

Effect of Educational Information with Multimedia on Preoperative behavior of Patients Undergoing Esophagogastroduodenoscopy in Uttaradit Hospital

¹Porntip Boonkhruchoo, ²Ratana Tubwae, ²Umporn Inphook, ²Junjira ontpoo,
²Wansachon Youngsee, ²Sukanda Saijam
Endoscopy Unit Uttaradit Hospital

ABSTRACT

Objective: To Evaluation the appointment, cancellation and postponement between using educational information with multimedia preoperative esophagogastroduodenoscopy and non-using multimedia

Methods: This retro-prospective interrupted time design. Sample were 395 out-patients who had undergone esophagogastroduodenoscopy at the Endoscopy unit Uttaradit hospital between May 2021 to January 2022. The out-patients ages ranged from 18 to 60 years old. These sample were divided into 2 groups, namely: a control group who received educational information with non-using multimedia preoperative esophagogastroduodenoscopy 201 patients were assigned between May 2021 to August 2021, and an experimental group who received educational information with using multimedia preoperative esophagogastroduodenoscopy 194 patients were assigned between September 2021 to January 2022. QR code for the animation multimedia include Why do we need an esophagogastroduodenoscopy?, Advice the process in an esophagogastroduodenoscopy and instrument with preoperative esophagogastroduodenoscopy in 4.30 minutes. Exact probability test and multivariable logistic regression were performed.

Results: Sample characteristics in the experimental and control group were similar. The default appointment and postponement in the experimental group was lower than the control group as shown in the table below.

	Experimental group		control group		Adjusted Risk difference*(%)	95%CI		p-value
	n	%	n	%				
By appointment								
No	4	2.1	13	6.5	-5.0	-9.0	-1.0	0.015
Yes	190	97.9	188	93.5				
Postponement								
Yes	0	0	3	1.6	-1.7	-3.5	0.1	0.086
No	190	100	185	98.4				

Conclusion: Base on the study finding, it is recommended that the educational information with using multimedia preoperative esophagogastroduodenoscopy can be used to decrease 5 percent of default appointment, decrease 1.7 percent of postponement and increase preparation behavior ability of Patients Undergoing Esophagogastroduodenoscopy.

Keywords: Preoperative esophagogastroduodenoscopy, Multimedia, Behavior, Ability, Esophagogastroduodenoscopy

Contact : Porntip Boonkhruchoo
Address : Endoscopy Unit Uttaradit Hospital
38 Jetsadabodin road, Tha It, Muang, Uttaradit 53000
E-mail : Porwtin3079@gmail.com

ผลของการให้ความรู้ในการเตรียมตัวรับการส่องกล้องตรวจทางเดินอาหารส่วนบน ในรูปแบบวิดีโอทัศนต่อการปฏิบัติตัวของผู้รับบริการ โรงพยาบาลอุตรดิตถ์

¹พรทิพย์ บุญเครือชู, ²รัตนา ทับแวว, ²อัมพร อินผูก, ²จันจิรา อ้นภู, ²วรรัชชล ยังสี, ²สุกานดา ไสแจ่ม
งานส่องตรวจด้วยกล้อง โรงพยาบาลอุตรดิตถ์

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: ประเมินอัตราการมาตรวจตามนัด การเลื่อนและการงดการส่องกล้องระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่ใช้และไม่ใช้วิดีโอทัศนเตรียมส่องตรวจทางเดินอาหารส่วนบน

วิธีการศึกษา: เป็น intervention research แบบ Retro-prospective interrupted time design ในผู้ป่วยที่ส่องตรวจทางเดินอาหารส่วนบนจำนวน 395 ราย ระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม 2564 ถึงวันที่ 31 มกราคม 2565 และเป็นผู้ป่วยนอกที่อายุ 18 ปีถึง 60 ปี ที่งานส่องตรวจด้วยกล้อง โรงพยาบาลอุตรดิตถ์โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มควบคุมที่ได้รับการเตรียมด้วยการไม่ใช้วิดีโอทัศนจำนวน 201 รายระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม 2564 ถึง 31 สิงหาคม 2564 และกลุ่มทดลองที่ใช้วิดีโอทัศนเตรียมจำนวน 194 รายระหว่างวันที่ 1 กันยายน 2564 ถึง 31 มกราคม 2565 การให้ข้อมูลแบบใช้วิดีโอทัศนประกอบด้วยข้อมูลเรื่องความจำเป็นที่ต้องได้รับการส่องกล้อง แนะนำขั้นตอนการส่องรวมทั้งอุปกรณ์โดยย่อ การปฏิบัติตัวก่อน ขณะและหลังส่องกล้องทำเป็น Animation ใช้เวลา 4.30 นาที โดยเพิ่มคิวอาร์โค้ดวิดีโอทัศนการเตรียมตัว ไว้ที่แผ่นพับการเตรียมตัวให้ผู้ป่วยและญาติ แสแกนเพื่อรับชมวิดีโอทัศน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Exact probability test และ multivariable logistic regression

