั้นดินน้ำมัน เกมวาดรูป เป็นต้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Ghorbani, Shahnazi & Hassanzadeh¹⁶ ที่เพิ่มเติมเนื้อหาการสอนเรื่องโรคฟันผุผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มและการแสดงบทบาทสมมติ ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนมีความเข้าใจมากกว่าความจำ การใช้กระบวนการเรียนรู้แบบหลากหลาย เป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ของวัยรุ่น เพราะวัยรุ่นตอนต้นมีพัฒนาการด้านการคิดและการเรียนรู้มากขึ้นจากวัยเด็กและมีความสามารถในการคิดที่ซับซ้อนมากขึ้น ส่งผลให้ผลต่างคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

ด้านการรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันฟันผุ พบว่าคะแนนเฉลี่ยในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบและสูงกว่าก่อนทดลอง เนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการดูแลสุขภาพช่องปากที่ประยุกต์ใช้แนวคิด

การรับรู้ความสามารถตนเอง ได้แก่ กิจกรรมส่งเสริมความมั่นใจในการแสดงพฤติกรรมป้องกันฟันผุ การเรียนรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากผ่านตัวแบบ การได้รับคำพูดชักจูงในการดูแลสุขภาพช่องปากของตนเอง ทำให้นักเรียนมีประสบการณ์ความสำเร็จและมั่นใจว่าสามารถปฏิบัติได้ สอดคล้องกับการศึกษาของรัตนจันทร์¹⁷ พบว่ากลุ่มตัวอย่างอายุ 9-13 ปีที่ได้รับโปรแกรมทันตสุขภาพมีระดับความคาดหวังในความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคฟันผุเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนการให้โปรแกรม

ด้านพฤติกรรมในการป้องกันโรคฟันผุดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบและดีขึ้นกว่าก่อนทดลอง อธิบายได้ว่า กลุ่มทดลองได้รับความรู้ที่เพิ่มเติมจากการเรียนในชั้นเรียน ผ่านการบรรยาย สาธิต และการทำกิจกรรมกลุ่ม ได้แก่ เกมจิกซอร์ เกมปั้นดินน้ำมัน เกมวาดรูป เป็นต้น รูปแบบการให้ความรู้ส่งเสริมความมั่นใจในการแสดงพฤติกรรมป้องกันฟันผุของตนเอง การเรียนรู้ผ่านตัวแบบ การให้คำพูดชักจูงในการดูแลสุขภาพช่องปากของตนเอง สอดคล้องกับทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจท์ (piaget's theory of cognitive development)¹⁸ ที่กล่าว

ว่า วัยรุ่นจะมีพัฒนาการทางความคิดและการเรียนรู้สูงขึ้นใช้ความคิดอย่างมีเหตุผลเชิงนามธรรม (formal operational stage) ซึ่งเป็นระยะที่บุคคลสามารถคิดเป็นเหตุเป็นผลและสามารถนำประสบการณ์ที่เคยเรียนรู้ไปปรับใช้กับเหตุการณ์เฉพาะบางอย่างได้ วัยรุ่นจึงมีความพร้อมในการเรียนรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองในการดูแลช่องปากให้เป็นสุขนิสัย

นอกจากนี้พบว่าดัชนีวัดทักษะด้านอนามัยช่องปากสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบและสูงกว่าก่อนทดลองเช่นเดียวกับกลุ่มเปรียบเทียบ อธิบายได้ว่าดัชนีวัดทักษะด้านอนามัยช่องปาก หรือการวางแผนถูกตำแหน่งและแปรงฟันถูกวิธีนั้นเป็นทักษะที่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาได้รับการให้ทันตสุขศึกษาตามปกติ โดยในการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างอยู่ในโรงเรียนเดียวกันซึ่งมีการสอนแปรงฟันโดยทันตบุคลากรผ่านโครงการฟันสะอาดเหงือกแข็งแรงปีละ 1 ครั้ง แต่อย่างไรก็ตามการทำความสะอาดฟันที่มีประสิทธิภาพควรประเมินทั้งทักษะการแปรงฟันร่วมกับการกำจัดคราบจุลินทรีย์ จึงควรประเมินดัชนีคราบอ่อนร่วมด้วย สำหรับกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยให้ทำการย้อมสีฟัน การสอนแปรงฟัน การใช้ไหมขัดฟัน การตรวจฟันตนเองเพื่อชี้ให้เห็นบริเวณที่ทำความสะอาดไม่ทั่วถึง การจับคู่ตรวจฟัน การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความสำเร็จในการแปรงฟันของตนเองด้วยวิธีขยับปิดพร้อมทั้งสาธิตให้เพื่อนดู การให้ตัวแบบที่มีสภาวะอนามัยช่องปากอยู่ในเกณฑ์ดีมากมาบอกเล่าประสบการณ์ความสำเร็จของการทำความสะอาดฟันของตนเอง เห็นได้ว่าโปรแกรมฯ มีการพัฒนาทั้งด้านความรู้และทักษะอันนำไปสู่การปฏิบัติที่เป็นพฤติกรรมการดูแลสุขภาพฟันที่ถูกต้อง กลุ่มทดลองจึงมีดัชนีคราบอ่อนที่ต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบและต่ำกว่าก่อนทดลอง ในขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบมีดัชนีคราบอ่อนไม่แตกต่างจากก่อนการทดลอง

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ มีดังนี้ กิจกรรมที่ดำเนินการของโปรแกรมฯ เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่นักเรียนได้ลงมือกระทำมากกว่าการฟังเพียงอย่างเดียว ทำให้เกิดการเรียนรู้จากการฟัง การโต้ตอบกับเพื่อนและผู้สอนทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้และฝึกทักษะผ่านกระบวนการกลุ่มและกิจกรรมที่ออกแบบ ดังนั้น ครูอนามัยโรงเรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้โดยประสานความร่วมมือในสถานการณ์ฝึกทักษะ

กับทันตบุคลากร ซึ่งการศึกษานี้ ดำเนินการในช่วงที่มีการเรียนตามปกติ ไม่มีช่วงการปิดภาคการศึกษาค้นกลางของการทำกิจกรรม จึงทำการควบคุมพฤติกรรมในชีวิตประจำวันใกล้เคียงความจริงมากที่สุด อย่างไรก็ตามอาจมีพฤติกรรมอื่น เช่น พฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน (sugar-sweetened beverages) ที่ส่งผลต่อดัชนีคราบอ่อน ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปควรนำปัจจัยนี้มาพิจารณาด้วย ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป คือ ควรมีการติดตามผลในระยะยาวเพื่อติดตามการคงอยู่ของพฤติกรรมของนักเรียนต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Oral health [Internet]. 2018 [cited 2018 Oct 7]. Available from: <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>.
2. Bureau of Dental Health. National dental health survey report No. 8. Nonthaburi: Ministry of Health; 2018.
3. Gilchrist F, Marshman Z, Deery C, Rodd HD. The impact of dental caries on children and young people: what they have to say?. International Journal of Paediatric Dentistry 2015;25:327-38.
4. National Health Security Office. Universal health care coverage handbook [Internet]. 2019 [cited 2020 Mar 2]. Available from: https://www.nhso.go.th/files/userfiles/file/2020/หน่วยบริการ/คู่มือ/63_คู่มือบริหารกองทุน%2063.pdf
5. Wahengbam PP, Kshetrimayum N, Wahengbam BS, Nandkeoliar T, Lyngdoh D. Assessment of oral health knowledge, attitude and self-care practice among adolescents-a state wide cross-sectional study in Manipur, North Eastern India. Journal of Clinical and Diagnosis Research 2016;10(6):65-70.
6. Aleksejuniene J, Brukiene V, Dziaugyte L, Peculiene V, Bendinskaite R. A theory-guided school-based intervention in order to improve adolescents' oral self-care: a cluster randomized trial. International Journal of Paediatric Dentistry 2016;26:100-9.
7. Bandura A. Self-efficacy: the exercise of control. New York: W.H. Freeman and Company; 1997.

8. Rosner B. Fundamentals of biostatistics. 5th ed. Duxbery: Thomson learning; 2000.
9. Buathong C, Promsiripaiboon Y, Vatchalavivat A. The effects of oral health promotion program on dental caries prevention behaviors of grade six students at Ban Banghean School at Plaipraya District, Krabi Province. *Community Health Development Quarterly Khon Kaen University* 2015;3:293-306.
10. Omale JJ. Oral health knowledge, attitudes, and practices among secondary school students in Nigeria [Dissertation]. Washington: Walden University; 2014.
11. Kaewsutha N, The causal structural relationship model and effectiveness of the behavioral modification program on oral hygiene status of early adolescents [Dissertation]. Bangkok: Srinakharinwirot University; 2015.
12. Kaewkamnerdpong I. Oral health-related quality of life and school performance associated with socioeconomic status, social capital and school environmental factors: a study in grade 6 primary school children in Sakaeo Province [dissertation]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2016.
13. Greene JC, Vermillion JR. The oral hygiene index: a method for classifying oral hygiene status. *The Journal of the American Dental Association* 1960;61:172-9.
14. Niederman R, Sullivan TM. Oral hygiene skill achievement index I. *Journal of Periodontology* 1981;52: 143-9.
15. Dettori JR. Loss to follow-up. *Evidenced-Based Spine-Care Journal* 2011;2:7-10.
16. Ghorbani B, Shahnazi H, Hassanzadeh A. Improving student's self-efficacy and perceived susceptibility toward oral and dental health: a randomized controlled trial. *Oman Medical Journal* 2018;33:423-8.
17. Junthorn R. Effectives of dental health education program for changing dental health behavior of primary students in Muang municipality school in Namuang Subdistrict, Muang District, Chachoengsao Province. *The Journal of Prapokklao Hospital Clinical Medical Education Center* 2016;33:340-53.
18. Lotrakul M, Sukanich P. Ramathibodi Essential Psychiatry. 4th ed. Bangkok: Ramathibodi Hospital; 2015.

นิพนธ์ต้นฉบับ

พฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์กับการมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่นไทย

ชยันต์ เหมือนเพชร, ส.ม. (สาธารณสุขศาสตร์), นิภา มหารัษฎพงศ์, ป.ร.ค. (ระบาดวิทยา)

ภาควิชาสุขศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

Received: April 9, 2020 Revised: May 8, 2020 Accepted: June 3, 2020

บทคัดย่อ

ที่มาของปัญหา: วัยรุ่นไทยมีแนวโน้มมีพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งสื่อสังคมออนไลน์เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อพฤติกรรมมีการมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่น

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ของวัยรุ่น และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์กับการมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่นสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย

วัสดุและวิธีการ: การวิจัยนี้เป็นการวิจัยพรรณนาภาคตัดขวาง กลุ่มตัวอย่างคือวัยรุ่นสถาบันอุดมศึกษา 5 สถาบัน จำนวน 1,321 คน สุ่มตัวอย่างแบบกลุ่มหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามออนไลน์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา และสถิติการถดถอยโลจิสติกทวิ (binary logistic regression) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ผลการศึกษา: วัยรุ่นเข้าใช้สื่อสังคมออนไลน์ ร้อยละ 99.8 เฉลี่ย 7.2 ชั่วโมงต่อวัน ใช้สื่อออนไลน์เรื่องเพศ ร้อยละ 72.9 และเคยมีเพศสัมพันธ์ ร้อยละ 27.6 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการมีเพศสัมพันธ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ได้แก่ การเข้าใช้สื่อมากกว่า 6 ชั่วโมงต่อวัน (adjusted odds ratio [AOR] = 1.48, 95%CI = 1.14-1.91) การเข้าถึงคลิปการร่วมเพศแบบไม่เซนเซอร์ (AOR=2.05, 95%CI = 1.37-3.10) การแชร์คลิปโป๊หรือแช็กซีในสื่อสังคมออนไลน์ (AOR = 1.83, 95%CI = 1.10-3.05) การเข้าถึงคลิปโป๊กับคู่ตนเอง (AOR = 4.31, 95%CI = 2.96-6.26) การหาความรู้เรื่องเพศ (AOR = 1.61, 95%CI = 1.09-2.40) และการหาความรู้การป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีและโรคทางเพศสัมพันธ์ (AOR = 1.60, 95%CI = 1.06-2.43)

สรุป: การศึกษาพบการใช้สื่อสังคมออนไลน์มีความสัมพันธ์กับการมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่นไทย ดังนั้นควรส่งเสริมให้มีข้อมูลเรื่องเพศที่ถูกต้องและตรงความต้องการ โดยเฉพาะเรื่องการป้องกันตนเองจากโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อให้วัยรุ่นสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง รวมถึงการส่งเสริมทักษะการรู้เท่าทันสื่อเรื่องเพศในกลุ่มวัยรุ่นที่มีแฟน

คำสำคัญ: สื่อสังคมออนไลน์, เพศสัมพันธ์, วัยรุ่นไทย

Original article

Social Media Usage Behavior and Sexual Intercourse among Thai Adolescents

Chaiyanan Muanphetch, M.P.H. (Public Health), Nipa Maharachapong, Ph.D. (Epidemiology)

Department of Health Education, Faculty of Public Health, Burapha University

Abstract

Background : Thai adolescents tend to engage in sexual risk behavior; furthermore, social media usage behavior is a significant factor linked to sexual intercourse in this group of people.

Objective: This study aimed to examine the social media usage behavior and to identify the factors associated with sexual intercourse among Thai adolescents.

Materials and Methods: This research was a cross-sectional study. A multistage random sampling was used to recruit 1,321 adolescents from five universities throughout Thailand. Data were collected by an online questionnaire. Descriptive statistics and binary logistic regression at a 95% confidence interval of the odds ratio were used to analyze the data.

Results: The results revealed that 99.8% of university students had access to social media with an average usage of 7.2 hours per day, 72.9% had access to sexual media, and 27.6% had had sexual

intercourse. The factors related to sexual intercourse were the access to social media more than six hours per day (adjusted odds ratio [AOR]=1.48; 95%CI=1.14-1.91), access to uncensored pornographic video clips (AOR=2.05; 95%CI=1.37-3.10), pornographic video sharing (AOR=1.83; 95%CI=1.10-3.05), access to pornographic videos along with their partners. (AOR=4.31; 95%CI=2.96-6.26), searching for sexual information online (AOR=1.61; 95%CI=1.09-2.40), and searching for STDs/AIDS prevention (AOR=1.60; 95%CI=1.06-2.43).

Conclusion: The results proved that the access to social media were significantly associated with sexual intercourse in adolescents. The findings suggested that stakeholders should promote innovative strategies to enhance adolescents' skills in the access to social media, specifically regarding sexual information and STDs/AIDS prevention.

Keywords: social media, sexual intercourse, Thai adolescents

บทนำ

ปัจจุบันสื่อสังคมออนไลน์เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้สามารถเข้าถึงข้อมูล แลกเปลี่ยนข่าวสาร รวมถึงทำให้มีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นโดยสามารถแบ่งปันสารผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ได้โดยง่าย¹ ผลสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่าประชาชนมีแนวโน้มใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้น โดยปี 2561 กลุ่มอายุ 15-24 ปี มีการใช้อินเทอร์เน็ตสูงที่สุด ร้อยละ 93.5 พบกลุ่มอุดมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 95.7 ส่วนใหญ่ใช้ผ่านโทรศัพท์สมาร์ทโฟน ร้อยละ 96.9 และใช้ผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ ร้อยละ 95.1² และผลสำรวจจันด้าโพล พบว่าการใช้สื่อสังคมออนไลน์ทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพและผลกระทบต่อสังคม เช่น อาการปวดเมื่อยทางร่างกาย การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม³ โดยวัยรุ่นเป็นกลุ่มที่มีความอยากรู้อยากลองซึ่งเกิดจากพัฒนาการด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม มีพัฒนาการทางเพศเข้าสู่วัยเจริญพันธุ์ ทำให้วัยรุ่นสนใจด้านเพศ และมีปัจจัยหลายอย่างที่กระตุ้นให้วัยรุ่นมีเพศสัมพันธ์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเอง ครอบครัว และสังคม อีกทั้งปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญคือ สื่อทางเพศที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย และวัยนี้มีการเปลี่ยนแปลงทางจิตสังคม ซึ่งมีการแสดงทางอารมณ์ที่ห้วนเหว ขาดการยับยั้งทางความคิดเมื่อมีแรงขับทางเพศร่วมด้วย การจัดการอารมณ์ทางเพศจึงขาดความเหมาะสม⁴ ซึ่งผลวิจัยพบว่าสื่อมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมทางเพศ การที่วัยรุ่นสามารถเข้าถึงสื่อทางเพศได้ง่ายในเรื่องรูปแบบและปริมาณที่เข้าใช้ทำให้เกิดผลกระทบต่อพฤติกรรมทั้งที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม⁵ นอกจากนี้พบวัยรุ่นเข้าถึงสื่อทางเพศผ่านเว็บไซต์อนาจาร และเฟซบุ๊กเป็นส่วนใหญ่ และยังพบว่าการสื่อสารผ่านสื่อสังคมออนไลน์อาจทำให้เกิดพฤติกรรมทางเพศที่ไม่เหมาะสม และเปลี่ยนแปลงตามสื่อจนกลายเป็นปัญหาต่อสังคม⁶

จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าหากวัยรุ่นได้รับการกระตุ้นจากสื่อสังคมออนไลน์โดยขาดความรู้ที่ถูกต้อง ขาดการรู้เท่าทันสื่อ ค้นหาข้อมูลจากแหล่งที่ไม่น่าเชื่อถือ ก็อาจเกิดพฤติกรรมทางเพศที่ไม่เหมาะสม รวมถึงมีการปฏิบัติตัวที่ผิด จากผลการสำรวจความรู้และความตระหนักเรื่องโรคเอดส์ พบวัยรุ่นตอบความรู้ตามเกณฑ์ถูกต้องหมดเฉลี่ยเพียงร้อยละ 8.0 เท่านั้น และพบส่วนใหญ่ได้รับความรู้การป้องกันตนเองจากการติดเชื้อเอชไอวี

และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์มากที่สุดจากครูอาจารย์ และที่สำคัญคืออินเทอร์เน็ตมากถึง 1 ใน 5 ของการหาความรู้ทั้งหมด นอกจากนี้ยังพบว่าวัยรุ่นมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกอายุน้อยลง รายงานขององค์การอนามัยโลก พบว่าวัยรุ่นเคยมีเพศสัมพันธ์ ร้อยละ 18.2 และพบกลุ่มที่เคยมีเพศสัมพันธ์เริ่มมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกอายุ 14 ปี หรือน้อยกว่า มากถึงร้อยละ 40.0⁷ สอดคล้องกับรายงานของสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ปี 2550-2558 พบว่าวัยรุ่นอายุ 15-24 ปี มีอัตราป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง⁸ และถึงแม้ว่าวัยรุ่นจะใช้ถุงยางอนามัยเพิ่มขึ้นแต่ยังพบมากกว่า 1 ใน 4 ของวัยรุ่นที่ไม่ใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ครั้งล่าสุด⁹

จะเห็นได้ว่าการเข้าใช้สื่อสังคมออนไลน์กับการมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่นไทยมีความสำคัญ การวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ และวิเคราะห์หาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่นในสถาบันอุดมศึกษาประเทศไทย ซึ่งวัยรุ่นเป็นกลุ่มที่มีการเข้าใช้สื่อสังคมออนไลน์ได้ง่ายและอิสระ ซึ่งหากมีการวิเคราะห์หาปัจจัยการเข้าใช้สื่อสังคมออนไลน์ที่มีความสัมพันธ์ต่อการมีเพศสัมพันธ์ ก็จะทำให้มีข้อมูลที่สำคัญในการวางแผน พัฒนา และส่งเสริมให้มีการปรับปรุงข้อมูลเรื่องเพศให้มีเนื้อหาที่หลากหลาย ถูกต้อง น่าเชื่อถือ และมีช่องทางค้นหาได้ง่ายและตรงความต้องการของวัยรุ่น โดยเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องกับเรื่องเพศผ่านสื่อสังคมออนไลน์เพื่อให้สามารถเรียนรู้เรื่องเพศได้ด้วยตนเอง สำหรับวัยรุ่นไทยใช้เป็นแนวปฏิบัติในทางที่พึงประสงค์ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ของวัยรุ่นในสถาบันอุดมศึกษาประเทศไทย
2. เพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์กับการมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่นในสถาบันอุดมศึกษาประเทศไทย

