



Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute
Vol. 2 No. 3 September-December 2008

- การพัฒนาคุณภาพ เรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่มยาสลบ 24 ชั่วโมงแรก
- ผลของการให้คำปรึกษาดมทฤษฎีเฝ้าหิดความจริงต่อการยอมรับความตายในผู้ป่วยเอดส์ที่ติดเชื้อมันโรค
- ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลต่อการติดเชื้อมดที่เรื้อรังในน้ำใสหลังในผู้ป่วยเอดส์ที่เป็นโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อราที่ได้รับ การคาที่ระบายน้ำใสหลัง
- เปรียบเทียบวิธี Simple Smear กับวิธี Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique และวิธี Agar Plate Culture สำหรับวินิจฉัยโรค Strongyloidiasis ในอุจจาระผู้ป่วยติดเชื้อมันไอวี

คำแนะนำสำหรับผู้เขียน

วารสารสถาบันบำราศนราดูรยินดีรับบทความวิชาการหรือรายงานผลการวิจัยที่เกี่ยวกับโรคติดต่อหรือโรคติดเชื้อ ตลอดจนผลงานควบคุมโรคต่างๆ โดยเรื่องที่ส่งมาจะต้องไม่เคยตีพิมพ์หรือกำลังรอพิมพ์ในวารสารอื่น ทั้งนี้ ทางกองบรรณาธิการตรวจทานแก้ไขเรื่องต้นฉบับและพิจารณาตีพิมพ์ตามลำดับก่อนหลัง

หลักเกณฑ์และคำแนะนำสำหรับส่งเรื่องลงพิมพ์

1. บทความที่ส่งลงพิมพ์	บทคัดย่อ	คือการย่อเนื้อหาสำคัญ เฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น ระบุตัวเลขทางสถิติที่สำคัญ ใช้ภาษารดกุมเป็นประโยคสมบูรณ์และเป็นร้อยแก้ว ความยาวไม่เกิน 15 บรรทัด และมีส่วนประกอบคือ วัตถุประสงค์ วัสดุและวิธีการศึกษา ผลการศึกษาและวิจารณ์หรือข้อเสนอแนะ (อย่างย่อ) ไม่ต้องมีเชิงอรรถอ้างอิง บทคัดย่อต้องเขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
นิพนธ์ต้นฉบับ		การเขียนเป็นบทหรือตอนตามลำดับดังนี้ "บทคัดย่อ บทนำ วัสดุและวิธีการศึกษา ผลการศึกษา วิจารณ์ กิตติกรรมประกาศ เอกสารอ้างอิง"
บทความผลงาน		ประกอบด้วย บทคัดย่อ บทนำ
ปฏิบัติงาน		วิธีการดำเนินงาน ผลการดำเนินงาน วิจารณ์ กิตติกรรมประกาศ เอกสารอ้างอิง
บทความพื้นวิชา	วัสดุและวิธีการศึกษา	ควรเป็นบทความที่ให้ความรู้ใหม่ รวบรวมสิ่งที่ตรวจพบใหม่ หรือเรื่องที่น่าสนใจที่ผู้อ่านนำไปประยุกต์ได้ หรือเป็นบทความวิเคราะห์สถานการณ์โรคต่างๆ ประกอบด้วย บทคัดย่อ บทนำความรู้ หรือข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่นำมาเขียน วิจารณ์ หรือวิเคราะห์สรุป เอกสารอ้างอิงที่ค่อนข้างทันสมัย
	ผลการศึกษา	อธิบายสิ่งที่ได้พบจากการวิจัย โดยเสนอหลักฐานและข้อมูลอย่างเป็นระเบียบ พร้อมทั้งแปลความหมายของผลที่ค้นพบหรือวิเคราะห์
2. การเตรียมบทความเพื่อลงพิมพ์	วิจารณ์	ควรเขียนอภิปรายผลการวิจัยว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใด และควรอ้างอิงทฤษฎีหรือผลการดำเนินงานของผู้ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย
ชื่อเรื่อง		ควรสั้นกะทัดรัด ให้ได้ใจความที่ครอบคลุม และตรงกับวัตถุประสงค์และเนื้อเรื่อง ชื่อเรื่องต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
ชื่อผู้เขียน	สรุป (ถ้ามี)	ควรเขียนสรุปเกี่ยวกับการวิจัย (สรุปให้ตรงประเด็น) และข้อเสนอแนะที่อาจนำผลงานการวิจัยไปใช้ประโยชน์ หรือให้ข้อเสนอแนะประเด็นปัญหาที่สามารถปฏิบัติได้สำหรับการวิจัยครั้งต่อไป
เนื้อเรื่อง	เอกสารอ้างอิง	1) ผู้เขียนต้องรับผิดชอบในความถูกต้องของเอกสารอ้างอิง การอ้างอิงเอกสารใช้ระบบ Vancouver 1997

- 2) การอ้างอิงเอกสารใด ให้ใช้เครื่องหมายเชิงอรรถเป็นหมายเลข โดยใช้หมายเลข 1 สำหรับเอกสารอ้างอิงอันดับแรก และเรียงต่อตามลำดับ แต่ถาต้องการอ้างอิงซ้ำให้ใช้หมายเลขเดิม
- 3) เอกสารอ้างอิงหากเป็นวารสารภาษาอังกฤษให้ใช้ชื่อย่อวารสารตามหนังสือ Index Medicus การใช้เอกสารอ้างอิงไม่ถูกแบบจะทำให้เรื่องที่ส่งมาเกิดความล่าช้าในการพิมพ์ เพราะต้องมีการติดต่อผู้เขียนเพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติมให้ครบตามหลักเกณฑ์

3. รูปแบบการเขียนวารสาร

(โปรดสังเกตเครื่องหมายวรรคตอนในทุกตัวอย่าง)

3.1 การอ้างอิงเอกสาร

ก. ภาษาอังกฤษ

ลำดับที่. ชื่อผู้แต่ง (สกุล อักษรย่อของชื่อ). ชื่อเรื่องวารสาร ปี ค.ศ.; ปีที่พิมพ์ (volume) : หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.
ในกรณีที่ผู้แต่งเกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อผู้แต่ง 6 คนแรกแล้วตามด้วย et al.

ตัวอย่าง

1. Fischl MA, Dickinson GM, Scott GB. Evaluation of Heterosexual patners, children and household contracts of Adults with AIDS.JAMA 1987; 257: 640-4.

ข. ภาษาไทย

ใช้เช่นเดียวกับภาษาอังกฤษ แต่ชื่อผู้แต่งให้เขียนเต็มตามด้วยนามสกุล และใช้ชื่อวารสารเป็นตัวเต็ม

ตัวอย่าง

2. ชีระ รามสูตร, นิวัติ มนต์วิสุทธิ, สุรศักดิ์ สัมปัตตะวนิช, อุบัติการณ์โรคเอดส์ระยะแรก โดยการศึกษาจุลพยาธิวิทยาคลินิกจากกวางขวางของผิวหนังผู้ป่วยที่สงสัยเป็นโรคเอดส์ 589 ราย.วารสารโรคติดต่อ 2527;10: 101-2

3.2 การอ้างอิงหนังสือหรือตำรา

ก. การอ้างอิงหนังสือหรือตำรา

ลำดับที่. ชื่อผู้แต่ง(สกุล อักษรย่อของชื่อ). ชื่อหนังสือ. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์.

ตัวอย่าง

1. Toman K.Tuberculosis case-finding and chemotherapy.Geneva: Wold Health Organization; 1979.

ข. การอ้างอิงบทหนึ่งในหนังสือตำรา

ลำดับที่.ชื่อผู้เขียน.ชื่อเรื่อง.ใน; (ชื่อบรรณาธิการ), บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง

2. ศรัชัย หล่ออารีย์สุวรรณ.การดื้อยาของเชื้อมาลาเรีย.ใน: ศรัชัย หล่ออารีย์สุวรรณ, ดนัย บุญนาค, ตระหนักจิต ทะรินสุต, บรรณาธิการ, ตำราอายุรศาสตร์เขตร้อน.พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: รวมทรงคน; 2533. น.115-20

โปรดศึกษารายละเอียดได้จากบทความเรื่องการเขียนเอกสารอ้างอิงในวารสารทางวิชาการโดยใช้ระบบแวนคูเวอร์ในวารสารโรคติดต่อปีที่ 24 ฉบับที่ 4 (ตุลาคม -ธันวาคม 2541) หน้า 465-472.

4. การส่งต้นฉบับ

- 4.1 การส่งเรื่องตีพิมพ์ให้ส่งต้นฉบับ 1 ชุด และแผ่น diskette ถึง ห้องสมุดสถาบันบำราศนราดูร ถนนติวานนท์ จ.นนทบุรี 11000

- 4.2 ใช้กระดาษพิมพ์ดีดขนาด A4 พิมพ์หน้าเดียวและส่งเอกสารมาพร้อมกับแผ่น diskette ซึ่งพิมพ์ต้นฉบับเอกสารพร้อมระบุชื่อ File และระบบที่ใช้ MS Word

- 4.3 ภาพประกอบถ้าเป็นภาพถ่ายเส้นต้องเขียนด้วยหมึกดำบนกระดาษหนาแน่น ถ้าเป็นภาพถ่ายควรเป็นภาพสไลด์ หรืออาจใช้ภาพขาวดำขนาดโปสการ์ดแทนก็ได้ การเขียนคำอธิบายให้เขียนแยกต่างหาก อย่าเขียนลงในรูป

5. การรับเรื่องต้นฉบับ

- 5.1 เรื่องที่รับไว้กองบรรณาธิการจะแจ้งตอบรับให้ผู้เขียนทราบ
- 5.2 เรื่องที่ไม่ได้รับพิจารณาจะพิมพ์กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ทราบ แต่จะไม่ส่งต้นฉบับคืน
- 5.3 เรื่องที่ได้รับพิจารณาจะพิมพ์กองบรรณาธิการจะส่งสำเนาพิมพ์ให้ผู้เขียนเรื่องละ 30 ชุด

ความรับผิดชอบ

บทความที่ลงพิมพ์ในวารสารสถาบันบำราศนราดูร ถือว่าเป็นผลงานทางวิชาการหรือการวิจัยและวิเคราะห์ตลอดจนเป็นความเห็นส่วนตัวของผู้เขียน ไม่ใช้ความเห็นของสถาบันบำราศนราดูร หรือกองบรรณาธิการแต่ประการใด ผู้เขียนต้องรับผิดชอบตอบบทความของตน

วารสารสถาบันบาราศนราดูล
วารสารสถาบันบาราศนราดูล เป็นวารสารทางวิชาการ จัดพิมพ์เผยแพร่โดย
สถาบันบาราศนราดูล กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

วัตถุประสงค์	1. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิชาการ ผลงานวิจัยของบุคลากรในสถาบันบาราศนราดูล และหน่วยงานทางวิชาการอื่นๆ 2. เพื่อเป็นสื่อกลางในการติดต่อและประสานงานระหว่างผู้ที่สนใจหรือปฏิบัติงานด้านสาธารณสุข 3. เพื่อเป็นการจัดการความรู้และสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้	
ที่ปรึกษา	ผู้อำนวยการสถาบันบาราศนราดูล รองผู้อำนวยการสถาบันบาราศนราดูล ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันบาราศนราดูล	
บรรณาธิการ	นายแพทย์สุทัศน์	โชติชนะพันธ์
คณะบรรณาธิการ	นางสาวสุนันทา	บุรภัทรวงศ์
	นายแพทย์บุญชัย	โควาศิลาบุรณะ
	นายแพทย์วิศิษฐ์	ประสิทธิ์ศิริกุล
	แพทย์หญิงจุไร	วงศ์สวัสดิ์
	นายแพทย์วีรวัฒน์	มโนสุทธิ
	นายบุญช่วย	เอี่ยมโมคลาม
	นางศิริรัตน์	ลิگانนท์สกุล
	นางวราภรณ์	เทียนทอง
	นางสาวอัญชนา	ถาวรวัน
	นางสาวธัญชนก	รัตคุ้ย
ผู้จัดการ	นายบุญช่วย	เอี่ยมโมคลาม
ฝ่ายจัดการ	นางสาวอวยพร	นพเมือง
	นางสาวศิริพร	หาญถิรเดช
	นางสาววิรัตน์	จันทร์ศรีธรรม
สำนักงาน	งานฝึกอบรม สถาบันบาราศนราดูล 126 ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000 โทร 0-2590-3645 โทรสาร 0-2590-3475	
กำหนดออก	ปีละ 3 ครั้ง	
พิมพ์ที่	โรงพิมพ์ สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ โทร. 0-2223-3351	

BAMRASNARADURA INFECTIOUS DISEASES INSTITUTE JOURNAL
Official Publication of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute,
Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand

Advisors: Director, Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute
Deputy Director, Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute
Assistant Director, Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute

Editor: Dr. Suthat Chottanapund

Editorial Board: Ms. Sunantha Burapatarawong
Dr. Boonchai KowadisaiBurana
Dr. Wisit Prasithisirikul
Dr. Natpatou Sanguanwongse
Dr. Jurai Wongsawat
Dr. Weerawat Manosuthi
Mr. Boonchuay Eampokalap
Ms. Sirirat Likanonsakul
Ms. Varaporn Thientong
Ms. Unchana Thawornwan
Ms. Thanchanok Ratkui

Manger: Mr. Boonchuay Eampokalap

Management Department: Ms. Uayporn Nopmuang
Ms. Siriporn Hanthiradej
Ms. Raweenon Chansritham

Editor Office: Training Center, Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute
126 Tiwanond Rd, Nonthaburi 11000,
Tel. 0-2590-3645 Fax 0-2590-3475

Publication: Three issues per year:

Printed at Religious Printing Press Tel. 0-2223-3351

วารสารสถาบันบำราศนราดูร

Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute Journal

ปีที่ 2 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2551 Vol. 2 No. 3 September-December 2008

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
การพัฒนาคุณภาพ เรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารความปวดในผู้ป่วย หลังผ่าตัดที่ดมยาสลบ 24 ชั่วโมงแรก สุนันทา บุณภัทรวงศ์, พรรณี ลิ้มสวัสดิ์ และคณะ	113
ผลของการให้คำปรึกษาตามทฤษฎีเผชิญความจริงต่อการยอมรับความตาย ในผู้ป่วยเอดส์ที่ติดเชื้อวัณโรค สุนันต์ศรี คล่องอักษร, ผศ.ดร.อำภาพร พัววิไล, ดร.น้ำอ้อย ภัคดีวงศ์	132
ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลต่อการติดเชื้อแบคทีเรียในน้ำไขสันหลัง ในผู้ป่วยเอดส์ที่เป็นโรคเชื้อเห็บสมองอักเสบจากเชื้อราที่ได้รับ การคา่ท่อบายน้ำไขสันหลัง พุทธิพร ลิ้มปนดุขภูมิ, ผศ.ดร.อำภาพร พัววิไล, ดร.น้ำอ้อย ภัคดีวงศ์	150
เปรียบเทียบวิธี Simple Smear กับวิธี Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique และวิธี Agar Plate Culture สำหรับวินิจฉัยโรค Strongyloidiasis ในอุจจาระผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี ภาวิตา บุพพิ, ขาติญา อธิชาธนบดี, อัญนา ถาวรวัน, ปวีณา ก้องสนั่น, กรศิริ บุญประเทือง, นพณัฐ จำปาเทศ, บุญช่วย เอี่ยมโกลลาภ	159



สารจากบรรณาธิการ

วารสารสถาบันบำราศนราดูรฉบับที่ 3 ได้รับการสนับสนุนบทความจากเจ้าหน้าที่หลากหลายกลุ่มงาน ทางกองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่ากองบรรณาธิการจะได้รับบทความเช่นนี้ต่อไปเรื่อยๆ เพื่อเป็นการเผยแพร่ความรู้และเป็นสื่อในการถ่ายทอดความรู้ทั้งภายในและนอกสถาบันบำราศนราดูรดังเช่นเดิม หากมีความผิดพลาดแต่ประการใด รบกวนผู้อ่านช่วยเสนอแนะเพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงวารสารฉบับต่อไป

สุทัศน์ โชตนะพันธ์

การพัฒนาศูนย์ภาพ เรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพ การบริหารความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดก้นมียาสลบ 24 ชั่วโมงแรก

สุนันทา บุรุษทรวงศ์, พรรณี ลิ้มสวัสดิ์ และคณะ

บทนำ

ตึกพิเศษ 3/5 มีหน้าที่ให้บริการด้านรักษาพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดทุกสาขา ได้แก่ ผู้ป่วย ศัลยกรรม นรีเวชกรรม ระบบทางเดินปัสสาวะ ผู้ป่วยผ่าตัดกระดูก และมารดาหลังผ่าตัดคลอดบุตร เนื่องจากความเจ็บปวดหลังผ่าตัด เป็นปัญหาสำคัญ อันดับแรกที่ผู้ป่วยต้องเผชิญ เพราะเนื้อเยื่อและเส้นประสาท ได้รับความชอกช้ำ ถูกทำลาย มีอาการบวม ตึงรั้งและหดรั้งตัวของกล้ามเนื้อที่ได้รับบาดเจ็บขณะผ่าตัด

ผลเสียความเจ็บปวดหลังผ่าตัด

1. ส่งผลเสียต่อการฟื้นฟูสภาพร่างกาย และจิตใจอย่างมาก เพราะผู้ป่วยมีความวิตกกังวล, กลัว

2. ความเจ็บปวดมีโอกาเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ ได้แก่ ภาวะลิ่มเลือดอุดตัน ปอดอักเสบ เกิดลิ้นเลือดในหลอดเลือดดำส่วนลึกของขา ลำไส้ไม่เคลื่อนไหว เกิดอาการท้องอืด ติดเชื้อแผลผ่าตัด เสียความสมดุลของเกลือแร่ในร่างกาย

3. ทำให้ผู้ป่วยต้องนอนโรงพยาบาลนาน เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น

4. เป็นการปรับเปลี่ยนการดูแลของพยาบาล

เป็นเชิงรุก เพื่อบริการผู้ป่วย

ทางทีมการพยาบาลตึกพิเศษ 3/5 จึงได้ตกลงเลือกเรื่องนี้มาทำการพัฒนาคุณภาพ โดยได้สำรวจข้อมูลในเดือนกุมภาพันธ์ - มีนาคม 2549 มีจำนวนผู้ป่วยผ่าตัด 24 ราย

ตัวชี้วัด

1. จำนวนครั้งของการได้รับยาบรรเทาปวดที่ระดับคะแนนความปวด ≥ 5 ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ดมยาสลบ

2. จำนวนผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ดมยาสลบ 24 ชั่วโมงแรก ได้รับกิจกรรมพยาบาลเพื่อบรรเทาปวด

กิจกรรมพยาบาล หมายถึง

1. พยาบาลจัดให้ผู้ป่วยนอนท่า Semi-Fowlers Position หรือนอนตะแคง

2. พยาบาลสอนผู้ป่วยหายใจเข้าทางจมูก ลึกๆ และผ่อนลมหายใจออกทางปากช้าๆ

3. พยาบาลทำ Cold Compress นาน 20 นาที ทุก 2 ชั่วโมง ในผู้ป่วยที่ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ทางทีมการพยาบาลได้ร่วมกันแก้ปัญหา รายละเอียดตามตาราง ข้างล่างนี้

ตารางแก้ปัญหา ผู้ป่วยผ่าตัดที่ดมยาสลบ 24 ชั่วโมงแรกไม่ได้รับการบรรเทาความปวดที่เหมาะสม

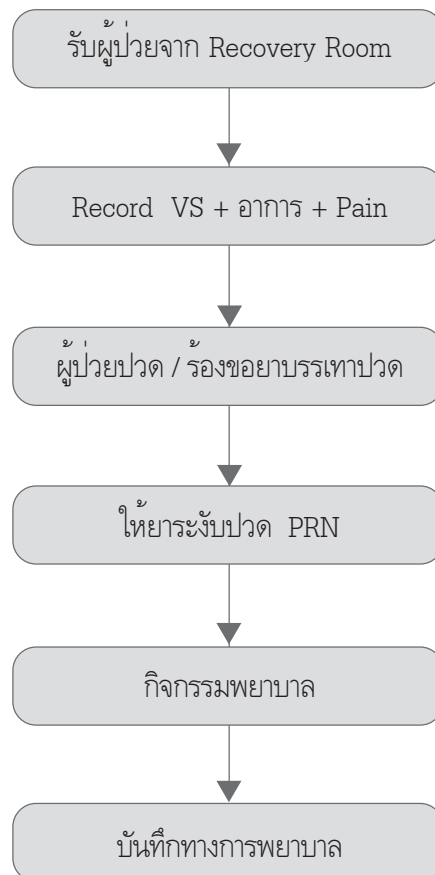
ปัญหา	สาเหตุ	วิธีแก้ปัญหา	ผู้รับผิดชอบ	ผล
1. เจ้าหน้าที่ •ไม่ได้ประเมินความปวดผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ดมยาสลบอย่างสม่ำเสมอ •ไม่ได้ประเมินระดับความรุนแรงของความปวดก่อนและหลังให้ยาบรรเทาปวด (คะแนนความปวด 0-10) (NRS หรือ PFS)	•ขาดความรู้ ทักษะเกี่ยวกับการบริหารความปวดผู้ป่วยหลังผ่าตัด •ไม่ตระหนักและไม่เห็นความสำคัญถึงผลแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วย	•ให้ความรู้เรื่องความปวดและการบริหารความปวดผู้ป่วยหลังผ่าตัดดมยาสลบ •จัดทำคู่มือการปฏิบัติการดูแลความปวดผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ดมยาสลบ 24 ชั่วโมงแรกไว้ในหน่วยงาน •ประชุมตกลงร่วมกันกับผู้ปฏิบัติงานในแนวทางการดูแลบริหารความปวดผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ดมยาสลบ 24 ชั่วโมงแรกเพื่อเป็นมาตรฐานการดูแลผู้ป่วย	วิสัญญีแพทย์ วิสัญญีพยาบาล พรณิ พรณิ วิสัญญีพยาบาล	เจ้าหน้าที่ทุกคน •มีความรู้เรื่องการบริหารความปวดผู้ป่วยหลังผ่าตัดดมยาสลบ 24 ชั่วโมงแรก •มีความพร้อมที่จะปฏิบัติงานให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนด
2. ผู้ป่วย •บอกระดับความปวดหลังผ่าตัด ไม่ตรงกับระดับความปวดที่แท้จริง (สูงหรือต่ำกว่า)	•ผู้ป่วยไม่เข้าใจถึงระดับความปวดที่ต้องแจ้งพยาบาล •กลัวไม่กล้าบอกถึงอาการปวด (ทนปวด) •ไม่ได้รับการเตรียมตัวเกี่ยวกับความ	•สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย ญาติ •อธิบายเกี่ยวกับระดับความปวด คะแนนความปวด ≥ ต้องแจ้งพยาบาลทุกครั้งเพื่อให้ได้ยาบรรเทา •ตกลงเกี่ยวกับการใช้	พยาบาลเตรียมผ่าตัดร่วมกับ วิสัญญีพยาบาล พชีรี, สมพร	•ผู้ป่วยบอกระดับความปวดได้ถูกต้องใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด

ปัญหา	สาเหตุ	วิธีแก้ปัญหา	ผู้รับผิดชอบ	ผล
	ปวดก่อนผ่าตัด	เครื่องมือวัดความปวด ประกอบ 0-10 (NRS) • แจ้งผู้ป่วยให้ทราบถึงระดับความปวด ≥ 5 หมายถึงมีอาการปวดที่ควรได้รับยาบรรเทาปวด • แจ้งผู้ป่วยทราบถึงผลข้างเคียงจากการได้รับยาบรรเทาปวดน้อยหรือมากเกินไป • แจ้งผู้ป่วยญาติให้ทราบเรื่องกิจกรรมจากพยาบาลที่จะช่วยบรรเทาความปวด ได้แก่ การจัดทำนอนศีรษะสูง 20-30 องศาสูงเล็กน้อย • ทำนอนตะแคง • วิถีหายใจเพื่อผ่อนคลาย • การประคบด้วยความเย็น Cold Compress 15-20 นาที ทุก 2 ชั่วโมง • ทวนสอบถึงความเข้าใจเกี่ยวกับการบอกคะแนนความปวดในรายที่พยาบาลดมยา สอนผู้ป่วยไปแล้ว	ศิริเจริญ จริญา หรือพยาบาล ผู้เตรียมผ่าตัด พยาบาล เตรียมผ่าตัด (มัลย์)	• ผู้ป่วย, ญาติ ลดความวิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัด • ผู้ป่วย, ญาติ เกิดความมั่นใจในการดูแลหลังจากผ่าตัด • ผู้ป่วย/ญาติ พอใจกับกิจกรรมพยาบาลที่พยาบาลจัดให้กับผู้ป่วย • ผู้ป่วยได้รับความรู้ เข้าใจสามารถบอกคะแนนความปวดได้ถูกต้อง เป็นจริงมากที่สุด • ผู้ป่วยลดความกังวลได้บ้าง

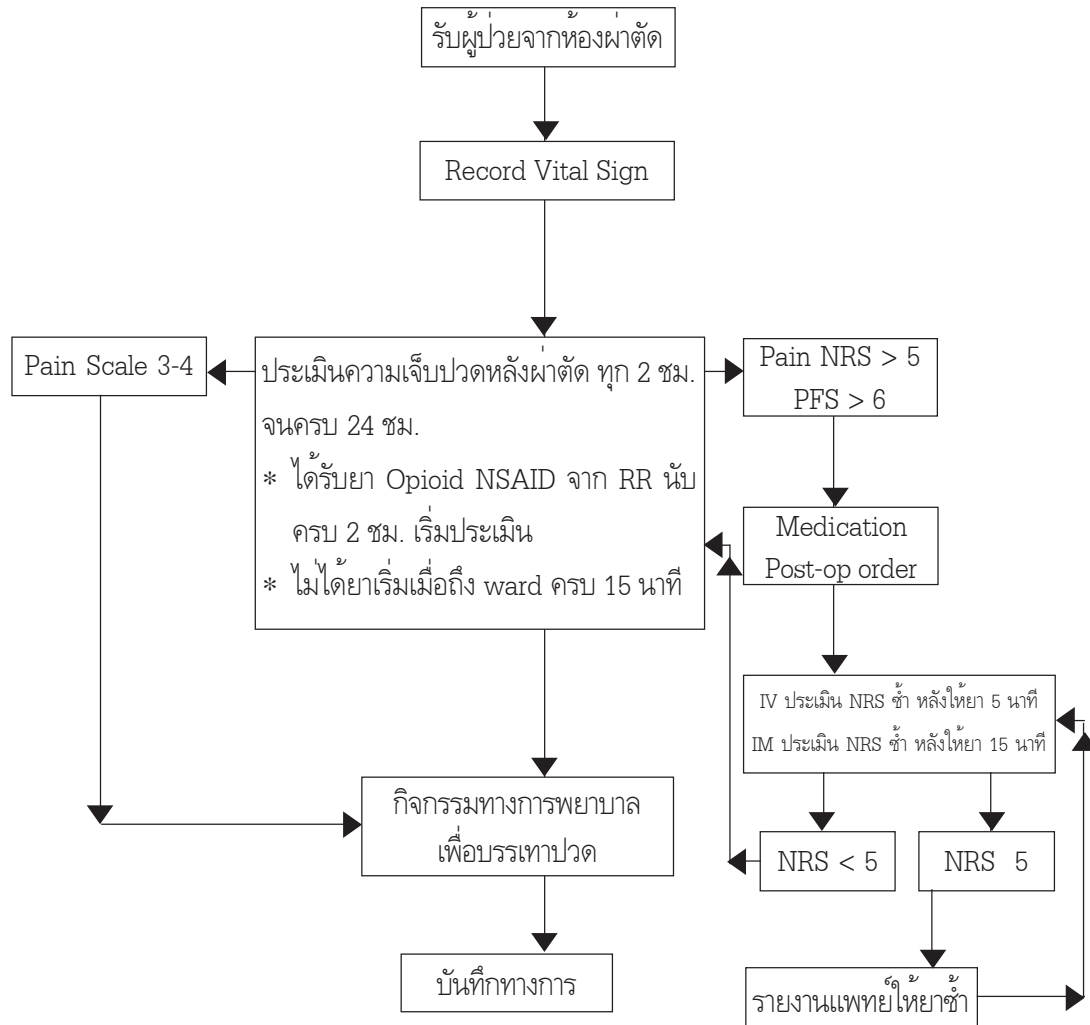
ปัญหา	สาเหตุ	วิธีแก้ปัญห	ผู้รับผิดชอบ	ผล
3. อุปกรณ์ • ไม่มีแบบฟอร์มที่เอื้ออำนวยกับการบันทึกความปวด (ปกติใส่ในใบ Record vital signs)	• ไม่มีวิธีปฏิบัติงานเกี่ยวกับการบริหารความปวดผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ตมยาสลบเป็นรูปธรรมชัดเจน	• สร้างแบบฟอร์มในการบันทึกความปวดผู้ป่วยหลังผ่าตัดตมยาสลบ (ใบ Post operative Record 5 th vital signs) • ใช้ระบบพี่เลี้ยงโดยหัวหน้าตึกหรือรองดูแลปฏิบัติงานการบริหารความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ตมยาสลบ 24 ชั่วโมงแรก รายบุคคล ระยะ 1 เดือนแรก ที่เปลี่ยนระบบการทำงาน • การ Audit เวชระเบียนเมื่อผู้ป่วยจำหน่ายเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข	พรรณี พรรณี, อนงค์	• มีแบบฟอร์มบันทึกความปวดที่ชัดเจน สอดคล้องกับปฏิบัติงาน ไม่ ลืม การบันทึก • ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลตามความเหมาะสมทุกราย
4. วิธีการ (ระบบงาน) วิธีการประเมินความปวดผู้ป่วยหลังผ่าตัดตมยาสลบไม่สะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพมาตรฐานการปฏิบัติงาน	• ขาดรูปแบบในการประเมินผลที่บ่งชี้ตัวชี้วัดการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริหารความปวดผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ตมยาสลบ	• กำหนดแบบแผนการดูแลผู้ป่วยและกิจกรรมพยาบาลเกี่ยวกับการบริหารความปวดผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ตมยาสลบ 24 ชั่วโมงแรก โดยประเมินความปวดทุก 2 ชั่วโมง จนครบ 24 ชั่วโมง หลังผ่าตัด • กำหนดเกณฑ์ความปวดในผู้ป่วยที่ต้องได้รับยา	พรรณี, จริญญา นิตยา วิสัญญี พยาบาล	• ผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ตมยาสลบได้รับการประเมินความปวดทุก 2 ชั่วโมงแรก จนครบ 24 ชั่วโมงแรก • ผู้ป่วยไม่ทรมานกับความปวดหลังผ่าตัด • ผู้ป่วยปวดระดับคะแนน ≥ 5 ได้รับ

ปัญหา	สาเหตุ	วิธีแก้ปัญหา	ผู้รับผิดชอบ	ผล
		และการรายงานแพทย์ คือ ระดับความปวด NRS ≥ 5 หลังได้ยา PRN แล้ว ต้องประเมินซ้ำภายใน เวลาที่กำหนด ถ้า Pain ไม่ลด < 5 ต้องรายงาน แพทย์ซ้ำเพื่อปรับยา		การบรรเทาด้วย ยาทุกรายและได้ รับการรายงาน แพทย์เมื่อปวดไม่ ลด < 5

ระบบเดิม



ระบบใหม่



ตั้งเป็นแนวทางปฏิบัติ เรื่อง การบริหารความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดก้นยาสลบ 24 ชั่วโมงแรก

1. ผู้ป่วยหลังผ่าตัดก้นยาสลบ ต้องได้รับการประเมินความปวดทุก 2 ชั่วโมง จนครบ 24 ชั่วโมงแรก (10-12 ครั้ง) ตามแบบฟอร์มใน Post operative Record 5th Vital Signs

1.1 ผู้ป่วยรับจากห้องพักรักษาตัวหลังผ่าตัด (Recovery) ถ้าได้รับยาบรรเทาปวด ก่อนกลับ Ward ให้เริ่มประเมินความปวด หลังจากได้ยาครบ 2 ชั่วโมงต่อไปทุก 2 ชั่วโมง จนครบ 24 ชั่วโมงแรก

1.2 ผู้ป่วยไม่ได้รับยาระงับปวดจากห้องพักรักษาตัวหลังผ่าตัด ให้เริ่มประเมินความปวด เมื่อจัดทำนอนผู้ป่วยเรียบร้อยแล้ว ประมาณ 15 นาที หลังจากถึง Ward (พร้อมกับการวัด Vital Signs ครั้งที่ 2)

2. ผู้ป่วยปวดแผล ระดับคะแนนความปวด ≥ 5 ต้องได้รับยาบรรเทาปวดทุกราย

2.1 ก่อนให้ยา ต้องประเมินความปวด (คะแนน NRS/FRS) และ Vital Signs

2.2 การประเมินความปวดหลังให้ยา
⑤ ประเมิน 5-10 นาที หลังได้ยา

2.3 การประเมินความปวดหลังให้ยา
③ ประเมิน 15-20 นาที หลังได้ยา

• ประเมินความปวดควบคู่กับ Vital Signs ทุกครั้ง ถ้าพบว่าผู้ป่วยยังปวด

คะแนนความปวด ≥ 5 ให้รายงานแพทย์ เพื่อปรับยาทันที

• ยึดหลักที่สำคัญคือ จะต้องให้ยาโดยขนาดที่สูงพอ และสามารถควบคุมความปวดได้ตลอดวัน เพื่อรักษาระดับ ยาในการบรรเทาปวดอย่างต่อเนื่อง

3. ผู้ป่วยยังไม่ถึงเวลาที่จะให้ยาแก้ปวด PRN ในรายปวดระดับ ≥ 5 ต้องให้รายงานแพทย์ เพื่อขอয়ারหว่างมือนั้นๆ

4. ผู้ป่วยหลังผ่าตัดได้รับกิจกรรมพยาบาล เพื่อบรรเทาอาการปวดทุกราย

• จัดทำนอน Semi fowler Position / นอนตะแคงตามความเหมาะสม

• การหายใจเข้าลึกๆ ทางจมูกแล้ว ผ่อนลมออกทางปากช้าๆ เพื่อผ่อนคลาย

• Cold Compress นาน 15-20 นาที ทุก 2 ชั่วโมง ในรายผ่าตัดข้อเข่า

5. ผู้ป่วยรับย้ายจากตึกให้ปฏิบัติเหมือนรับจากห้องผ่าตัด

6. พยาบาลผู้เตรียมผ่าตัด สอนผู้ป่วยเกี่ยวกับการบอกคะแนนความปวด กิจกรรมพยาบาลหลังผ่าตัดทุกรายหรือ ทวนสอนในรายที่พยาบาลดมยา สอนแล้ว ถ้าผู้ป่วยยังไม่เข้าใจให้สอนเพิ่มเติม

แผนการติดตาม

- ประเมินผลกิจกรรมทุก 2 เดือน

การเรียนรู้ในระหว่างทีมพยาบาล

- การบริหารความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ดมยาสลบ เป็นการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่เชื่อมโยงจากห้องผ่าตัดโดยร่วมทีมกับวิสัญญี และ PCT คลายกรรม
- ก่อนเริ่มโครงการ แพทย์หัวหน้าวิสัญญีได้เตรียมความรู้ให้กับผู้ปฏิบัติงานที่ดูแลผู้ป่วยผ่าตัดและแพทย์ ผู้ผ่าตัดทุกคน
- มีการตกลงข้อปฏิบัติกับแพทย์ เรื่องการตามแพทย์เมื่อให้ยาระงับปวดในผู้ป่วยผ่าตัดแล้วระดับความปวดไม่ลดลงน้อยกว่า 5

ทีมพยาบาล

1. นำกิจกรรมทางการพยาบาลเพื่อช่วย

บรรเทาปวด ตามความเหมาะสมของผู้ป่วยแต่ละประเภท (จากการศึกษาวิจัยที่เคยทำไว้)

2. ร่วมกันสร้าง Guideline เป็นแนวทางปฏิบัติร่วมกัน
3. ตกลงร่วมกันกับทีมวิสัญญีพยาบาลที่ส่งผู้ป่วยมาจาก OR
4. ร่วมกันสร้างแบบฟอร์มในการบันทึกความปวด
5. สร้างแนวทางในการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล
6. ประเมินผลกิจกรรมพยาบาลโดยนำการออกฤทธิ์ของยาบรรเทาปวดมาเป็นแนวทาง
7. ประเมินผลความพึงพอใจของผู้ป่วยเพื่อพัฒนากิจกรรมการพยาบาล
8. ประชุมร่วมกันเพื่อวิเคราะห์ ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติ กับผู้ปฏิบัติ แพทย์ผู้ทำผ่าตัด วิสัญญีแพทย์ และวิสัญญีพยาบาล