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม มีลักษณะพื้นฐานและประสบการณ์ในการส่องกล้องไม่แตกต่างกัน การเตรียมผู้ป่วยที่ใช้วิดีโอทัศนและไม่ใช้ แตกต่างกันโดยผู้ป่วยที่ใช้เตรียมด้วยวิดีโอทัศนไม่มาตรวจตามนัดและมีการเลื่อนส่องตรวจจำนวนน้อยกว่า

	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		Adjusted Risk difference*(%)	95%CI	p-value
	n	%	n	%			
มาตรวจตามนัด							
ไม่มา	4	2.1	13	6.5	-5.0	-9.0 -1.0	0.015
มา	190	97.9	188	93.5			
การเลื่อน							
เลื่อน	0	0	3	1.6	-1.7	-3.5 0.1	0.086
ไม่เลื่อน	190	100	185	98.4			

สรุป: การเตรียมผู้ป่วยเพื่อส่องตรวจทางเดินอาหารและลำไส้เล็กส่วนบน ด้วยการให้วิดีโอทัศนช่วยลดการไม่มาตรวจตามนัดร้อยละ 5 ลดการเลื่อนการส่องร้อยละ 1.7 และยังช่วยให้ผู้ป่วยปฏิบัติตัวในการส่องกล้องดีกว่าดังนั้นควรให้วิดีโอทัศนช่วยเตรียมผู้ป่วยส่องตรวจ

คำสำคัญ: Preoperative esophagogastroduodenoscopy, Multimedia, Behavior, Ability, Esophagogastroduodenoscopy

ติดต่อ : พรทิพย์ บุญเครือชู

สถานที่ติดต่อ : งานส่องตรวจด้วยกล้อง โรงพยาบาลอุตรดิตถ์

โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ เลขที่ 38 ถนนเจริญาภดินทร์ ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ 53000

อีเมล : Porwtin3079@gmail.com



บทนำ

การส่องกล้องตรวจกระเพาะอาหารและลำไส้เล็กส่วนบน เป็นวิธีการตรวจรักษาโรคระบบทางเดินอาหารวิธีหนึ่งที่สามารถช่วยชีวิตผู้ป่วยได้¹ โดยใช้กล้องส่องตรวจสอดเข้าทางปากผ่านหลอดอาหาร กระเพาะอาหารและลำไส้เล็กส่วนต้นเพื่อตรวจวินิจฉัยและรักษาโรค² จากสถิติตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561-2563 มีผู้มารับบริการมานัดส่องกล้องตรวจทางเดินอาหารส่วนบนทั้งหมด 10,505 รายแต่ได้รับการส่องกล้องตรวจทางเดินอาหารส่วนต้นทั้งหมด 8,211 ราย มีการเลื่อนและงดส่องกล้องตรวจทางเดินอาหารส่วนต้นทั้งหมด 2,294 รายคิดเป็นร้อยละ 21.84 โดยแยกเป็นไม่มาตรวจตามนัดร้อยละ 6.46 เตรียมตัวไม่พร้อมร้อยละ 2.38 ที่เหลือไม่ยินยอมส่องกล้อง กลัวและสภาพร่างกายไม่พร้อมร้อยละ 13 จะเห็นได้ว่าขั้นตอนการตรวจต่างๆ ล้วนมีผลต่อจิตใจและร่างกาย³ โดยผู้ป่วยจะเกิดความกลัวและวิตกกังวล⁴ บางรายผู้ป่วยและครอบครัวจะแสดงสีหน้ากังวลและซักถามข้อมูลเกี่ยวกับการส่องตรวจ ภาวะแทรกซ้อนต่างๆ การปฏิบัติตัวก่อนและหลังส่องกล้องเข้าไปมาและเมื่อกลับบ้านจะมีการโทรศัพท์กลับมาถามพยาบาลเกี่ยวกับข้อมูลดังกล่าวซ้ำอีกครั้งและในผู้ป่วยบางรายไม่สามารถยินยอมให้ความร่วมมือในการส่องกล้องของผู้ป่วยส่งผลเสียทั้งผู้ป่วยและญาติทำให้เสียค่าใช้จ่ายและเวลา⁵ บางรายผู้ป่วยมีความรู้และความเข้าใจไม่ชัดเจนทำให้ไม่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำและไม่ถูกต้องและไม่เข้าใจว่าให้นอนลักษณะแบบไหนทำให้ผู้ป่วยนอนตัวเกร็ง⁶ บางรายเตรียมร่างกายก่อนมาส่องตรวจไม่ถูกต้องทำให้ต้องเลื่อนการส่องตรวจ