วัสดุและวิธีการ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยภาคตัดขวาง (cross-sectional study) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรม

การใช้สื่อสังคมออนไลน์กับการมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่นในสถาบันอุดมศึกษาประเทศไทย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ วัยรุ่นเพศชายและหญิง อายุ 18 ปีขึ้นไป ที่กำลังศึกษาอยู่ระดับปริญญาตรีในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐใน 5 ภูมิภาคของประเทศไทย คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรเพื่อประมาณค่าสัดส่วนกรณีไม่ทราบจำนวนประชากรของ William G. Cochran¹⁰ ที่ความเชื่อมั่นร้อยละ 95 แทนค่าสูตร ดังนี้

$$n = \frac{z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 p(1-p)}{d^2}$$

โดยที่ Z = ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 (Z = 1.96)

p = พฤติกรรมทางเพศที่เหมาะสม ร้อยละ 56 (p = 0.56)¹¹

q = โอกาสที่จะไม่เกิดเท่ากับ 1 - p (q = 0.44)

d = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (d = 0.05)

$$n = \frac{(1.96)^2 0.56(0.44)}{(0.05)^2}$$

ดังนั้น ได้กลุ่มตัวอย่าง 379 คน และเพื่อป้องกันความไม่ครบถ้วนของข้อมูลจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 เท่ากับ 38 คน รวม 417 คน จากนั้นแบ่งกลุ่มสาขาวิชาเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างจึงเท่ากับ 417 คูณ 3 รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 1,251 คน โดยวิธีคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multi-stage sampling) โดยสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากสถาบันอุดมศึกษาของรัฐที่จัดการเรียนการสอนทั้ง 3 กลุ่มสาขาวิชาข้างต้น ทั้งหมด 5 ภูมิภาค มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 แบ่งภูมิภาคประเทศไทยเป็น 5 ภูมิภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคใต้ และแบ่งกลุ่มวัยรุ่นตามภูมิภาคออกเป็น 3 กลุ่มสาขาวิชาข้างต้น

ขั้นตอนที่ 2 สุ่มสถาบันอุดมศึกษาของรัฐแต่ละภูมิภาคๆ ละหนึ่งสถาบัน รวมทั้งสิ้น 5 สถาบัน และสุ่มกลุ่มวัยรุ่นตามการแบ่งกลุ่ม 3 กลุ่มสาขาวิชาข้างต้น (สุ่มคณะเป็นตัวแทนกลุ่มสาขาวิชา) สุ่มกลุ่มสาขาวิชาละหนึ่งคณะ รวมทั้งสิ้น 3 คณะต่อสถาบัน โดยสุ่มกลุ่ม

ตัวอย่างแบบง่ายด้วยวิธีจับฉลาก

ขั้นตอนที่ 3 สุ่มวัยรุ่นจากสาขาวิชาในแต่ละคณะแบบยกห้องในสาขาวิชาที่สุ่มได้ในแต่ละสถาบันที่เป็นตัวแทนของภูมิภาคนั้นๆ โดยสุ่มตัวอย่างแบบง่ายด้วยวิธีจับฉลากแบบไม่ใส่คืนตามสัดส่วนประชากร รวมสุ่มกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นได้จำนวน 5 สถาบันๆ ละ 3 กลุ่มสาขาวิชา (คณะเป็นตัวแทนกลุ่มสาขาวิชา) เท่ากับ 5 สถาบัน คูณ 3 กลุ่มสาขาวิชา เท่ากับ 15 ห้อง ตัวอย่างวัยรุ่นที่สุ่มได้ทั้งสิ้น 1,321 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามออนไลน์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยประยุกต์แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์และประสบการณ์การมีเพศสัมพันธ์ ประกอบด้วย 3 ส่วน

แบบสอบถามส่วนที่ 1 ข้อมูลด้านลักษณะประชากร มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบสำรวจรายการ (checklist) และเติมคำตอบ ได้แก่ เพศ อายุ กลุ่มสาขาวิชา การพักอาศัย และเกรดเฉลี่ย

แบบสอบถามส่วนที่ 2 พฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบสำรวจรายการ (checklist) และเติมคำตอบ ได้แก่ ปริมาณ ประเภท และ การใช้สื่อสังคมออนไลน์เรื่องเพศ

แบบสอบถามส่วนที่ 3 ประสบการณ์การมีเพศสัมพันธ์ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายปิดเกี่ยวกับการปฏิบัติเรื่องการมีเพศสัมพันธ์ แบ่งเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มวัยรุ่นที่เคยมีประสบการณ์มีเพศสัมพันธ์ และไม่เคยมีประสบการณ์มีเพศสัมพันธ์

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา ตามเอกสารที่ 82/2562 รหัส Hu 051/2562 ลงวันที่ 16 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2562 และกลุ่มตัวอย่างต้องยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจเท่านั้น ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยสามารถยุติการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา การทำแบบสอบถามไม่ต้องระบุชื่อ-นามสกุล สถานศึกษา และผู้วิจัยจะนำเสนอข้อมูลเป็นภาพรวมเท่านั้น หลังงานวิจัยได้รับการเผยแพร่แล้วเอกสารในการเก็บรวบรวมข้อมูลจะถูกทำลาย

การเก็บรวบรวมข้อมูล เก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่น อายุ 18 ปีขึ้นไป เนื่องจากเป็นบุคคลที่กฎหมายถือว่าเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะ และเก็บรวบรวม

ข้อมูลเฉพาะกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นที่ยินดีเข้าร่วมวิจัยเท่านั้น ดำเนินการโดยการประสานงานกับสถาบันอุดมศึกษาของรัฐในแต่ละภูมิภาคที่จะดำเนินการวิจัย หลังจากนั้นเตรียมความพร้อมของผู้ประสานงานของแต่ละสถาบันและผู้ช่วยเก็บข้อมูล และชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเข้าใจรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัย ลงนามยินยอมในเอกสารให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามออนไลน์ผ่านโทรศัพท์สมาร์ทโฟนของกลุ่มตัวอย่าง และเมื่อทำแบบสอบถามเสร็จแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างส่งแบบสอบถามในระบบออนไลน์ได้ทันที

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์โดยใช้สถิติพรรณนา คือ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์กับการมีเพศสัมพันธ์ ด้วยสถิติการถดถอย

โลจิสติกทวิ (binary logistic regression) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ผลการศึกษา

ลักษณะประชากร และพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์

จากการศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 73.1 และเพศชาย ร้อยละ 26.9 แสดงออกแบบรักต่างเพศ (ชาย-หญิง) ร้อยละ 78.8 และแสดงออกแบบรักร่วมเพศ ร้อยละ 21.2 อายุเฉลี่ย 19.9 ปี และพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกือบทุกคนเข้าใช้สื่อสังคมออนไลน์ โดยเข้าใช้เฉลี่ย 7.2 ชั่วโมงต่อวัน และวัยรุ่นเกือบ 3 ใน 4 ใช้สื่อสังคมออนไลน์เรื่องเพศ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์

ตัวแปร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การเข้าใช้สื่อสังคมออนไลน์		
เข้าใช้	1318	99.8
ไม่เข้าใช้	3	0.2
จำนวนเวลาเฉลี่ยที่เข้าใช้สื่อสังคมออนไลน์		
1-4 ชั่วโมงต่อวัน	364	28.3
5-8 ชั่วโมงต่อวัน	582	45.2
9-12 ชั่วโมงต่อวัน	213	16.5
13 ชั่วโมงต่อวัน ขึ้นไป	129	10.0
เฉลี่ย 7.2 ชั่วโมงต่อวัน, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.4, สูงสุด 24 ชั่วโมงต่อวัน, ต่ำสุด 1 ชั่วโมงต่อวัน		
การเข้าใช้สื่อสังคมออนไลน์เรื่องเพศ		
เข้าใช้	963	72.9
ไม่เข้าใช้	358	27.1
จำนวนครั้งที่เข้าใช้สื่อสังคมออนไลน์เรื่องเพศ		
1 ครั้งต่อสัปดาห์	383	43.0
2 ครั้งต่อสัปดาห์	216	24.2
3 ครั้งต่อสัปดาห์ ขึ้นไป	292	32.8
เฉลี่ย 2.3 ครั้งต่อสัปดาห์, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.6, สูงสุด 7 ครั้งต่อสัปดาห์, ต่ำสุด 1 ครั้งต่อสัปดาห์		

พฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์เรื่องเพศ

พฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์เรื่องเพศ พบว่ากลุ่มตัวอย่างเข้าถึงระดับปานกลาง ในเรื่องการเข้าถึงคลิปการร่วมเพศแบบไม่เซนเซอร์ ($\bar{X}$ = 2.3, SD = 1.1) การค้นหาความรู้เรื่องเพศในสื่อสังคมออนไลน์ ($\bar{X}$ = 2.4, SD = 1.1) และการค้นหาความรู้เรื่องการป้องกันตนเอง

จากการติดเชื่อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ($\bar{X}$ = 3.3, SD = 1.4) และเข้าถึงระดับน้อย ในเรื่องการเข้าถึงการเผยแพร่ภาพสดที่โป๊หรือเช็กชี ($\bar{X}$ = 1.5, SD = 0.8) การแชร์คลิปโป๊หรือเช็กชีในสื่อสังคมออนไลน์ ($\bar{X}$ = 1.8, SD = 0.9) การเข้าถึงคลิปโป๊กับคู่ตนเอง ($\bar{X}$ = 1.2, SD = 0.7) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์เรื่องเพศ

ตัวแปร	$\bar{X}$	SD	ระดับการเข้าใช้สื่อ
การเข้าถึงคลิปการร่วมเพศแบบไม่เซนเซอร์	2.3	1.1	ปานกลาง
การเข้าถึงการเผยแพร่ภาพสตั๊ดโป๊หรือเช็กซี	1.5	0.8	น้อย
การแชร์คลิปโป๊หรือเช็กซีในสื่อสังคมออนไลน์	1.8	0.9	น้อย
การเข้าถึงคลิปโป๊กับคู่ตนเอง	1.2	0.7	น้อย
การค้นหาคำรู้เรื่องเพศในสื่อสังคมออนไลน์	2.4	1.1	ปานกลาง
การค้นหาคำรู้เรื่องการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	3.3	1.4	ปานกลาง

ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์กับการมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่นไทย

จากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์กับการมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่นไทย พบว่าวัยรุ่นที่เข้าใช้สื่อสังคมออนไลน์มากกว่า 6 ชั่วโมงต่อวัน มีโอกาสที่จะมีเพศสัมพันธ์มากกว่า 1.5 เท่า ของวัยรุ่นที่เข้าใช้น้อยกว่า 6 ชั่วโมงต่อวัน (AOR = 1.48, 95% CI = 1.14-1.91) ในทางเดียวกันวัยรุ่นที่เข้าถึงคลิปการร่วมเพศแบบไม่เซนเซอร์มีโอกาสมากกว่า 2 เท่า ของวัยรุ่นที่ไม่เข้าถึงคลิปการร่วมเพศแบบไม่เซนเซอร์ (AOR = 2.05, 95% CI = 1.37-3.10) วัยรุ่นที่แชร์คลิปโป๊หรือเช็กซีในสื่อสังคมออนไลน์มีโอกาสมากกว่า 1.8 เท่า ของ

วัยรุ่นที่ไม่แชร์คลิปโป๊หรือเช็กซีในสื่อสังคมออนไลน์ (AOR = 1.83, 95% CI = 1.10-3.05) วัยรุ่นที่เข้าถึงคลิปโป๊กับคู่ตนเองมีโอกาสมากกว่า 4.3 เท่า ของวัยรุ่นที่ไม่เข้าถึงคลิปโป๊กับคู่ตนเอง (AOR = 4.31, 95% CI = 2.96-6.26) วัยรุ่นที่เข้าค้นหาคำรู้เรื่องเพศในสื่อสังคมออนไลน์มีโอกาสมากกว่า 1.6 เท่า ของวัยรุ่นที่ไม่เข้าค้นหาคำรู้เรื่องเพศในสื่อสังคมออนไลน์ (AOR = 1.61, 95% CI = 1.09-2.40) และวัยรุ่นที่เข้าค้นหาคำรู้เรื่องการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์มีโอกาสมากกว่า 1.6 เท่า ของวัยรุ่นที่ไม่เข้าค้นหาคำรู้เรื่องการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (AOR = 1.60, 95% CI = 1.06-2.43) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์กับการมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่นไทย

ตัวแปร	การมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่น		Adjusted OR	95% CI for OR
	มีเพศสัมพันธ์ (n = 364)	ไม่มีเพศสัมพันธ์ (n = 957)		
การเข้าใช้สื่อสังคมออนไลน์ต่อวัน				
เข้าใช้ 6 ชั่วโมงต่อวัน ขึ้นไป	33.0 (196)	67.0 (398)	1.48	1.14 – 1.91
เข้าใช้น้อยกว่า 6 ชั่วโมงต่อวัน (Ref)	23.1 (168)	76.9 (559)		
การเข้าถึงคลิปการร่วมเพศแบบไม่เซนเซอร์				
เข้าใช้	32.5 (320)	67.5 (666)	2.05	1.37– 3.10
ไม่เข้าใช้ (Ref)	13.1 (44)	86.9 (291)		
การแชร์คลิปโป๊หรือเช็กซีในสื่อสังคมออนไลน์				
เห็นด้วย	51.3 (39)	48.7 (37)	1.83	1.10 – 3.05
ไม่เห็นด้วย (Ref)	26.1 (325)	73.9 (920)		
การเข้าถึงคลิปโป๊กับคู่ตนเอง				
เข้าใช้	63.6 (98)	36.4 (56)	4.31	2.96 – 6.26
ไม่เข้าใช้ (Ref)	22.8 (266)	77.2 (901)		
การค้นหาคำรู้เรื่องเพศในสื่อสังคมออนไลน์				
เข้าใช้	30.8 (320)	69.2 (719)	1.61	1.09 – 2.40
ไม่เข้าใช้ (Ref)	15.6 (44)	84.4 (238)		
การค้นหาคำรู้เรื่องการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อเอชไอวีและโรคทางเพศสัมพันธ์				
เข้าใช้	29.9 (332)	70.1 (777)	1.60	1.06 – 2.43
ไม่เข้าใช้ (Ref)	15.1 (32)	84.9 (180)		

อภิปรายผล

การศึกษารั้วนี้แสดงถึงพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ และการมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่นไทยที่มีการเปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย โดยพบว่าวัยรุ่นที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 1 ใน 4 เคยมีเพศสัมพันธ์ ซึ่งจะเห็นว่าวัยรุ่นไทยมีแนวโน้มการมีเพศสัมพันธ์ระหว่างที่ศึกษาหรือก่อนสมรสมากขึ้น สอดคล้องกับข้อมูลการสำรวจวัยรุ่นวัยเรียนมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกอายุน้อยลง⁷ และวัยรุ่นที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเกือบทุกคนเข้าใช้สื่อสังคมออนไลน์ และวัยรุ่นเกือบ 3 ใน 4 ใช้สื่อสังคมออนไลน์เรื่องเพศ (ดังตารางที่ 1) สอดคล้องกับผลสำรวจที่พบว่าวัยรุ่นกลุ่มอายุ 15-24 ปี โดยเฉพาะกลุ่มวัยรุ่นระดับอุดมศึกษามีการใช้อินเทอร์เน็ตสูงที่สุด ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้ผ่านโทรศัพท์สมาร์ทโฟน และใช้ผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์² และพบว่าการที่วัยรุ่นที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเข้าใช้สื่อสังคมออนไลน์มากโดยใช้เวลาเฉลี่ยมากกว่า 1 ใน 4 ของวัน เป็นปัจจัยสำคัญที่เสริมให้วัยรุ่นมีเพศสัมพันธ์มากกว่า 1.5 เท่า ของวัยรุ่นที่เข้าใช้สื่อสังคมออนไลน์น้อย โดยเฉพาะวัยรุ่นที่เข้าถึงคลิปการร่วมเพศแบบไม่เซ็นเซอร์มีโอกาสมีเพศสัมพันธ์มากกว่าวัยรุ่นที่ไม่ได้เข้าถึงถึง 2 เท่า และวัยรุ่นที่เข้าถึงคลิปไปกับคู่ตนเองมีโอกาสมีเพศสัมพันธ์มากกว่าวัยรุ่นที่ไม่ได้เข้าถึงถึง 4.3 เท่า (ดังตารางที่ 3) สอดคล้องกับการสำรวจความคิดเห็นและพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของวัยรุ่นในประเทศไทย พบว่าปัจจัยที่สำคัญที่เป็นเหตุจูงใจต่อการมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่น คือ การอยู่ด้วยกันสองต่อสอง ขณะเดียวกันปัจจัยเสริมให้วัยรุ่นไทยมีเพศสัมพันธ์ คือการดูสื่อลามก¹²⁻¹³ ซึ่งส่วนมากเป็นคลิปในมือถือ¹² และวัยรุ่นที่มีการแชร์คลิปไปหรือแช็กซีในสื่อสังคมออนไลน์ให้เพื่อนมีโอกาสมีเพศสัมพันธ์มากกว่าวัยรุ่นที่ไม่ได้ปฏิบัติมากถึง 1.8 เท่า สอดคล้องกับการศึกษาพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ก่อนสมรสของวัยรุ่น ซึ่งพบว่าเกิดจากกระบวนการเรียนรู้จากตัวแบบได้แก่ เพื่อน และสื่อมวลชน โดยวัยรุ่นเลือกที่จะเรียนรู้พฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ตามตัวแบบจากเพื่อนมากที่สุด ซึ่งพบว่าวัยรุ่นเลือกที่จะพูดคุยและปรึกษาเรื่องความรัก และหากเป็นเพื่อนสนิทก็จะพูดคุยเรื่องเพศสัมพันธ์กันอย่างเปิดเผย และวัยรุ่นจะใช้สื่อในการกระตุ้นอารมณ์ทางเพศ และเลียนแบบวิธีการแสดง

ความรัก¹⁴ จะเห็นได้ว่าการเข้าถึงสื่อสังคมออนไลน์มีอิทธิพลอย่างมากกับการมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่นไทย

นอกจากวัยรุ่นจะเข้าใช้สื่อสังคมออนไลน์เรื่องเพศในเรื่องที่ไม่เหมาะสม ที่มีส่วนกระตุ้นให้วัยรุ่นมีโอกาสมีเพศสัมพันธ์เพิ่มมากขึ้นแล้วนั้น ผลการศึกษายังพบว่าวัยรุ่นไทยยังมีการเข้าใช้สื่อสังคมออนไลน์ในทางที่เหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่น ซึ่งพบว่านอกจากวัยรุ่นจะใช้สื่อในการกระตุ้นอารมณ์ทางเพศ แต่ยังพบว่าวัยรุ่นกลุ่มดังกล่าวจะใช้ในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องเพศอีกด้วย¹⁴ ซึ่งการเข้าใช้สื่อดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับการมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่น โดยเฉพาะวัยรุ่นที่เข้าใช้ค้นหาความรู้เรื่องเพศในสื่อสังคมออนไลน์ และความรู้เกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ถึงแม้ว่าจะทำให้มีโอกาสมีเพศสัมพันธ์มากกว่าวัยรุ่นที่ไม่ได้เข้าใช้ 1.6 เท่า (ดังตารางที่ 3) แต่ก็เป็นเรื่องที่ดีที่วัยรุ่นกลุ่มที่มีเพศสัมพันธ์จะศึกษาหาข้อมูลเพื่อนำไปสู่การมีเพศสัมพันธ์ที่ปลอดภัยมากขึ้น ซึ่งวัยรุ่นสามารถเข้าถึงสื่อที่มีเนื้อหาตามต้องการ ซึ่งเห็นได้จากการศึกษาที่พบว่าวัยรุ่นเข้าใช้สื่อสังคมออนไลน์เรื่องเพศมากถึง 3 ใน 4 (ดังตารางที่ 1) และเข้าถึงสื่อสังคมออนไลน์ในทางที่เหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง (ดังตารางที่ 2) แสดงให้เห็นว่าวัยรุ่นกลุ่มที่มีเพศสัมพันธ์เข้าถึงสื่อความรู้จากสื่อสังคมออนไลน์ที่เหมาะสม หากวัยรุ่นสามารถเข้าถึงสื่อสังคมออนไลน์ที่มีความรู้เรื่องเพศที่ถูกต้องและตรงความต้องการก็จะทำให้วัยรุ่นมีความเข้าใจและสามารถปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