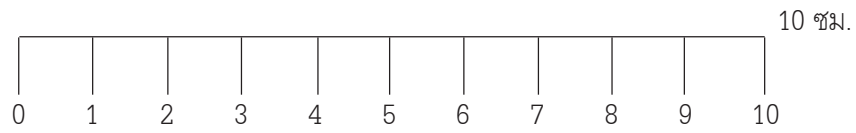
ห้องผ่าตัด
สถาบันบำราศนราดูร
 0-25903615



พยาบาลอธิบายให้ข้อมูลเรื่องความปวด ก่อนผ่าตัด

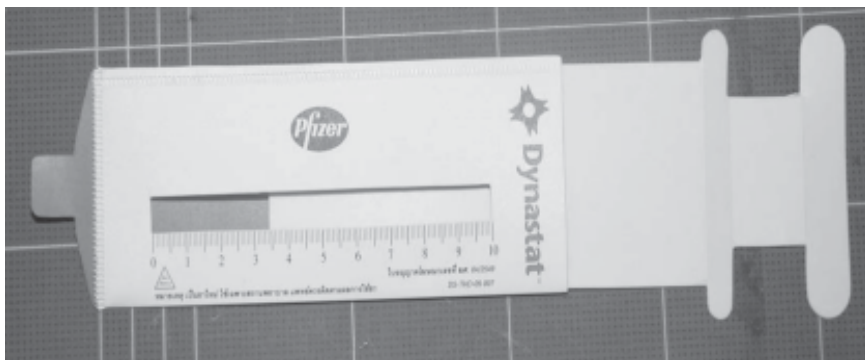
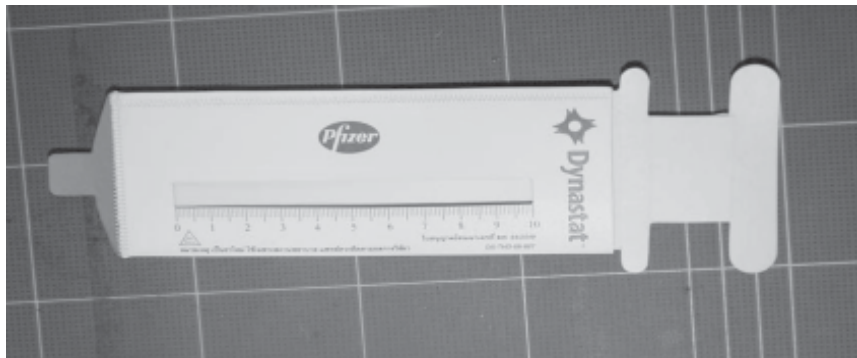
เครื่องมือวัด Pain โดยการให้คะแนนระดับความปวด 0-10

Numerical Rating scale (NRS)

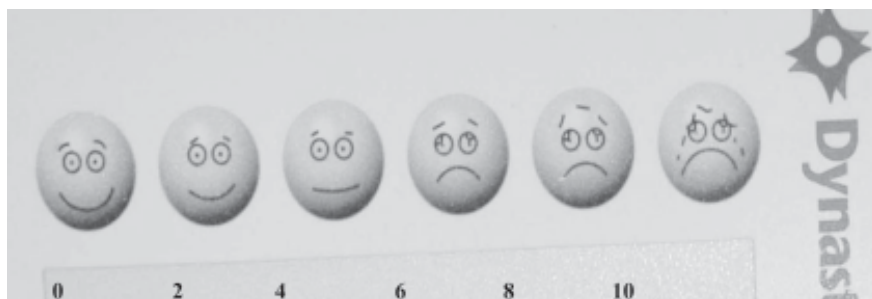


0 - 3	=	ไม่ปวด ปวดเล็กน้อย
4 - 5	=	ปวดปานกลาง
6 - 8	=	ปวดมาก
9 - 10	=	ปวดจนทนไม่ไหว

เครื่องมือวัด Pain Scale ถ้าผู้ป่วยบอกตัวเลขได้



- เครื่องมือวัด Pain โดย Patient Face Scale (PFS) การดูจากการแสดง การสื่อสารโดยเริ่มให้ยาแก้ปวด เมื่อผู้ป่วยชี้ใบหน้าที 4 ขึ้นไป (scale > 6) ความรู้สึกของสีหน้าผู้ป่วย ประเมินโดย nurse ใช้ในกรณีผู้ป่วยมีปัญหาเรื่องการสื่อสารเป็นตัวเลขไม่ได้



เครื่องมือวัด Pain Scale ถ้าผู้ป่วยประเมินแบบตัวเลขไม่ได้



ให้ผู้ป่วยดูเครื่องมือการวัดระดับความปวด



การพัฒนาศูนย์ภาพ เรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพ การบริการความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดก้นยาสูบ 24 ชั่วโมงแรก

กิจกรรมการพยาบาล Cold Compress



ผลการทดลองปฏิบัติ เดือนกันยายน 2549

มีจำนวนผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ดมยาสลบ จำนวน 32 ราย

1. จำนวนผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ดมยาสลบ 24 ชั่วโมงแรกได้รับการประเมินความปวดครบทุกราย คิดเป็น 100%
2. จำนวนครั้งในการประเมินความปวดทุก 2 ชั่วโมง จนครบ 24 ชั่วโมงแรก หลังผ่าตัด (จำนวนเต็ม 12 ครั้ง/คน) ผู้ป่วย 32 ราย จะต้องประเมินความปวด 384 ครั้ง

ผล พยาบาลได้ไปประเมินความปวด 381 ครั้ง คิดเป็น 99.3%

3. ระดับความปวดของผู้ป่วยที่เท่ากับหรือมากกว่า 5 ซึ่งผู้ป่วยควรได้รับยาฉีดระงับปวด

ผลคือ จำนวนครั้งของระดับความปวดเท่ากับหรือมากกว่า 5 ประเมินได้ 48 ครั้ง ผู้ป่วยได้รับยาแก้ปวดเท่ากับ 45 ครั้ง คิดเป็น 93.75%

4. พยาบาลได้ไปประเมินความปวดหลังฉีดยาระงับปวดชนิดเข้าเส้นเลือดดำ และเข้ากล้ามเนื้อตามเวลาที่กำหนดคือ

รายการ	จำนวนครั้งของการฉีดยา	ค่าเฉลี่ยคะแนนประเมินความปวดหลังได้รับยา	%
พยาบาลได้ไปประเมินความปวดหลังฉีดยาแก้ปวดชนิดเข้า (v) ตามเวลาที่กำหนด	13 ครั้ง	4.0 ระดับดี	80%
พยาบาลได้ไปประเมินความปวดหลังฉีดยาแก้ปวดชนิดเข้า (m) ตามเวลาที่กำหนด	19 ครั้ง	4.78 ระดับดีมาก	95.6%

5. จำนวนผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ดมยาสลบ 24 ชั่วโมงแรกได้รับกิจกรรมพยาบาลเพื่อบรรเทาปวดครบ 100%

6. ความพึงพอใจของผู้ป่วยที่ได้รับการบริหารความปวดหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมงแรก จากผู้ป่วยผ่าตัด 32 ราย ทำแบบสอบถามความพึงพอใจ 14 ราย พบความพึงพอใจ = 80.9%

ระดับความพึงพอใจ แยกแยะตามกิจกรรมพยาบาลดังนี้

1. ท่านพึงพอใจที่พยาบาลซักถามอาการปวดหลังผ่าตัด ทุก 2 ชั่วโมง = 89.9%
2. เมื่อท่านได้รับการจัดท่านอนศีรษะสูงและเข่าสูงเล็กน้อย หรือนอนตะแคง ทำให้ลดความปวดแผลได้ = 74.3%
3. ท่านผ่อนคลายความปวด โดยการหายใจเข้าทางจมูก หายใจออกทางปากช้าๆ = 68.6%
4. ท่านได้รับการประคบด้วยความเย็นบริเวณข้อเข่า ที่ทำผ่าตัด ทำให้บรรเทาความปวดได้ = 80%

คู่มือประเมินผลการบริหารความปลอดภัยผู้ป่วยผ่าตัด

การให้คะแนน

1. ผู้ป่วยได้รับประเมินความปลอดภัยหลังผ่าตัดตามยาสลบ
2. จำนวนครั้งการประเมินความปลอดภัยทุก 2 ชั่วโมง จนครบ 24 ชั่วโมงแรก (จำนวนเต็ม 12 ครั้ง)
คะแนนเต็ม 5 คะแนน

- จำนวนครั้งการประเมิน	10 - 12 ครั้ง	= 5 คะแนน	(ดีมาก)
- จำนวนครั้งการประเมิน	8 - 9 ครั้ง	= 4 คะแนน	(ดี)
- จำนวนครั้งการประเมิน	6 - 7 ครั้ง	= 3 คะแนน	(ปานกลาง)
- จำนวนครั้งการประเมิน	4 - 5 ครั้ง	= 2 คะแนน	(พอใช้)
- จำนวนครั้งการประเมิน	1 - 3 ครั้ง	= 1 คะแนน	(พอใช้)
3. การประเมินความปลอดภัยหลังจี้ดยา ประเมิน 5-10 นาที หลังได้ยา

- ประเมินหลังจี้ดยา (v)	5 - 10 นาที	= 5 คะแนน	(ดีมาก)
- ประเมินหลังจี้ดยา (v)	15 - 20 นาที	= 4 คะแนน	(ดี)
- ประเมินหลังจี้ดยา (v)	25 - 30 นาที	= 3 คะแนน	(ปานกลาง)
- ประเมินหลังจี้ดยา (v)	35 - 40 นาที	= 2 คะแนน	(พอใช้)
- ประเมินหลังจี้ดยา (v)	45 - 50 นาที	= 1 คะแนน	(น้อย)

ผลสรุปหลังทำกิจกรรม พบว่า

1. ผู้ป่วยได้รับความสบาย ไม่ต้องทุกข์ทรมานกับความปวดหลังผ่าตัด
2. แพทย์ผู้ผ่าตัด มีความกระตือรือร้นในการดูแลผู้ป่วยเรื่องความปวดมากขึ้น (โดยมีการสั่ง NSAID, OPIOID ให้ผู้ป่วยตามความเหมาะสม)
3. เนื่องจากภาระงานของพยาบาลมีมาก ทำให้การประเมินความปวดหลังให้ยา V และ M บางครั้งใช้ระยะทางของเวลาเดียวกัน
4. ผู้ปฏิบัติงานมีความภูมิใจในงานที่ทำ ได้รับคำชมเชยจากผู้ป่วย

สรุปประโยชน์ของผลงาน

1. การทำกิจกรรมการพยาบาลตามแนวทางที่พัฒนาขึ้นนี้ จะส่งผลต่อผู้ป่วยโดยตรง เพราะผู้ป่วย จะไม่ต้องทุกข์ทรมานจากความเจ็บปวดหลังผ่าตัด เพราะไม่กลาร้องขอยาบรรเทาปวดจากพยาบาล
2. ทำให้ผู้ป่วยได้รับความสบาย หายจากโรคเร็วขึ้น เป็นการลดค่าใช้จ่าย
3. สามารถนำแนวทางที่พัฒนาขึ้นนี้ไปใช้กับตึกผู้ป่วยอื่น หรือโรงพยาบาลอื่นๆ ที่มีผู้ป่วยประเภทเดียวกัน ผ่านวิธีจัดการความรู้

HN.....

[illegible]

แบบประเมินผลการบริหารความปวดผู้ป่วยหลังผ่าตัดดมยาสลบ

หอผู้ป่วย.....วันที่

ผู้ตรวจสอบ.....

แนวทาง ข้อ 1. คำนวณจากยอดผู้ป่วยหลังผ่าตัดภายในเดือน (ตามคู่มือประเมินผล) = %

ข้อ 2.-4. ให้คะแนนเต็มข้อละ 5 คะแนน

รายการประเมิน	chart 1	chart 2	chart 3	chart 4	chart 5	หมายเหตุ
1. ผู้ป่วยได้รับการประเมินความปวด = ราย = % สรุปรทุกสิ้นเดือน						
2. จำนวนครั้งการประเมินความปวด ทุก 2 ชั่วโมง จนครบ 24 ชั่วโมงแรก						
3. ประเมินความปวดหลังฉีดยา ระดับปวด (v)นาที						
4. ประเมินความปวดหลังฉีดยา ระดับปวด (m)นาที						
5. ผู้ป่วยได้นอน Semi Fowler Position • ผู้ป่วยได้ผ่อนคลายการหายใจ • ผู้ป่วยได้รับการประคบความเย็น (Cold Compress) บริเวณข้อเข่า						
รวมคะแนน						

สรุปปัญหาแต่ละ chart

รายการประเมิน	chart 1	chart 2	chart 3	chart 4	chart 5	หมายเหตุ
1. ผู้ป่วยได้รับการประเมินความปวด = ราย = % สรุปรทุกสิ้นเดือน						
2. จำนวนครั้งการประเมินความปวด ทุก 2 ชั่วโมง จนครบ 24 ชั่วโมงแรก						
3. ประเมินความปวดหลังฉีดยา ระดับปวด (v)นาที						
4. ประเมินความปวดหลังฉีดยา ระดับปวด (m)นาที						
5. ผู้ป่วยได้นอน Semi Fowler Position • นอน Semi Fowler Position • ผู้ป่วยได้ผ่อนคลายการหายใจ • ผู้ป่วยได้รับ (Cold Compress) บริเวณข้อเข่า						

ความพึงพอใจของผู้ป่วยที่ได้รับการบริหารความปวดหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมงแรก
 ชื่อผู้ป่วย อายุ ปี เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง ผ่าตัด.....

กิจกรรมพยาบาล	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
1. ท่านพึงพอใจที่พยาบาลซักถามอาการปวดแผลหลังผ่าตัดทุก 2 ชั่วโมง					
2. เมื่อท่านได้รับการจัดท่านอนศีรษะสูงและเข่าสูงเล็กน้อย ทำให้สามารถลดความปวดบาดแผลได้					
3. ท่านผ่อนคลายความปวดแผลโดยการหายใจเข้าทางจมูก หายใจออกทางปากช้าๆ					
4. ท่านได้รับการประคบด้วยความเย็นบริเวณข้อเข่าที่ผ่าตัด ทำให้บรรเทาความปวดได้					
ผ่าตัดบริเวณข้อเท้าไม่ต้องตอบข้อ 4 ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมไม่ต้องตอบข้อ 2					
5. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม					

ระยะเวลาในการเริ่มออกฤทธิ์ของยา

Opioid	Route	Dose	On set	Duration
Morphine	IV	0.1 - 0.2mg/kg.	5 - 10 min	3 - 4 hr.
	IM	0.1 - 0.2 mg/kg.	15 - 30 min	4 - 6 hr.
Pethidine	IV	1.0 - 2.0 mg/kg.	5 - 10 min	3 - 4 hr.
	IM	1.0 - 2.0 mg/kg.	15 - 30 min	4 - 6 hr.
Nubain	IV	0.1 - 0.2 µg/kg.	15 - 30 min	4 hr.
	IM	0.1 - 0.2 µg/kg.	15 - 30 min	4 hr.
Tramol	IV	1.0 - 2.0 mg./kg	15 - 30 min	2 - 6 hr.
	IM	1.0 - 2.0 mg./kg	15 - 30 min	2 - 6 hr.

EFFECTS OF REALITY APPROACH COUNSELING ON DEATH ACCEPTANCE IN PERSONS WITH AIDS AND PULMONARY TUBERCULOSIS

สุคนธ์ศรี คล่องอักษร¹ ผศ.ดร.อำภาพร พัววิไล² และ ดร.น้ำอ้อย ภักดีวงศ์³

1 หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

2 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

3 อาจารย์ที่ปรึกษารวมวิทยานิพนธ์ หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

Abstract

This action research aimed to investigate coping to death, Coping to reality, and the effects of reality approach counseling on death acceptance in persons with AIDS and pulmonary tuberculosis. Reality approach to counseling theory of Glasser (1965) was used as a framework of this study.

A sample of 14 persons with AIDS and pulmonary tuberculosis in medical unit was purposively recruited for this study. The research instruments used included (1) Reaction to death form (2) Counseling guideline and record form (3) Interview questionnaires concerning on death acceptance and preparation to death. The internal consistency reliabilities of the interview questionnaires, death acceptance and preparation for death were .84 and .85 respectively. Quantitative data were analyzed by using descriptive statistics and Wilcoxon Signed - ranks test. Qualitative data were analyzed by using content analysis.

The findings indicated that the majority of the sample could accept and cope with the reality even though there were some feelings of fear and guilty. The themes of coping process included (1) Building relationship; getting to know, and monitoring the symptoms, (2) Investigating of problems & needs; uncomfortable, fear (unacceptance,

have no caregiver, unpleasant image, couldn't work, and suffer before death), anxious and worried about family and spouse. (3) Coping with reality; mentally prepared and accepted by using Dharma and meditation, get ready to die, do the best for the time left (save more money, use time efficiently), support and gain from closed persons, (4) Making commitment and plan; take the best care of self (bio - psycho - social care), and (5) Following - up and ending the counseling; get ready to go on with clearer life goals. When the Wilcoxon signed - ranks test was used to test and compare the preparation to death scores before and after the counseling, it indicated that the scores after counseling were significantly higher than that of before ($Z = -3.33$, $p = .000$). Also, the scores on acceptance to death and preparation to death after the counseling were significantly higher than that of before ($Z = -3.21$, $p = .000$).

The findings of this study would be of beneficial to nursing in that the guideline for counseling would be useful in caring of in - patients. It has been suggested that the guideline be further developed and tested in order to get a concise and specific guideline for nursing practice.