การเตรียมด้านร่างกายและจิตใจมีความสำคัญในการส่องกล้องตรวจทางเดินอาหารส่วนบนจากการทบทวนงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการเปรียบเทียบผลการสอนด้วยสื่อวีดิทัศน์กับภาพพลิกต่อความรู้และความวิตกกังวลของมารดาในการดูแลผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการสวนหัวใจพบว่าการใช้วีดิทัศน์เป็นสื่อที่มีเสียงบรรยายและนำเสนอภาพที่ชัดเจนช่วยทำให้บทเรียนที่เป็นนามธรรมกลับกลายเป็นรูปธรรมเพิ่มขึ้นช่วยกระตุ้นความสนใจและเข้าใจในเนื้อหาได้เร็วและดีขึ้น⁴⁻⁷ วีดิทัศน์เป็นสื่อที่ให้ภาพและเสียงได้สมจริง⁸ การให้ข้อมูลโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ในการให้ข้อมูลทั้งภาพและเสียงและสามารถดูซ้ำได้ตลอดเวลาผู้ป่วยได้รับข้อมูลตั้งแต่วันที่มารับในนัดรวมทั้งสามารถนำไปศึกษาด้วยตนเองที่บ้าน⁹ ผู้วิจัยใน

ฐานะที่เป็นพยาบาลที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโรคระบบทางเดินอาหารและตับ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการเตรียมตัวส่องตรวจที่มีคุณภาพจึงได้พัฒนารูปแบบการให้ข้อมูลแบบเดิมที่ให้แผ่นพับมาเป็น การให้ข้อมูลแบบใช้วีดิทัศน์ประกอบด้วยข้อมูลเรื่องความจำเป็นที่ต้องได้รับการส่องกล้อง แนะนำขั้นตอนการส่องรวมทั้งอุปกรณ์โดยย่อ การปฏิบัติตัวก่อน ขณะและหลังส่องกล้องทำเป็น Animation ใช้เวลา 4.30 นาที โดยเพิ่มคิวอาร์โค้ดวีดิทัศน์การเตรียมตัว ไว้ที่แผ่นพับการเตรียมตัวให้ผู้ป่วยและญาติสแกนเพื่อรับชมวีดิทัศน์ โดยสื่อวีดิทัศน์ดังกล่าวได้พัฒนาขึ้นโดยทีมงานห้องส่องตรวจด้วยกล้องประกอบด้วยอาจารย์แพทย์และพยาบาลผู้ชำนาญและได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานโสตทัศนูปกรณ์ของโรงพยาบาลและนำมาศึกษาผลการใช้สื่อวีดิทัศน์ที่ได้พัฒนาขึ้นมาใช้ในการให้ข้อมูลก่อนส่องตรวจด้วยกล้องของผู้รับบริการซึ่งคาดว่าจะช่วยให้การเตรียมตัวเพื่อส่องตรวจของผู้ป่วยมีความพร้อมมากขึ้น

วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินอัตราการมาตรวจตามนัด การเลื่อนและการงดการส่องกล้องระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่ใช้และไม่ใช้วีดิทัศน์เตรียมส่องตรวจทางเดินอาหารส่วนบน

วิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัย การศึกษาแบบ Interrupted Time Series with Nonequivalent Dependent Variables

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล Retrospective and prospective data collection ศึกษาในผู้ป่วยที่มาส่องตรวจทางเดินอาหารส่วนบนจำนวน 395 ราย ระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม 2564 ถึงวันที่ 31 มกราคม 2565

สถานที่ศึกษา งานส่องตรวจด้วยกล้อง โรงพยาบาลอุดรดิตถ์

ประชากรศึกษา ศึกษาในผู้ป่วยที่มาส่องตรวจทางเดินอาหารส่วนบนจำนวน 395 ราย ระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม 2564 ถึงวันที่ 31 มกราคม 2565 และเป็นผู้ป่วยนอกที่อายุ 18 ปีถึง 60 ปี ที่งานส่องตรวจด้วยกล้อง โรงพยาบาลอุดรดิตถ์โดยผู้ป่วยต้องยินยอมให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูล สามารถฟัง พูด อ่าน เขียนภาษาไทยได้ สามารถเข้าร่วมจนสิ้นสุดโครงการ ได้รับการนัดหมายล่วงหน้าใช้โทรศัพท์มือถือได้ ไม่มีภาวะสับสนและไม่มีปัญหาด้านสติปัญญาและการมองเห็นโดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มควบคุมได้แก่กลุ่มที่

กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการเตรียมตัวส่องกล้องโดยให้ความรู้ด้วยแผ่นพับ จำนวน 201 ราย ระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม 2564 ถึง 31 สิงหาคม 2564 และกลุ่มทดลองเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการเตรียมตัวส่องกล้องโดยให้ความรู้ด้วยวีดิทัศน์ จำนวน 194 รายระหว่างวันที่ 1 กันยายน 2564 -31 มกราคม 2565 ซึ่งการให้ข้อมูลแบบใช้ วีดิทัศน์ประกอบด้วยข้อมูลเรื่องความจำเป็นที่ต้องได้รับการส่องกล้อง แนะนำขั้นตอนการส่องรวมทั้งอุปกรณ์โดยย่อการปฏิบัติตัวก่อน ขณะและหลังส่องกล้องโดยทำเป็น Animation ใช้เวลาทั้งหมด 4.30 นาทีโดยการเพิ่มคิวอาร์โค้ดวีดิทัศน์การเตรียมตัวไว้ที่แผ่นพับการเตรียมตัวให้ผู้ป่วยและญาติแ่สแกนเพื่อรับชมวีดิทัศน์แล้วนำมาประเมินและเก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตัวก่อน ขณะและหลังส่องกล้องของผู้ป่วย