ผลการศึกษาที่พบข้อมูลที่เป็นประเด็นสำคัญว่าพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์มีความสัมพันธ์กับการมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่นไทย โดยเฉพาะการเข้าใช้สื่อที่ไม่เหมาะสมซึ่งจะกระตุ้นให้วัยรุ่นมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมรวมถึงการมีเพศสัมพันธ์ก่อนสมรส และสื่อในยุคปัจจุบันนั้นยังเป็นสื่อที่วัยรุ่นสามารถเข้าถึงได้ง่ายและสะดวก ดังนั้น สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมให้มีข้อมูลเรื่องเพศที่ถูกต้องและตรงความต้องการของวัยรุ่น โดยเฉพาะความรู้เรื่องเพศ สุขลักษณะอนามัยทางเพศ การป้องกันตนเองจากโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และโรคเอดส์ รวมถึงการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึง

ประสงค์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ก็จะทำให้วัยรุ่นสามารถค้นหาข้อมูลและเรียนรู้ได้ด้วยตนเองซึ่งสนองต่อการเรียนรู้และธรรมชาติของวัยรุ่นในยุคปัจจุบัน นอกจากนี้สถานศึกษาระดับอุดมศึกษาควรส่งเสริมให้หลักสูตรของสถาบันมีการจัดการศึกษาหรือส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ที่สนับสนุนให้วัยรุ่นสามารถคิดวิเคราะห์ และประเมินสื่อรวมถึงส่งเสริมกระบวนการพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อสังคมออนไลน์เรื่องเพศในกลุ่มวัยรุ่น เพื่อจะทำให้วัยรุ่นไทยมีพฤติกรรมทางเพศที่เหมาะสม

ส่วนข้อจำกัดของการวิจัยนี้ คือศึกษาความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์กับการมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่นในสถาบันอุดมศึกษาประเทศไทยตามกรอบแนวคิด ทฤษฎี ที่ผู้วิจัยศึกษา ซึ่งมีได้ควบคุมตัวแปรอื่นที่มีอิทธิพลต่อการมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่นไทยและการศึกษานี้ศึกษาเฉพาะกลุ่มวัยรุ่นที่กำลังศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเท่านั้น ทั้งนี้การศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่นไทยอาจต้องมีการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นกลุ่มอื่นและปัจจัยด้านอื่นเพิ่มเติม

เอกสารอ้างอิง

- Williamson A. Social media guidelines for parliaments [Internet]. 2013 [cited 2020 Feb 2]. Available form: <http://archive.ipu.org/PDF/publications/SMG2013EN.pdf>
- Ministry of Digital Economy and Society. The 2018 household survey on the use of information and communication technology (quarter 4). Bangkok: National Statistical Office; 2018.
- NIDA Poll. Social media and the future of Thai youth [Internet]. 2017 [cited 2020 Feb 2]. Available form: http://nidapoll.nida.ac.th/file_upload/poll/document/20170331025107.pdf
- Hoyrat P, Wongsawat P. Thai adolescent with early sexual intercourse. Journal of Prapokklao Nursing College 2017; 28(2):173-82.
- Roemsri J, Thularate N. The impact of social media use among adolescents. SVIT Journal 2018; 3(1):11-20.
- Pounglek W. Internet Pornography: Risk caution and Prevention guideline against its effects on Thai youth. Executive Journal 2011; 31(2):223-33.
- World Health Organization. Thailand 2015 global school-based student health survey. Bangkok: WHO Thailand Country Office; 2017.
- Ministry of Public Health. National disease surveillance (Report 506), 2008–2015. Nonthaburi: Bureau of Epidemiology, Ministry of Public Health; 2015.
- Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Surveillance behaviors associated with HIV infection among students in Thailand, 2018 [Internet]. 2019 [cited 2020 Apr 5]; Available form: <http://aidsboe.moph.go.th/app/bookup/uploads/2020-04-281980464360.pdf>
- Cochran WG. Sampling techniques. 3rd edition. New York: John Wiley & Sons; 1997.
- Thongnopakun S, Maharachpong N, Abdullakassim P. Factors related to the sexual behaviors among youth in Universities location in Eastern Region of Thailand. J Med Assoc Thai 2016; 99:43-50.
- Sittipiyasakul V, Nuwong P, Lucksitanon R, Uamasan B. A survey on sexual experiences, opinions and sexual risk behaviors among teenage students in Thailand. Journal of Health Science 2013; 22(6):979-87.
- Pupunhong W, Wuttisin K, Traitip T. Factors related to sexual behavior of teenagers in Amphoe Meuang Kalasin Province. Prae-wa Kalasin Journal of Kalasin University 2016; 3(2):54-72.
- Luangchaikul W, Polyota T. Social learning processes leading to premarital sex: a case study of undergraduate students. ManutsatParitat: Journal of Humanities 2014; 35(2):37-56.

นิพนธ์ต้นฉบับ

**ผลของโปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้
ต่อความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้านของผู้ดูแล**

คุณหญิง ไตรยวงศ์, พย.ม.(การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)*, สุนีย์ ละกำป็น, กศ.ค.(การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร)**,
ทัศนีย์ ธีรวิมล, ปร.ค. (การพยาบาล)**

*นักศึกษาลัทธิศาสตร์ พย.ม. (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

**ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Received: March 30, 2020 Revised: April 21, 2020 Accepted: June 12, 2020

บทคัดย่อ

ที่มาของปัญหา: ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่ที่พักฟื้นระยะวิกฤติและอยู่ในระยะฟื้นฟูสภาพที่บ้าน เป็นภาวะที่ผู้ป่วยต้องพึ่งพาการดูแลจากผู้ดูแล ดังนั้นความสามารถในการดูแลผู้ป่วยของผู้ดูแล จึงมีความสำคัญต่อการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยให้สามารถกลับสู่ปกติสภาพภาวะแทรกซ้อนจากความพิการ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ ต่อความสามารถในการดูแลของผู้ดูแล ความสามารถช่วยเหลือตนเองและการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

วิธีการศึกษา: การวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือผู้ดูแลหลัก และผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดรายใหม่ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 28 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้โดยประยุกต์ทฤษฎีการดูแลตนเองประกอบด้วยการให้ความรู้เกี่ยวกับโรค การฝึกทักษะและสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยโดยการเยี่ยมบ้านรายบุคคล 2 ครั้ง รวมถึงการโทรศัพท์ติดตามและให้คำปรึกษาตามปัญหาที่พบ รวมระยะเวลาการศึกษา 8 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์แบบสอบถามและการสังเกตแบบตรวจสอบรายการภาวะแทรกซ้อน

ที่เกิด ที่ก่อนทดลองและสิ้นสุดการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ทดสอบสมมติฐานด้วย Independent t-test และ Paired t-test

ผลการศึกษา: หลังการทดลอง ผู้ดูแลกลุ่มทดลองมีความสามารถในการดูแลเพิ่มขึ้น คือมีความมั่นใจในการดูแลเพิ่มขึ้นกว่าก่อนทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และมีการปฏิบัติ การดูแลผู้ป่วยเพิ่มขึ้นจากก่อนทดลองและมีผลต่างของคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) หลังการทดลองผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถช่วยเหลือตนเองมากกว่าก่อนทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ และมีคะแนนเฉลี่ยภาวะการเกิดภาวะแทรกซ้อนน้อยกว่าก่อนทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

สรุป: โปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้าน และฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยได้

คำสำคัญ: การพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้, โรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดรายใหม่, ผู้ดูแลผู้ป่วย, การดูแลระยะกลาง

Original article

Effect of The Supportive–Educative Nursing Program on Capability of Family Caregiver For Caring Post Stroke

Dussadee Triyawong, MNS. (Community Nurse Practitioner)*,

Sunee Lagampan, Ed.D. (Curriculum Research & Development)** , Tassanee Rawiworrakul, Ph.D.(Nursing)**

*Student of MNS. (Community Nurse Practitioner), Faculty of Public Health, Mahidol University

**Department of Public Health Nursing, Faculty of Public Health, Mahidol University

Abstract

Background : Stroke patients who have recovered from the critical period and are undergoing the recovery period at home are highly dependent on caregivers. Therefore, the caregiver's ability is essential for the patient's potential recovery and prevention of disability complications.

Objectives: To determine the effectiveness of the supportive educative nursing programme on the capability of the family caregivers, self-care ability, and complications in post-stroke patients.

Materials and Methods: This research was a quasi-experimental study of two groups with a pre-post intervention design. The intervention group comprised newly diagnosed stroke patients and their main caregivers. There were 28 participants in each intervention and comparison group. The experimental group received supportive and educative nursing care in a stroke rehabilitation programme, which applied a self-care theory, disease literacy, and two sessions of home visits and telephone counselling over a period of eight weeks. The data were collected from questionnaires, a guided interview, and direct observation of any disease complications at the baseline and post-intervention period. Data analysis was performed by descriptive statistics, and

the hypothesis was tested by using an independent t-test and paired t-test.

Results: The results revealed that the main caregiver in the experimental group demonstrated a higher caregiver ability and confidence score in the post-intervention period than the pre-intervention period that displayed statistical significance (p -value < 0.01). The mean difference of the caring practices score among the intervention group at the post-intervention period was also higher than the baseline score and the comparison group that displayed statistical significance (p -value < 0.01). In addition, the self-care ability in stroke patients in the experimental group was statistically significantly higher than the comparison group, and the incidence of stroke complications was also lower than the baseline period and the comparison group that displayed statistical significance. (p -value < 0.05).

Conclusion: This supportive educative nursing programme was effective, and could be applied in the strengthening of the caregivers' capability in stroke patient home rehabilitation.

Keywords: supportive educative nursing system, new case ischemic stroke, family caregiver, intermediate care

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคที่เป็นสาเหตุสำคัญอันดับหนึ่งของการสูญเสียปีสุขภาวะของประเทศไทย ซึ่งในจังหวัดนครราชสีมาพบจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นจากปี 2550 เป็น 2 เท่าในปี 2557 และพบเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 4¹ ผู้ป่วยที่รอดชีวิตจากการเกิดโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่ มักมีความพิการทางร่างกายหลงเหลือมายน้อยตามความรุนแรงของโรคที่เกิดขึ้น^{2,3} ทำให้ผู้ป่วยอยู่ในสภาพที่ต้องพึ่งพาและเป็นภาระในการดูแลของคนในครอบครัว⁴ ดังนั้นการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพต้องเริ่มทำอย่างรวดเร็วที่สุดเมื่อผู้ป่วยมีอาการคงที่แล้ว คือควรเริ่มตั้งแต่ 24-48 ชั่วโมงหลังการเกิดโรค⁵ และมีการฟื้นฟูต่อเนื่องเมื่อจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน โดยควรทำภายในระยะเวลาไม่เกิน 3-6 เดือน จึงจะสามารถช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นตัวกลับสู่สภาวะที่ใกล้เคียงความปกติและลดโอกาสเกิดความพิการหลงเหลือติดตัวไปตลอดชีวิต⁵ การส่งเสริมให้ผู้ดูแลในครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยร่วมกับทีมสุขภาพนับว่าเป็นสิ่งสำคัญที่พบว่าสามารถช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นตัวได้เร็วและส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตที่ดีทั้งผู้ป่วยและคนในครอบครัว

โอเร็มได้อธิบายแนวคิดการดูแลตนเองว่า เป็นการปฏิบัติกิจกรรมที่บุคคลริเริ่มและกระทำเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ตนเองในการดำรงไว้ซึ่งชีวิต มีสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี หากบุคคลไม่สามารถดูแลตนเองได้ย่อมต้องการความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น มนุษย์มีความสามารถที่จะรู้และกระทำซึ่งเป็นความสามารถและคุณสมบัติขั้นพื้นฐานต่อการดูแลตนเอง โดยมีพลังความสามารถ 10 ประการคือ 1) ความตระหนักและใส่ใจต่อการดูแลตนเอง 2) การที่จะควบคุมพลังงานทางร่างกาย 3) การเคลื่อนไหวร่างกายเพื่อการดูแลตนเอง 4) การใช้เหตุผลในการดูแลสุขภาพตนเอง 5) มีแรงจูงใจในการดูแลตนเอง 6) ใช้ทักษะในการตัดสินใจในการดูแลตนเอง 7) การแสวงหาความรู้เพื่อการนำมาใช้ในการดูแลตนเอง 8) มีทักษะในกระบวนการความคิด 9) มีการดูแลตนเองอย่างเป็นระบบและ 10) การปฏิบัติดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีภาวะเบี่ยงเบนทางสุขภาพ ต้องพึ่งพาผู้ดูแลในการตอบสนองความ

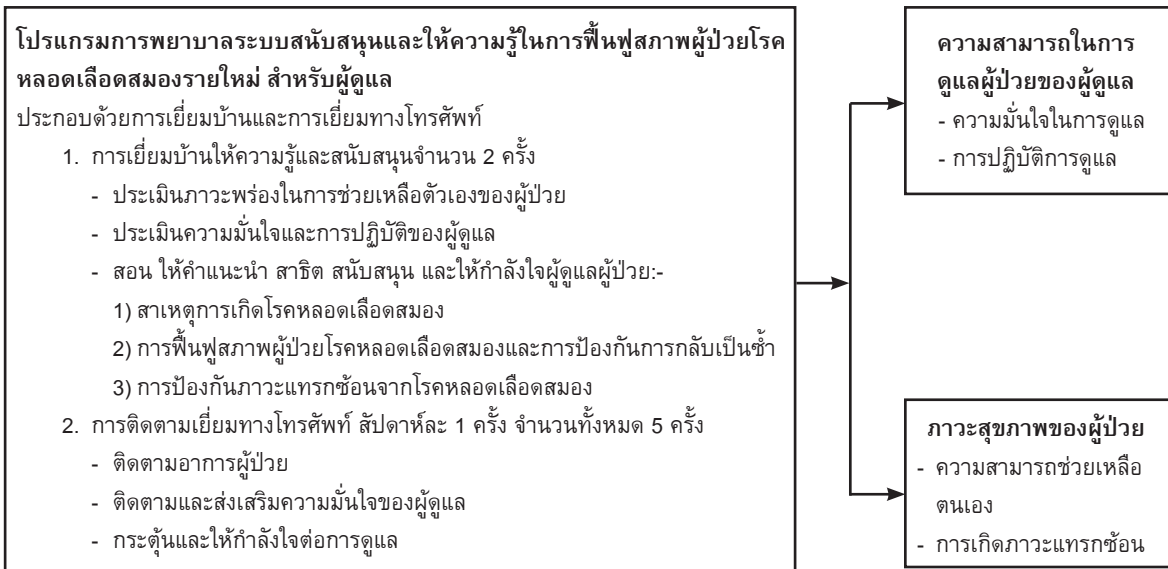
ต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็นทั้งหมด เพื่อให้สามารถมีสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี⁶

การดูแลต่อเนื่องเพื่อฟื้นฟูสุขภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่ที่บ้านนั้น ช่วงเวลาที่สำคัญคือการดูแลระยะกลาง (intermediate care) และบุคคลที่สำคัญต่อการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยคือผู้ดูแลที่บ้าน ที่ต้องมีความมั่นใจในความสามารถตนเอง และปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับระยะของการฟื้นฟูสภาพ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถกลับมาช่วยเหลือตนเองได้ตามปกติ ลดความพิการที่เกิดจากโรค แต่รูปแบบการดูแลในระบบปกติของหน่วยบริการปฐมภูมิที่ผ่านมา แม้มีการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยภายใน 2 สัปดาห์เมื่อได้รับการส่งต่อจากโรงพยาบาล มีการประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย ให้คำแนะนำเกี่ยวกับโรค การจัดทำนอนเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับและการบริหารข้อ แต่ไม่เพียงพอให้ผู้ดูแลมีความมั่นใจในความสามารถที่จะปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยให้ได้รับการฟื้นฟูอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาว่าโปรแกรมการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ที่ประยุกต์ทฤษฎีการดูแลตนเอง⁶ ที่ประกอบด้วย การให้ความรู้ ฝึกทักษะ และสนับสนุนการดูแลผู้ป่วย รวมถึงการโทรศัพท์ติดตามการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย ให้คำปรึกษาแนะนำตามปัญหาที่พบ รับฟังปัญหาของผู้ดูแล และให้กำลังใจในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์จะสามารถทราบการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย และผู้ดูแลสามารถสอบถามข้อสงสัยตามปัญหาที่พบ และให้คำแนะนำแก้ปัญหอย่างใกล้ชิดทันทั่วทั้งที่ เป็นการช่วยส่งเสริมกำลังใจในการดูแลตนเองเพื่อช่วยฟื้นฟูสภาพจากการเจ็บป่วย⁷ ผลจากการศึกษาที่ได้จะสามารถประยุกต์ใช้เป็นแนวปฏิบัติสำหรับการดูแลผู้ป่วยในระยะฟื้นฟูสภาพของระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้านสำหรับหน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ในการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่ต่อความสามารถในการดูแลผู้ป่วยของผู้ดูแล และภาวะสุขภาพของผู้ป่วย

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วัสดุและวิธีการ

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi - experimental research design) แบบสองกลุ่ม วัดผลเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง (two groups pre-test – post-test design) การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ จังหวัดนครราชสีมา หมายเลขโครงการวิจัยเลขที่ใบรับรอง 050/2017

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่ อยู่ในระยะหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล และผู้ดูแลผู้ป่วย

กลุ่มตัวอย่าง คือผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดไปเลี้ยงรายใหม่ ได้รับการรักษาจากโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์มีอาการคงที่ สุ่มตัวอย่างแบบง่ายจาก ผู้มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าคือ จำหน่ายกลับบ้านภายในระยะเวลาไม่เกิน 1 เดือน อยู่ในระยะ Early Recovery ไม่มีปัญหาด้านการรับรู้ ส่วนผู้ดูแลเป็นญาติที่เป็นผู้ดูแลหลักของผู้ป่วย ทั้งผู้ป่วยและญาติต้องพำนักขณะฟื้นฟูอยู่ในเขตอำเภอเมืองเป็นผู้ที่สามารถอ่านออกเขียนได้ เป็นบุคคลสัญชาติไทยและยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์คัดออกคือผู้ป่วยที่มีอาการผิดปกติจนต้องเข้ารับการรักษาซ้ำ ขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ค่าจากตารางอำนาจการทดสอบ (power analysis) ของโคเฮน^๑ คำนวณค่าอิทธิพล (effect size) จากงานวิจัยของสวรินทร์ หงษ์สร้อย, วไลยา คุณทรงเกียรติ

และเขมมาธิ มาสิงบุญ^๑ เรื่องผลของโปรแกรมส่งเสริมความสามารถผู้ดูแลต่อเนื่องต่อความสามารถในการดูแลของผู้ดูแลในการทำกิจกรรมและการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดได้ค่า $d = 2.06$ ซึ่งเป็นค่าอิทธิพลขนาดใหญ่ จึงกำหนดค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.80 กำหนดค่า α เท่ากับ 0.5 และค่าอำนาจการทดสอบ ($1-\beta$) เท่ากับ 0.80 ได้ขนาดตัวอย่างกลุ่มละ 26 คน เพิ่มขนาดตัวอย่างมากกว่าที่คำนวณไว้อีกร้อยละ 10 ได้จำนวนตัวอย่างทั้งหมด 56 คน สุ่มอย่างง่ายจากทะเบียนชื่อผู้ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ เป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 28 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

โปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ในการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่สำหรับผู้ดูแล ประกอบด้วย การเยี่ยมบ้าน จำนวน 2 ครั้ง ห่างกันสองสัปดาห์ กิจกรรมการพยาบาลประกอบด้วย 1) การประเมินภาวะพร้อมในการดูแลตนเองของผู้ป่วยและความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 2) ปฏิบัติการพยาบาลตามแบบแผนการสนับสนุนและให้ความรู้ โดยทบทวนและให้ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง การป้องกันการกลับเป็นซ้ำและการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน สาธิตการช่วยฟื้นฟูผู้ป่วยทางด้านการเคลื่อนไหว และแนะนำการจัดสิ่ง

แวดล้อมเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ และ 3) ทบทวนประเมินผลการช่วยเหลือตนเองของผู้ป่วย และการปฏิบัติการดูแลของผู้ดูแล มีการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ โดยกิจกรรมการพยาบาลคือ สอบถามความก้าวหน้าของอาการผู้ป่วย รับฟังปัญหาของผู้ดูแล และส่งเสริมความมั่นใจของผู้ดูแล ให้คำปรึกษาและให้กำลังใจต่อการดูแล โดยโทรศัพท์สัปดาห์ละครั้ง จำนวน 5 ครั้ง โปรแกรมนี้ทำให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน พิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหาสาระ และกิจกรรม และนำมาปรับแก้ไขก่อนนำไปใช้

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง จากการทบทวนเอกสารวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และประยุกต์เครื่องมือมาตรฐานในส่วนของดัชนีบาร์ธเอลเอ็ดแอล มีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามลักษณะทั่วไปของผู้ดูแล เป็นแบบสอบถามปลายปิด ถามเกี่ยวกับ อายุ อาชีพ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ โรคประจำตัว ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมข้อความตามจริง มีทั้งหมด 17 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความสามารถในการดูแลผู้ป่วย มีแบบวัด 2 ส่วน คือ

2.1 แบบวัดความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยเป็นคำถามเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลตามความต้องการจำเป็นของผู้ป่วย การฟื้นฟูสุขภาพผู้ป่วย มีคำถามทั้งหมด 24 ข้อ เป็นแบบวัดชนิดมาตราประมาณค่า 4 ระดับ จากมั่นใจมากที่สุด (4 คะแนน) ถึงไม่มั่นใจมากที่สุด (1 คะแนน) คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 24 - 96 คะแนน คะแนนรวมมากหมายถึงมีความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยมาก

2.2 แบบวัดการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยเป็นคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยตามความต้องการการดูแลตนเองโดยทั่วไปของผู้ป่วย และการดูแลตนเองในภาวะที่ผู้ป่วยที่เบี่ยงเบนทางสุขภาพ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถกลับมาทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง การป้องกันการกลับเป็นซ้ำ การออกกำลังกายเพื่อการฟื้นฟูสภาพให้กับผู้ป่วย และป้องกันภาวะแทรกซ้อน มีทั้งหมด 34 ข้อ ลักษณะแบบวัดเป็นชนิดมาตราประมาณค่า 3 ระดับ จากปฏิบัติทุกครั้ง

(3 คะแนน) ถึง ปฏิบัติน้อยมากหรือไม่ปฏิบัติ (1 คะแนน) คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 34-102 คะแนน คะแนนรวมมากหมายถึงมีการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยมาก

เครื่องมือสำหรับรวบรวมข้อมูลผู้ป่วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามลักษณะทั่วไปและการเจ็บป่วยของผู้ป่วย เป็นแบบสอบถามปลายปิด ถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป อายุ อาชีพ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ โรคประจำตัว สิทธิการรักษา ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมข้อความ

ส่วนที่ 2 แบบวัดภาวะสุขภาพของผู้ป่วย มีแบบวัด 2 ส่วนคือ

1) แบบวัดความสามารถช่วยเหลือตนเอง ใช้แบบดัชนีบาร์ธเอลเอ็ดแอล (artherl activities of daily living: ADL)¹⁰ ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ การรับประทานอาหาร การทำความสะอาดร่างกาย และการแต่งตัวเอง การใช้ห้องสุขา การเคลื่อนที่ภายในบ้าน และการควบคุมการขับถ่าย แบบวัดมีทั้งหมด 10 ข้อ คะแนนรวมมีค่า 0 - 20 คะแนน คะแนนมากหมายถึงผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองได้มาก ฟังพยาน้อย

2) แบบวัดการเกิดภาวะแทรกซ้อน เป็นแบบประเมินสภาพร่างกายผู้ป่วย ประเมินภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ การเกิดแผลกดทับ การติดเชื้อ การเกิดข้อติด การกลับเป็นซ้ำ มีทั้งหมด 11 ข้อ เป็น แบบตรวจสอบรายการ มีอาการได้ 1 คะแนน ไม่มีอาการ 0 คะแนน คะแนนรวมมีค่าระหว่าง 0-11 คะแนน คะแนนรวมมากหมายถึงเกิดภาวะแทรกซ้อนมาก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content Validity Index; CVI) อยู่ระหว่าง 0.8 - 1 และนำไปทดลองใช้กับผู้ดูแลและผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน เพื่อดูความเข้าใจ ความชัดเจนของรายการคำถาม นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Alpha's Cronbach Coefficient) ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยเท่ากับ 0.82 แบบวัดการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยเท่ากับ 0.86 แบบวัดความสามารถช่วยเหลือตนเองเท่ากับ 0.91 เท่ากับ 0.86 ส่วน

แบบการเกิดภาวะแทรกซ้อน วิเคราะห์ด้วยวิธี Kuder -Richardson 20 (KR-20) ได้ค่าเท่ากับ 0.81

การดำเนินการวิจัย

กลุ่มทดลอง ได้รับโปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้าน ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 กิจกรรมเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 ใช้เวลา 1 ชั่วโมง 30 นาที ประเมินการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยและประเมินปัญหาที่พบในการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน ทบทวนความรู้เดิมและให้ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุการเกิดและผลกระทบต่อสุขภาพของโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือด การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ การรับประทานอาหารตามแผนการรักษาของแพทย์ การเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรค และการออกกำลังกายตามสภาพผู้ป่วย การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ การสังเกตอาการการกลับเป็นซ้ำ โดยให้ความรู้ประกอบภาพพลิกและแบบจำลองหลอดเลือด สาธิตเกี่ยวกับการช่วยฟื้นฟูกำลังเนื้อแขนขา เพื่อป้องกันข้อติด และกล้ามเนื้อใบหน้าเพื่อลดการเกิดการสำลักเมื่อรับประทานอาหารและช่วยเรื่องการพูด ให้ผู้ดูแลและผู้ป่วยสาธิตย้อนกลับ มอบคู่มือการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นให้ผู้ดูแลและผู้ป่วยไว้ทบทวน

สัปดาห์ที่ 3 กิจกรรมเยี่ยมบ้านครั้งที่ 2 ใช้เวลา 1 ชั่วโมง โดยประเมินความก้าวหน้าและปัญหาที่พบในการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย ให้ความรู้และสาธิตวิธีการดูแลผู้ป่วยเกี่ยวกับการให้อาหาร การจัดสิ่งแวดล้อม การช่วยในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันให้กับผู้ป่วย การช่วยฟื้นฟูสภาพทางกายให้กับผู้ป่วย แนะนำและสาธิตเกี่ยวกับการออกกำลังกายแขนขาแบบ Passive-Active Exercise ของกล้ามเนื้อมัดใหญ่ การออกกำลังกายฟื้นฟูกล้ามเนื้อมัดเล็ก การออกกำลังกายข้อต่อต่างๆ เพื่อป้องกันข้อติด สอนให้ผู้ป่วยใช้ร่างกายด้านที่ดีช่วยด้านที่มีพยาธิสภาพ และให้ผู้ดูแลช่วยออกกำลังกายแบบ Passive-Active Exercise ให้แก่ผู้ป่วยในด้านที่มีพยาธิสภาพ กระตุ้นย้ำเตือนให้กำลังใจผู้ป่วยและผู้ดูแลเพื่อให้มีกำลังใจและเกิดการดูแลที่ต่อเนื่อง ให้กำลังใจเพื่อสนับสนุนการดูแลของญาติและนัดติดตามประเมินผลใน

สัปดาห์ที่ 8

กิจกรรมติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ สัปดาห์ละครั้งในสัปดาห์ที่ 2, 4, 5, 6, 7 ใช้เวลาในการสนทนาครั้งละ 5 - 10 นาที โดยซักถามอาการผู้ป่วยเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร ภาวะไข้ ภาวะอ่อนแรงของแขนขา การพักผ่อนนอนหลับ ความรู้สึกและสภาพจิตใจของผู้ดูแล และให้กำลังใจผู้ดูแล ชมเชยในสิ่งที่ทำได้ดีและถูกต้อง ย้ำเตือนการดูแล การรับประทานอาหารตามเวลา การติดตามวัดความดันโลหิตสัปดาห์ละครั้ง การตรวจตามแพทย์นัด การออกกำลังกายกล้ามเนื้อครั้งละ 30 นาที อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เข้าและเย็น การสังเกตอาการผิดปกติ

กลุ่มเปรียบเทียบ ได้รับการดูแลตามระบบปกติของโรงพยาบาลที่ส่งต่อผู้ป่วยมายังหน่วยบริการปฐมภูมิ โดยในกรณีที่ผู้ป่วยติดเตียงให้เข้าเยี่ยมผู้ป่วยภายใน 3 วัน หากผู้ป่วยสามารถเคลื่อนไหวและช่วยเหลือตัวเองได้ให้เข้าเยี่ยมภายใน 3 สัปดาห์ หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยพยาบาลเข้าเยี่ยมพร้อมนักกายภาพ

การเก็บรวบรวมข้อมูล การศึกษานี้เก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 2 ครั้ง ด้วยการสัมภาษณ์ตามโครงสร้างคำถาม และการสังเกตผู้ป่วย ครั้งแรกสัปดาห์ที่ 1 เป็นข้อมูลพื้นฐานก่อนการทดลอง และในสัปดาห์ที่ 8

การวิเคราะห์ข้อมูล การศึกษานี้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ระหว่างกลุ่ม ด้วย สถิติ Independent t-test เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่ม ด้วยสถิติ paired t-test กำหนดระดับนัยสำคัญในการทดสอบสมมติฐานที่ 0.05

ผลการศึกษา

ลักษณะทั่วไปและข้อมูลสุขภาพ

ผู้ดูแลกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 51.6 ปี (SD = 13.9) กลุ่มเปรียบเทียบมีอายุเฉลี่ย 53 ปี (SD = 16.7) ประมาณสามในห้าของทั้งสองกลุ่มมีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 67.8 และ 53.6 ตามลำดับ) เกือบทั้งหมดของทั้งสองกลุ่มนับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 96.4 เท่ากัน)

ประกอบอาชีพกระจายหลากหลาย มีอาชีพเกษตรกรรมมากที่สุด รองลงมาคือแม่บ้านตามลำดับ ผู้ดูแลส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์เป็นบุตรของผู้ป่วย รองลงมาคือคู่สมรส ทั้งสองกลุ่มมีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ยใกล้เคียงกัน (Mean = 4.2, SD = 1.9; Mean = 4.2, SD = 1.6 ตามลำดับ) โดยพบว่าลักษณะส่วนบุคคลด้านเพศ อายุ สถานภาพสมรส ศาสนา อาชีพ และรายได้ ของสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ($p > 0.05$) ยกเว้นด้านการศึกษา พบว่าการศึกษาสูงสุดของกลุ่มทดลองคือปริญญาตรี และส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย ในกลุ่มเปรียบเทียบระดับการศึกษาสูงสุดคือปริญญาตรี และครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 53.6) ของกลุ่มเปรียบเทียบจบการศึกษาในระดับประถมศึกษา พบว่ามากกว่าครึ่งของกลุ่มทดลอง (ร้อยละ 57.1) และเกือบครึ่งของกลุ่มเปรียบเทียบ (ร้อยละ 42.9) ไม่มีโรคประจำตัว กลุ่มเปรียบเทียบร้อยละ 17.8 ไม่เคยไปตรวจร่างกาย โรคประจำตัวที่ทั้งสองกลุ่มเป็นมากที่สุดคือโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 50 ในกลุ่มทดลอง และร้อยละ 36.3 ในกลุ่มเปรียบเทียบ) ทั้งสองกลุ่มรับรู้ภาวะสุขภาพแตกต่างกัน ($p < 0.05$) โดยกลุ่มทดลองมีการรับรู้ภาวะสุขภาพเกี่ยวกับการเจ็บป่วยด้วยโรคประจำตัวและการไปตรวจร่างกายประจำปีมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่าง พบว่าผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่เป็นเพศชาย กลุ่มทดลองอายุเฉลี่ย 65.6 ปี (SD = 11.9) กลุ่มเปรียบเทียบอายุเฉลี่ย 66.2 ปี (SD = 13.1) กลุ่มทดลองมีสถานภาพสมรสคู่มาก

ที่สุด ร้อยละ 64.3 ในขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบมีสถานภาพสมรสหม้าย/หย่า/แยก มากที่สุด ร้อยละ 50 จบการศึกษาระดับประถมศึกษาและต่ำกว่ามากที่สุด คือ ร้อยละ 50 และ 78.6 ตามลำดับ ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่ (ร้อยละ 39.3) ประกอบอาชีพ ค้าขายและธุรกิจส่วนตัว/เกษตรกรรม ในขณะที่ผู้ป่วยกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ ร้อยละ 42.8 ประกอบอาชีพ แม่บ้าน/ไม่ได้ประกอบอาชีพ ข้อมูลทางด้านสุขภาพพบว่าผู้ป่วยกลุ่มทดลองมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 60.7) มีโรคประจำตัวคือความดันโลหิตสูง มีระยะเวลาเป็นโรคเฉลี่ยที่ 9.04 ปี ร้อยละ 78.6 ได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่องมีระยะเวลานอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 6.04 วัน มีคะแนนความสามารถช่วยเหลือตนเองมากกว่า 12 คะแนนขึ้นไปและเฉลี่ยอยู่ที่ 16.8 คะแนน ในขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบเกือบครึ่ง ร้อยละ 42.9 มีโรคประจำตัวคือโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด เฉลี่ยระยะเวลากการเป็นโรคประจำตัวคือ 7.3 ปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 71.4 ได้รับการรักษาต่อเนื่อง จำนวนวันที่นอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 5.7 วัน ร้อยละ 75.0 มีคะแนน ความสามารถช่วยเหลือตนเองมากกว่า 12 คะแนนขึ้นไปและเฉลี่ยอยู่ที่ 14.9 คะแนน

ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยของผู้ดูแล ความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วย พบว่า หลังการทดลอง ผู้ดูแลกลุ่มทดลอง มีความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นจากก่อนทดลอง และ มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วย ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ระหว่างระยะก่อนการทดลอง และระยะหลังการทดลอง

ความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วย	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ		t	p-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
ก่อนการทดลอง	84.5	4.6	82.5	5.5	1.47	0.15
หลังการทดลอง	94.3	3.8	78.0	3.1	17.82	< 0.01
	$t = 13.5, p < 0.01$		$t = 5.2, p < 0.01$			

การปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยของผู้ดูแล พบว่า หลังการทดลอง ผู้ดูแลกลุ่มทดลองมีการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยโดยรวม และรายด้าน ได้แก่ด้านการทำกิจวัตรประจำวัน ด้านการป้องกันกาเกิดภาวะแทรกซ้อน และด้านการ

ปฏิบัติการฟื้นฟูสภาพมากกว่าก่อนทดลอง และมีการเปลี่ยนแปลงของคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติโดยรวม และรายด้านสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังตารางที่ 2 และ 3

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติกรดูแลผู้ป่วย ภายในกลุ่มทดลองที่ระยะก่อนกับหลังการทดลอง

การปฏิบัติกรดูแลผู้ป่วย	ก่อนทดลอง (n = 28)		หลังการทดลอง (n = 28)		t	p-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
การปฏิบัติกรดูแลผู้ป่วยโดยรวม	80.6	5.1	98.5	2.4	18.30	< 0.01
ด้านการทำกิจวัตรประจำวัน	37.6	2.2	43.4	1.4	14.85	< 0.01
ด้านการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน	33.5	2.6	41.0	1.0	12.95	< 0.01
ด้านการฟื้นฟูสภาพ	9.6	1.5	14.1	0.9	17.14	< 0.01

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติกรดูแลผู้ป่วย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

การปฏิบัติกรดูแลผู้ป่วย	กลุ่มทดลอง (n = 28)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 28)		t	p-value
	Mean Diff	SD	Mean Diff	SD		
การปฏิบัติกรดูแลโดยรวม	17.8	5.1	3.5	5.3	10.2	< 0.01
ด้านการทำกิจวัตรประจำวัน	5.8	2.1	2.8	2.9	4.4	< 0.01
ด้านการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน	7.4	3.1	1.4	2.6	7.9	< 0.01
ด้านการฟื้นฟูสภาพ	4.5	1.4	-0.7	1.8	12.1	< 0.01

ด้านภาวะสุขภาพของผู้ป่วย

ความสามารถช่วยเหลือตัวเอง พบว่าหลังทดลอง ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถช่วยเหลือตัวเองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ดังตารางที่ 4

การเกิดภาวะแทรกซ้อน พบว่าหลังการทดลอง ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการเกิดภาวะแทรกซ้อนลดลงจากก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และน้อยกว่าผู้ป่วยกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยสภาวะสุขภาพของผู้ป่วย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบและที่ระยะก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง

สภาวะสุขภาพผู้ป่วย	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ		t	p-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
ความสามารถช่วยเหลือตนเอง						
ก่อนการทดลอง	16.6	2.8	14.9	4.4	1.7	0.09
หลังการทดลอง	18.8	1.7	14.8	4.7	4.2	< 0.01
	$t = 6.7, p < 0.01$		$t = 0.3, p = 0.80$			
การเกิดภาวะแทรกซ้อน						
ก่อนการทดลอง	0.8	0.7	1.1	1.1	-1.0	0.32
หลังการทดลอง	0.1	0.3	0.8	0.8	-4.5	< 0.01
	$t = 6.2, p < 0.01$		$t = 2.4, p = 0.03$			

อภิปรายผล

โปรแกรมการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ ตามทฤษฎีการดูแลตนเอง ซึ่งผู้วิจัยมีการประเมินความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยของผู้ดูแล และให้ความรู้ตามความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดโรคและผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ป่วย การช่วยดูแลผู้ป่วยเพื่อฟื้นฟูสุขภาพของผู้ป่วย การป้องกันการกลับเป็นซ้ำ โดยเน้นการดูแลเรื่องยาที่ผู้ป่วยต้องรับประทานตามแผนการ

รักษา อาหารที่เหมาะสมกับโรคของผู้ป่วย ฝึกทักษะของผู้ดูแลและให้สาธิตย้อนกลับจนเกิดความมั่นใจในเรื่องการช่วยให้ผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวร่างกายและการออกกำลังกายตามสภาพของผู้ป่วยเพื่อฟื้นฟูกล้ามเนื้อแขนขาป้องกันการติดยึดของข้อต่อต่างๆ ฝึกการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อใบหน้าเพื่อลดการสำลักอาหารและช่วยฟื้นฟูเรื่องการฝึกพูด รวมทั้งมอบคู่มือการดูแลผู้ป่วยที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นให้ผู้ดูแลไว้ทบทวนในการดูแลผู้ป่วย นอกจากนี้