KEY WORD : REALITY APPROACH COUNSELING ON DEATH ACCEPTANCE

พลของการให้คำปรึกษาตามทฤษฎีเพชฌิณความจริง ต่อการยอมรับความตาย ในผู้ป่วยเอดส์ที่ติดเชื้อวัณโรค

สุคนธ์ศรี คล่องอักษร¹ ผศ.ดร.อำภาพร พัววิไล² และ ดร.น้ำอ้อย ภักดีวงศ์³

- 1 หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต
- 2 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต
- 3 อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมวิทยานิพนธ์ หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการปรับตัวต่อความตายและผลของกระบวนการให้คำปรึกษาตามทฤษฎีเพชฌิณความจริง (Glasser, 1965) ยอมรับความตายและการเตรียมตัวสำหรับความตายของผู้ป่วยเอดส์ที่ติดเชื้อวัณโรคปอด กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาเป็นผู้ป่วยเอดส์ที่ติดเชื้อวัณโรคปอด ที่รับไว้ในแผนกอายุรกรรม จำนวน 14 ราย โดยใช้เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์การยอมรับความตาย แบบสัมภาษณ์การเตรียมตัวสำหรับการเข้าสู่ระยะสุดท้ายและความตาย แบบบันทึกปฏิบัติการต่อความตายของผู้ป่วยตามระยะของ Kubler - Ross แบบบันทึกการให้คำปรึกษาและการดูแลผู้ป่วย ผลการวิจัย พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเอดส์ที่ติดเชื้อวัณโรคปอด ส่วนใหญ่สามารถปรับตัวยอมรับ และสามารถเผชิญสภาพความเป็นจริงได้ แม้ว่าจะมีความรู้สึกกลัวและรู้สึกผิดอยู่ก็ตาม โดยกระบวนการปรับตัวเพื่อเผชิญความจริงตามขั้นตอนของ Glasser เป็นดังนี้ (1) การสร้างสัมพันธภาพ: สร้างความคุ้นเคยและติดตามความก้าวหน้าของอาการอย่างสม่ำเสมอ (2) การสำรวจปัญหา/ความต้องการของผู้ป่วย: ความไม่สบายจากอาการของโรค ความกลัว (กลัวความรังเกียจและไม่ยอมรับ กลัวจะไม่มีใครดูแล กลัวสภาพจะน่าเกลียดก่อนตาย กลัวทำงานไม่ได้ กลัวทุกข์ทรมานก่อนตาย) ความห่วงกังวล ห่วงครอบครัวและคนใกล้ชิด (3) การเผชิญสภาพความเป็นจริง: ทำใจ ยอมรับด้วยธรรมชาติและสมาธิพร้อมที่จะตาย (การเตรียมตัว การตายท่ามกลางคนใกล้ชิด ดีที่ได้รู้ล่วงหน้า) ทำดีที่สุดเพื่อคนที่อยู่ (การเก็บเงินเพื่อครอบครัว ใช้เวลาอย่างคุ้มค่า) การสนับสนุนและกำลังใจจากคนใกล้ชิด

(4) การสร้าง ข้อสัญญาผูกพัน และการวางโครงการ: ดูแลตนเองให้ดีที่สุด (ทางด้านร่างกาย ทางด้านอารมณ์และจิตใจ) และ (5) การติดตามการปฏิบัติตาม โครงการ: พร้อมแล้วที่จะก้าวต่อไป (มีเป้าหมายในการดำเนินชีวิตชัดเจนขึ้น) และเมื่อทดสอบค่าคะแนนการเตรียมตัวสำหรับความตาย โดยใช้สถิติ Wilcoxon signed - ranks test พบว่าหลังการให้คำปรึกษาสูงกว่าก่อนการให้คำปรึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -3.33, p = .000$) ค่าคะแนนการเตรียมตัวด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ สำหรับความตายหลังเข้าโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -3.33, p = .000$; $Z = -3.08, p = .001$; $Z = -2.83, p = .002$ และ $Z = -2.62, p = .004$ ตามลำดับ) และค่าคะแนนการยอมรับความตายหลังให้การปรึกษาตามทฤษฎีเผชิญความจริงสูงกว่าก่อนให้การปรึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -3.21, p = .000$)

ผลการวิจัยครั้งนี้เป็นประโยชน์ต่อการพยาบาล คือแนวทางการให้คำปรึกษาที่พัฒนาขึ้นนี้เหมาะสมที่จะนำไปในการดูแลผู้ป่วยเป็นรายบุคคลระหว่างอยู่รับการรักษาในหอผู้ป่วย และเน้นบทบาทการให้คำปรึกษาของพยาบาลมากขึ้นรวมกับการใช้แหล่งประโยชน์จากครอบครัวหรือคนใกล้ชิด เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยในการปรับตัวได้ดีขึ้น ข้อเสนอแนะ คือการพัฒนากระบวนการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยไปเป็นแนวปฏิบัติทางการพยาบาลและนำไปทดลองใช้ เพื่อที่จะได้แนวปฏิบัติที่สามารถนำไปใช้ได้กว้างขวางต่อไป

คำสำคัญ : การให้คำปรึกษาตามทฤษฎีเผชิญความจริงต่อการยอมรับความตาย

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเอดส์เป็นปัญหาสาธารณสุขทั้งในระดับโลกและระดับประเทศ เนื่องจากเป็นโรคที่มีการเพิ่มจำนวนผู้ป่วยมากขึ้นและยังไม่มีวิธีใดรักษาให้หายได้ จากการคาดการณ์ขององค์กรโรคเอดส์แห่งสหประชาชาติ (UNAIDS) ในปี พ.ศ. 2546 พบว่า โลกมีผู้ติดเชื้อประมาณ 38 ล้านคน และในปี พ.ศ. 2547 พบผู้ติดเชื้อรายใหม่ประมาณ 4.8 ล้านคน ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในทวีปแอฟริกา สำหรับในภูมิภาคเอเชียมีผู้ติดเชื้อประมาณ 7.5 ล้านคน เป็นเพศชายประมาณ 5.2 ล้าน เพศหญิงประมาณ 2 ล้านคน และเด็กประมาณ 2 แสนคน^{1,2} ในประเทศไทย พบว่าผู้ป่วยเอดส์และผู้ติดเชื้อที่มีอาการจำนวน 348,605 ราย (โดยเสียชีวิตแล้ว 84,170 ราย) อัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชายเท่ากับ 1 : 2.54 กลุ่มอายุที่พบมากที่สุดคือ วัยผู้ใหญ่ที่มีอายุระหว่าง 25-39 ปี พบร้อยละ 68.6³

ในผู้ติดเชื้อเอชไอวี การดำเนินโรคไปเป็นเอดส์ คือ ถึงขั้นที่มีการติดเชื้อฉวยโอกาสนั้นใช้เวลาเฉลี่ย 6-10 ปี ซึ่งการติดเชื้อฉวยโอกาสพบว่าวัณโรคปอด ซึ่งพบสูงเป็นอันดับหนึ่ง⁸ ซึ่งวัณโรคปอดนอกจากทำให้ภูมิคุ้มกันบกพร่องกว่าปกติแล้วยังพบว่าเร่งให้การดำเนินโรคเอดส์ลุกลามเร็วขึ้น และมีอาการของโรคเอดส์ที่เด่นชัด^{9,10} รวมทั้งการรักษาต้องใช้ระยะเวลานานกว่าเนื่องจากอัตราการตายสูง อัตรากลับเป็นซ้ำสูงกว่า และเป็นตราบาททางสังคมตามการรับรู้ของผู้ป่วยเอดส์ที่ติดเชื้อวัณโรคปอด⁴ จนในที่สุดผู้ป่วยเอดส์จะเข้าสู่ระยะสุดท้ายของโรคเอดส์ คือ มีอาการ

รุนแรงจนเสียชีวิต จากสถิติพบว่า ผู้ที่ตายด้วยโรคเอดส์ส่วนมากมีอายุเฉลี่ยประมาณ 30 - 40 ปี

ซึ่งเป็นการตายก่อนวัยอันสมควร และผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังไม่พร้อมจะตาย⁵ นอกจากนั้น การตายด้วยโรคเอดส์ ซึ่งเป็นโรคที่สังคมรังเกียจทำให้ผู้ป่วยโรคเอดส์จึงเสี่ยงต่อการตายแบบโดดเดี่ยวไร้ที่พึ่งล้นหวัง⁶

เนื่องจากโรคเอดส์เป็นโรคที่ผู้ป่วยรู้ตัวอยู่ตลอดเวลาว่าต้องตายในระยะเวลานับวันและไม่นาน⁶ ดังนั้นการยอมรับความตายจึงนับว่ามีความสำคัญ สำหรับผู้ป่วยโรคเอดส์ เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่เหลือมีความสำคัญต่อการจัดการวางแผนเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ของผู้ป่วยก่อนตาย ซึ่งการดูแลช่วยเหลือช่วยให้ผู้ป่วยโรคเอดส์ให้ความสามารถเผชิญต่อความหวาดกลัว ความทุกข์ทรมานและความตาย รวมทั้งยอมรับความตายอย่างสงบ และสมศักดิ์ศรี เป็นบทบาทที่สำคัญของพยาบาลไม่น้อยไปกว่า การป้องกันความเจ็บป่วยและการดูแลทางด้านร่างกายขณะเจ็บป่วย

ในสถาบันบำราศนราดูรมีการรักษาผู้ป่วยเอดส์มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 จนถึงปัจจุบันมีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ ในปี พ.ศ. 2546 มีผู้ป่วยเอดส์วัยผู้ใหญ่ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลที่แผนกอายุรกรรมจำนวน 1,752 ราย และถึงแก่กรรม 465 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.54 ซึ่งการดูแลผู้ป่วยเอดส์ในระยะสุดท้ายของชีวิต ซึ่งรวมถึงการปรับตัว และการเผชิญความจริงในการยอมรับความตาย และเตรียมตัวตายยังไม่มีรูปแบบที่เป็นแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน ดังนั้นการดูแลจึงเป็นไปตามความประสงค์ของพยาบาลแต่ละคน

ซึ่งยังไม่ก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีที่สุด เนื่องจาก การพยาบาลผู้ป่วย ในภาวะใกล้ตายนี้ ควรต้อง ดำเนินอย่างมีเป้าหมายเป็นระบบและมีความ ต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ป่วยยอมรับและมีการเตรียม ความพร้อม เพื่อใช้ช่วงชีวิตสุดท้ายอย่างมีคุณภาพ ดังจะเห็นได้จากการศึกษาของอุทยา นาคเจริญ (2544) ที่พบว่าในภาพรวมผู้ติดเชื้อเอชไอวี จำนวนมากกว่า ร้อยละ 54 มีการเตรียมตัวสำหรับการเข้าสู่ระยะสุดท้ายและเตรียมตัวตายชัดเจน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่สร้างโปรแกรมให้คำปรึกษา ตามทฤษฎีเฟิซึนความจริงต่อการยอมรับความตาย ของ Glasser (1965) ขึ้นและนำมาทดสอบ เพื่อให้ได้รูปแบบและแนวทางการดูแลผู้ป่วยระยะ สุดท้าย มาใช้ในทางปฏิบัติต่อไป

คำถามการวิจัย

1. ปฏิกริยาและกระบวนการปรับตัวของ ผู้ป่วยเอดส์ที่ติดเชื้อไวรัสโรคปอด ในการเผชิญ ความจริงต่อการยอมรับความตาย เป็นอย่างไร
2. ผลของกระบวนการให้คำปรึกษามีผล ต่อการยอมรับความตายและการเตรียมตัวสำหรับ ความตาย เป็นอย่างไร

สมมติฐานการวิจัย

คาดคะเนการยอมรับความตายและค่า คะเนนการเตรียมตัวสำหรับความตายหลังการ ให้คำปรึกษาตามทฤษฎีเฟิซึนความจริงของผู้ป่วย เอดส์ที่ติดเชื้อไวรัสโรคปอดดีกว่าก่อนการให้คำปรึกษา ตามทฤษฎีเฟิซึนความจริงของผู้ป่วยเอดส์ที่ติด เชื้อไวรัสโรคปอด

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ทฤษฎีเฟิซึนความจริงของ Glasser (1965) เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนา กระบวนการการให้คำปรึกษา ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ ขั้นสร้างสัมพันธภาพ ขั้นการสำรวจ ปัญหา/ความต้องการของผู้ป่วย ขั้นการเผชิญ สภาพความเป็นจริง ขั้นการสร้างสัญญาผูกพันและ การวางโครงการ และขั้นการติดตามการปฏิบัติตาม โครงการและยุติการให้คำปรึกษา โดยการใช้ระยะ ปฏิกริยาต่อความตายของ Kubler - Ross (1969) เป็นกรอบในการประเมินการปรับตัวของผู้ป่วย ในขั้นการสำรวจปัญหาตามขั้นตอนกระบวนการให้ คำปรึกษาของ Glasser (1965) ซึ่งประกอบด้วย 5 ระยะ คือ ระยะปฏิเสธ ระยะโกรธ ระยะต่อรอง ระยะซึมเศร้า และระยะยอมรับ

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้ป่วยเอดส์ ที่ติดเชื้อไวรัสโรคปอด ที่รับไว้ในแผนกอายุรกรรม สถาบันบำราศนราดูร กลุ่มตัวอย่างคัดเลือก โดย กำหนดเกณฑ์ ดังนี้ (1) อายุระหว่าง 20 - 60 ปี (2) ผู้ป่วยเอดส์ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นไวรัสโรคปอด และแพทย์มีแผนการรักษาแบบผู้ป่วยในเป็นครั้งแรก (3) รู้สึกตัวดี มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถ พุดคุยตอบคำถามได้ พร้อมทั้งจะเข้าร่วมในการวิจัย ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 14 ราย พิจารณา จากความอมถั่วของข้อมูล

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

(1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล (2) แบบสัมภาษณ์การยอมรับความตาย (3) แบบสัมภาษณ์การเตรียมตัวสำหรับการเข้าสู่ระยะสุดท้ายและความตาย (4) แบบบันทึกปฏิบัติการต่อความตายของผู้ป่วยตามระยะของ Kubler - Ross (5) แบบบันทึกการให้คำปรึกษาและการดูแลผู้ป่วย ตามเทคนิคของ Glasser (6) แบบบันทึกการสร้างข้อผูกพันร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและผู้ป่วย ตามทฤษฎีของ Glasser และ (7) เครื่องบันทึกเสียง โดยที่แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการยอมรับความตาย และแบบสัมภาษณ์การเตรียมตัวสำหรับความตายได้ทดสอบความเชื่อมั่น ใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่ามีความเชื่อมั่น .84 และความเชื่อมั่น โดยใช้วิธีการของ คูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson) ด้วย K - R 20 เกี่ยวกับการเตรียมตัวสำหรับความตาย .85

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลและดำเนินการวิจัยด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนดังนี้ (1) นำหนังสือจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต ถึงผู้อำนวยการสถาบันปาราศนราฎร เพื่อขออนุญาตในการเก็บข้อมูล (2) พบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และขั้นตอนการทำงานวิจัย (3) ประสานงานและเตรียมความพร้อมโดยประชุมหัวหน้าตึกที่รับผู้ป่วยเอดส์ชาย (7/3) และผู้ป่วยเอดส์หญิง (7/4) เพื่อชี้แจงรายละเอียดของกิจกรรมการเก็บข้อมูล (4) ผู้วิจัยตรวจสอบรายชื่อผู้ป่วยเอดส์ที่รับใหม่ทุกวัน เพื่อคัดเลือกผู้ป่วยตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ จากนั้นไปแนะนำ

ตัวเอง อธิบายวัตถุประสงค์ และแผนการวิจัย เมื่อผู้ป่วยสมัครใจเข้าร่วมการวิจัยให้ลงชื่อในใบยินยอม (5) ขอให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินเรื่องการยอมรับความตาย และแบบวัดการเตรียมตัวสำหรับการเข้าสู่ระยะสุดท้ายและความตาย และ (6) ดำเนินการเก็บข้อมูลตามขั้นตอนของกระบวนการให้คำปรึกษาตามทฤษฎีเผชิญความจริงในการยอมรับความตายและการเตรียมตัวสำหรับความตายของผู้ป่วยเอดส์ที่ติดเชื้อไวรัสโรคปอด

ผลการวิจัย

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 14 ราย เป็นเพศชาย 6 ราย (ร้อยละ 42.90) เพศหญิง 8 ราย (ร้อยละ 57.10) มีอายุระหว่าง 21- 53 ปี (เฉลี่ย 34.50 ปี, SD = 10.38) กลุ่มตัวอย่างครึ่งหนึ่ง ร้อยละ 50.00 มีสถานภาพสมรสคู่ ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 78.60) มีการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา ครึ่งหนึ่ง ร้อยละ 50.00 มีอาชีพรับจ้าง และมีรายได้ระหว่าง 5001 - 10,000 บาท/เดือนมากที่สุด (ร้อยละ 57.10) ระยะเวลาที่ทราบว่าติดเชื้อเอชไอวี อยู่ระหว่าง 2 - 96 เดือน โดยมีค่าเฉลี่ย 25.29 เดือน (SD = 26.98) กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดได้รับยาต้านไวรัส ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 71.4) ไม่มีผู้ดูแล ในรายที่มีผู้ดูแล ผู้ดูแลเป็นบิดา/มารดา และสามี/ภรรยา ผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 85.70 - 100.00) สามารถดูแลตนเองในด้านการรับประทานอาหาร การอาบน้ำ แปรงฟัน การแต่งตัว การขับถ่ายปัสสาวะ และการขับถ่ายอุจจาระ แต่ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 64.20)

ไม่สามารถออกกำลังกาย เนื่องจากอ่อนเพลีย แชนหาไม่มีแรงจากพยาศิสภาพของโรค เป็นต้น ระยะของการปรับตัวต่อความตายที่เกิดขึ้นเป็นไปตามระยะของ Kubler-Ross เป็นส่วนใหญ่

การตอบคำถามการวิจัยและทดสอบสมมติฐานการวิจัย

ปฏิกิริยาต่อความตายตามทฤษฎีของ Kubler-Ross

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่รวบรวมได้ พบว่าระยะของการปรับตัวต่อความตายที่เกิดขึ้นเป็นไปตามระยะของ Kubler - Ross เป็นส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตามปฏิกิริยาหรือพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างนี้อาจจะไม่ต่อเนื่องเป็นลำดับ รวมทั้งพบพฤติกรรมของหลายๆ ระยะรวมกัน ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างอาจได้รับการดูแลในด้านการปรับตัวที่ไม่เพียงพอ และไม่สอดคล้องกับระยะ อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างสามารถปรับตัวเข้าสู่ระยะต่อไปได้ โดยที่ยังมีพฤติกรรมของระยะก่อนหน้านั้นปรากฏให้เห็นดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 ปฏิเสธ (Denial)

เมื่อรับรู้ว่ตนเองติดเชื้อเอชไอวี กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะรู้สึก ซ้อก ไม่เชื่อ สับสน เสียใจ กลัวคนอื่นรู้ กลัวผลกระทบที่มาจากคนรอบข้าง ถ้าว่ตนติดเชื้อ กรณีของนาย ก ที่กล่าวว่า "ก ไม่อยากจะเชื่อว่มันเป็นความจริง ยอมรับโรคนี้ไม่ได้ ก่อนมาโรงพยาบาล จะกินเบียร์และสูบบุหรี่ แล้วก็คิดมากจนจะฆ่าตัวตาย แย่ยิ่งกว่านั้นแฟนที่เป็นผู้หญิงยังมาขอเลิกวันเดียว