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ

การเตรียมตัวผู้ป่วยเพื่อรับการส่องกล้องตรวจทางเดินอาหารส่วนบนโดยวีดิทัศน์

ตัวแปรตาม คือ

1. การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยในการส่องตรวจทางเดินอาหารส่วนบน

2. การเลื่อนส่องตรวจทางเดินอาหารส่วนบน
3. การงดส่องตรวจทางเดินอาหารส่วนบน
4. การมาหรือไม่ตามนัด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. วีดิทัศน์แนะนำผู้ป่วยในการส่องกล้องตรวจทางเดินอาหารส่วนบนโดยสร้างวีดิโอ แบบประเมินการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยในการส่องตรวจทางเดินอาหารส่วนบนและแบบประเมินการเลื่อนและงดการส่องตรวจทางเดินอาหารส่วนบน แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบทั้งหมด 5 คนและนำมาทดลองใช้กับผู้ป่วยจำนวน 20 ราย ปรับให้เหมาะสมจึงนำมาใช้กับผู้ป่วยที่ศึกษา

2. แผ่นพับแนะนำผู้ป่วยในการส่องกล้องตรวจทางเดินอาหารส่วนบน

3. แบบประเมินการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยในการส่องตรวจทางเดินอาหารส่วนบน

4. แบบประเมินการเลื่อนและงดการส่องตรวจทางเดินอาหารส่วนบน

การคำนวณขนาดศึกษา

สูตรที่ใช้คำนวณคือ estimate sample sizes for two-sample comparison of proportion test จากการศึกษาก่อนหน้านี้พบว่าผู้ป่วยที่มาส่องตรวจทางเดินอาหารส่วนบนมีอัตราการเลื่อนนัด 21.84% ผู้วิจัยประมาณการว่าการศึกษาครั้งนี้สามารถลดอัตราการเลื่อนนัดเหลือ 10% กำหนด proportion 1=21.84% proportion 2=10% power of study=80%, ค่าความคลาดเคลื่อน (alpha) 0.05, two side test สัดส่วนผู้ป่วยที่ได้รับการแนะนำแบบเก่า : ผู้ป่วยที่ได้รับการแนะนำแบบใหม่ = 1:1 จะต้องใช้กลุ่มตัวอย่างอย่างน้อยกลุ่มละ 187 ราย เพื่อทดสอบสมมติฐานงานวิจัย

สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล

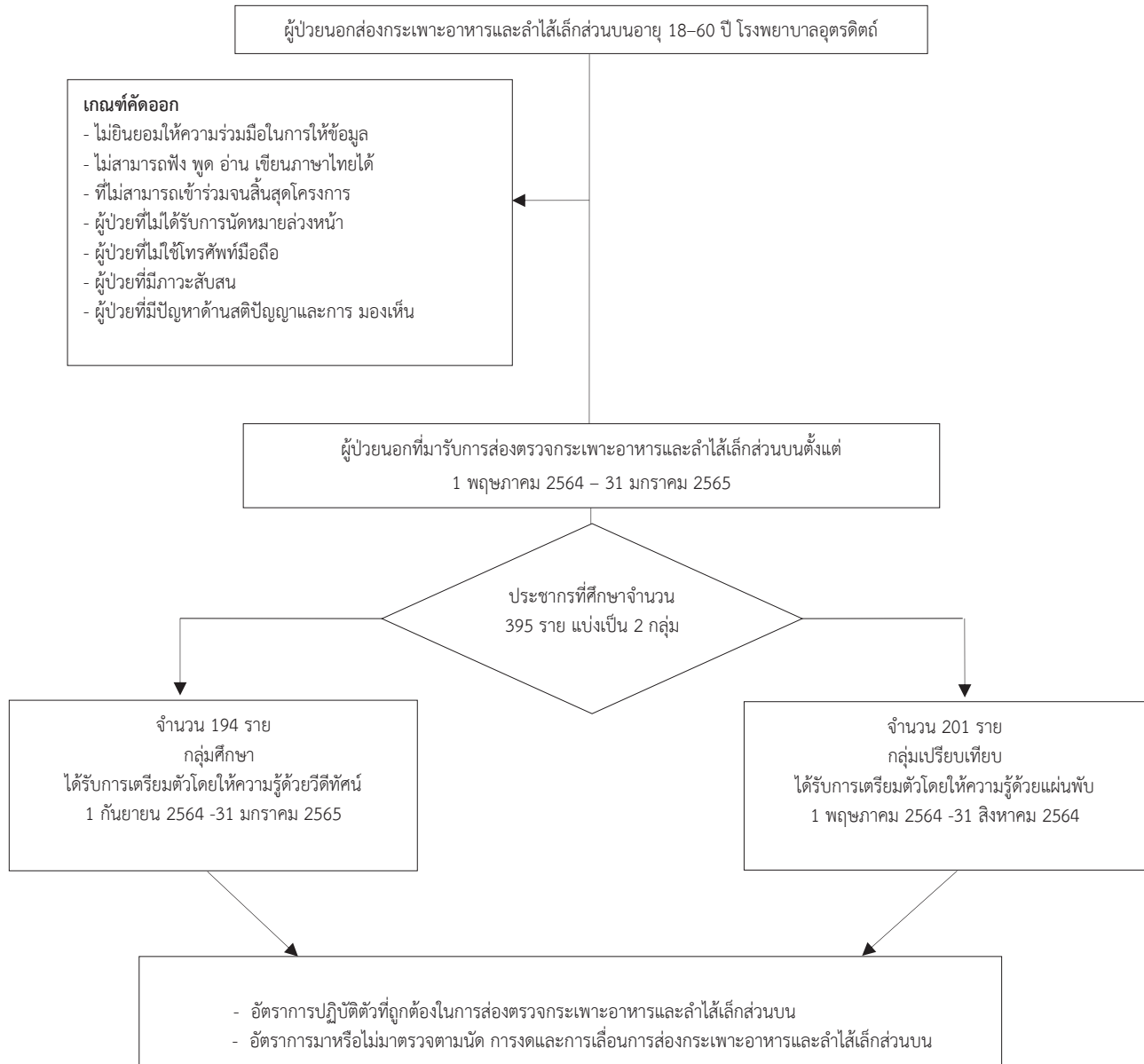
1. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเปรียบเทียบผู้ป่วย 2 กลุ่ม โดยใช้สถิติ Exact probability test