ผู้วิจัยประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านและแนะนำการปรับ สิ่งแวดล้อมให้สนับสนุนการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วย เช่น การมีที่เกาะยึด การจัดเก็บสิ่งของบริเวณทางเดินให้ เรียบร้อย การดูแลเรื่องแสงสว่างที่เพียงพอ ให้คำแนะนำ เรื่องการให้ผู้ป่วยนอนชั้นล่างเพื่อหลีกเลี่ยงการขึ้นลง บันไดที่อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ในระยะที่ร่างกายยังไม่ อยู่ในสภาพที่ปกติ ซึ่งวิธีการให้ความรู้ประกอบการ อธิบายโดยใช้สื่อภาพพลิกสีและใช้หลอดเลือดจำลอง ประกอบช่วยให้ผู้ดูแลเห็นภาพที่ชัดเจน ง่ายต่อการเรียนรู้ และเข้าใจเกี่ยวกับโรค ซึ่งส่งเสริมให้ผู้ดูแลมีความมั่นใจว่า ตนเองสามารถปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยตามความต้องการ ในภาวะเบี่ยงเบนสุขภาพของผู้ป่วยได้ ซึ่งสนับสนุน ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม⁶ ที่อธิบายว่าความ สามารถในการดูแลตนเองหรือดูแลบุคคลที่พึ่งพาเป็นพลัง ความสามารถของบุคคลที่จะเรียนรู้ สามารถควบคุม พลังงานด้านร่างกาย สามารถใช้เหตุผล และมีแรงจูงใจ มีทักษะ สามารถจัดระบบการดูแล และปฏิบัติได้อย่างต่อ เนื่อง โปรแกรมการพยาบาลระบบให้ความรู้และสนับสนุน นี้ช่วยส่งเสริมให้ผู้ดูแลมีพลังความสามารถเพิ่มขึ้นในการ ดูแลผู้ป่วยที่พึ่งพาตามสภาพปัญหาที่ผู้ป่วยพบจากโรค หลอดเลือดสมอง และการฝึกฝนทักษะ รวมทั้งการ สนับสนุนจากผู้วิจัยอย่างต่อเนื่องโดยการโทรศัพท์ ติดตามของผู้วิจัย เป็นการเสริมพลังความสามารถของผู้ ดูแลให้มีความมั่นใจและปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย โดย พยาบาลให้คำปรึกษาให้คำแนะนำให้กำลังใจผู้ดูแล ซึ่ง ระยะฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยหลังการเกิดโรคหลอดเลือด สมองเป็นระยะที่ต้องการการดูแลส่งเสริมอย่างใกล้ชิด และต่อเนื่องสม่ำเสมอเป็นช่วงระยะสำคัญที่สามารถ ส่งเสริมให้ผู้ป่วยฟื้นคืนสู่ภาวะปกติได้ หากได้รับการดูแล ช่วยเหลืออย่างถูกต้องจากผู้ดูแล ซึ่งผลที่ได้จากการวิจัย นี้แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีความสามารถ ช่วยเหลือตนเองได้เพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองและ มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญ และเกิดภาวะ แทรกซ้อนน้อยลงจากก่อนทดลองและน้อยกว่าในกลุ่ม เปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญ ผลการศึกษานี้สอดคล้อง กับหลายการศึกษาที่ออกแบบโปรแกรมการพยาบาลที่ใช้ การให้ความรู้และสนับสนุนการดูแลตนเอง ในการเสริม ความสามารถผู้ดูแลและผู้ป่วย และได้ผลการศึกษาที่

ทำให้ผู้ดูแลและผู้ป่วยมีความมั่นใจ สามารถดูแลตนเอง ได้ดีขึ้น โดยสามารถปฏิบัติการดูแลกิจวัตรประจำวันด้วย ตนเอง การปฏิบัติตัวเพื่อช่วยฟื้นฟูสภาพและป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนและการกลับเป็นซ้ำได้อย่างถูกต้อง

สรุปได้ว่าโปรแกรมการพยาบาลระบบสนับสนุน และให้ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองราย ใหม่นี้ สามารถส่งผลให้ผู้ดูแลมีความสามารถในการดูแล ผู้ป่วยเพิ่มขึ้นและผู้ป่วยสามารถสามารถช่วยเหลือตนเอง ได้ดีขึ้น มีอาการแทรกซ้อนน้อยลง พบข้อเสนอแนะใน การนำผลการวิจัยไปใช้ คือ พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน ที่ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดและครอบครัว สามารถนำ โปรแกรมการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ไป ประยุกต์ใช้ในการดูแลครอบครัวในการฟื้นฟูสภาพผู้ ป่วย และสถาบันการศึกษาสามารถนำไปเป็นรูปแบบใน การสอนนักศึกษาพยาบาลในการเยี่ยมบ้านได้ และพบ ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป คือ ควรศึกษาว่าถ้า ปรับรูปแบบการให้ข้อมูลความรู้คำปรึกษาทดแทนจำนวน ครั้งของการเยี่ยมบ้าน และโทรศัพท์ เป็นการใช้สื่อสังคม ออนไลน์ชนิดอื่นๆ เช่น ไลน์ ในการติดตามสนับสนุน จะส่งผลต่อความสามารถในการดูแลผู้ป่วยของผู้ดูแลหรือไม่ และสามารถลดภาระเรื่องเวลา และค่าใช้จ่าย จากการ เยี่ยมบ้านของพยาบาลซึ่งมีภาระงานมากได้หรือไม่

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยนี้ได้รับการทุนสนับสนุนการวิจัยระดับ บัณฑิตศึกษา ประจำปี 2561 จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ความอนุเคราะห์จากโรง พยาบาลมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิร ความร่วมมือจากผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมองรายใหม่และครอบครัวที่เป็นกลุ่ม ตัวอย่าง รวมถึงได้รับความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบ ความถูกต้องของสถิติในงานวิจัยจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นรลักษณ์ เอื้อกิจ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้มีส่วนสนับสนุนให้ เกิดความสำเร็จของการวิจัยนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Division of Non Communicable Diseases. The number and morbidity rate of stroke patient (I60-I69) per 100,000 population (including all diagnosis) 2007-2014 classified by province, health service area and big picture of Thailand (including Bangkok) [Internet]. 2015 [cited 2019 Oct 3]. Available from: <http://www.thaincd.com/2016/mission/documents.php?tid=32&gid=1-020&searchText=หลอดเลือด+สมอง+I60-I69>.
2. Baumann M, Peck S, Collins C, Eades G. The meaning and value of taking part in a person-centred arts programme to hospital-based stroke patients: Findings from a qualitative study. *Disabil Rehabil* 2013; 35:244–56.
3. Korpershoek C, van der Bijl J, Hafsteinsdottir TB. Self-efficacy and its influence on recovery of patients with stroke: a systematic review. *J Adv Nurs* 2011; 67:1876-94.
4. Oupra R, Ruengkhome C, Wongpalee J, Kantawong E. Stroke caregiver care giving experience. *Rajabhat Journal of Sciences, Humanities & Social Sciences* 2011;12(2):50-9.
5. National Institute of Neurological Disorder and Stroke. Preventing stroke [Internet]. 2014 [cited 2016 Aug 25]. Available from: <https://catalog.ninds.nih.gov/pubstatic//15-3440B/15-3440B.pdf>.
6. Orem DE. *Nursing: concept of practice*. 4th ed. St Louis: Mosby Year Book;1991.
7. Sanghuachang W. Effects of education program using group process and telephone follow up on stroke prevention knowledge and practice in elderly with chronic illness. *J Prapokklao Hosp Clin Med Educat Center* 2013; 30: 260-73.
8. Cohen J. A power primer. *Psychol Bul* 1992; 112:155-9.
9. Suchawadee Senasana; Patcharee Komjakraphan; Sangarun Isaramalai. Development of the Home-Based Skill Training Program for Caregivers of Stroke Patients. *JPMAT* [Internet]. 7(2):212-2. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JPMAT/article/view/128737>.
10. Collin C, Wade DT, Davies S, Horne V. The Barthel ADL index: a reliability study. *Int Disabil Stud* 1988;10:61-3.

รายงานผู้ป่วย

การตรวจมะเร็งตับอ่อนและการเจาะตรวจชิ้นเนื้อด้วยการอัลตราซาวด์ผ่านกล้องคลีนเสียง

เอ๋มเดือน ชัยโพธิ์, พ.บ.^{*}, Tarek Mazzawi, M.D.^{**}, ประเดิมชัย คงคำ, พ.บ.^{***}^{*}ภาควิชาศัลยกรรม โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี,^{**}Department of Gastroenterology-Medicine. Haukeland University, Bergen, Norway.^{***}ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Received: May 16, 2019 Revised: June 18, 2019 Accepted: May 29, 2020

บทคัดย่อ

การตรวจมะเร็งตับอ่อนด้วยอัลตราซาวด์ผ่านกล้องคลีนเสียงมีความแม่นยำสูงกว่าเอกซเรย์คอมพิวเตอร์(CT) หรือเครื่องสร้างภาพสนามแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) รายงานผู้ป่วยนี้เพื่อแสดงการตรวจมะเร็งตับอ่อนและการเจาะตรวจเนื้อผ่านอัลตราซาวด์ ด้วยกล้องคลีนเสียง

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 61 ปี พบแพทย์ ด้วยอาการปวดท้องที่ลิ้นปี่ร้าวไปหลัง น้ำหนักลด ตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้อง พบก้อนขนาด 4.7×6.9×4.2 เซนติเมตร หุ้มรอบเส้นเลือดซีลีแอค (celiac trunk) เส้นเลือดสปลีน (spleen) และเส้นเลือดสุพีเรีย มีเซนเทอริก (superior mesenteric) และมีกลุ่มต่อมน้ำเหลืองใน

ท้องโต วินิจฉัยเบื้องต้น เป็นมะเร็งตับอ่อน ตรวจด้วยกล้องคลีนเสียง พบก้อนขนาด 1.8×2.8 เซนติเมตร ก้อนไม่เป็นเนื้อเดียวกัน ขอบไม่เรียบ ต่อม้ำเหลือง ลักษณะกลม เป็นเนื้อเดียวกัน ขอบเรียบ ขนาด 0.88×0.82 เซนติเมตร และ 0.94×1.28 เซนติเมตร ตามลำดับ เจาะตรวจชิ้นเนื้อผ่านกล้องคลีนเสียง ไม่มีภาวะแทรกซ้อน หลังการตรวจ ผลชิ้นเนื้อเป็น Moderately differentiated adenocarcinoma การตรวจอัลตราซาวด์ผ่านกล้องคลีนเสียงมะเร็งตับอ่อนความแม่นยำสูง โดยเฉพาะขนาดเล็กกว่า 2 เซนติเมตร

Keywords: การอัลตราซาวด์ผ่านกล้องคลีนเสียง, มะเร็งตับอ่อน, เจาะชิ้นเนื้อมะเร็งตับอ่อน

Case report

**Endoscopic Ultrasound (EUS) and Endoscopic ultrasound with Biopsy (EUS-FNB)
for Carcinoma in The Pancreas****Auamduan Chaiyapo, M.D.^{*}, Tarek Mazzawi, M.D.^{**}, Pradermchai Kongkam, M.D.^{***}**^{*}Department of Surgery, Prapokklao Hospital Chantaburi Province^{**}Department of Gastroenterology Medicine, Haukeland University, Bergen, Norway^{***}Department of Gastroenterology Medicine, Chulalongkorn University**Abstract**

EUS (endoscopic ultrasound) is a procedure utilized to obtain images and information about the digestive tract, hepatobiliary tract, pancreas, and intra-abdominal lymph nodes. EUS can be used for the diagnosis of pancreatic cancer with high sensitivity 90%, as well as for tumors less than 2 centimeters in size that cannot be detected using CT or MRI. The aim of this report is to present EUS findings for carcinoma in the pancreas and describe how to perform EUS fine needle biopsy (FNB).

A 61-year-old male patient presented with epigastric pain radiating in the back and weight loss for 1 month. CT of the upper abdomen revealed an

enhanced soft tissue mass comprising a pancreatic body and tail measuring 4.7 x 6.9 x 4.2 cm in diameter encasing both the celiac trunk and splenic artery and superior mesenteric and splenic veins and multiple intraabdominal lymphadenopathy (up to 0.9 cm in diameter). EUS showed a pancreatic mass with features consistent with adenocarcinoma, i.e. heterogenous hypoechoic mass, poorly defined margins, malignant-looking lymph nodes that are more than 1cm, and a well-demarcated round or oval shape with a hypoechoic pattern. EUS-FNA was performed. No complications were apparent.

Keywords: EUS, Pancreatic cancer, EUS-FNB

บทนำ

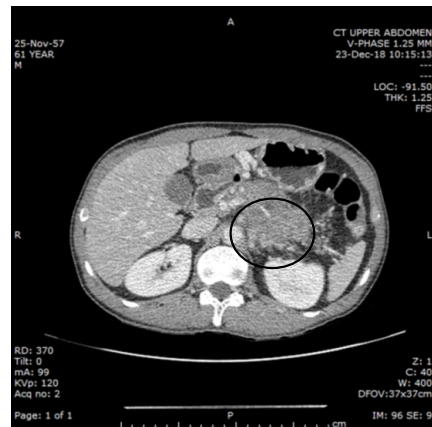
ในการวินิจฉัยมะเร็งตับอ่อน เครื่องมือที่ใช้ในการวินิจฉัยได้แก่ เอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์ (CT scan pancreatic protocol) มีความแม่นยำร้อยละ 90-95¹ แต่มีข้อจำกัดการวินิจฉัยก่อนมะเร็งน้อยกว่า 2 เซนติเมตรอาจไม่สามารถตรวจพบได้และไม่สามารถเจาะตรวจชิ้นเนื้อเพื่อวินิจฉัยได้ก่อนการผ่าตัด การตรวจด้วยอัลตราซาวด์ผ่านกล้องคลีนเสียงเป็นการตรวจเพื่อวินิจฉัย โดยการใส่กล้องที่มีอัลตราซาวด์อยู่ที่ปลายกล้อง ผ่านปากเข้าสู่ทางเดินอาหารส่วนบนจนถึงลำไส้เล็กดูโอดินัมส่วนที่สองสามารถใช้ตรวจเนื้องอกของหลอดอาหาร กระเพาะอาหาร และลำไส้เล็กส่วนต้น มะเร็งตับอ่อนรวมถึงอวัยวะข้างเคียงนอกทางเดินอาหาร มีความแม่นยำสูงกว่าเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์ (CT) หรือเครื่องสร้างภาพสนามแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI)^{2,3,4,5} โดยเฉพาะในมะเร็งตับอ่อนที่มีขนาดเล็กกว่า 2 เซนติเมตร รวมถึงสามารถใช้เจาะตรวจชิ้นเนื้อมะเร็งตับอ่อนได้ด้วย (EUS-FNA) ซึ่งมีความไว (sensitivity) และความไวจำเพาะ (specificity) สูงถึงร้อยละ 90 และ 100 ตามลำดับ^{6,7} ทำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงการผ่าตัดใหญ่โดยไม่จำเป็นในกรณีที่รักษาด้วยยาได้และกรณีต้องการชิ้นเนื้อเพื่อเคมีบำบัด

รายงานผู้ป่วยรายนี้เพื่อแสดงการตรวจมะเร็งตับอ่อนรวมถึงการเจาะตรวจเนื้อเยื่อมะเร็งตับอ่อนผ่านการตรวจอัลตราซาวด์ ด้วยกล้องคลีนเสียง

รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 61 ปี โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง มาพบแพทย์ที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ด้วยอาการ ปวดจุกท้องบริเวณลิ้นปี่ร้าวไปหลัง น้ำหนักลด 2.5 กิโลกรัม ไม่มีตัวเหลืองตาเหลือง ไม่มีไข้ ตรวจร่างกายไม่พบก้อนผลเลือด CBC Hb 12.5 g/dl WBC $4.88 \times 10^3/\text{cu. mm}$. N 58% Platelet 332,000 cells/cu. mm. Liver function test: Total bilirubin /Direct bilirubin 0.18/0.15 mg/dL Aspartate (AST) 18 U/L Alanine aminotransferase (ALT) 18 U/L Alkaline phosphatase 98 U/L Amylase 36 U/L Lipase 20 U/L IgG4 114 CA 19-9 >1,000 U/ml AFP 2.94 ng/ml ผลตรวจเอกซเรย์

คอมพิวเตอร์ช่องท้อง พบก้อนขนาด $4.7 \times 6.9 \times 4.2$ เซนติเมตร ที่ตับอ่อนส่วนกลาง (body) และส่วนปลาย (tail) ก้อนหุ้มรอบเส้นเลือดซีลิแอค (celiac trunk) เส้นเลือดม้าม (spleen) และเส้นเลือดสุพีเรีย มีเซนเทอริก (superior mesenteric) (รูปที่1) พบการกระจายของเนื้องอกที่ตับขวา ขนาด $3.1 \times 2.9 \times 2.9$ เซนติเมตร และมีกลุ่มต่อมน้ำเหลืองในช่องท้องโต ขนาดประมาณ 1 เซนติเมตร



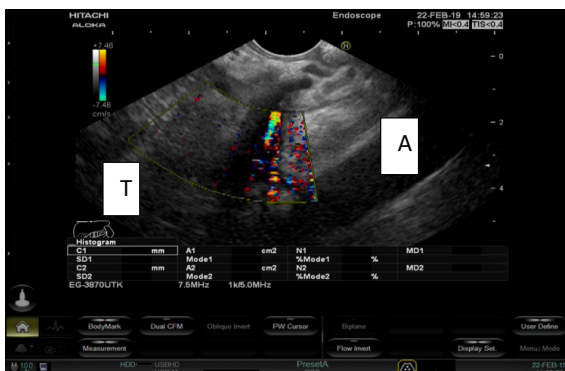
รูปที่ 1 มะเร็งตับอ่อนที่ส่วน Body of pancreas อ้อมรอบเส้นเลือด Spleen, Superior mesenteric

จากผลประวัติ ตรวจร่างกาย ผลเลือด รวมถึงผลเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์ ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยเบื้องต้น เป็นมะเร็งตับอ่อนกระจายไปยังต่อมน้ำเหลืองข้างเคียง มะเร็งหุ้มรอบเส้นเลือดข้างเคียง แพทย์กระจายไปตับ ไม่สามารถรักษาด้วยการผ่าตัดให้หายขาดได้ ต้องได้รับการเจาะตรวจชิ้นเนื้อ เพื่อรักษาด้วยเคมีบำบัดต่อไป จึงส่งตรวจด้วยกล้องอัลตราซาวด์คลีนเสียงเพื่อเจาะตรวจชิ้นเนื้อ

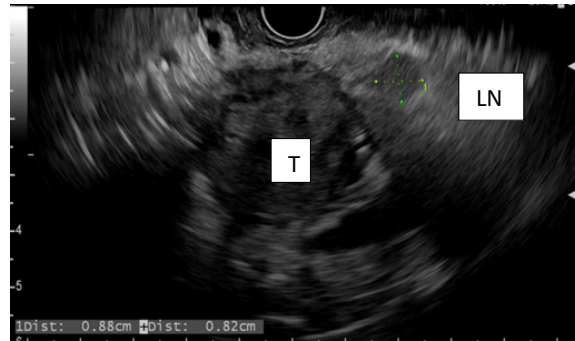
การตรวจอัลตราซาวด์ด้วยกล้องคลีนเสียง ผ่านทางเดินอาหาร ทำโดย ผู้ป่วยอยู่ในท่านอนตะแคงซ้าย ได้รับยา Pethidine 25 mg, Propofol 199 mg, Dormicum 2.5 mg เพื่อให้ผู้ป่วยสงบและให้ความร่วมมือ ใช้กล้องคลีนเสียงชนิด linear กล้อง Olympus รุ่น GF-UCT 180 โดยใส่กล้องผ่านปากเข้าสู่กระเพาะอาหาร จากนั้นใช้กล้องเสียงอัลตราซาวด์ตรวจหาก้อนมะเร็งของตับอ่อนที่บริเวณส่วนกลางและส่วนท้ายของตับอ่อน ลักษณะก้อนมีสีต่ำกว่าเนื้อเยื่อข้างเคียง (hypoechoic lesion) เนื้อมะเร็งไม่สม่ำเสมอ (heterogenous) ขอบเขตไม่ชัดเจน

(poorly defined margin) (รูปที่ 2 และ 3) และพบต่อมน้ำเหลือง 2 ต่อมลักษณะ กลม และ รี เป็นเนื้อเดียวกัน ขอบเรียบ ขนาด 0.88×0.82 เซนติเมตร และ 0.94×1.28 เซนติเมตร ตามลำดับ เนื่องจากหุ้มรอบเส้นเลือดข้างเคียงทำให้เห็นขอบเขตของเส้นเลือดแยกจากกันไม่ชัดเจน