กับที่รู้ว่าติดเชื้อ ทะเลาะเถียงกับแฟน ตอนนั้นจะกระโดดตึกให้ได้ แต่แฟนดึงเอาไว้ได้ทัน คึ้นนั้นนะ มีเบียร์กับบุหรี่เป็นเพื่อนอย่างเดียวจริงๆ" ในขณะที่ ข กล่าวว่า "มันรู้ลึกว่มีนง ซา คิดอะไรไม่ถูกมากกว่า อยากอยู่เฉยๆ ตรงนั้น ไม่อยากพูดคุยกับใคร ไม่อยากพบใคร"

ระยะที่ 2 โกรธ (Anger)

ปฏิกิริยาของความโกรธมักจะมาพร้อมๆ กับความเสียใจ ผิดหวัง ความโกรธนี้มีเป้าหมายที่ผู้ที่เป็นต้นเหตุของการติดเชื้อ ยกตัวอย่างคำพูดของผู้ป่วยรายหนึ่ง "หนูก็รู้สึกเสียใจ ผิดหวังในตัวของตัวเองมาก ว่ทำไมเมื่อยู่บ้านเฉยๆ ถึงติดโรคนี้ได้ เขาไม่บอกหนูเลยคะ หนูมาทราบว่ตนเองติดเชื้อก็ตอนที่หนูไปฝากท้อง"

ระยะที่ 3 ตอรอง (Bargaining)

ในระยะนี้กลุ่มตัวอย่างจะรู้สึกผิด กลัวผลกระทบที่จะเกิดขึ้นตามมา ดังกรณีตัวอย่างรายหนึ่งที่กล่าวว่า "แต่สิ่งหนูกลัวมาก คือ ลูกจะเป็นอย่างไรบ้าง จะติดเชื้อไหม จะพิการไหม จะตายไหม ช่วงนั้นหนูทรมานมากเลยคะ อุ่มท้องลูกทั้งที่ตัวเองติดเชื้ออยู่ตั้ง 9 เดือน พอคลอดออกมา หมอก็ให้รออยู่อีกปีครึ่ง ถึงจะรู้ว่าลูกไม่ติดเชื้อแน่นอน นั้นแหละที่หนูเริ่มทวยโกรธสามี เริ่มมองว่ต่อไปจะให้ลูกอยู่กับใคร หากคนที่จะเลี้ยงลูกต่อจากหนูได้แล้วหนูก็โล่งอกไปมากเลยคะ พอหลังจากนั้นพอสามีหนูตาย หนูก็มาอยู่กรุงเทพกับพี่สาวทำงานรับจ้างเก็บเงินส่งให้ปู่กับย่าที่เลี้ยงลูก แล้วก็รักษาตัว "

ระยะที่ 4 ซึมเศร้า (Depression)

อาการซึมเศร้า จะเป็นพฤติกรรมที่พบรวม

ตั้งแต่ระยะที่ 1 เป็นกลไกการป้องกันตนเองที่กลุ่มตัวอย่างใช้ เพื่อลดสิ่งเร้าที่จะเป็นอันตรายหรือคุกคามต่อตน อาการแสดงทั่วไปคือ ไม่อยากพบหน้าใคร ไม่อยากพูดกับใคร กลัวคนจะรู้ กลัวถูกทอดทิ้ง ซึ่งกำลังใจจากคนรอบข้างทำให้ผู้ป่วยสามารถผ่านไปสู่ระยะของการยอมรับได้ แต่ในบางครั้งอาจมีอาการของการซึมเศร้า รู้สึกผิดเกิดขึ้นเป็นครั้งคราว เป็นระยะ ดังที่ผู้ป่วยรายหนึ่งพูดว่า "กลัวเพื่อนๆ รังเกียจ และกลัวภรรยาจะรู้เรื่องการติดเชื้อเอ็ดส์มาก กลัวว่าภรรยาจะทอดทิ้ง"

ระยะที่ 5 ยอมรับ (Acceptance)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สามารถเข้าสู่ระยะยอมรับได้ อย่างไรก็ตามการยอมรับนี้เป็นการยอมรับที่ผู้ป่วยใช้คำว่า "ทำได้" นั่นคือ ยอมรับว่าไม่มีทางเลือก ไม่สามารถรักษาให้หาย ปัจจัยสำคัญที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างยอมรับได้ โดยแยกออกเป็น 2 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มแรกยอมรับเพราะครอบครัว ประกอบด้วย ความรักความเข้าใจและการดูแลจากครอบครัว และคนรอบข้างรวมทั้งคำสัญญาจากคนใกล้ชิดว่า จะให้การดูแลจนถึงวาระสุดท้าย (2) กลุ่มนี้ใช้คำสอนทางศาสนา ประกอบด้วยคำสอนทางศาสนามุ่งเน้นการปฏิบัติส่วนทำให้สามารถยอมรับได้ง่ายขึ้น ตัวอย่างที่ได้กล่าวใน

ระยะยอมรับ ดังตัวอย่างคำพูดของผู้ป่วย "อยู่มาได้เพราะสามีคอยให้กำลังใจ ไม่รังเกียจหนู ถ้าเขารังเกียจหนูอีกคน หนูคงจะมีชีวิตอยู่ไม่ได้" และ "ความตายมันก็เป็นเรื่องธรรมชาติ อยู่ที่ไหนๆ ก็ต้องตาย เพียงแต่ช้าหรือเร็วเท่านั้นเอง"

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลตามปฏิบัติการต่อการตายตามระยะของ Kubler - Ross ก่อนและหลังการให้คำปรึกษาตามทฤษฎีเผชิญความจริง พบว่า ก่อนการให้คำปรึกษา ผู้ป่วยส่วนใหญ่จำนวน 12 ราย (ร้อยละ 85.70) อยู่ในระยะปฏิเสธ แต่ภายหลังการให้คำปรึกษาผู้ป่วยทั้งหมดอยู่ในระยะยอมรับ

กระบวนการปรับตัวในการเผชิญความจริงของผู้ป่วยเอดส์ที่ติดเชื้อไวรัสโรคปอด

ผลจากการนำกระบวนการให้คำปรึกษาไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคเอดส์ที่ติดเชื้อไวรัสโรคปอด จำนวนทั้งหมด 14 รายแล้ว พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคเอดส์ที่ติดเชื้อไวรัสโรคปอดส่วนใหญ่สามารถปรับตัวยอมรับ และสามารถเผชิญสภาพความเป็นจริงได้ โดยสรุปแล้วกระบวนการปรับตัวเพื่อเผชิญความจริงของผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลการใช้กระบวนการให้คำปรึกษาตามทฤษฎีเฟร็ดริชความจริงของกลาสเซอร์¹¹ ในกลุ่มตัวอย่าง 14 รายต่อการปรับตัวเผชิญสภาพความเป็นจริง ดังนี้

สัมพันธภาพ ระหว่างพยาบาล และผู้ป่วย	ปัญหา/ความ ต้องการของผู้ป่วย	การเผชิญสภาพ ความเป็นจริง	การสร้างข้อ สัญญาผูกพัน และการ วางโครงการ	การติดตามการปฏิบัติ ตามโครงการและการ ยุติการให้คำปรึกษา
1. การสร้าง ความคุ้นเคย 2. การติดตาม ความก้าวหน้า ของอาการอย่าง สม่ำเสมอ	1. ความไม่สุขสบาย จากอาการของ โรค 2. ความกลัว - กลัวการรังเกียจ และไม่ยอมรับ - กลัวทำงานไม่ได้ - กลัวจะไม่มีคน ดูแล - กลัวทุกข์ทรมาน ก่อนตาย - กลัวสภาพจะน่า เกลียดก่อนตาย 3. ความห่วงกังวล - ห่วงครอบครัว และคนใกล้ชิด	1. ทำใจ ยอมรับด้วย ธรรมะและสมาธิ 2. พร้อมที่จะตาย - การเตรียมตัว - การคายทาน กลางคนใกล้ชิด - ศีที่รับรู้ล่วงหน้า 3. ทำดีที่สุดเพื่อคนที่ อยู่ - การเก็บเงินเพื่อ ครอบครัว - ใช้เวลาอย่างคุ้มค่า 4. การสนับสนุนและ กำลังใจจากคน ใกล้ชิด	1. ดูแลตนเองให้ดี ที่สุด - ทางด้านร่างกาย - ทางด้านอารมณ์ และจิตใจ	1. พร้อมแล้วที่จะก้าว ต่อไป - มีเป้าหมายในการ ดำเนินชีวิตชัดเจน ขึ้น

1. ขั้นการสร้างสัมพันธภาพ

เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยอยู่รับ
การรักษาตัวในหอผู้ป่วยที่ผู้วิจัยปฏิบัติงาน ดังนั้น
การสร้างสัมพันธภาพในเบื้องต้นที่ผู้วิจัยใช้ คือ
การทำความรู้จักและสร้างความคุ้นเคย โดยการ
ซักถามอาการของกลุ่มตัวอย่าง แสดงความสนใจ
ให้เวลาในการพูดคุย และตอบคำถามที่ผู้ป่วยสงสัย
รวมถึงการให้ข้อมูลและคำแนะนำเมื่อผู้ป่วย

ต้องการ และได้ติดตามอาการความก้าวหน้าของ
ผู้ป่วยทุกครั้งในการเริ่มต้นก่อนการสนทนาทั้ง 5
ขั้นตอน ซึ่งพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่เปิดและพร้อม
ต่อการพูดคุยสนทนา ซึ่งง่ายต่อการสร้างสัมพันธภาพ

2. ขั้นการสำรวจปัญหา/ความต้องการ ของผู้ป่วย

ในขั้นตอนการสำรวจปัญหา/ความต้องการ
ของผู้ป่วยนี้ พบว่า ผู้ป่วยทั้งหมดมีปัญหารวม

ที่สำคัญ 3 ประการ คือ (1) ความไม่สุขสบายจากอาการของโรค (2) ความกลัว และ (3) ความห่วงกังวล

2.1 ความไม่สุขสบายจากอาการของโรค

ผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้ง 14 ราย ในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้ป่วยเอดส์ที่มีการติดเชื้อไวรัสที่ปอด ส่วนใหญ่มาด้วยอาการ ไข้ ไอ ไม่สุขสบายปวดเมื่อยตามตัว เหนื่อยมาก ซึ่งอาการรวมอื่นๆ คือ เบื่ออาหาร รับประทานอาหารไม่ค่อยได้ นอนไม่หลับ อ่อนเพลีย ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่ เชื่อว่าอาการเหล่านี้จะดีขึ้น เมื่อได้รับการรักษาและเมื่ออาการดีขึ้นแล้วจะสามารถกลับบ้านได้ ดังตัวอย่างคำพูดของผู้ป่วย ดังนี้ "ก็เพลียมาก ไอ มีไข้ ปวดเนื้อปวดตัวไปหมดเลยคะ เบื่ออาหารกินอะไรไม่ค่อยได้ มันหมั่นไปหมด ผอมมากด้วย เดินแทบไม่ไหวเลยคะหมอ "

2.2 ความกลัว

ความกลัวนี้เป็นในผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทุกราย โดยในระยะแรกที่รับรู้ว่าเป็นโรคนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ กลัวการรังเกียจและไม่ยอมรับ กลัวจะไม่มีคนดูแลและในระยะต่อมาจะกลัวทุกข์ทรมานก่อนตาย และกลัวสภาพน่าเกลียดก่อนตาย

กลัวการรังเกียจและไม่ยอมรับ ส่วนใหญ่ในระยะแรกผู้ป่วยจะรู้สึกกลัวการถูกรังเกียจจากคนใกล้ชิดและคนทั่วไป ในระยะต่อมาเมื่อได้บอกคนใกล้ชิดเพื่อต้องการกำลังใจและความช่วยเหลือ ซึ่งเมื่อได้รับการยอมรับผู้ป่วยจะรู้สึกดีขึ้น ดังคำพูดของผู้ป่วยรายหนึ่ง "ถ้าพี่สาวรังเกียจ

ผมคงฆ่าตัวตายไปแล้ว แต่นี่พี่สาวเขาไม่รังเกียจแล้วยังอุตส่าห์ให้ผมมาอยู่ในบ้านพี่สาวด้วยกัน แต่ผมไม่อยู่หรอกครับ มันละเอียดใจ ผมเลยขอพี่สาวแยกห้องอยู่เป็นส่วนตัวต่างหากแล้วก็รับทำงานจัดสวนไปเรื่อยๆ เก็บเงินเอาไว้เป็นค่ารักษาพยาบาลตัวเองครับ"

กลัวทำงานไม่ได้ จะพบว่าในผู้ป่วยส่วนใหญ่จะเกิดความรู้สึกนี้ขึ้น เมื่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษาโรค "ผมยังกลัวเลยว่า ถ้ามันเป็นอย่างนี้ไม่หายผมจะทำงานได้อย่างไร"

กลัวจะไม่มีคนดูแล จะพบได้ในผู้ป่วยส่วนใหญ่ ซึ่งความรู้สึกนี้เกิดขึ้นตามมาภายหลังเมื่อผู้ป่วยยอมรับและเข้ารับการรักษาโรคแล้ว ซึ่งทั้งคนที่มีครอบครัวและคนโสดต่างกลัวคนที่อยู่ใกล้ซัดทอดถึง ถ้ารู้ว่าตนเป็นโรค ดังที่ผู้ป่วยรายหนึ่งกล่าวว่า "หนูผ่านมาได้เพราะแฟนคนนี้เขาไม่รังเกียจ คอยปลอบใจหนูทุกๆ ที่เขาไม่ได้ติดเชื่อจากหนู ที่จริงเขาจะทิ้งหนูไปก็ได้ หนูยังไม่มีสิทธิโกรธเขา แต่เขาไม่ทิ้ง"

กลัวทุกข์ทรมานก่อนตาย เป็นสิ่งที่ผู้ป่วยบางส่วนกล่าวถึง ดังตัวอย่างคำพูดของผู้ป่วยรายหนึ่ง "กลัวคนอื่นรู้เรื่องโรค หรือกลัวโรคหรือกลัวการกำเริบของโรคทั้งหมดเลยครับ"

กลัวสภาพน่าเกลียดก่อนตาย เป็นสิ่งที่ผู้ป่วยบางส่วนกล่าวถึง ดังตัวอย่างคำพูดของผู้ป่วยรายหนึ่ง "หนูก็รู้ว่ามันใกล้จะถึงเวลานั้นแล้ว บางครั้งก็รู้สึกกลัวเหมือนกันว่าถ้าเป็นมากๆ ก็ไม่อยากให้ลูกเห็นสภาพแม่ที่ดูไม่ได้ อยากให้ลูกเก็บภาพดีๆ ของแม่เอาไว้"

2.2 ความห่วงกังวล

ความห่วงกังวลนี้เป็นในผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
ทุกราย โดยในระยะแรกที่รับรู้ว่าเป็นโรคนี้ กลุ่ม
ตัวอย่างส่วนใหญ่ ซึ่งจะหวงครอบครัวและคน
ใกล้ชิด เช่น บิดา มารดา สามีหรือภรรยา ลูก
ดังตัวอย่างคำพูดของผู้ป่วยรายหนึ่ง "ตอนนี้เรื่อง
โรคนะหนูไม่กลัว แต่กลัวว่าเมื่อหนูตายแล้วลูก
จะอยู่อย่างไร จะฝากให้ใครดูแลลูกแทนได้บ้าง
หนูกับแฟนสมควรตายอยู่แล้ว แต่ลูกเขาไม่เกี่ยว
ของด้วย เขาไม่ได้ติดโรคด้วย"

3. ขั้นตอนการเผชิญสภาพความเป็นจริง

ในขั้นตอนการเผชิญสภาพความเป็นจริงนี้
เป็นระยะที่ผู้ป่วยได้สำรวจและทราบถึงปัญหา
ของตนเอง ผู้วิจัยได้พูดคุยแลกเปลี่ยนให้คำปรึกษา
เกี่ยวกับปัญหาและความไม่สบายใจ เมื่อประเมิน
ความสามารถในการปรับตัวเผชิญความจริงแล้ว
พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดสามารถเผชิญสภาพความ
เป็นจริง เกี่ยวกับความตายได้

3.1 ทำใจ ยอมรับด้วยธรรมะและสมาธิ

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ปรับตัว เพื่อ
เผชิญความจริงเกี่ยวกับความตายด้วยการใช้หลัก
ธรรมะและการทำสมาธิ เพื่อให้สามารถยอมรับ
ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ ดังตัวอย่างคำพูดของผู้ป่วย
รายหนึ่ง "ตอนนี้แม่สอนให้หนูก็ไหวพระทุกคืน
ทำสมาธิก่อนนอน พยายามปล่อยวาง คิดว่าคนเรา
เกิดมาก็ต้องตายกันทุกคนคะ"

3.2 พร้อมที่จะตาย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ กล่าวว่า พร้อม
ที่จะตาย ซึ่งความพร้อมในที่นี้เป็นความพร้อมทาง
ด้านจิตใจ นั่นคือ เมื่อนึกถึงความตายแล้วจะ
ไม่รู้สึกกลัวที่จะตาย เพราะยอมรับได้แล้วว่าจะ

ต้องตาย ดังนี้

(1) การเตรียมตัว

พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีการ
เตรียมตัวตายในลักษณะของการจัดเตรียมข้าวของ
การส่งลาญาติใกล้ชิดในการจัดเตรียมงานศพ
ดังตัวอย่างคำพูดของผู้ป่วย ที่กล่าวว่า "หนูเตรียม
เสื้อผ้ากับเก็บเงินไว้ให้แม่ สำหรับจัดงานศพหนู
แล้ว แต่อย่างอื่นก็ไม่รู้ว่าจะเตรียมอะไร กลัวว่า
ถ้าเตรียมสิ่งของมาก จะเป็นการแข่งตัวเองหรือ
เปล่า และไม่อยากให้แม่เห็นสิ่งของเหล่านี้มากนัก
หนูกลัวว่าแม่จะยิ่งเสียใจ" และผู้ป่วย ข กล่าวว่า
"หนูเตรียมเสื้อผ้ากับเก็บเงินไว้ให้แม่ สามี และ
ลูกๆ สำหรับจัดงานศพหนูแล้ว เตรียมรูปถ่ายที่
จะติดในงานศพแล้วด้วย ข้าวของเงินทองที่มีหนู
ก็ทำพิธีกรรมแบ่งเรียบร้อยแล้วว่าส่วนไหนยก
ให้ใคร จะจัดงานศพก็วันกับบอกเรียบร้อยแล้วค่ะหม่อ"