2. ปรับอิทธิพลของตัวแปรแทรกซ้อนเพื่อทำนายโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ การเลื่อนและงดส่องกล้อง (ตารางที่ 4) ด้วยสถิติ multivariable logistic regression

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยในครั้งนี้ได้ผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลอุดรดิตถ์หมายเลข IRB 51/2564

ผลของการให้ความรู้ในการเตรียมตัวรับการส่องกล้องตรวจทางเดินอาหารส่วนบนในรูปแบบวิดีโอ
ต่อการปฏิบัติตัวของผู้รับบริการ โรงพยาบาลอุดรดิตถ์



ผลการศึกษา

ผู้ป่วยเพื่อรับ ผู้ป่วยที่ได้รับการส่องตรวจทางเดินอาหารและลำไส้เล็กส่วนบนที่เข้าเกณฑ์ศึกษา จำนวน 395 ราย ลักษณะทั่วไปเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา กลุ่มที่ 1 กลุ่มศึกษา ใช้วิธีทัศนเตรียมส่องตรวจทางเดินอาหารส่วนบนจำนวน 194 ราย เพศชาย 105 ราย (ร้อยละ 54.1) เพศหญิง 89 ราย

(ร้อยละ 45.9) กลุ่มที่ 2 กลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มที่ไม่ได้รับการเตรียมโดยใช้วิธีทัศนเตรียมส่องตรวจทางเดินอาหารส่วนบน จำนวน 201 ราย เพศชาย 89 ราย (ร้อยละ 44.3) เพศหญิง 112 ราย (ร้อยละ 55.7) กลุ่มที่ 1 อายุเฉลี่ย 51.3 ± 10.5 ปี กลุ่มที่ 2 อายุเฉลี่ย 50.2 ± 11.3 ปี ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มมีลักษณะทั่วไปเช่น เพศ อายุ การศึกษา และประสบการณ์ในการส่องกล้องไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไป

ลักษณะที่ศึกษา	กลุ่มทดลอง (n=194)		กลุ่มควบคุม (n=201)		p-value
	n	%	n	%	
เพศ					
ชาย	105	(54.1)	89	(44.3)	0.056
หญิง	89	(45.9)	112	(55.7)	
อายุ (ปี)					
mean (±SD)	51.3	(± 10.5)	50.2	(±11.3)	0.323
การศึกษา					
ไม่ได้รับการศึกษา	2	(1.1)	3	(1.6)	0.100
ประถมศึกษา-อนุปริญญา	130	(68.4)	146	(77.7)	
ปริญญาตรีขึ้นไป	58	(30.5)	39	(20.7)	
ประสบการณ์ในการส่องกล้อง					
ครั้งที่ 1	171	(88.1)	171	(85.1)	0.639
ครั้งที่ 2	19	(9.8)	26	(12.9)	
ครั้งที่ 3 ขึ้นไป	4	(2.1)	4	(2.0)	