ทำการเจาะตรวจก้อนเนื้ออกตับอ่อน โดยใช้เข็มเบอร์ 20 Procore บริษัท COOK (cook endoscopy, USA) เจาะผ่านกล้องคลีนเสียงผ่านกระเพาะอาหาร หลีกเลียงตำแหน่งที่มีเส้นเลือด ปลดปล่อยนำเข็มออกมา ก่อน แล้วจึงปล่อยเข็มเจาะตรวจออกมา เพื่อป้องกันอันตรายจากเข็มกับกล้องตรวจ ใช้เทคนิคการทำการเจาะตรวจโดยใช้แรงดึงสุญญากาศด้วยการดึงแกนเหล็กออกจากเข็มช้าๆ (slow pull technique) เจาะผ่านก้อนเนื้อ 5 ครั้ง (pass) โดยแต่ละครั้งใช้การเปลี่ยนตำแหน่งเข็มในก้อนเนื้ออกด้วย (fanning technique) เพื่อให้โอกาสได้เนื้อมากขึ้น ในการเจาะชิ้นเนื้อ ปลายเข็มต้องอยู่ในก้อนเนื้อตลอดเวลา เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเนื้องอก (รูปที่ 4) หลังการเจาะตรวจเสร็จแล้ว ทำการเก็บเข็ม เพื่อป้องกันอันตรายกับกล้องเช่นเดิม แล้วนำเนื้อเยื่อขาวๆ ที่เจาะได้วางแผ่นสไลด์แล้วแช่ใน 10% formalin กรณีที่ไม่ได้เนื้อเยื่อขาวๆ จะทำการป้ายแผ่นสไลด์แล้วแช่ใน 95% alcohol ผู้ป่วยรายนี้ไม่พบภาวะแทรกซ้อนหลังการส่องกล้องคลีนเสียงอัลตราซาวด์และเจาะชิ้นเนื้อ ผลชิ้นเนื้อเป็น Moderately differentiated adenocarcinoma (รูปที่ 5)



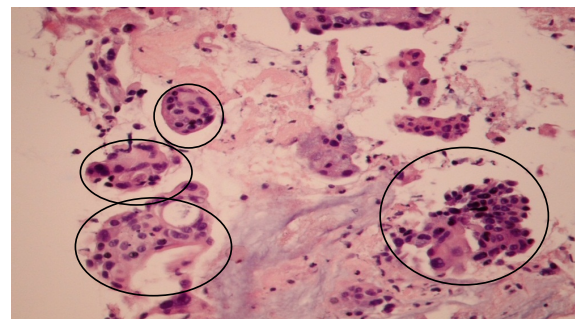
รูปที่ 2 ภาพอัลตราซาวด์คลีนเสียง แสดงก้อนเนื้อ ลักษณะไม่เป็นเนื้อเดียวกัน สีต่ำกว่าเนื้อเยื่อข้างเคียง



รูปที่ 3 ภาพอัลตราซาวด์คลีนเสียง แสดงก้อนเนื้อ ลักษณะไม่เป็นเนื้อเดียวกัน สีต่ำกว่าเนื้อเยื่อข้างเคียงขอบไม่เรียบต่อมน้ำเหลืองลักษณะกลม ขนาด 0.88×0.82 เซนติเมตร
T-tumor LN-lymph node



รูปที่ 4 การเจาะตรวจเนื้อผ่านกล้องอัลตราซาวด์คลีนเสียง



รูปที่ 5 เซลล์มะเร็ง นิวเคลียสติดสีเข้ม

การตรวจอัลตราซาวด์ผ่านกล้องคลีนเสียงของมะเร็งตับอ่อนดีกว่าการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (CT) หรือการตรวจด้วยเครื่องสร้างภาพด้วยสนามแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) คือตรวจพบมะเร็งตับอ่อนที่มีขนาดเล็กกว่า 2 เซนติเมตรได้^{2,3,4,5} และสามารถเจาะตรวจชิ้นเนื้อ (EUS-FNB) ได้ ซึ่งมีความไว (sensitivity) และความไวจำเพาะ (specificity) สูงมากถึงร้อยละ 90 และ 100^{6,7} ตามลำดับ ใช้แยกมะเร็งตับอ่อนจากโรคอื่นๆ ของตับอ่อน

ภาพของมะเร็งตับอ่อนจากการตรวจอัลตราซาวด์ผ่านกล้องคลื่นเสียง มีลักษณะดังนี้คือ ก้อนมีสีดำกว่าเนื้อเยื่อข้างเคียง (hypoechoic lesion) เนื้อมะเร็งไม่สม่ำเสมอ (heterogenous) ขอบเขตไม่ชัดเจน (poorly defined margin)¹⁶ ลูกกลมไปต่อมน้ำเหลืองและเส้นเลือดข้างเคียงได้ ภาวะแทรกซ้อนจากการทำการตรวจอัลตราซาวด์ผ่านกล้องคลื่นเสียง ได้แก่ภาวะกระเพาะหรือลำไส้ทะลุจากการส่องกล้อง พบได้ร้อยละ 0.02^{11,12} ภาวะแทรกซ้อนจากการส่องกล้องคลื่นเสียงอัลตราซาวด์เพื่อเจาะตรวจเนื้อเยื่อมีดังนี้ 1.ภาวะการติดเชื้อจากแบคทีเรียเข้าสู่กระแสเลือดซึ่งพบได้น้อยมากมักพบในกลุ่มการเจาะตรวจถุงน้ำที่ตับอ่อนหรือมีท่อหน้าตัดตันร่วม¹² 2. ตับอ่อนอักเสบ พบได้ร้อยละ 0-2^{12,13,14,15} ส่วนใหญ่รุนแรงน้อยหายได้เอง 3. เลือดออกร้อยละ 0.13^{11,12} 4. การกระจายของเนื้องอก ผ่านช่องทางการเจาะ (tumor seeding) ทำให้มีการกระจายของมะเร็งกระจายและอาจเปลี่ยนระยะของโรคจากผ่าตัดได้เป็นผ่าตัดไม่ได้ซึ่งพบได้น้อยมากและน้อยกว่าการเจาะตรวจมะเร็งตับอ่อนผ่านทางผิวหนัง¹⁷ วิธีการหลีกเลี่ยงคือเจาะตรวจมะเร็งตับอ่อนผ่านลำไส้เล็กส่วนดูโอดินัมเพื่อที่จะได้รับการผ่าตัดออกไป

สรุป

การตรวจอัลตราซาวด์ผ่านกล้องคลื่นเสียงและเจาะตรวจชิ้นเนื้อเพื่อวินิจฉัยมะเร็งตับอ่อน มีประโยชน์เป็นอย่างมากในการช่วยวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยที่เป็นก้อนเนื้อที่ตับอ่อน โดยที่ไม่ต้องผ่าตัด ความแม่นยำสูงรวมถึง ความเสี่ยงน้อย นอกจากนั้นยังทำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงการผ่าตัดใหญ่โดยไม่จำเป็นเนื่องจากมีหลายโรคของตับอ่อนที่ให้อาการรังสีลักษณะเป็นก้อนในตับอ่อนแต่ไม่ใช่มะเร็งและรักษาได้ด้วยยา เช่น Autoimmune pancreatitis (ตับอ่อนอักเสบจากภูมิแพ้), วัณโรคตับอ่อน, มะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่ตับอ่อน และกรณีเป็นมะเร็งตับอ่อนที่กระจายไปแล้วก็ไม่ต้องผ่าตัดเพื่อตรวจเนื้อก้อนให้ยาเคมีบำบัด ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการรักษาผู้ป่วยมะเร็งตับอ่อนและทางเดินอาหารในโรงพยาบาลพระปกเกล้าต่อไปในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

1. Shailesh V Shrikhande, Savio George Barreto, Mahesh Goel, Supreeta Arya. Multimodality imaging of pancreatic ductal adenocarcinoma: a review of literature. HPB (Oxford). 2012;14(10):658-668.
2. Varadarajulu S, Wallace MB. Applications of endoscopic ultrasonography in pancreatic cancer. Cancer Control 2004; 11:15-22.
3. Kochman ML. EUS in pancreatic cancer. Gastrointest Endosc 2002; 56(4 Suppl): S6-S12.
4. Katz MH, Savides TJ, Moosa AR, Bouvet M. An evidence-based approach to the diagnosis and staging of pancreatic cancer. Pancreatolgy 2005; 5:576-90.
5. Ahmad NA, Lewis JD, Ginsberg GC, Rosato EF, Morris JB, Kochman ML. EUS in preoperative staging of pancreatic cancer. Gastrointest Endosc 2000; 52:463-8.
6. Williams DR, Sahai AV, Aabakken L, Penman ID, van Velse A, Webb J, et al. Endoscopic ultrasound guided fine needle aspiration biopsy: a large single center experience. Gut 1999; 44:720-6.
7. Shin HJ, Lahoti S, Sneige N. Endoscopic ultrasound-guided fine-needle aspiration in 179 cases: the M.D. Anderson Cancer Center experience. Cancer 2002;96:174-80.
8. Li D, Xie K, Wolff R, Abbruzzese JL. Pancreatic cancer. Lancet 2004; 363(9414):1049-57.
9. Jemal A, Siegel R, Ward E, Hao Y, Xu J, Murray T, et al. Cancer statistics, 2008. CA Cancer J Clin 2008; 58: 71-96.
10. Das A, Sivak MV Jr, Chak A. Cervical esophageal perforation during EUS: a national survey. Gastrointest Endosc 2001; 53:599-602.
11. Wang KX, Ben QW, Jin ZD, Du YQ, Zou DW, Liao Z, et al. Assessment of morbidity and mortality associated with EUS-guided FNA: a systematic review. Gastrointest Endosc 2011; 73:283-90.
12. Early DS, Acosta RD, Chandrasekhara V, Chathadi KV, Decker GA, Evans JA, et al. Adverse events associates with EUS and EUS with FNA. Gastrointest Endosc 2013;77:839-43.
13. O'Toole D, Palazzo L, Arotcarena R, Dancour A, Aubert A, Hammel P, et al. Assessment of complications of EUS-guided fine-needle aspiration. Gastrointest Endosc 2001; 53:470-4.
14. Eloubeidi MA, Chen VK, Eltoun IA, Jhala D, Chhieng

- DC, Jhala N, et al. Endoscopic ultrasound-guided fine needle aspiration biopsy of patients with suspected pancreatic cancer: diagnostic accuracy and acute and 30-day complications. *Am J Gastroenterol* 2003;98:2663-8.
15. Gress F, Michael H, Gelrud D, Patel P, Gottlieb K, Singh F, et al. EUS-guided fine-needle aspiration of the pancreas: evaluation of pancreatitis as a complication. *Gastrointest Endosc* 2002;56:864-7.
16. Bapaye A, Aher A. Linear EUS of the pancreas, biliary tract and liver. In: Akahoshi K, Bapaye A, editors. *Practical handbook of endoscopic ultrasonography*. Tokyo: ; 2012. p 165-205.
17. Micames C, Jowell PS, White R, Paulson E, Nelson R, Morse M, et al. Lower frequency of peritoneal carcinomatosis in patients with pancreatic cancer diagnosed by EUS-guided FNA vs. percutaneous FNA. *Gastrointest Endosc* 2003;58:690-5.

รายงานผู้ป่วย

ภาวะเลือดออกทางเดินอาหารที่เกิดจากเส้นเลือดดำโป่งพองเฉพาะบริเวณลำไส้เล็กส่วนเจจูนัม

ศุภมิตร ลิ้มสวัสดิ์, พบ.ว. ศัลยกรรม

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี

Received: May 12, 2020 Revised: June 5, 2020 Accepted: July 2, 2020

บทคัดย่อ

ภาวะเลือดออกทางเดินอาหารที่เกิดจากเส้นเลือดดำโป่งพองเฉพาะบริเวณลำไส้เล็กส่วนเจจูนัม เป็นภาวะที่พบได้น้อย โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะความดันของระบบเลือด Portal สูง

รายงานนี้เป็นรายงานผู้ป่วยชายอายุ 51 ปี มาด้วยถ่ายเป็นเลือดปริมาณมากๆ เป็นครั้งๆ โดยที่ไม่มีภาวะตับแข็ง ตรวจวินิจฉัยด้วยการส่องกล้องทางเดินอาหาร

ส่วนต้น และส่วนปลายไม่พบความผิดปกติ ตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ส่วนช่องท้องพบเส้นเลือดดำโป่งพองบริเวณเยื่อแขวนลำไส้ และบริเวณผนังลำไส้ส่วนเจจูนัมและได้รับการผ่าตัดลำไส้ส่วนที่มีพยาธิสภาพออกไป

คำสำคัญ: เลือดออกทางเดินอาหาร, เส้นเลือดดำโป่งพองเฉพาะลำไส้เล็ก, ไม่มีภาวะตับแข็ง

Case report

Bleeding isolated jejunal varices

Supamit Leemasawat, MD.FRCST

Sunpasithiprasong Hospital, Ubon Ratchathani Province

Abstract

Bleeding isolated jejunal varices are rare, especially in patients without portal hypertension.

This report presented a 51-year old male patient referred for intermittent massive hematochezia, without signs of cirrhosis or portal hypertension. Esophagogastroduodenoscopy and colonoscopy were negative for a source of bleeding. CT of the

whole abdomen showed abnormal dilated intramural veins in the wall of the jejunum with dilated draining anti-mesenteric jejunal veins. Segmental resection of the affected jejunum was performed.

Keywords: bleeding, isolated, jejunal varices, no cirrhosis

บทนำ

เส้นเลือดดำโป่งพองที่อยู่บริเวณลำไส้เล็กน้อยพบได้ไม่บ่อย และมักจะมีสาเหตุมาจากภาวะความดันของระบบเลือด Portal ที่สูง ซึ่งเป็นผลมาจากโรคตับแข็ง¹ และภาวะเลือดออกทางเดินอาหารที่เกิดจากเส้นเลือดดำโป่งพองบริเวณลำไส้เล็กส่วนเจจูนัมนั้นมีรายงานน้อยมาก¹ การตรวจวินิจฉัยที่เหมาะสมในภาวะเร่งด่วนเป็นไปได้ด้วยความยากลำบาก² รายงานฉบับนี้ได้รับจากผู้ป่วยชายอายุ 51 ปี มาด้วยถ่ายเป็นเลือดปริมาณมากเป็นครั้งๆ สาเหตุมาจากเส้นเลือดโป่งพองเฉพาะบริเวณลำไส้เล็กส่วนเจจูนัมนั้นโดยที่ไม่มีภาวะความดันของระบบหลอดเลือด Portal สูง

รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยชายไทยคู่อายุ 51 ปี ส่งตัวมายังโรงพยาบาลด้วยอาการถ่ายเป็นเลือดสดเป็นๆ หายๆ มา 1 ปีก่อนมาโรงพยาบาล เลือดออกแต่ละครั้งปริมาณค่อนข้างมาก ต้องได้เลือดทดแทนเป็นครั้งๆ มาตลอด มีโรคประจำตัวเป็น เบาหวานชนิดที่ 2, หัวใจขาดเลือด, ไขมันในเลือดสูง และความดันโลหิตสูง มีประวัติทานสุราเป็นประจำ มีประวัติทาน Aspirin 81 มก. หยุดมาได้สองเดือนเนื่องจากอาการเลือดออก นอกจากนี้ทาน Enalapril (5 มก.) 1 เม็ด หลังอาหารเช้า Metoprolol (10 มก.) ครึ่งเม็ดหลังอาหารเช้า และ Lopid (300 มก.) 2 เม็ดหลังอาหารเช้า-เย็น มีประวัติ 13 ปีก่อน มีประวัติเส้นเลือดแดงที่ไปเลี้ยงลำไส้เล็กอุดตัน ร่วมกับมีลำไส้เล็กเน่าตายจากการขาดเลือด ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง ตัดลำไส้ส่วนเน่าตายทิ้งต่อลำไส้ซ่อมแซมแบบ End-to-end ร่วมกับตัดไส้ติ่ง หลังผ่าตัดไม่มีปัญหาอะไร และไม่มีการปวดท้องหลังจากนั้นอีก

ตรวจร่างกายพบสัญญาณชีพปกติ ตรวจพบ Pale conjunctivae, No jaundice ไม่พบอาการแสดงของภาวะความดันของระบบหลอดเลือด Portal สูงอันได้แก่ ไม่พบ Caput medusae, ม้ามไม่โต, No fluid thrill, Shifting dullness negative และไม่พบอาการแสดงของภาวะโรคตับเรื้อรัง ได้แก่ ไม่พบต่อมน้ำลายข้างใหญ่โต (parotid gland), ไม่พบ Gynecomastia, ไม่พบ Spider navi, ไม่พบ palmar erythema คลำตับไม่ได้, liver span 10 ซม. พบแผลหน้าท้องเป็น long midline ตรวจทาง

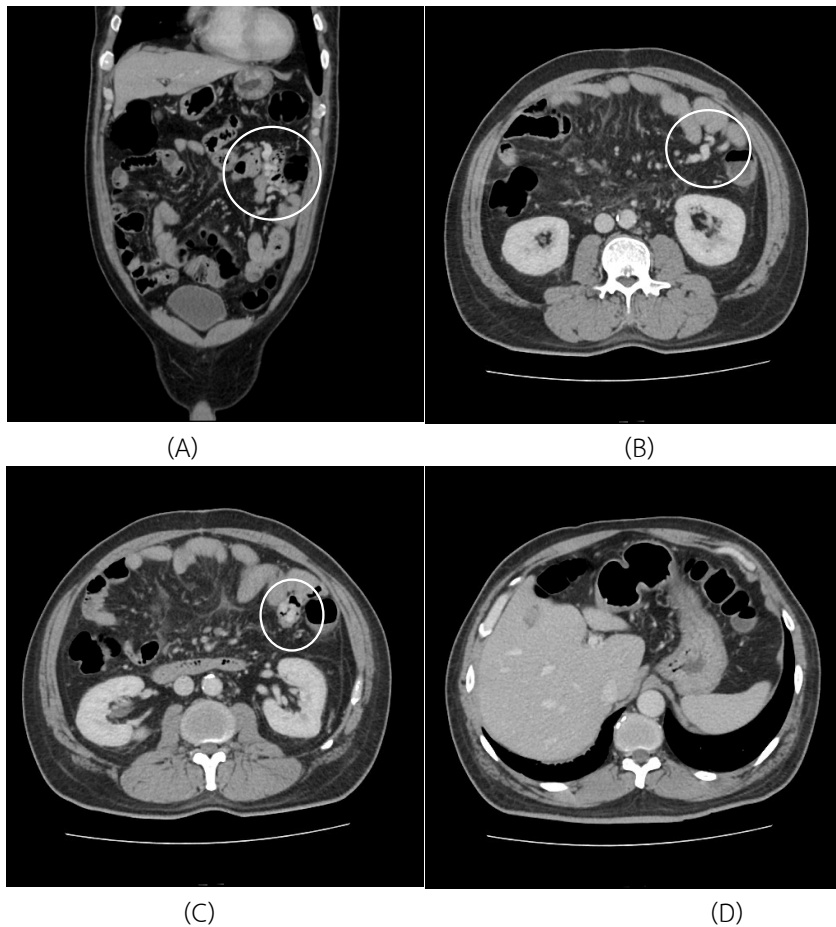
ทวารหนักพร้อม Anoscope พบเป็น Hematochezia, No mass, ไม่พบ Bleeding hemorrhoid ไม่พบ Rectal varices ได้ทำ NG lavage ไม่พบเลือด

Hematocrit แกรับที่โรงพยาบาลต้นทางร้อยละ 19 ผลทางห้องปฏิบัติการ (หลังได้ packed red cell 10 ถุง ก่อนส่งตัวผู้ป่วยมา) Hemoglobin 9.0 g/dL, Hematocrit 27.4%, White blood cell 5480 cells/cu.mm., Neutrophil 68%, Lymphocyte 16%, Monocyte 11%, Eosinophil 5%, Platelet count 147,000 cells/cu.mm., MCH 26.8 pg (27.0-31.0), MCHC 32.8 g/dL (32.0-36.0), BUN 8 mg/dL, Creatinine 0.6 mg/dL, eGFR 116.41, Liver function test: Total bilirubin 1.53 mg/dL, Direct bilirubin 0.50 mg/dL, Indirect bilirubin 1.03, SGOT (AST) 17 U/L, SGPT (ALT) 13 U/L, Alkaline phosphatase 44 U/L, Albumin 3.52 g/dL, PT 13.2 (10-14), PTT 23.5 (23-33), INR 1.10