(2) การตายท่ามกลางคนใกล้ชิด

ในการเผชิญความเป็นจริงเกี่ยวกับ
ความตายนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ต้องการใช้ชีวิต
ในระยะสุดท้ายและตายอย่างธรรมชาติท่ามกลาง
คนใกล้ชิดและคนที่รักที่บ้าน ซึ่งในที่นี้จะรวมถึง
มารดา บิดา พี่น้อง อย่างไรก็ตามบางส่วนที่มีลูก
จะต้องการให้ลูกเห็นสภาพก่อนตาย เพราะไม่
ต้องการให้ลูกกลัว ดังตัวอย่างคำพูดของผู้ป่วย
รายหนึ่งที่กล่าวว่า "ผมอยากไปตายที่บ้านท่ามกลาง
ญาติๆครับ ยิ่งไง ก็ขอให้ได้เห็นหน้าลูก เห็นหน้า
เมีย เห็นหน้าแม่ก่อนตายผมก็พอใจแล้วครับ "

(3) ดีที่ได้รู้ล่วงหน้า

มีบางส่วนของกลุ่มตัวอย่างรับรู้ข้อดี
ของการได้มีโอกาสรู้ล่วงหน้าว่าตนเองจะตายใน

ขณะที่คนส่วนใหญ่ไม่มีโอกาสรู้ล่วงหน้า เพราะนับว่าเป็นโอกาสที่ดี ที่จะได้ทำสิ่งที่อยากทำผู้ป่วยรายหนึ่งที่กล่าวว่า "หนูก็พยายามทำใจคิดว่าเสียว่าทุกคนเกิดมาแล้วต้องตาย เพียงแต่ว่าจะตายเมื่อไหร่เท่านั้นเอง หนูคิดว่าตัวเองโชคดีที่ได้รู้ตัวเองก่อนตาย ได้ทำอะไรตั้งหลายอย่างที่อยากทำก่อนตาย ทุกวันนี้หนูไม่คิดอะไรมาก อยากจะกินอะไรก็กิน อยากจะทำอะไรก็ทำ เอาให้ตัวเองมีความสุขแล้วคนอื่นไม่ต้องรอนหนูก็เอาแล้วค่ะ"

3.3 ทำดีที่สุดเพื่อคนที่อยู่

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เมื่อรับรู้วาทนเองอาจจะต้องตายในเวลาไม่ช้าจะพยายามทำให้ดีที่สุดเพื่อคนที่อยู่ กลุ่มตัวอย่างจะพูดถึงเรื่องการเก็บเงินเพื่อครอบครัว และการใช้เวลาอย่างคุ้มค่าร่วมกับครอบครัว ซึ่งกลุ่มหนึ่งที่จะกล่าวถึงการเก็บเงินเพื่อครอบครัว ส่วนใหญ่ที่กลุ่มนี้ต้องการทำในระยะสุดท้ายของตนเอง คือการทำงานเพื่อเก็บเงินไว้ให้คนที่รัก ผู้ป่วยรายหนึ่งที่กล่าวว่า "ผมอยากกลับบ้าน อยากใช้เวลาที่เหลือน้อยอยู่กับแม่และเมีย แล้วก็ทำงานเก็บเงินให้ได้มากที่สุด เมื่อผมตายเขาจะได้ไม่ลำบากกันมากนัก" ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งจะกล่าวถึงเรื่อง การใช้เวลาอย่างคุ้มค่า กลุ่มนี้ต้องการที่จะใช้เวลาที่เหลืออยู่อยู่กับคนที่รักให้มากที่สุด โดยการช่วยทำงานบ้าน ทำให้ดีกว่าเดิม ดูแลเอาใจใส่มากขึ้น รวมทั้งบวชเพื่อทดแทนบุญคุณ ผู้ป่วยรายหนึ่งที่กล่าวว่า "กลับบ้านไปหาแม่บอชขึ้น เมื่อก่อนแม่ต้องโทรตาม บางครั้งผมก็ไม่กลับ ตอนนั้นกลับไปบ้าน ผมก็พาแม่ไปตลาด พาไปวัด พาไปกินข้าวนอกบ้านบ่อยขึ้น"

3.4 การสนับสนุนและกำลังใจจากคนใกล้ชิด

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ พบว่า การสนับสนุนและกำลังใจจากการใกล้ชิด เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการปรับตัวของผู้ป่วย ทั้งในระยะแรกที่รับรู้ว่าเป็นโรค และระยะที่ปรับตัว เพื่อเผชิญความจริงเกี่ยวกับความตาย ผู้ป่วยรายหนึ่งที่กล่าวว่า "ผมเคยเศร้ามากเคยคิดฆ่าตัวตาย แต่ทุกคนในบ้านก็ช่วยกันเป็นกำลังใจ บอกว่าจะดูแลกันจนถึงวันสุดท้ายของผม และที่สำคัญคือ แฟนผมเขาก็ไม่ทิ้งผม เขายังส่งเงินมาให้ผมใช้จ่ายตลอด เมื่อเดือนกุมภาพันธ์นี้ เขาก็เดินทางมาเยี่ยมผมครั้งหนึ่ง มาอยู่เมืองไทยหลายวัน พาผมไปเที่ยวที่ภูเก็ตเกือบอาทิตย์ ผมมีความสุขมาก เขาสัญญาว่าจะไม่ทิ้งผม จะส่งเงินมาให้ผมใช้จ่ายตลอด"

4. ขั้นตอนการสร้างข้อสัญญาผูกพัน และการวางแผน

ในการสร้างข้อสัญญาผูกพัน และวางแผนการนี้จะเป็นข้อตกลงระหว่างผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดสัญญาว่าจะดูแลตนเองให้ดีที่สุด ทั้งทางด้านร่างกาย และด้านการรับประทานอาหาร การพักผ่อน รวมทั้งการออกกำลังกาย เพื่อป้องกันโรคแทรกซ้อน และด้านจิตใจ โดยการยอมรับ ทำสมาธิเพื่อให้จิตใจสบาย ดังตัวอย่างคำพูดของผู้ป่วยรายหนึ่ง "ก็ในช่วงแรกที่ยังไม่คอยดี จะพยายามดูแลตนเองตามที่คุณหมอสั่งทุกอย่าง กินยาตามที่หมอสั่ง ออกกำลังกาย ไหว้พระ สวดมนต์ ทำสมาธิค่ะ"

5. ขั้นตอนการติดตามการปฏิบัติตามโครงการและการยุติการให้คำปรึกษา

5.1 พร้อมแล้วที่จะก้าวต่อไป ในขั้นตอนการติดตามปฏิบัติโครงการและยุติการให้คำปรึกษาพบว่า ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างพร้อมแล้วที่จะก้าวต่อไป โดยมีเป้าหมายในการดำเนินชีวิตชัดเจนขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่นั้นกลุ่มตัวอย่างสามารถไหวพระสวดมนต์และทำสมาธิได้ทุกวัน

การยอมรับความตายหลังการให้คำปรึกษาตามทฤษฎีเผชิญความจริงของผู้ป่วยเอดส์ที่ติดเชื้อ

วินโรคปอด

เมื่อทดสอบคะแนนความแตกต่างระหว่างคะแนนการยอมรับความตายระหว่างก่อนและหลังการให้คำปรึกษาตามทฤษฎีเผชิญความจริงด้วยสถิติ Wilcoxon signed-ranks test พบว่า ค่าคะแนนการยอมรับความตายหลังให้การปรึกษาตามทฤษฎีเผชิญความจริงสูงกว่าก่อนให้การปรึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .000$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ทดสอบความแตกต่างของคะแนนการยอมรับความตายก่อนและหลังให้การปรึกษารายบุคคลตามทฤษฎีเผชิญความจริง ด้วยสถิติ Wilcoxon signed-ranks test

	พิสัย	$\bar{X} \pm SD$	Mean Rank	Sum of Rank	Z	p-value
ก่อนเข้าโปรแกรม	18 - 64	43.14 $\pm$ 14.18	1.50	1.50	-3.21**	.000
หลังเข้าโปรแกรม	38 - 75	58.14 $\pm$ 11.88	7.96	103.50		

การเตรียมตัวสำหรับความตายหลังการให้คำปรึกษาตามทฤษฎีเผชิญความจริงของผู้ป่วยเอดส์ที่ติดเชื้อวินโรคปอด

ทดสอบคะแนนความแตกต่างระหว่างคะแนนการเตรียมตัวสำหรับความตายระหว่างก่อน

และหลังการให้คำปรึกษาตามทฤษฎีเผชิญความจริง สถิติ Wilcoxon signed-ranks test พบว่า ค่าคะแนนการเตรียมตัวสำหรับความตายหลังการให้คำปรึกษาสูงกว่าก่อนการให้คำปรึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .000$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ทดสอบความแตกต่างของคะแนนการเตรียมตัวสำหรับความตายก่อนและหลังให้การศึกษา
รายบุคคลตามทฤษฎีเผชิญความจริง ด้วยสถิติ Wilcoxon signed- ranks test

	ก่อนให้การศึกษา				หลังให้การศึกษา				Z	p-value
	พิสัย	$\bar{X} \pm SD$	Mean Rank	Sum of Rank	พิสัย	$\bar{X} \pm SD$	Mean Rank	Sum of Rank		
การเตรียมตัวสำหรับความตาย	4- 22	12.36±5.67	0.00	0.00	17-25	21.50±2.68	7.50	105.00	-3.33	.000

ซึ่งเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านแล้ว พบว่า และหลังการเข้าโปรแกรม ดังตารางที่ 4
ค่าคะแนนการเตรียมตัวสำหรับความตายก่อน

ตารางที่ 4 ทดสอบความแตกต่างของคะแนนการเตรียมตัวตามรายด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคม และ
ด้านจิตวิญญาณ สำหรับความตายก่อนและหลังให้การศึกษารายบุคคลตามทฤษฎีเผชิญ
ความจริง ด้วยสถิติ Wilcoxon signed- ranks test

	ก่อนให้การศึกษา				หลังให้การศึกษา				Z	p-value
	พิสัย	$\bar{X} \pm SD$	Mean Rank	Sum of Rank	พิสัย	$\bar{X} \pm SD$	Mean Rank	Sum of Rank		
ด้านร่างกาย	0 - 7	3.36± 2.13	0.00	0.00	6 - 8	7.21± 0.70	7.50	105.00	-3.33	.000
ด้านจิตใจ	2 - 6	3.50 ± 1.45	0.00	0.00	4 - 6	5.50± 0.65	6.50	78.00	-3.08	.001
ด้านสังคม	0 - 5	1.93± 1.73	3.50	3.50	1 - 5	3.57± 1.34	6.77	74.50	-2.83	.002
ด้านจิตวิญญาณ	0 - 6	3.57± 2.10	2.00	2.00	3 - 6	5.21± 0.98	5.89	53.00	-2.62	.004

การอภิปราย

จากผลการวิจัยนี้ในเชิงทฤษฎี ผลการวิจัยดังกล่าว สอดคล้องกับทฤษฎีของกลาสเซอร์¹¹ ซึ่งสนับสนุนผลการวิจัยเชิงคุณภาพที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ที่สามารถทำให้บุคคลยอมรับและสามารถเผชิญความจริงได้ และในเชิงของกระบวนการพยาบาล ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดของการพยาบาลคือกระบวนการปฏิสัมพันธ์ โดยทฤษฎีการพยาบาลจากฐานแนวคิดนี้จะเน้นคุณค่าของคน สัมพันธภาพระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย และในการปฏิบัติของพยาบาลที่เป็น Therapeutic healer ภาพลักษณ์ของพยาบาลให้การพยาบาลด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ เน้นคุณลักษณะของพยาบาล คือ อ่อนโยน เห็นใจ และรับฟังสัมผัสเอาใจใส่⁷

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ในทางปฏิบัติ

1. ในการปฏิบัติกรพยาบาล พยาบาลต้องให้การดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวม (Holistic nursing care) เนื่องจากกลุ่มผู้ป่วยที่เป็นโรคเอดส์และติดเชื้อไวรัสโรคเอดส์นี้เป็นผู้ป่วยที่มีปัญหายุ่งยากซับซ้อน ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณรวมถึงปัญหาทางเศรษฐกิจ ดังนั้นการพยาบาลผู้ป่วยเหล่านี้ นอกจากจะต้องมุ่งเน้นที่การลดความทุกข์ทรมานทางด้านร่างกาย เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีแล้ว ยังควรต้องให้ความสนใจต่อความต้องการทางด้านจิตใจ อารมณ์ จิตวิญญาณ เศรษฐกิจ และสังคมของผู้ป่วย เนื่องจากผู้ป่วยต้องเผชิญกับโรคที่คุกคาม และเป็นอันตรายต่อชีวิต การแยกแยะว่าผู้ป่วยมีปัญหาอย่างไร มีความสามารถในการปรับตัว เพื่อเผชิญ

ปัญหา (Coping) หรือไม่ว่าอย่างไร มีแหล่งสนับสนุนเพียงพหรือไม่ ทั้งทางด้านการดูแลระหว่างเจ็บป่วยและทางด้านจิตใจ และจิตวิญญาณและเศรษฐกิจ พยาบาลควรกระตุ้นและให้โอกาสครอบครัว และบุคคลใกล้ชิดเข้ามามีส่วนร่วม ในการช่วยเหลือผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยมีกำลังใจ และมีความพร้อมต่อการที่จะเผชิญปัญหาได้ดียิ่งขึ้น มีคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งการพยาบาลอย่างเป็นองค์รวมนี้ ควรต้องเป็นการพยาบาลที่ต่อเนื่อง (Continuing care) ระหว่างโรงพยาบาลและที่บ้าน ตลอดช่วงชีวิตของผู้ป่วย เนื่องจากเวลาส่วนใหญ่ในชีวิตของผู้ป่วยจะอยู่ที่บ้าน ดังนั้นการมีส่วนร่วมของครอบครัว และคนใกล้ชิดที่บ้าน จึงจำเป็นต่อการพยาบาลผู้ป่วยเหล่านี้

2. พยาบาลควรเน้นบทบาทการให้คำปรึกษาทางการพยาบาล (Counseling) ให้มากขึ้น ซึ่งในกระบวนการให้คำปรึกษานี้ พยาบาลควรจะต้องมีทักษะในการสร้างสัมพันธภาพ เพื่อการบำบัด (Therapeutic Relationship) ซึ่งคุณลักษณะทางวิชาชีพ ซึ่งรวมถึงการแสดงออกที่เหมาะสม (Assertiveness) ความจริงใจ (Genuineness) ความอบอุ่น เป็นกันเอง (Warmth) และการยอมรับนับถือบุคคล (Respect) เป็นพื้นฐานที่สำคัญ ในการสร้างความไว้วางใจ (Trust) ซึ่งเมื่อผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจขึ้นแล้ว พยาบาลจึงใช้ทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective Communication) ในการพูดคุย เพื่อให้ผู้ป่วยได้เล่าเรื่อง และระบายความรู้สึก หลังจากนั้นจึงจะนำเข้าสู่กระบวนการให้คำปรึกษาได้ ทักษะนี้เป็นทักษะทางวิชาชีพ ซึ่งจัดว่าเป็นการบำบัดทางการพยาบาลสำคัญ พยาบาล

ควรได้รับการฝึกฝนอบรมในเรื่องนี้ เพื่อจะได้พอเพียงต่อการให้การดูแลผู้ป่วย

3. พยาบาลควรใช้แหล่งประโยชน์จากครอบครัวและคนใกล้ชิดเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยในการปรับตัวได้ดีขึ้น เพราะข้อมูลจากการวิจัยสะท้อนให้เห็นอย่างชัดเจน ถึงบทบาทของครอบครัวต่อการปรับตัวของผู้ป่วย และส่วนใหญ่ผู้ป่วยอยู่ที่บ้าน ดังนั้นการประสานงาน ให้ข้อมูลความรู้แก่ครอบครัวและคนใกล้ชิด จึงเป็นสิ่งที่พยาบาลควรต้องดำเนินการ

ข้อเสนอแนะด้านการวิจัย

กระบวนการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยยังไม่อยู่ในรูปแบบที่เป็นแนวทางปฏิบัติทางการพยาบาล (Nursing Protocol) ที่ชัดเจน ควรพัฒนาเป็นแนวทางปฏิบัติและนำไปทดลองเพื่อที่จะสามารถนำไปใช้ได้กว้างขวางต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค, สำนักระบาดวิทยา, กระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์ผู้ป่วยเอดส์ ณ วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2547. นนทบุรี: สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค, 2547.
2. กรมควบคุมโรค, สำนักระบาดวิทยา, กระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค 2547. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและวัสดุภัณฑ์, 2547.
3. กองระบาดวิทยา, สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. "Health Library for Thai: สถานการณ์เอดส์." 44, 2544.

4. ชวัญตา บาลทิพย์. "ประสบการณ์การรับรู้เกี่ยวกับความตายของผู้ป่วยเอดส์ ณ วัดแห่งหนึ่งทางภาคใต้." ปรินญาพยาบาลศาสตร์ มหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2541.
5. ชาคิต สุตสายเนตร. "วิธีการสื่อสารระหว่างบุคคลเพื่อผ่อนคลายความวิตกกังวลต่อความตายของผู้ป่วยโรคเอดส์." วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาจิตวิทยา, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.
6. พัชรี้ ตั้งกุลยางกูร และ ชลศักดิ์ ลักษณะวงศ์ศรี. การสื่อสารและการช่วยเหลือผู้ป่วยโรคเอดส์ระยะสุดท้าย. นนทบุรี: กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2540.
7. สมจิต หนูเจริญกุล. การบริการสุขภาพด้วยหัวใจของความเป็นมนุษย์. กรุงเทพฯ: เจี๊หวินดิง, 2550.
8. องค์การอนามัยโลก. วัณโรคชนิดดื้อยาหลายขนาน (MDR-TB) คุกคามประเทศไทยจริงหรือ ผลการทบทวนรายงานการวิจัย 55 เรื่องระหว่าง พ.ศ. 2511 - 2541. ม.ป.ท., 2541.
9. อมร ลีลาธรรม และสุรพล สุวรรณกุล. ระบาดวิทยาของโรคติดเชื้อเอชไอวีและเอดส์ โรคติดเชื้อเอชไอวี และเอดส์. กรุงเทพฯ: บริษัทพีทีพีเอ็นท์, 2536.
10. อุทยา นาคเจริญ. "การเตรียมตัวสำหรับความตายของผู้ติดเชื้อเอชไอวี" วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2544.

11. Kubler -Ross. E. *Death and Dying*. New York : MacMillan, 1969. "Coping Behaviors of Mother with HIV AIDS." *AIDS Patient Care and STDS*. 7 (1996): 44-47.
12. Rose., M.A., and Alexander, B.C.