การปฏิบัติตัวในการส่องกล้องของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มพบว่าไม่แตกต่างกันในเรื่องการงดอาหารและน้ำ ($p=1.00$), การงดยาละลายลิ่มเลือด ($p=1.00$), การงดยาเบาหวาน ($p=1.00$), การกินยาความดัน ($p=0.084$), การกินยาหัวใจ ($p=1.00$), การกินยาหอบหืด ($p=1.00$), การถอดฟันปลอม ($p=1.00$), การงดอาหารและน้ำหลังส่องกล้อง ($p=0.092$) (ตารางที่ 2)

การปฏิบัติตัวในการส่องกล้องของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มที่พบว่าแตกต่างกันในเรื่องการทำความสะอาดปากและฟันก่อนมา ($p=0.001$), การนอนตะแคงซ้าย ($p=0.001$), การช่วยกลืนกล้อง ($p=0.001$), การไม่กลืนน้ำลายขณะส่อง ($p=0.001$), การหายใจเข้าออกลึกๆ ($p=0.001$), การไม่รับประทานอาหารก่อนครบ 30 นาที ($p=0.001$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 การปฏิบัติตัวในการส่องกล้องที่ปฏิบัติได้

ลักษณะที่ศึกษา	กลุ่มทดลอง (n=190)		กลุ่มควบคุม (n=188)		p-value
	ทำได้ (ร้อยละ)	ทำได้ (ร้อยละ)	ทำได้ (ร้อยละ)	ทำได้ (ร้อยละ)	
การงดอาหารและน้ำ	190 (100)	0	188 (100)	0	1.00
การงดยาละลายลิ่มเลือด	1 (100)	0	3 (100)	0	1.00
การงดยาเบาหวาน	22 (100)	0	19 (100)	0	1.00
การกินยาความดัน	59 (100)	0	44 (93.6)	3 (6.4)	0.084
การกินยาหัวใจ	4 (100)	0	6 (100)	0	1.00
การกินยาหอบหืด	1 (100)	0	2 (100)	0	1.00
ทำความสะอาดปากและฟันก่อนมา	189 (99.5)	1 (0.5)	164 (87.2)	24 (12.8)	0.001
ถอดฟันปลอม	4 (100)	0	4 (100)	0	1.00
นอนตะแคงซ้าย	164 (86.3)	26 (3.7)	38 (20.2)	150 (79.8)	0.001
การช่วยกลืนกลั้ว	103 (54.2)	87 (45.8)	8 (4.3)	180 (95.7)	0.001
การไม่กลืนน้ำลายขณะส่อง	75 (39.5)	115 (60.5)	5 (2.7)	183 (97.3)	0.001
การหายใจเข้าออกลึกๆ	69 (36.3)	121 (63.7)	5 (2.7)	183 (97.3)	0.001
การงดอาหารและน้ำหลังส่อง	166 (87.4)	24 (12.6)	152 (80.9)	36 (19.1)	0.092
ไม่รับประทานอาหารก่อนครบ 30 นาที	96 (50.5)	94 (49.5)	34 (18.1)	154 (81.9)	0.001

การมาส่องกล้องตามนัดของทั้ง 2 กลุ่มพบว่าแตกต่างกัน ($p=0.045$) โดยกลุ่มที่ใช้ชีวิตที่เตรียมตัวมาตรวจตามนัดมากกว่า กลุ่มที่ใช้แผ่นพับเตรียมตัว (ร้อยละ 97.9) กลุ่มที่ไม่ใช้ชีวิตที่เตรียมตัว (ร้อยละ 93.5) และกลุ่มที่ใช้ชีวิตที่เตรียมตัวไม่มาตรวจตามนัด น้อยกว่ากลุ่มที่ใช้ชีวิตที่เตรียมตัว (ร้อยละ 2.1) กลุ่มที่ไม่ใช้ชีวิตที่เตรียมตัว (ร้อยละ 6.5)

การเลื่อนเวลาส่องกล้องของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ($p=0.122$) โดยกลุ่มที่ใช้ชีวิตที่เตรียมตัวมาตรวจไม่พบการเลื่อนตรวจจากกลุ่มที่ไม่ใช้ชีวิตที่เตรียมตัวพบการเลื่อนตรวจจำนวน 3 ราย (ร้อยละ 1.6) จากการลืมนินยาความดันไม่พบการงดการส่องตรวจ (กรณีผู้ป่วยมาตามนัด) ของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 การมาส่องกล้องตามนัด การเลื่อนและการงด

ลักษณะที่ศึกษา	กลุ่มทดลอง (n=194)		กลุ่มควบคุม (n=201)		p-value
	n	%	n	%	
มาตรวจตามนัด					
มา	190	(97.9)	188	(93.5)	0.045
ไม่มา	4	(2.1)	13	(6.5)	
การเลื่อนเวลาส่อง (มาตามนัด)					
ไม่เลื่อน	190	(100)	185	(98.4)	0.122
เลื่อนเพราะลืมนินยาความดัน	0	0	3	(1.6)	
งดการส่อง (มาตามนัด)					
ไม่งด	190	(100)	188	(100)	1.00