ผู้ป่วยได้รับการตรวจสอบกล้องทางเดินอาหารส่วนต้น (esophagogastroduodenoscopy) ไม่พบเลือด ไม่พบพยาธิสภาพ และส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนปลาย (colonoscopy) พบเป็นเลือดสีดำคล้ำ ไม่พบพยาธิสภาพ ซึ่งผู้ป่วยเคยได้รับการส่องกล้องทั้งสองชนิดนี้มาก่อนหน้านี้แล้วอีกสองครั้ง ก็ไม่พบพยาธิสภาพที่อธิบายภาวะเลือดออกในผู้ป่วยรายนี้ได้

จึงได้ส่งผู้ป่วยตรวจหาตำแหน่งเลือดออกเพิ่มเติมโดยส่งทำ GI bleeding Scan (RBC) ด้วย Tc-99m RBC 18.9 mCi, Dynamic image 0-30 นาที Static images: 1,2,3,4 และ 24 ชั่วโมง ผลตรวจไม่พบว่ามีหลักฐานของเลือดออกทางเดินอาหาร ไม่พบ Radiotracer ในตำแหน่งผิดปกตินอกอวัยวะที่มีเลือดไปเลี้ยงมาก

นอกจากนี้ได้ส่งผู้ป่วยทำเอกเรย์คอมพิวเตอร์ส่วนช่องท้องร่วมการฉีดสารทึบรังสีในเส้นเลือด ร่วมกับใส่ผ่านทางทวารหนัก พบเป็น Abnormal dilated intramural vein ในผนังลำไส้ส่วนเจจูนัมนั้น ร่วมกับ Dilated draining anti-mesenteric jejunal vein ตับปกติไม่มีก้อน ไม่มีภาวะตับแข็ง ม้ามปกติ ไม่พบ Collateral vessels บริเวณหลอดอาหารและกระเพาะอาหาร ไม่พบน้ำในช่องท้อง, Patent superior mesenteric vein, Atherosclerotic changes in aorta (รูปที่ 1)



รูปที่ 1 รูปเอกเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้อง

(A) รูปเอกเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้อง sagittal view แสดง abnormal dilated intramural vein ในผนังลำไส้ส่วนเจจูนัม ร่วมกับ dilated draining anti-mesenteric jejunal vein

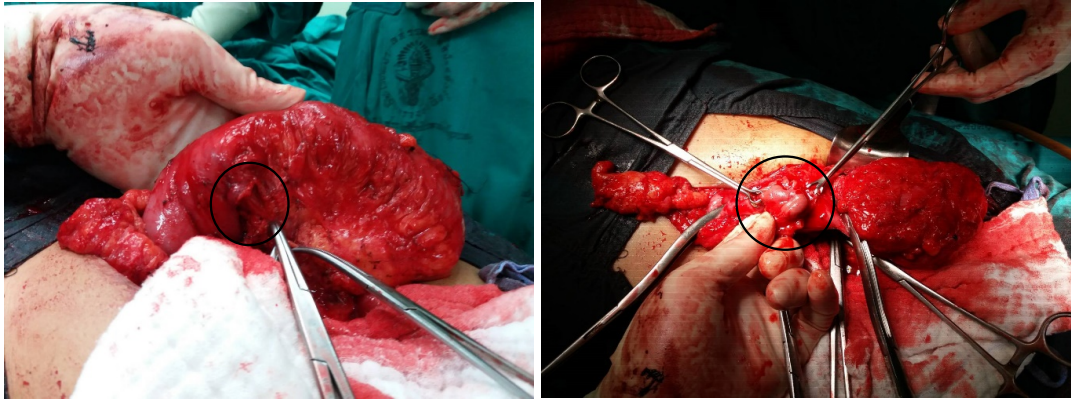
(B) รูปเอกเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้อง cross section view แสดง dilated draining anti-mesenteric jejunal vein

(C) รูปเอกเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้อง cross section view แสดง abnormal dilated intramural vein ในผนังลำไส้ส่วนเจจูนัม

(D) รูปเอกเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้อง cross section view แสดงลักษณะตับ ม้าม และไม่พบ collateral vessels บริเวณหลอดเลือดอาหาร และกระเพาะอาหาร

เนื่องจากมีประวัติเลือดออกมามากหลายครั้ง จึงได้ปรึกษากับผู้ป่วยและญาติ ตัดสินใจทำการผ่าตัด พบว่ามีพังผืดจากการผ่าตัดครั้งก่อนค่อนข้างหนาแน่นใช้เวลาผ่าตัดสี่ชั่วโมงเพื่อจะไปถึงเส้นเลือดดำโป่งพองบริเวณเยื่อแขวนลำไส้ส่วนเจจูนัม พบเส้นเลือดดำโป่งพองบริเวณผนังลำไส้ได้ชั้นเยื่อบุผิวดังกล่าว (รูปที่ 2)

นอกจากนี้ยังพบ Diverticulum ของผนังด้านตรงกันข้ามกับเส้นเลือดโป่งพอง (anti-mesenteric) ด้วย และได้ทำการตัดลำไส้และเยื่อแขวนลำไส้บริเวณที่มีพยาธิสภาพยาวประมาณ 12 ซม. ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ได้กลับบ้าน 5 วันหลังผ่าตัด ติดตามอาการ 3 เดือนไม่มีอาการถ่ายเป็นเลือดอีก



(A)

(B)

รูปที่ 2 เส้นเลือดดำโป่งพองบริเวณผนังลำไส้ชั้นเยื่อ

(A) รูปภาพแสดง tortuous dilated mesenteric jejunal vein

(B) รูปภาพแสดง Luminal view ของ dilated submucosal vein

ผลตรวจชิ้นเนื้อทางพยาธิลำไส้เล็กพบเป็น Ulcer and hemorrhage, diverticulum (no gastric or pancreatic tissue), Vascular dilatation and congestion- consistent with varices, No malignancy

อภิปรายผล

ภาวะเลือดออกทางเดินอาหารที่เกิดจากเส้นเลือดดำโป่งพองเฉพาะบริเวณลำไส้เล็กส่วนเจจูนัมั้น พบได้น้อยมากๆ (extremely rare)³ มีรายงานสืบค้นจาก Pubmed ตั้งแต่ปี 1984 เป็น Case report จำนวน 54 รายงาน เป็นผู้ป่วยจำนวน 56 ราย อาการอาจจะรุนแรงจนถึงขั้นทำให้เสียชีวิตถ้าไม่ได้รับการวินิจฉัยที่ถูกต้อง และได้รับการรักษาที่เหมาะสม⁴ ผู้ป่วยจะมาด้วยอาการถ่ายเหลวสีดำนัยยงมะตอย (melena) หรือถ่ายเป็นเลือดได้ (hematochezia)¹ ส่วนสาเหตุของการเกิดเส้นเลือดโป่งพองบริเวณลำไส้เล็กส่วนเจจูนัมั้นยังไม่สามารถสรุปได้อย่างแน่ชัด⁵ ปัจจัยที่พบร่วมได้บ่อยได้แก่ ภาวะตับแข็งภาวะความดันของระบบหลอดเลือด Portal สูงขึ้น มะเร็งตับ ภาวะตับอ่อนอักเสบ³ ภาวะหลังตัดกระเพาะอาหาร⁶ ภาวะหลังผ่าตัดตับ ตับอ่อน และท่อน้ำดีที่มีการตัดต่อท่อน้ำดี (ซึ่งมักจะเกิดขึ้นบริเวณรอยต่อ) ได้แก่ หลังผ่าตัด Pancreaticoduodenectomy (Whipple's operation)⁷ หลังผ่าตัดมะเร็งท่อน้ำดีบริเวณขั้วตับ⁸ ภาวะหลังผ่าตัดปลูกถ่ายเปลี่ยนตับอ่อน⁹ ภาวะหลังผ่าตัดปลูกถ่ายเปลี่ยนตับ¹⁰⁻¹¹ เป็นต้น มีรายงานถึงลักษณะทาง

พันธุกรรมของเส้นเลือดดำโป่งพองของลำไส้เล็กที่ไม่พบภาวะความดันของระบบหลอดเลือด Portal ที่สูง¹² ภาวะพังผืดในช่องท้องจากการผ่าตัด² ภาวะ Arteriovenous fistula จากอุบัติเหตุ และ Nodular lymphoid hyperplasia¹ การตีบตันของเส้นเลือด Portal vein ทั้งที่เคยหรือไม่เคยรับการผ่าตัดมาก่อน¹³⁻¹⁵

ภาวะเส้นเลือดดำโป่งพองเฉพาะบริเวณลำไส้เล็กส่วนเจจูนัมั้นเป็นภาวะที่มีความยากอย่างมากทั้งในการวินิจฉัยและรักษา¹⁶ มีลักษณะทางคลินิกร่วมสามประการ (triad) ได้แก่ 1. ภาวะความดันของระบบหลอดเลือด portal ที่สูง 2. ถ่ายเป็นเลือดโดยที่ไม่มีอาเจียนเป็นเลือด 3. มีประวัติการผ่าตัดทางช่องท้องมาก่อน^{4,16} มีรายงานว่า Capsule endoscopy เป็นเครื่องมือที่เป็นประโยชน์ในการช่วยวินิจฉัย ซึ่ง Non-invasive สำหรับผู้ป่วยที่เลือดออกทางเดินอาหารไม่มาก (obscure)¹⁶ รวมไปถึงในผู้ป่วยโรคตับเรื้อรัง¹⁷

การรักษาตั้งแต่การผ่าตัด คือการตัดส่วนของลำไส้เล็กส่วนเจจูนัมั้นที่เกี่ยวข้องออก การทำ Transjugular intrahepatic portosystemic shunts (TIPS) และการรัดเส้นเลือดที่โป่งพองนั้น (variceal ligation)¹⁸ นอกจากนี้ยังมีรายงานการรักษาอื่นๆ ได้แก่ การทำ Enteroscopic rubber band ligation⁶ Enteroscopic scleral injection¹⁹ Endovascular coil embolization)^{8-9,13} การทำ Endovascular portal vein stent ในภาวะที่เกิดจากการตีบตันของเส้นเลือด portal vein^{7,13-15} หรือ

Percutaneous paraumbilical embolization ผ่านทาง Caput medusae ในผู้ป่วยตับแข็งที่มีข้อห้ามในการผ่าตัด¹⁶ เป็นต้น

สำหรับผู้ป่วยรายนี้มีภาวะเลือดออกทางเดินอาหารที่เกิดจากเส้นเลือดดำโป่งพองเฉพาะบริเวณลำไส้เล็กส่วนเจจูนุ่มอยู่ในกลุ่มที่ไม่มีภาวะตับแข็ง หรือมีภาวะความดันของระบบหลอดเลือด Portal ที่สูง ปัจจัยร่วมที่พบได้เพียงอย่างเดียวคือประวัติการผ่าตัดในช่องท้อง เส้นเลือดดำโป่งพองเฉพาะบริเวณลำไส้เล็กส่วนเจจูนุ่มที่ไม่มีสาเหตุแน่ชัด (เหมือนในผู้ป่วยรายนี้) นั้น โอกาสที่จะเกิดขึ้นทางคลินิกพบได้น้อยมากๆ (very uncommon)⁵ และอาการที่มาคือถ่ายเป็นเลือดสดตั้งแต่ครั้งแรกนั้นก็พบได้ไม่บ่อย¹ ยิ่งไปกว่านั้นยังไม่มียารงานว่าพบ Diverticulum (ไม่ใช่ Meckel's เนื่องจากไม่พบเนื้อเยื่อของกระเพาะอาหารหรือเนื้อเยื่อตับอ่อน) ร่วมด้วยเลย

ลักษณะเลือดที่ออกในผู้ป่วยรายนี้นั้น เลือดออกมากเป็นครั้งๆ ซ้ำๆ ออกแล้วหยุดเลย อย่างที่พบว่าผล RBC scan ไม่พบ Radiotractor activity ในตำแหน่งผิดปกติในช่องท้องเลย สำหรับผู้ป่วยที่มาด้วยถ่ายเป็นเลือดที่การตรวจวินิจฉัยด้วยการส่องกล้องทั้งทางเดินอาหารส่วนต้น (esophagogastroduodenoscopy) และ ลำไส้ใหญ่ (colonoscopy) ไม่พบพยาธิสภาพ ถ้าผู้ป่วย Stable การส่งเอกเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้องเป็นอีกการตรวจวินิจฉัยที่ควรจะทำ ซึ่งอาจจะพบพยาธิสภาพอื่นๆ ที่เป็นสาเหตุของเลือดออกได้ เช่น Small bowel tumor (เช่น GIST), Meckel's diverticulum รวมไปถึงเส้นเลือดดำโป่งพองเฉพาะบริเวณลำไส้เล็กส่วนเจจูนุ่มได้ ซึ่งควรจะต้องคิดถึงอยู่ใน Differential diagnosis แม้ว่าจะพบได้ไม่บ่อยมากก็ตาม นอกจากเอกเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้องแล้ว การตรวจวินิจฉัยอื่นที่จะช่วยพบภาวะเส้นเลือดดำโป่งพองบริเวณลำไส้ ได้แก่ Capsule endoscopy และ Enteroscopy

สรุป

ภาวะเลือดออกทางเดินอาหารที่เกิดจากเส้นเลือดดำโป่งพองเฉพาะบริเวณลำไส้เล็กส่วนเจจูนุ่มอยู่ในกลุ่มที่ไม่มีภาวะตับแข็ง หรือมีภาวะความดันของระบบหลอดเลือด

Portal ที่สูงพบได้น้อยมากๆ สามารถพบได้จาก การส่งเอกเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้อง รักษาโดยการผ่าตัดลำไส้ส่วนที่มีพยาธิสภาพออกไป

เอกสารอ้างอิง

1. Yuki N, Kubo M, Noro Y, Kasahara A, Hayashi N, Fusamoto H, et al. Jejunal varices as a cause of massive gastrointestinal bleeding. *Am J Gastroenterol* 1992;87: 514–7.
2. Kastanakis M, Anyfantakis D, Katsougris N, Bobolakis E. Massive gastrointestinal bleeding due to isolated jejunal varices in a patient without portal hypertension. *Int J Surg Case Rep* 2013;4:439-41
3. Lein BC, McCombs PR. Bleeding varices of the small bowel as a complication of pancreatitis: case report and review of the literature. *World J Surg* 1992;16:1147–9.
4. Koo SM, Jeong SW, Jang JY, Lee TH, Jeon SR, Kim HG, et al. Jejunal variceal bleeding successfully treated with percutaneous coil embolization. *J Korean Med Sci* 2012; 27: 321–4.
5. Eriguchi N, Aoyagi S, Hara M, Miyazaki T, Tanaka M, Toyonaga A. Jejunal varices as a cause of massive gastrointestinal bleeding – a case report. *Kurume Med J* 1998;45 :227–30.
6. Shiratori Y, Nakamura K, Ikeya T, Takagi K, Fukuda K. Hemostasis with endoscopic band ligation for rupture of jejunal varices. *ACG Case Rep J* 2019;6(9):e00211.
7. Heiberger CJ, Mehta TI, Yim D. Jejunal varices: an unconsidered cause of recurrent gastrointestinal haemorrhage. *BMJ Case Rep* 2019;12(3): e228680.
8. Kuwahara T, Tokumitsu Y, Nakajima M, Matsukuma S, Matsui H, Shindo Y, et al. Two cases of rupture of elevated jejunal varices after operation for hilar cholangiocarcinoma. *Gan To Kagaku Ryoho* 2019;46: 324-6.
9. Rostambeigi N, Shrestha P, Dunn TB, Golzarian J, Khoshnoodi P, Rosenberg M, et al. Recurrent ectopic variceal bleed after pancreas transplantation with no portal hypertension: case report and outcomes of endovascular onyx embolization. *Vasc Endovascular Surg* 2019;53:415-9.
10. Kohli DR, Levy MF, Smallfield GB. Laparotomy-assisted endoscopic injection of jejunal varices for overt small

- bowel bleeding. ACG Case Rep J 2017;4:e79.
11. Bass LM, Kim S, Superina R, Mohammad S. Jejunal varices diagnosed by capsule endoscopy in patients with post-liver transplant portal hypertension. *Pediatr Transplant* 2017;21(1):e12818.
 12. el-Dosoky MM, Reeders JW, Dol JA, Tytgat GN. Familial intestinal varices without portal hypertension: a case report. *Eur J Radiol* 1994;18:140–1.
 13. Cornman-Homonoff J, Madoff DC. Direct percutaneous access and coil embolization for management of recurrent jejuna variceal hemorrhage in the setting of a pre-existing TIPS. *J Vasc Interv Radiol* 2018;29:1626-29.
 14. Abdalla AO, Abdallah MA, Calvo LA. Successful treatment of a case of ectopic jejunal varices with portal venous stenting. *Am J Case Rep* 2019;20:948-52.
 15. Nishihara Y, Seyama Y, Takahashi M, Matsuoka Y, Kudo H, Kanomata H, et al. Portal venous stent placement for variceal hemorrhage in the elevated jejunum caused by portal vein stenosis after pancreatoduodenectomy: a case report. *Nihon Shokakibyo Gakkai Zasshi* 2019;116: 249-55.
 16. Lim LG, Lee YM, Tan L, Chang S, Lim SG. Percutaneous paraumbilical embolization as an unconventional and successful treatment for bleeding jejunal varices. *World J Gastroenterol* 2009;15 :3823–6.
 17. Helmy A, Al Kahtani KAl, Fadda MAI. Updates in the pathogenesis, diagnosis and management of ectopic varices. *Hepatol Int* 2008; 2: 322–34
 18. Bhagwat SS, Borwankar SS, Ramadwar RH, Naik AS, Gajaree GI. Isolated jejunal varices. *J Postgrad Med* 1995;41 : 43–4.
 19. Takashima K, Matsui S, Komeda Y, Nagai T, Toshiharu S, Kashida H, et al. Endoscopic sclerotherapy under balloon-assisted enteroscopy for hemorrhagic jejunal varices after choledocho-jejunostomy. *Endoscopy* 2020; 52(2):E41-2.

ยานำรู้

น้อยหน้า

พิชชาภา ห่อมา, วท.ม. (การแพทย์แผนตะวันออก), กรกฎ ไชยมงคล, พทป.บ.