EFFECT OF NURSING CARE PROTOCOL ON BACTERIAL INFECTION IN CEREBROSPINAL FLUID IN AIDS PATIENTS WITH CRYPTOCOCCAL MENINGITIS WITH EXTERNAL LUMBAR DRAINAGE

Putthipond Limpanadusadee M.N.S. (Adult Nursing)

Abstract

The purpose of this Retrospective and Prospective Uncontrolled before and after Intervention Study was to examine the effect of nursing care protocol on bacterial infection in cerebrospinal fluid of AIDS patients with Cryptococcal meningitis with External Lumbar Drainage (ELD). A purposive sample of 25 AIDS patients was recruited for this study. Fourteen subjects were assigned to the control group (before intervention group), 11 were in the experimental group (after intervention group). The control group received a usual nursing care protocol while the experimental group received the evidence-based protocol developed by the researcher. The researcher and 3 research assistants provided care to the experimental group in accord with the EBP. The cerebrospinal fluid was collected on the first, the seventh, and the last day of ELD for bacterial culture. The rates of bacterial infection in CSF between the experimental group and the control group were compared by using Chi-Square test. The finding of this study shows that bacterial infection in experimental group is significantly lower than that of the control group ($p = .003$). The result suggests the benefit of using the EBP in caring of AIDS patients with ELD. Further research studies should expand the time frame and the number of subjects. Comparison of unit cost between the 2 protocols is suggested.

KEY WORD : Nursing care protocol, Bacterial infection in Cerebrospinal fluid

พลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลต่อการติดเชื้อแบคทีเรีย ในน้ำไขสันหลัง ในผู้ป่วยเอดส์ที่เป็นโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ จากเชื้อราที่ได้รับการค้ำจุนน้ำไขสันหลัง

พุทธิพร ลิมนนุช¹, ผศ. ดร. อำภพร พัววิไล², ดร. น้าออย ภักดีวงศ์³

1 หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

2 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

3 อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมวิทยานิพนธ์ หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงเปรียบเทียบ (Comparative study) ชนิด Retrospective and Prospective Uncontrolled before and after Intervention Study มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลต่อการติดเชื้อแบคทีเรียในน้ำไขสันหลังในผู้ป่วยเอดส์ที่เป็นโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อราที่ได้รับการค้ำจุนน้ำไขสันหลัง กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 25 ราย ประกอบด้วยกลุ่มก่อนการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล จำนวน 14 ราย และกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล จำนวน 11 ราย โดยกลุ่มควบคุมจะเป็นกลุ่มก่อนการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลซึ่งได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติเดิมของโรงพยาบาล ในขณะที่กลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้ให้การดูแลผู้ป่วยให้เป็นไปตามแนวปฏิบัติ ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บน้ำไขสันหลังส่งเพาะเชื้อแบคทีเรียในวันแรกของการใส่ท่อระบายน้ำไขสันหลัง และในวันที่ถอดท่อระบายน้ำไขสันหลัง หรือในวันที่ 7 ของการใส่ท่อระบายน้ำไขสันหลัง เมื่อทดสอบอัตราติดเชื้อแบคทีเรียในน้ำไขสันหลังระหว่างกลุ่มก่อนการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลกับกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้สถิติ Chi-Square ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มผู้ป่วยเอดส์ที่เป็นโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อราที่ได้รับการค้ำจุนน้ำไขสันหลังที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่สร้างขึ้น ไม่มีการติดเชื้อแบคทีเรียในน้ำไขสันหลังซึ่งต่ำกว่ากลุ่มก่อนการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .003$) ผลการวิจัยครั้งนี้ เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการปฏิบัติการพยาบาล โดยนำแนวปฏิบัติการพยาบาลที่สร้างขึ้นไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยเอดส์ที่เป็นโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อราที่ได้รับการค้ำจุนน้ำไขสันหลัง ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไปคือ ควรมี

การวิจัยติดตามระยะยาว เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่าง มีจำนวนมากขึ้นเพื่อเป็นประโยชน์ในการอ้างอิงถึงประชากรกลุ่มใหญ่ได้ และควรมีการศึกษาเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายต่อหน่วย (Unit cost) ระหว่างกลุ่มก่อนการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลกับกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล

คำสำคัญ : แนวปฏิบัติการพยาบาล การติดเชื้อแบคทีเรียในน้ำไขสันหลัง

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันโรคเอดส์ยังมีการแพร่ระบาดและเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญ จากรายงานสถานการณ์ผู้ป่วยเอดส์ ของกรมควบคุมโรค สำนักโรคบาตวิทยา¹ พบว่ามีผู้ป่วยเอดส์ในประเทศไทย ณ วันที่ 31 กรกฎาคม 2547 มีผู้ป่วยเอดส์ 297,507 ราย และเพิ่มเป็น 299,511 ราย เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2549 โดยผลจากการติดเชื้อเอชไอวี ทำให้ผู้ป่วยมีภูมิคุ้มกันต่ำ เป็นสาเหตุให้เกิดการโรคติดเชื้อฉวยโอกาส ซึ่งโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อรา เป็นโรคติดเชื้อฉวยโอกาสโรคหนึ่งที่รุนแรงและเป็นอันตรายต่อชีวิต ผู้ป่วยจะมาพบแพทย์ด้วยอาการปวดศีรษะอย่างรุนแรงเนื่องจากภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง² และถ้าหากความดันในกะโหลกศีรษะสูงขึ้นมาก ก็จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสมองที่สำคัญ 2 อย่าง คือ มีปริมาณเลือดที่ไปสู่สมองลดลง เกิดภาวะเนื้อสมองเคลื่อน (Brain herniation) ไปกดก้านสมอง (Brain stem) ทำให้หน้าที่ของก้านสมองเสียไป ผู้ป่วยจะถึงแก่กรรมในที่สุด⁴ การรักษาโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อรานี้ ปัจจุบันยังคงเป็นการให้ยาต้านเชื้อราแอมโฟเทอรินบี

การให้ยาบรรเทาปวด และการเจาะหลังเพื่อระบายน้ำไขสันหลัง ให้ทันกับปริมาณน้ำไขสันหลังที่เพิ่มขึ้น ซึ่งถ้าให้การรักษาล่าช้าเกินไป จะเกิดอันตรายกับผู้ป่วยได้ แพทย์ส่วนใหญ่จึงต้องเจาะหลังเพื่อใส่ท่อระบายน้ำไขสันหลังและคาท่อระบายน้ำไขสันหลังไว้ โดยให้มีการระบายอย่างต่อเนื่อง ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง⁷ อย่างไรก็ตาม พบว่าการคาท่อระบายน้ำไขสันหลังทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อย คือ การติดเชื้อแบคทีเรียในน้ำไขสันหลัง ซึ่งการติดเชื้อแบคทีเรียในน้ำไขสันหลังนี้อาจลุกลามทำให้เกิดการติดเชื้อในระบบประสาทส่วนกลางได้ ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นนี้ไม่เพียงแต่จะก่อให้เกิดการสูญเสียชีวิต แต่ยังก่อให้เกิดความพิการ เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่สูงขึ้น เชื้อแบคทีเรียในน้ำไขสันหลังที่พบบ่อย คือ *Staphylococcus coagulase - negative*, *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa*¹¹ จากรายงานของสถาบันบำราศนราดูร (2547) พบว่า การติดเชื้อแบคทีเรียในน้ำไขสันหลังจากการคาท่อระบายน้ำไขสันหลังเป็นการติดเชื้ออันดับหนึ่งของการติดเชื้อในสถาบันบำราศนราดูร คือ ร้อยละ 24.5 แต่ไม่พบการติดเชื้อจากการเจาะหลังแบบเป็นครั้ง

คราว³ อย่างไรก็ตาม ยังมีความจำเป็นที่ต้องมีการเจาะหลัง เพื่อค้นหาปริมาณน้ำไขสันหลังไว้ถึงแม้อัตราการติดเชื้อจะสูง เนื่องจากการหาปริมาณน้ำไขสันหลังจะช่วยลดอันตรายที่เกิดกับผู้ป่วยจากภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงได้จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในปัจจุบันยังไม่พบว่า มีงานวิจัยหรือแนวปฏิบัติการพยาบาล (Nursing care protocol) เพื่อป้องกันการติดเชื้อจากการหาปริมาณน้ำไขสันหลัง ในผู้ป่วยเอดส์ที่เป็นโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อรา สำหรับสถาบันนาราคูรา ซึ่งให้การดูแลผู้ป่วยโรคนี้มาเป็นระยะเวลานานกว่า 20 ปี ยังไม่มีแนวปฏิบัติการพยาบาลที่เฉพาะเจาะจงในการดูแลผู้ป่วยเอดส์ที่เป็นโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อราที่หาปริมาณน้ำไขสันหลัง จึงทำให้การปฏิบัติการพยาบาลไม่เป็นมาตรฐานเดียวกัน เป้าหมายเชิงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยจึงไม่ชัดเจน ทำให้ผู้ป่วยได้รับการระมัดระวังไม่ครบถ้วน ดังนั้นผู้ศึกษาวิจัยจึงสนใจที่จะสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาล ในการดูแลผู้ป่วยเอดส์ที่เป็นโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อราที่หาปริมาณน้ำไขสันหลัง ซึ่งได้จากการทบทวนวรรณกรรมจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและประสบการณ์จากการปฏิบัติงาน เพื่อให้มีการปฏิบัติการพยาบาลเป็นมาตรฐานเดียวกัน ทำให้การพยาบาลมีคุณภาพ ผู้ป่วยได้รับการบริการตามมาตรฐานวิชาชีพสามารถป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียในน้ำไขสันหลังจากการหาปริมาณน้ำไขสันหลังที่อาจลุกลามไปสู่การติดเชื้อในระบบประสาทส่วนกลาง ลดระยะเวลาการนอนในสถาบันในโรงพยาบาลและลดค่าใช้จ่าย

ของผู้ป่วยได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของแนวปฏิบัติการพยาบาลต่อการติดเชื้อแบคทีเรียในน้ำไขสันหลังในผู้ป่วยเอดส์ที่เป็นโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อราที่ได้รับการหาปริมาณน้ำไขสันหลัง

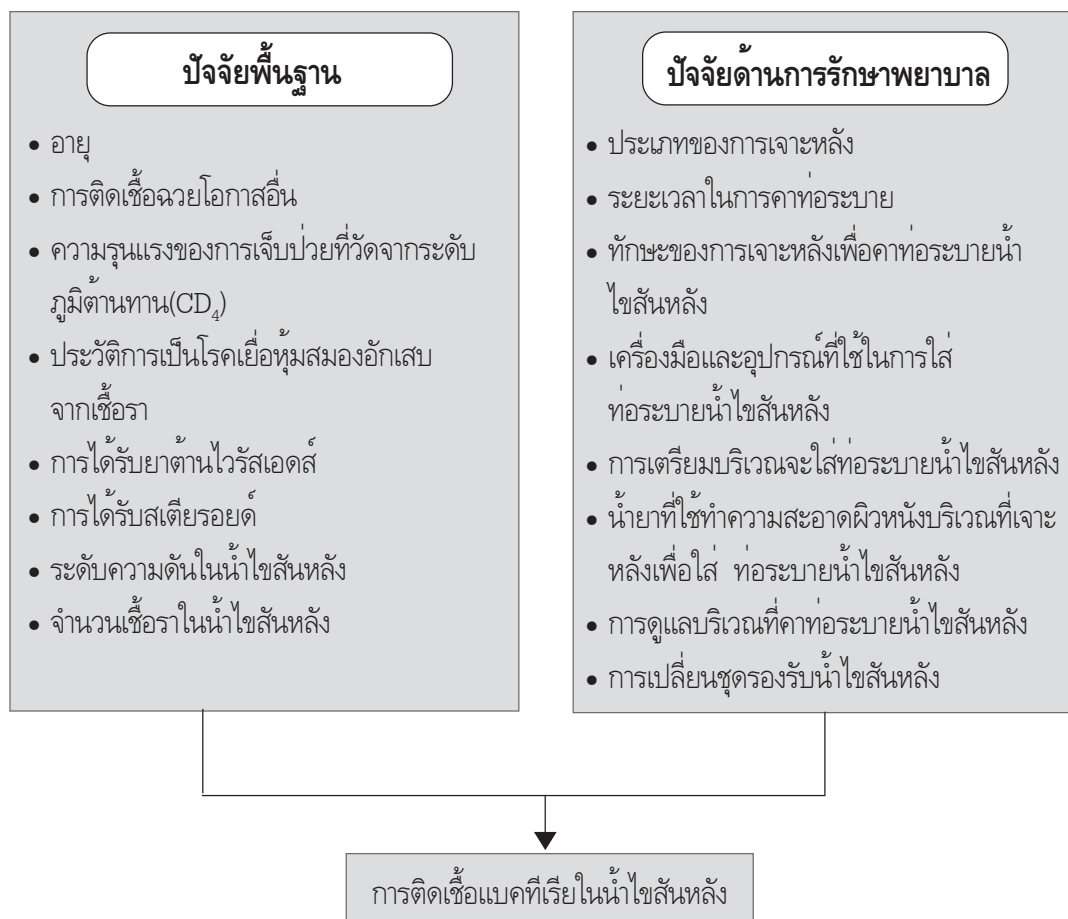
สมมติฐานการวิจัย

อัตราการติดเชื้อแบคทีเรียในน้ำไขสันหลังในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติการพยาบาล ที่สร้างขึ้นต่ำกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลก่อนการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล

กรอบแนวคิดของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งที่จะพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลบนพื้นฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากการทบทวนรายงานการวิจัย^{5,6,9,10,11,12} โดยจัดกระทำกับปัจจัยด้านการรักษาพยาบาล ซึ่งครอบคลุมตัวแปรด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการใส่ท่อระบายน้ำไขสันหลัง การเตรียมบริเวณที่จะใส่ท่อระบายน้ำไขสันหลัง น้ำยาที่ใช้ทำความสะอาดผิวหนังบริเวณที่จะเจาะหลัง เพื่อใส่ท่อระบายน้ำไขสันหลัง การดูแลบริเวณที่หาปริมาณน้ำไขสันหลัง การเปลี่ยนชุดรองรับน้ำไขสันหลัง แล้วนำไปทดลองในกลุ่มตัวอย่าง เพื่อติดตามดูอัตราการติดเชื้อติดเชื้อแบคทีเรียในน้ำไขสันหลัง และเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลโดยใช้แนวทางปฏิบัติเดิม ดังรูป 1

รูปที่ 1 ปัจจัยที่มีผลต่อการติดเชื้อแบคทีเรียในน้ำไขสันหลังจากการคาท่อระบายน้ำไขสันหลัง



วัสดุและวิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงเปรียบเทียบ (Comparative study) ชนิด Retrospective and Prospective Uncontrolled before and after Intervention Study การสุ่มตัวอย่างเป็นแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้รักษา คือ เป็นผู้ป่วยเอดส์ที่เป็นโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อราที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยอายุรกรรม 1 สถาบันบาราศนราวุธ ซึ่งได้รับการคาท่อระบายน้ำไขสันหลัง และไม่มีการติด

เชื้อแบคทีเรียในน้ำไขสันหลังมาก่อน ระหว่างเดือนมกราคม 2549 - กันยายน 2550 โดยกลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มก่อนการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล (Retrospective group) จะมีจำนวนเท่ากับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นไปตามเกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ในช่วงระยะเวลา 1 ปี ก่อนการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลจำนวน 14 ราย (2) กลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล (Prospective group) จะมีจำนวนเท่ากับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นไปตามเกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ในช่วงระยะเวลา 6 เดือน

ที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลจำนวน 11 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง ได้แก่ 1) แบบรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลด้านการเจ็บป่วย 2) แบบบันทึกบันทึกผลการเพาะเชื้อแบคทีเรียในน้ำไขสันหลัง 3) แนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยเอดส์ที่เป็นโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อราที่ได้รับการบำบัดด้วยยาต้านเชื้อรา ซึ่งได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 7 ท่าน โดยผู้เชี่ยวชาญสาขาแพทยศาสตร์และพยาบาลศาสตร์

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ 1) ลักษณะกลุ่มตัวอย่างใช้สถิติเชิงบรรยาย โดยแสดงค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลกับกลุ่มก่อนการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล ตามตัวแปรด้านอายุ รายได้ ระดับภูมิคุ้มกัน (CD₄) จำนวนเชื้อราในน้ำ ไขสันหลัง ระดับความดันในน้ำไขสันหลังและระยะเวลาในการบำบัดด้วยยาต้านเชื้อรา โดยใช้สถิติ Mann-Whitney U- test 3) เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลกับกลุ่มก่อนการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล ตามตัวแปรด้านการศึกษา อาชีพ การได้รับยาต้านเชื้อรา การได้รับยาต้านไวรัสเอดส์ ประวัติการเป็นโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อรา โดยใช้สถิติ Chi - Square 4) เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล กับกลุ่มก่อนการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล ด้านการติดเชื้อแบคทีเรียในน้ำ

ไขสันหลัง ในผู้ป่วยเอดส์ที่เป็นโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อราที่ได้รับการบำบัดด้วยยาต้านเชื้อรา โดยใช้ สถิติ Chi - Square

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างมีคุณสมบัติตามที่กำหนดจำนวน 25 ราย มีอายุระหว่าง 23 - 45 ปี เฉลี่ย 33.76 ปี (SD 6.41) อาชีพ รับจ้างทั้งหมด สถานภาพสมรส คู่ (ร้อยละ 56) ระดับการศึกษา ปวช /ปวส/ปริญญาตรี (ร้อยละ 52) เมื่อเปรียบเทียบลักษณะกลุ่มของตัวอย่างก่อนการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลกับที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในด้านการได้รับยาต้านไวรัสเอดส์ ประวัติการเป็นโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อรา การได้รับสเตียรอยด์ ด้วยสถิติ Chi - Square พบว่าไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้เมื่อเปรียบเทียบลักษณะของกลุ่มตัวอย่างก่อนการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลกับที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในด้านระดับภูมิคุ้มกัน (CD₄) จำนวนเชื้อราในน้ำไขสันหลัง ระยะเวลาในการบำบัดด้วยยาต้านเชื้อรา ระดับความดันในน้ำไขสันหลัง ด้วยสถิติ Mann-Whitney U-test พบว่าไม่แตกต่างกัน เมื่อทดสอบอัตราการใช้เชื้อแบคทีเรียในน้ำไขสันหลังระหว่างกลุ่มก่อนการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลกับกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล โดยใช้สถิติ Chi-Square ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มผู้ป่วยเอดส์ที่เป็นโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อราที่ได้รับการบำบัดด้วยยาต้านเชื้อราที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่สร้างขึ้น ไม่มีการติดเชื้อแบคทีเรียในน้ำไขสันหลังซึ่งต่ำกว่ากลุ่มก่อนการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