ผลของการใช้วิดีโอทัศน์เตรียมตัวก่อนส่องกล้องต่อการมาส่องกล้องพบว่าสามารถลดการ ไม่มาตรวจตามนัดได้ร้อยละ 5 อย่างมีนัยสำคัญ (95% CI-9.0, -1.0, p=0.015) และสามารถช่วยลดการ

เลื่อนการส่องตรวจได้ร้อยละ 1.7 และมีแนวโน้มลดการเลื่อนการส่องกล้อง (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ผลของ intervention ต่อการมาส่องกล้องการเลื่อนและการงด

Indicator	Risk difference (%)	95% Confident Interval		p-value
		Lower	Upper	
ไม่มาส่องกล้อง	-5.0	-9.0	-1.0	0.015
มาแต่เลื่อน	-1.7	-3.5	0.1	0.086
มาแต่งด	-	-	-	-

วิจารณ์

การศึกษาครั้งนี้พบว่าการศึกษาเตรียมผู้ป่วยเพื่อส่องตรวจทางเดินอาหารและลำไส้เล็กส่วนบน ด้วยการใช้อินโฟกราฟิกช่วยลดการไม่มาตรวจตามนัดร้อยละ 5 ลดการเลื่อนการส่องร้อยละ 1.7 และยังช่วยให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามในการส่องกล้องดีกว่าการเตรียมผู้ป่วยเพื่อส่องตรวจทางเดินอาหารและลำไส้เล็กส่วนบน ด้วยแผ่นพับอย่างเดียว เพราะการใช้ภาพเคลื่อนไหว (Animation) เพื่อแสดงขั้นตอนหรือปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างสรรค์จินตนาการให้เกิดแรงจูงใจจากผู้ชม เสียง (Sound) เสียงเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญของมัลติมีเดีย โดยจะถูกจัดเก็บอยู่ในรูปของสัญญาณดิจิทัล ซึ่งสามารถเล่นซ้ำกลับไปกลับมาได้ โดยใช้โปรแกรมที่ออกแบบมาโดยเฉพาะสำหรับทำงานด้านเสียงจะเกิดความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น สร้างความน่าสนใจ น่าติดตามเนื่องจากวิดีโอในระบบดิจิทัลจะสามารถนำเสนอข้อความ หรือรูปภาพ (ภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหว) ประกอบกับเสียงได้สมบูรณ์มากกว่าองค์ประกอบชนิดอื่นๆ ประโยชน์ ง่ายต่อการใช้งาน สามารถได้ถึงความรู้สึก สร้างเสริมประสบการณ์ เพิ่มขีดความสามารถในการเรียนรู้ เข้าใจเนื้อหามากยิ่งขึ้น

การสอนโดยการใช้สื่อวิดีโอทัศน์หรือการบรรยายได้ผลที่ไม่แตกต่างกันแต่มีความแตกต่างกันในด้านปฏิบัติตน อาจเนื่องมาจากการใช้สื่อวิดีโอทัศน์มีการบรรยายพร้อมกับภาพการแสดงท่าทางให้ดู ทำให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจมากกว่าที่จะบรรยายโดยไม่เห็นภาพ ซึ่งอาจทำให้เกิดความเข้าใจคลาดเคลื่อนได้ สอดคล้องกับการศึกษาที่ว่า การได้รับข้อมูลก่อนผ่าตัดโดยใช้วิดีโอ ทำให้คุณภาพชีวิตภายหลังผ่าตัดดีขึ้น¹⁰ และการสอนโดยใช้อินโฟกราฟิกมีความรู้เพิ่มมากขึ้นกว่าการสอนแบบบรรยาย⁶ ทำให้ผู้ป่วยมีความพร้อมและให้ความร่วมมือได้อย่างเหมาะสมส่งผลให้การทำการส่องกล้องในระบบทางเดินอาหารส่วนต้นมีประสิทธิภาพและทำให้การบริการมีคุณภาพยิ่งขึ้น¹¹

จากการศึกษาครั้งนี้จะเห็นได้ว่าการนำวิดีโอทัศน์มาใช้เตรียมผู้ป่วยเพื่อส่องตรวจทางเดินอาหารส่วนบน โดยการดูผ่านการแสดงบนจอทีวีได้รับชมและดูได้หลายครั้ง ทำให้ผู้ป่วยและญาติสามารถดูได้จนสามารถเข้าใจและปฏิบัติตามได้ดีกว่าการให้คำแนะนำตามมาตรฐานเดิม ทำให้เพิ่มจำนวนผู้ป่วยที่มาตรวจตามนัดมากขึ้นและเลื่อนการส่องตรวจน้อยลงจึงนำมาใช้ในการให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติต่อไป