กลุ่มงานการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี

Received: May 19, 2020 Revised: June 1, 2020 Accepted: June 10, 2020



รูปที่ 1 ผลน้อยหน้า



รูปที่ 2 ต้นน้อยหน้า

ชื่อเครื่องยา	น้อยหน้า
ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Annona squamosa</i>
ชื่อวงศ์	ANNONACEAE
ชื่อท้องถิ่น	เตียบ น้อยแน่ มะนอแน่ มะแน มะอจ่า มะโอจ่า ลาหนิง หมักเขียบ

1. ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

ไม้ยืนต้น ทรงพุ่ม ลำต้นสูง 3-6 เมตร ขึ้นอยู่กับปัจจัยภายนอก ได้แก่ สภาพดิน สภาพอากาศและระบบการจัดการแปลงปลูก เรือนยอดเป็นพุ่มกลม แตกกิ่งก้านสาขาออกเป็นก้านเล็กๆ เปลือกลำต้นเรียบเกลี้ยง สีน้ำตาลเข้ม กิ่งก้านสีน้ำตาลแดง รากเป็นแบบรากฝอย รากแก้วไม่แข็งแรงเหมือนกับผลไม้ชนิดอื่นๆ

ใบเป็นใบเดี่ยว เรียงสลับกัน ใบรูปหอก ปลายใบ

แหลม ขอบใบเรียบ ใบมีสีเขียวเข้ม ท้องใบหรือใต้ใบสีเขียวอ่อน เส้นกลางใบแข็ง ยาว 5-7 ซม. กว้าง 2-7 ซม. ก้านใบยาว 0.7-1.5 ซม. มีกลิ่นเฉพาะ

ดอกสมบูรณ์เพศ มีกลิ่นหอม ออกดอกเดี่ยวตามซอกใบ กลีบดอกจัดเรียงเป็นวง มีดอกย่อย 2-4 กลีบ กลีบดอกมี 2 ชั้น ชั้นละ 3 กลีบ ดอกชั้นนอก ยาว หนา รูปร่างสามเหลี่ยม ดอกชั้นในเล็ก มีเกสรเพศผู้และรังไข่จำนวนมาก

ผลเป็นผลกลุ่ม ลักษณะรูปทรงค่อนข้างกลมหรือป้อม เปลือกผลสีเขียวเทา ผิวรูปร่างขรุขระ เนื้อในทานได้มีรสหวาน เมื่อผลแก่เปลือกผลสีเขียวอ่อนแกมเหลือง ช่อนูนออกสีขาว เปลือกอ่อนนุ่ม

เมล็ดรูปรี สีดำหรือน้ำตาลเข้ม เป็นมัน ผลหนึ่ง มี 50-60 เมล็ด เนื้อในเมล็ดสีขาว

การแพร่กระจายพันธุ์

ป่าไม้เขตร้อน พบน้อยหน่าทั้งหมด 119 ชนิด ได้แก่ เขตร้อนของทวีปอเมริกา 109 ชนิดและเขตร้อนของทวีปแอฟริกา 10 ชนิด²

การขยายพันธุ์

น้อยหน่ามีวิธีการขยายพันธุ์ทั้งแบบอาศัยเพศและไม่อาศัยเพศ ประเทศไทยนิยมใช้การเพาะเมล็ดมากที่สุด การเปลี่ยนยอด การตอกิ่ง การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ⁷

องค์ประกอบทางเคมี

Annonin, Neoannonin, Squamocin, Annonaretic, Squamostatin E, Squamostatin B1, Flavonoid, Acetylcholine, Annonastatin, Alkaloids, Annacins, Annonin I (squamocin), Annonaine, Annonin VI, Carbohydrate, Citric acid, Glycoside, Linoleic acid, Neoannonin, Oleic acid, Palmitic acid, β -sitosterol, Steroid, Stearic acid

เมล็ด Alkaloid, Glycosides, Steroid, Annonaine, Annonaine, Resins, Essential oil 45%

เปลือก Alkaloid anonaine

ใบ Hydrocyanic acid, Annonaine, Flavonoid, Phenol, Mucilage ซึ่งมีคุณสมบัติช่วยดูดซับน้ำตาลกลูโคสในเลือด⁹

ราก Hydrocyanic acid

2.สรรพคุณ

ผลดิบ รสฝืด ยาสมานแผล ห้ามเลือด แก้โรคบิด โรคท้องร่วง บำรุงธาตุ แก้พิษงู แก้ฝีในคอ กลากเกลื่อน ฆ่าพยาธิผิวหนัง ฆ่าหิด หัด เหา และแมลง

ผลแห้ง รสฝืด แก้งูสวัด เริ่ม แก้ฝีในหู

ผลสุก รสหวาน เป็นอาหารที่มีคุณค่าสำหรับคนหลังฟื้นไข้ เนื่องจากเนื้อของผลอุดมไปด้วยวิตามินซี

เมล็ด รสเมาหนืด ฆ่าพยาธิตัวจิ๋ว ฆ่าเหา แก้บวม โขลกผสมน้ำมันมะพร้าวทาฆ่าพยาธิผิวหนัง ฆ่าหิด ฆ่าเหา เนื้อในเมล็ดรับประทานขับเสมหะ

ราก รสฝืด ยาระบาย ทำให้อาเจียน ถอนพิษเบื่อเมา แก้โรคบิด

ใบ รสฝืดเมา โขลกพอกแก้ฟกบวม พอกฝีแผลพุพอง กลากเกลื่อน แก้หิด แก้หัด ฆ่าเหา ยาเบื่อปลา ยาฆ่าแมลง ขับพยาธิไส้ หรือรับประทานฆ่า

เชื้อโรคภายในร่างกาย

เปลือกต้น รสฝืดฝืด ยาสมานลำไส้ สมานแผล ห้ามเลือด แก้ท้องร่วง แก้รำมะนาด เป็นยาบำรุงกำลัง ฝนกับสุรากร่อนทาแผลแก้พิษงู งูกัด

3.ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา

ฤทธิ์ฆ่าเหา

สารสกัดด้วยปิโตรเลียมอีเทอร์ คลอโรฟอร์ม และเอทานอลจากใบและเมล็ด ผสมน้ำมันมะพร้าวในสัดส่วนต่างๆ มีฤทธิ์ฆ่าเหา โดยสารสกัดด้วยปิโตรเลียมอีเทอร์ออกฤทธิ์ดีที่สุด ส่วนของเมล็ดออกฤทธิ์ดีกว่าใบ และสารสกัดที่ได้จากเมล็ดน้อยหน่าผสมกับน้ำมันมะพร้าวในอัตราส่วน 1:2 ให้ผลดีที่สุด สามารถฆ่าเหาได้ร้อยละ 98 การทดสอบในอาสาสมัครที่ลองใช้ครีมหมักผมที่มีสารสกัดด้วยปิโตรเลียมอีเทอร์จากเมล็ดในความเข้มข้นร้อยละ 20 พบว่าฆ่าเหาได้ดีกว่ายา 25% benzyl benzoate emulsion ซึ่งเป็นยาที่ใช้ฆ่าเหาโดยทั่วไป อย่างไรก็ตามครีมที่เก็บไว้เป็นเวลานานจะมีประสิทธิภาพลดลง แต่ยังคงมากกว่าร้อยละ 70 เมื่อทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ในรูปแบบแชมพู พบว่า ความเข้มข้นที่ออกฤทธิ์ฆ่าเหาบนศีรษะได้ดีและรวดเร็ว คือ ขนาดความเข้มข้นร้อยละ 10 โดยน้ำหนัก สามารถฆ่าเหาได้ร้อยละ 90.1 ภายในเวลา 10 นาที และร้อยละ 91.6 ภายในเวลา 20 นาที

จากการศึกษาทดสอบฤทธิ์ฆ่าเหาและไข่เหาของครีมหมักผมน้ำมันเมล็ดน้อยหน่า เปรียบเทียบกับยาฆ่าเหา 12.5% benzyl benzoate ในเด็กนักเรียนจำนวน 32 คนแบ่งสองกลุ่ม ใช้สัปดาห์ละ 1 ครั้งเป็นเวลา 3 สัปดาห์ ประเมินผลโดยการนับจำนวนเหาและจำนวนไข่เหา ด้วยกล้องจุลทรรศน์ พบว่า ครีมหมักผมน้ำมันเมล็ดน้อยหน่า สามารถฆ่าเหาได้ดีกว่ายา 12.5% benzyl benzoate อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและไม่พบผลข้างเคียงจากการใช้ยา⁵

ฤทธิ์ฆ่าแมลง

สารสกัดจากเมล็ดและใบน้อยหน่า ส่วนของใบบดเป็นผงคลุกกับเมล็ดถั่วเขียว ในอัตราส่วนพืช 2 กรัมต่อเมล็ดถั่วเขียว 20 กรัม และยาฆ่าแมลงศัตรูพืชที่มีส่วนผสมของสารสกัดจากน้อยหน่าและสะเดา มีฤทธิ์ฆ่าแมลงศัตรูพืช เช่น Tobacco caterpillar (*Spodoptera litura*) ไข่ ตัวอ่อน และตัวเต็มวัยของไรขาวในพริก เพลี้ยไฟ

เพ็ญอ่อน ตักแตก (*Nephrolepis virescens*) ไข่แมลงวัน
ผลไม้ (Oriental Fruit Fly) ตัวง้วนเหลือง

ฤทธิ์ลดระดับน้ำตาลในเลือด

จากการศึกษาผลของสารสกัดใบน้อยหน่าต่อเนื้อเยื่อหลอดเลือดเออร์ตาและระดับน้ำตาลกลูโคสในเลือดของหนูเบาหวาน โดยทำการทดลองป้อนสารสกัดแก่หนูที่ถูกเหนี่ยวนำให้เป็นเบาหวานในขนาดความเข้มข้นที่ต่างกัน คือ 150 200 และ 250 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ใช้เวลาทั้งหมด 8 สัปดาห์ พบว่า สารสกัดใบน้อยหน่าทุกขนาดความเข้มข้นสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดของหนูเบาหวานได้⁶

ฤทธิ์ต้านโรคสะเก็ดเงิน

การทดสอบหาฤทธิ์ต้านโรคสะเก็ดเงินของสารสกัดจากสมุนไพรไทยที่ได้มีการใช้รักษาโรคผิวหนังต่างๆ เพื่อรักษาโรคสะเก็ดเงิน วัดประสิทธิภาพของการศึกษาเพื่อทดสอบหาชนิดของสมุนไพรไทยที่มีฤทธิ์ทางชีวภาพในการต้านโรคสะเก็ดเงิน ลักษณะเป็นแบบ In vitro Model ประเมินฤทธิ์ต้านการแบ่งเซลล์ด้วยวิธี MTT assay และ Neutral red assay และศึกษาหากลไกการต้านการแบ่งเซลล์ผิวหนังในระดับโมเลกุล โดยใช้เทคนิค RT-PCR พบว่า สารสกัดสมุนไพรไทยจากขมิ้น ข่า และน้อยหน่า สามารถยับยั้งการแบ่งเซลล์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และมีค่า IC50 เท่ากับ 6.7, 6.3 และ 6.3 ug/ml ตามลำดับ สรุปการศึกษาได้ว่า สารสกัดสมุนไพรจากขมิ้น ข่า และน้อยหน่า อาจมีสารออกฤทธิ์ในการต้านโรคสะเก็ดเงิน⁸

เอกสารอ้างอิง

1. Homhual S. *Annona squamosa* L. [Internet]. 2010. [cited 2020 Apr 1]. Available from: <http://www.thaicrudedrug.com/main.php?action=viewpage&pid=74>
2. Panumpan K. A Study of sugar apple (*Annona squamosa* L.) varieties in Thailand by using morphological and molecular characters [dissertation]. Bangkok: Kasetsart University; 2008.
3. Mahidol University. *Annona squamosa* L. [Internet]. [cited 2020 Apr 1]. Available from: <http://www.medplant.mahidol.ac.th/pubhealth/annona.html>
4. Shirwaikar A, Rajendran K, Kumar CD, Bodla R. Antidiabetic activity of aqueous leaf extract of *Annona squamosa* in streptozotocin-nicotinamide type 2 diabetic rats. *J Ethnopharmacol* 2004;91:171-5.
5. Limsuwan N. (2011). Anti-head lice and nits activity of *Annona squamosa* seed cream in school age children [dissertation]. Chiang Rai: Mae Fah Luang University.
6. Wongsanit N. The effects of extract from *Annona squamosa* Linn. leaves on aortic tissues and blood glucose level in diabetic rats [dissertation]. Mahasarakham: Mahasarakham University; 2006.
7. Komkhuntod R. Development of production technology for sugar apple and *Annona* hybrids in Pakchong district, Nakhon Ratchasima province [dissertation]. Bangkok: Kasetsart University; 2007.
8. Thongrakaed V. Screening of Thai medicinal plant extracts for in vitro anti-psoriatic activity [dissertation]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2009.
9. Petasai N. Alkaloid(s) of *Annona squamosa* Linn. Leaves [dissertation]. Bangkok: Chulalongkorn University; 1987.

คลินิกปริศนา

ฐิติชญา พุกขานุกัณฑ์, พ.บ.

กลุ่มงานสูติ-นรีเวชวิทยา โรงพยาบาลระยอง จังหวัดจันทบุรี

Received: April 25, 2020 Revised: May 19, 2020 Accepted: June 1, 2020

เด็กหญิงไทย อายุ 13 ปี ไม่มีโรคประจำตัว ปฏิเสธการมีเพศสัมพันธ์ มาพบด้วยเรื่องปวดท้องน้อย 4 เดือน ก่อนมาโรงพยาบาล โดย 4 เดือนก่อน เริ่มมีปวดหน่วงท้องน้อยเวลาเป็นประจำเดือน ไม่มีไข้ ไม่มีคลื่นไส้ อาเจียน ปัสสาวะ อุจจาระปกติ และ 2 เดือนก่อน ปวดท้องน้อยมากขึ้นเรื่อยๆ จึงเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล ประจำเดือนมาครั้งแรก อายุ 12 ปี มาทุก 1-2 เดือน มารอบละ 4 วัน ใช้ผ้าอนามัย 2-3 แผ่นต่อวัน มีประจำเดือนล่าสุด 1 สัปดาห์ก่อน โรคประจำตัว คือ Single kidney ตรวจพบตอนอายุ 9 ปี ไม่มียาที่ใช้ประจำ การเจริญเติบโตและพัฒนาการ ปกติ และ ปฏิเสธประวัติโรคทางพันธุกรรมในครอบครัว

ตรวจร่างกายทั่วไป

Vital sign: BT 36.5 PR 80 bpm, RR 20/min, BP 110/60 BW 46 Ht 160 BMI 17.97

GA: A Thai girl, good consciousness

Vital signs: BT 37 PR 105 RR18 BP 120/70 mmHg

HEENT: not pale conjunctiva, anicteric sclerae

Heart: normal s1 s2, no murmur

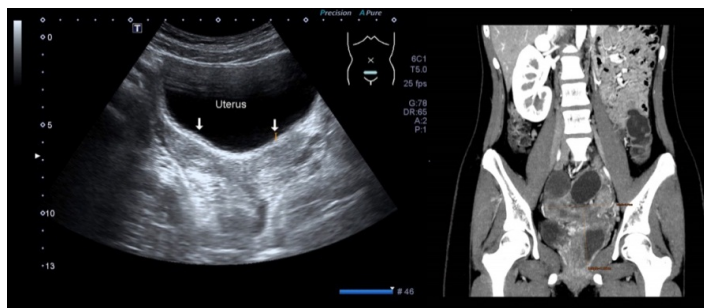
Lung: normal equal breath sound, clear

Abdomen: no distension, normoactive bowel sound, no palpable mass, soft, not tender, no guarding, no rebound

PV: not done

Lymph node: no lymphadenopathy Extremities: no pitting edema

Tranabdominal ultrasound และ CT lower abdomen พบความผิดปกติ ดังรูป



รูปที่ 1 Tranabdominal ultrasound และ CT lower abdomen



รูปที่ 2 laparoscopic diagnosis

ท่านคิดว่าผู้ป่วยรายนี้เข้าได้กับภาวะใด ?

อภิปรายผล

จากการตรวจพบว่า ผู้ป่วยรายนี้เข้าได้กับภาวะมดลูกเจริญผิดปกติตั้งแต่กำเนิด (mullerian anomalies) ซึ่งความผิดปกติดังกล่าว สามารถทำให้เกิดอาการปวดท้องน้อย มีก้อนในท้อง เลือดออกผิดปกติ มีบุตรยาก แท้งบุตรง่าย เด็กโตช้าในครรภ์ และทำให้คลอดก่อนกำหนดได้ เช่นเดียวกับผู้ป่วยรายนี้ที่มีอาการปวดท้องน้อยเรื้อรัง

จากข้อมูลในปัจจุบัน พบว่าสาเหตุของความผิดปกตินี้ยังไม่สามารถระบุได้ชัดเจน คาดว่าอาจเป็น แบบ Multifactorial Factors คือมีหลายปัจจัยร่วมกัน ได้แก่ ความผิดปกติทางพันธุกรรม (genetic factor) สภาพแวดล้อม (environmental factor) เช่นการได้รับสารรังสี สารเคมี หรือยาบางชนิด ในขณะตั้งครรภ์

นอกจากความผิดปกติของมดลูก ผู้ป่วยกลุ่มนี้มักมีความเสี่ยงของความผิดปกติร่วมอื่นๆ ได้ เช่น

1. ไต พบได้ประมาณร้อยละ 40-60 ได้แก่ Horseshoe kidney, Single kidney หรือ Malrotation of kidney
2. กระดูก พบได้ประมาณร้อยละ 17-44
3. อื่นๆ ได้แก่ การพัฒนาของหูและการรับฟังที่ผิดปกติ (sensorineural hearing loss)

ในปัจจุบันมีการแบ่งประเภทของภาวะมดลูกเจริญผิดปกติตั้งแต่กำเนิดได้หลายแบบ ได้แก่ ASRM classification¹, ESHRE & ESGE classification² ซึ่งยังไม่มีการกำหนดรูปแบบมาตรฐาน เนื่องจากการแบ่งประเภท ดังกล่าวไม่ได้ทำให้เกิดความแตกต่างของอาการหรือใช้แยกการรักษาให้แตกต่างกันได้

สำหรับผู้ป่วยรายนี้ จากภาพ Ultrasound, CT และ Laparoscope พบว่าส่วนบนของมดลูก (fundus) มีลักษณะรอย คอดลึก > 1 cm ทำให้ตัวมดลูกถูกแยกออกจากกันเป็น 2 พัง โดยแต่ละข้างมีท่อนำไข่และรังไข่ของตัวเอง ซึ่งในกรณีเข้าได้กับความผิดปกติของการเชื่อมต่อกันของ Mullerian duct ทางด้านข้าง (total/partial absence of fusion) ในลักษณะ Bicornuate uterus (ASRM type IV) หรือ Uterine didelphys (ASRM type III) ดังนั้น Investigation ที่แนะนำในผู้ป่วยที่สงสัยความผิดปกติของมดลูก จึงแนะนำการตรวจเพิ่มเติมด้วยการถ่ายภาพรังสี ได้แก่ การทำ Hysterosalpingography

(HSG), Saline-infused sonography (SIS) เพื่อดูในโพรงมดลูก, Ultrasound (2D, 3D) หรือ (MRI) เพื่อดูรายละเอียดของความผิดปกติของตัวมดลูกเองและความผิดปกติร่วมอื่นๆ ดังที่กล่าวไปแล้วข้างต้น³

Bicornuate uterus มักสัมพันธ์กับการแท้งบุตร, การคลอดก่อนกำหนด เนื่องจากขนาดของมดลูกเล็กกว่าปกติ, กล้ามเนื้อมดลูกบาง เลือดไปเลี้ยงลดลงและเกิด Cervical insufficiency ในผู้ป่วยได้มากขึ้น

Didelphys uterus สามารถแยกจาก Bicornuate ได้จากการตรวจร่างกายพบ ปากมดลูก 2 ตำแหน่ง โดยความผิดปกติชนิดนี้将有ความผิดปกติของอวัยวะข้างเคียงข้างใดข้างหนึ่งร่วมด้วย เช่น Obstructed Hemivagina และ Ipsilateral renal agenesis

การรักษา ขึ้นกับอาการและชนิดของความผิดปกติที่ทำให้เกิดอาการ⁴ และการผ่าตัด แนะนำในกรณีที่มมีอาการ หรือการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ที่สัมพันธ์กับความผิดปกติ เช่น

- Remove vaginal septum ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดจาก Obstructed hemivagina
- Cervical cerclage ในรายที่ตรวจพบปากมดลูกสั้นขณะตั้งครรภ์
- Strassmann metroplasty ตัดแต่งและเชื่อมต่อให้เกิดเป็นโพรงมดลูกปกติ

เอกสารอ้างอิง

1. The American Fertility Society classifications of adnexal adhesions, distal tubal occlusion, tubal occlusion secondary to tubal ligation, tubal pregnancies, mullerian anomalies and intrauterine adhesions. Fertil Steril 1988;49:944-55.
2. Grimbizis GF, Gordts S, Di Spiezio Sardo A, Brucker S, De Angelis C, Gergolet M, et al. The ESHRE/ESGE consensus on the classification of female genital tract congenital anomalies. Hum Reprod 2013;28:2032-44.
3. Saravelos SH, Cocksedge KA, Li TC. Prevalence and diagnosis of congenital uterine anomalies in women with reproductive failure: a critical appraisal, Hum Reprod Update 2008;14:415-29.
4. Rackow BW, Arici A. Reproductive performance of women with mullerian anomalies. Curr Opin Obstet Gynecol 2007;19:229-37.