สรุป

การเตรียมผู้ป่วยเพื่อส่องตรวจทางเดินอาหารส่วนบน ควรใช้วิธีทัศนช่วยในการเตรียมตัว เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้พบว่าการใช้วิธีทัศนช่วยเตรียม ลดการไม่มาตรวจตามนัด ลดการเลื่อนการส่องกล้องและยังช่วยให้ผู้ป่วยปฏิบัติตัวในการส่องกล้องได้ดีกว่า โดยนำผลการวิจัยนี้ไปพัฒนาเป็นแนวทางปฏิบัติการเตรียมผู้ป่วยส่องตรวจทางเดินอาหารส่วนบนให้สอดคล้องตามความต้องการของผู้ป่วยเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพของการพยาบาล

เอกสารอ้างอิง

1. วีรศักดิ์ ว่องไพฑูรย์, เกรียงไกร อัครวงศ์ และทองดี ชัยพานิช. (2533) วิวัฒนาการในโรกระบบทางเดินอาหาร. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร. ศศิธร มงคลสวัสดิ์; 2553
2. สจี ศักดิ์โสภี. ผลการให้ข้อมูลอย่างมีแบบแผนต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนต้นและส่วนปลายในระยะก่อนส่องกล้องโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ. [Effect of pre- endoscopic counseling program on anxiety of Patient undergoing upper and lower endoscopy Thammasat Hospital] [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. [กรุงเทพมหานคร] ธรรมศาสตร์มหาวิทยาลัย; 2559
3. จริญญา เลหาวิช และคณะ. ผลของการให้ข้อมูลความรู้การเตรียมตัวส่องกล้องตรวจหลอดลมในแบบวิธีทัศนต่อความวิตกกังวลของผู้รับบริการส่องกล้องตรวจหลอดลม. Rama Nurs J. May- August 2017; 23(2):195-207
4. อรุณรัตน์ ศรีจันทร์นิมิต, ปวีณา จีสมประสงค์, ชดชนก วิจิตรสรณ์, วิภารัตน์ สุขทองสา, นวลจันทร์ อุดมพงศ์ลักษณ์. การเปรียบเทียบผลการสอนด้วยสื่อทัศนกับภาพพลิกต่อความรู้และความวิตกกังวลของมารดาในการดูแลผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษาหัวใจ. J Nurs sci. April- June 2014; 32(2):41-51.
5. กาญจนา ผลเพิ่มพูนทวี. ผลของรูปแบบการให้ความรู้ผ่านสื่อในการเตรียมพร้อมแก่ผู้ป่วยที่มารับบริการส่องกล้องทางเดินอาหารโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในจังหวัดสุพรรณบุรี [The Outcomes of Knowledge Providing Patients Receiving Gastrointestinal Endoscopy Preparation at the Tertiary Level Hospital in Suphanburi Province] [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการจัดการการพยาบาล]. [นครปฐม] บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยคริสเตียน; 2555

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลอุตรดิตถ์, หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล, คณะกรรมการวิจัยโรงพยาบาลอุตรดิตถ์, รศ.ชไมพร ทวีศรี, ศ.ดร.นพ.ชยันต์ธรร ปทุมานนท์, ดร.นพ.พิชญุตม์ ภิญโญ ศูนย์ระบาดวิทยาคลินิกและสถิติศาสตร์คลินิก คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และ ดร.จิตราลดา ทองดี โรงพยาบาลนพรัตน์ราชธานี, เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและทำวิจัยฉบับนี้

6. บุญธิดา ลิมาพงษ์ภาสและคณะ. ผลของการสอนก่อนผ่าตัดโดยใช้สื่อทัศนต่อความรู้และการปฏิบัติตนในผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกด้วยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. ม.ค.-มิ.ย. 2558; 9(1):1-7.
7. Nitessilapa W. Teaching media and innovation of Uzark K. Recommendation for preparing children and learning. Bangkok: Skybook; 2008.
8. พิสุทธา อารีราษฎร์ และณัฐพงษ์ พระลัภรักษา. การสร้างสื่อทัศนหลักสูตรอบรมโครงการศูนย์ทางไกลเพื่อพัฒนาการศึกษาและพัฒนาชนบทในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯเนื่องในวโรกาสที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงมีพระชนมายุครบ 80 พรรษาในวันที่ 5 ธันวาคม 2551
9. กฤษมนันต์ วัฒนารงค์. มัลติมีเดีย. [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 23 กุมภาพันธ์ 2565]; เข้าถึงได้จาก: <https://sites.google.com/site/pumztenten/-multimedial>
10. ZierenJ, Menenakos C, MuellerJM. Does an informative video before inguinal hernia surgical repair influence postoperative quality of life? Results of a prospective randomized study. Qual Life Res. 2007; 16(5):725-9.
11. สุเกียรติ์นุช ศิรินันติกุล, ผ.ศ.ดร.รัชณี นามจันทร์, ร.ศ.พรศิริ พันธสี. ผลของการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยต่อความวิตกกังวลและการให้ความร่วมมือของผู้ป่วยในการส่องกล้องระบบทางเดินอาหารส่วนต้น. วารสารโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์. ม.ค.-มิ.ย. 2557; 10(1):1-12.