(p = .003)

การอภิปรายผลการวิจัย

เมื่อทดสอบทางสถิติหลังการทดลองเพื่อเปรียบเทียบผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลต่อการติดเชื้อแบคทีเรียในน้ำไขสันหลังในผู้ป่วยเอดส์ที่เป็นโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อราที่ได้รับการคา่ทอระบายน้ำไขสันหลังระหว่างกลุ่มก่อนการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลกับกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่สร้างขึ้น พบว่า ในกลุ่มผู้ป่วยเอดส์ที่เป็นโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อรา ที่ได้รับการคา่ทอระบายน้ำไขสันหลังที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่สร้างขึ้นไม่มีการติดเชื้อแบคทีเรียในน้ำไขสันหลังทั้งหมด และต่ำกว่ากลุ่มก่อนการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .003) ซึ่งแสดงว่าแนวปฏิบัติการพยาบาล ที่สร้างขึ้นมีผลในการลดการติดเชื้อแบคทีเรียในน้ำไขสันหลัง ซึ่งจากผลการศึกษาสามารถอภิปรายได้ ดังนี้

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ไม่เกิดการติดเชื้อแบคทีเรียในน้ำไขสันหลังในกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล ได้แก่ 1) การเลือกใช้ยาในการทำความสะอาดผิวหนังที่เหมาะสม มีการเพิ่มน้ำยาที่ใช้ในการทำความสะอาดผิวหนังในกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลคือ Betadine scrub และ 70% Alcohol ก่อนการใช้ Betadine solution เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำลายเชื้อให้มากขึ้น และพบว่าการใช้ 70% Alcohol ในการทำความสะอาดผิวหนังนั้นเป็นการขจัดสิ่งสกปรก เชลล์ผิวหนังที่ตายแล้ว และเชื้อจุลินทรีย์อยู่บนผิวหนัง

ช่วยลดความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนและการติดเชื้อแบคทีเรียได้ ส่วน Betadine scrub นั้น มีประสิทธิภาพในการทำลายเชื้อจุลินทรีย์ที่ผิวหนังได้อย่างกว้างขวาง และสามารถป้องกันการติดเชื้อของแผลผ่าตัดได้ด้วย¹⁴ 2) การเพิ่มพื้นที่ปลอดเชื้อระหว่างการเจาะหลังเพื่อคา่ทอระบายน้ำไขสันหลังเพื่อป้องกันการปนเปื้อนเข้าสู่บริเวณที่คา่ทอระบายน้ำไขสันหลังเนื่องจากสิ่งแวดล้อมที่สกปรกย่อมมีเชื้อโรคมก โอกาสที่เชื้อโรคจะเข้าสู่บริเวณแผลย่อมมีมาก ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการติดเชื้อมากขึ้น⁹ และการใส่ทอระบายน้ำไขสันหลังมักทำในห้องผ่าตัดหรือกรณีที่ทำในหอผู้ป่วยวิกฤตพยาบาลต้องดูแลสิ่งแวดล้อมให้สะอาด และป้องกันการปนเปื้อนขณะทำหัตถการเหมือนทำในห้องผ่าตัด¹⁵ 3) การดูแลให้ทอระบายน้ำไขสันหลังและชุดรองรับน้ำไขสันหลังอยู่ในระบบปิดตลอดเวลา เพื่อป้องกันการปนเปื้อนเชื้อโรคจากภายนอกเข้าสู่ทอระบายน้ำไขสันหลังและพบว่าการดูแลทอระบายน้ำไขสันหลังให้อยู่ในระบบปิดตลอดเวลา และระมัดระวังไม่ให้ข้อต่อหลุด เป็นการป้องกันไม่ให้เชื้อโรคจากภายนอกเข้าสู่ทอระบายน้ำไขสันหลังและสามารถลดการติดเชื้อได้¹² 4) การปิดกั้นบริเวณที่คา่ทอระบายน้ำไขสันหลังให้มิดชิดเพิ่มขึ้น มีการใช้แผ่นฟิล์มใสเพื่อป้องกันการซึมผ่านของน้ำหรือสิ่งสกปรกจากภายนอกเข้าสู่บริเวณที่คา่ทอระบายน้ำไขสันหลังเนื่องจากสิ่งแวดล้อมที่สกปรก ย่อมมีเชื้อโรคมก โอกาสที่เชื้อโรคจะเข้าสู่บริเวณแผลย่อมมีมาก และถ้ามีการปนเปื้อนนอกซที่ปิดบริเวณที่คา่ทอระบายน้ำไขสันหลัง ก็จะทำให้ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการติดเชื้อมากขึ้น^{9, 12}

ข้อเสนอแนะด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1) ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่าแนวปฏิบัติการพยาบาลที่สร้างขึ้น (Evidence - Based Protocol) สามารถลดการติดเชื้อได้ ดังนั้นการนำแนวปฏิบัตินี้ไปใช้ในสถานการณ์อื่นๆ น่าจะเป็นประโยชน์ในการลดการติดเชื้อแบคทีเรียในน้ำไขสันหลัง ซึ่งในการนำไปใช้ในแหล่งอื่นที่ไม่ใช่แหล่งวิจัยนี้ สามารถดัดแปลงวิธีการใน Protocol ได้ โดยที่ยังต้องคงหลักการที่สำคัญ (Major Concepts) ของ Protocol ไว้ คือ การใช้น้ำยา การเพิ่มพื้นที่ปลอดเชื้อ การรักษาระบบปิดของท่อระบายน้ำไขสันหลัง และการปิดบริเวณที่คาท่อระบายน้ำไขสันหลัง เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในการลดการติดเชื้อได้

2) ควรให้ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง และในการดูแลผู้ป่วยขณะคาท่อระบายน้ำไขสันหลัง โดยการให้ความรู้ คำแนะนำในการปฏิบัติตัว และการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นขณะคาท่อระบายน้ำไขสันหลัง เช่น การปนเปื้อนจากอุจจาระ ปัสสาวะ และการดึงท่อระบายน้ำไขสันหลังออกในระยะที่มีอาการที่เกิดจากความดันในสมองสูง

3) ควรมีการอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ เกี่ยวกับการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล ในการดูแลผู้ป่วยเอดส์ที่เป็นโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อราที่ได้รับการคาท่อระบายน้ำไขสันหลัง เพื่อสามารถนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ได้อย่างถูกต้อง

ข้อเสนอแนะด้านการวิจัย

1) ควรมีการวิจัยติดตามระยะยาว เพื่อ

ให้ได้กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนมากขึ้น เพื่อเป็นประโยชน์ในการอ้างอิงถึงประชากรกลุ่มใหญ่ได้

2) ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายต่อหน่วย (Unit cost) ระหว่างกลุ่มก่อนการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลกับกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงด้วยดี และบรรลุวัตถุประสงค์โดยได้รับความช่วยเหลือ คำปรึกษา แนะนำ และกำลังใจจาก รองศาสตราจารย์ประครอง อินทรสมบัติ, ผศ. ดร. อำภพร พัววิไล อาจารย์ที่ปรึกษา, ดร. น้ำอ้อย ภักดีวงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผู้บริหาร บุคลากร และพยาบาลในหอผู้ป่วยอายุรกรรม 1 สถาบันบำราศนราดูร ตลอดจนครอบครัว และเพื่อนๆ ซึ่งผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและขอขอบพระคุณทุกท่านไว้ ณ ที่นี้

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค, สำนักระบาดวิทยา. "สถานการณ์ผู้ป่วยเอดส์ ณ วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2549." นนทบุรี : สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค, 2549.
2. เกียรติ รักรุ่งธรรม. เอดส์ : การวิจัยทางคลินิก. นนทบุรี : สหมิตรพริ้นติ้ง, 2541.
3. คณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล สถาบันบำราศนราดูร. "ผลสำรวจอัตราชุกของโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล สถาบันบำราศนราดูร." นนทบุรี : ฝ่ายการพยาบาล สถาบันบำราศ

- นราดรุ, 254 7.
4. จเร ผลประเสริฐ. ประสาทศัลยศาสตร์. กรุงเทพฯ : เยาว์บุกพับลิชเชอร์, 2539.
 5. ประพันธ์ ภานุภาค และคณะ. คู่มือการเพิ่มศักยภาพพยาบาลในการบริหารจัดการคลินิกผู้ติดเชื้อเอชไอวี ในสถานพยาบาล. กรุงเทพฯ : ศูนย์วิจัยโรคเอดส์สภากาชาดไทย, 2548.
 6. ปราโมทย์ ชีรพงษ์. เอดส์ การรักษาและวัคซีน. กรุงเทพฯ : ที.ซี เอเซีย, 2546.
 7. พิไลพันธ์ พุฒินนะ. เอชไอวีและจุลชีพฉวยโอกาส. กรุงเทพฯ : อักษรสมัย, 2541.
 8. ยาวรัตน์ อินทอง และไพเราะ แสนสุรัตน์. การศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยโรคเอดส์ที่ป่วยเป็นโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อคริปโตคอคคัส นีโอฟอร์แมน. วารสารควบคุมโรค. 2546; 29 : 19 -29.
 9. สมหวัง ด่านชัยวิจิตร. วิธีการป้องกันโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : เรือนแก้วการพิมพ์, 2544.
 10. สุกัญญา โลจนาวิวัฒน์. ผลของแบบแผนการให้สารน้ำต่อการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบและการติดเชื้อจากการได้รับสารน้ำในผู้ป่วยอ่อนอิมมูน. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหิดล, 2531.
 11. อะเคื้อ อุณหเลขกะ. การติดเชื้อในโรงพยาบาล. เชียงใหม่: โรงพิมพ์มิ่งเมือง, 2548.
 12. Clevenger, V. Nursing management of Lumbar Drains. Journal of Neuroscience Nurse. 1990; 22 : 227-230.
 13. Kasuda, H., et al. Skin Disinfection before Epidural Catherization : Comparative Study of Povidone Versus Chlorhexidine Ethanol. Japan Dermatology. 2002; 1:42-46.
 14. Ovington, L. G. A cleanser is not a cleanser is not a cleanser. [online] Available from : http://woundcare.org/newsvol_3n1/prpt3.htm. 2006.
 15. Thompson, H. J. American Association of Neuroscience Nurses Clinical Guideline Series: Lumbar Drain Management. American Association of Neuroscience Nurses. 2000; 20: 59-68.

เปรียบเทียบวิธี Simple Smear กับวิธี Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique และวิธี Agar Plate Culture สำหรับวินิจฉัยโรค Strongyloidiasis ในอุจจาระผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี

ภาวิตา บุพพิ, ชาดิญา อธิชาชนบดี, อัญชญา ถาวรวัน, ปวีณา ก้องสนั่น
กรศิริ บุญประเทือง, นพณัฐ จำปาเทศ และบุญช่วย เอี่ยมโมคคาลภ
กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ สถาบันบำราศนราดูร

Abstract

Strongyloidiasis caused by small round worm, *Strongyloides stercoralis*. The disease spread worldwide, mostly occur in immunocompromise host such as malabsorption children, HIV infected patients, Leukemia, Lymphoma and SLE.^{1,2} The objective of this study was to compare method for the detection of *S. stercoralis*, to compare the Simple smear with the Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique and to compare the Agar Plate Culture with the Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique from stool of the 369 HIV infected patients. The sensitivity, specificity and accuracy of Simple smear were 43.3%, 100.0% and 95.4 % respectively, kappa coefficient is 0.58 ($p < 0.000$). That mean Simple smear has sensitivity lower than Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique and Agar Plate Culture. The Agar Plate Culture compared with Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique from the same sample, the sensitivity, specificity and accuracy were 100.0%, 93.5% and 94.0% respectively, kappa coefficient is 0.70 ($p < 0.000$). The detective rate of *S. stercoralis* by Simple smear is 3.5%, Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique is 8.1% and Agar Plate Culture is 14.1%. The highest detective rate of *S. stercoralis* is Agar Plate Culture that can enable for using as detection method.

เปรียบเทียบวิธี Simple Smear กับวิธี Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique และวิธี Agar Plate Culture สำหรับวินิจฉัยโรค Strongyloidiasis ในอุจจาระผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี

ภาวิตา บุญพิ, ชชาติญา อธิชาชนบดี, อัญชญา ถาวรวัน, ปวีณา ก้องสนั่น
กรศิริ บุญประเทือง, นพณัฐ จำปาเทศ และบุญช่วย เอี่ยมโกลาภ
กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ สถาบันบำราศนราดูร

บทคัดย่อ

Strongyloidiasis เป็นโรคที่เกิดจากพยาธิตัวกลมขนาดเล็กชนิดหนึ่งที่มีชื่อว่า *Strongyloides stercoralis* โรคนี้พบได้ทั่วโลก ส่วนมากพบร่วมกับผู้ป่วยที่มีภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ เช่นในเด็กที่ขาดสารอาหาร ผู้ใหญ่ที่ป่วยเป็นโรคเรื้อรังร่างกายอ่อนแอ ผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี โรค Leukemia โรค Lymphoma โรค Systemic Lupus Erythematosus (SLE) เป็นต้น^{1,2} การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเปรียบเทียบวิธีการตรวจหาพยาธิ *S. stercoralis* คือเปรียบเทียบวิธี Simple smear กับวิธี Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique และเปรียบเทียบวิธี Agar Plate Culture กับวิธี Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique จากอุจจาระผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีจำนวน 369 ราย เพื่อหาค่าความไว (sensitivity) ความจำเพาะ (specificity) และความถูกต้อง (accuracy) ผลการศึกษาพบว่า วิธี Simple smear เปรียบเทียบกับวิธี Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique ได้ค่า ความไว ความจำเพาะ และความถูกต้องเท่ากับร้อยละ 43.3, 100.0 และ 95.4 ตามลำดับ ค่าความเชื่อมั่นของแคปปา (kappa coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.58 ($p < 0.000$) ซึ่งแสดงว่าทั้ง 2 วิธีมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและวิธี Simple smear มีความไวในการตรวจพบพยาธิ *S. stercoralis* น้อยกว่าวิธี Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique และวิธี Agar Plate Culture วิธี Agar Plate Culture เปรียบเทียบกับวิธี Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique จากตัวอย่างอุจจาระเดียวกันของผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี 369 ราย ในการตรวจหาพยาธิ *S. stercoralis* มีค่าความไว ความจำเพาะและความถูกต้องเท่ากับร้อยละ 100.0, 93.5 และ 94.0 ตามลำดับ ค่าความเชื่อมั่นของแคปปา (kappa coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.70 ($p < 0.000$) ซึ่งแสดงว่าทั้ง 2 วิธีมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบอัตราการตรวจพบพยาธิ *S. stercoralis* พบว่า วิธี Simple smear วิธี Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique และวิธี Agar Plate Culture ได้ค่าร้อยละเท่ากับ 3.5, 8.1 และ 14.1 ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าวิธี Agar Plate Culture มีโอกาสในการตรวจพบพยาธิ *S. stercoralis* ได้มากกว่าวิธีอื่นและสามารถนำมาใช้เป็นวิธีตรวจหาพยาธิ *S. stercoralis* ได้อย่างมั่นใจยิ่งขึ้น

บทนำ

Strongyloidiasis เป็นโรคที่เกิดจากพยาธิตัวกลมขนาดเล็กชนิดหนึ่งที่มีชื่อว่า *Strongyloides stercoralis* โรคนี้พบได้ทั่วโลก โดยเฉพาะในเขตเมืองร้อน สำหรับประเทศไทยในปี พ.ศ.2523-2524 พบอัตราการติดเชื้อพยาธิชนิดนี้ทั่วประเทศคิดเป็นร้อยละ 0.43¹ นอกจากนี้พบได้ในทวีปอเมริกากลางและใต้ทวีปแอฟริกา ในสหรัฐอเมริกา โดยเฉพาะทางตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศ เป็นแหล่งระบาดของโรคนี้ พยาธิชนิดนี้มีขนาดเล็กสามารถอาศัยอยู่ในร่างกายคนได้นานเป็นปี โดยไม่ทำอันตรายใดๆ ให้กับร่างกายคนนับเป็นพยาธิตัวกลมที่ไม่มีผู้ใดคิดถึงขณะวินิจฉัยโรคผู้ป่วยที่เกิดโรคจากพยาธิชนิดนี้ส่วนมากพบร่วมกับภาวะขาดอาหารและหรือมีภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ เช่นในเด็กที่ขาดอาหาร หรือในผู้ใหญ่ที่ป่วยเป็นโรคเรื้อรัง ร่างกายอ่อนแอและมีภูมิคุ้มกันต่ำ เช่น ผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี, โรค Leukemia, โรค Lymphoma, โรค SLE เป็นต้น^{1,2} อวัยวะในร่างกายนอกจากจะถูกทำลายโดยตัวพยาธิเองแล้วอาจถูกแทรกซ้อนด้วยการติดเชื้อชนิดอื่นได้ เช่น แบคทีเรีย เชื้อรา หรือไวรัส เป็นต้น ทำให้ผู้ป่วยเหล่านี้มีอัตราเสี่ยงต่อการเสียชีวิตค่อนข้างสูง แม้ว่าพยาธิชนิดนี้สามารถถูกทำลาย ด้วยยาฆ่าพยาธิหลายชนิดแต่ส่วนมากการวินิจฉัยค่อนข้างล่าช้า ทำให้การรักษาด้วยยาไม่ได้ผล โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวีซึ่งมีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องจะทำให้เกิดภาวะการติดเชื้อเพิ่มมากขึ้น (hyperinfection) นอกจากนี้พยาธิยังมีวงจรชีวิตแบบ autoinfection คือตัวอ่อนระยะติดตอของพยาธิ *S. stercoralis* เหล่านี้ออกมาที่บริเวณ anus และไชทะลุออกนอกลำไส้และก่อให้เกิดพยาธิสภาพแก่อวัยวะอื่นๆ ที่ร่างกาย

เรียกปรากฏการณ์นี้ว่า disseminated strongyloidiasis ทำให้เกิดการอักเสบอย่างรุนแรงต่อลำไส้โดยพบว่าเยื่อเมือกของลำไส้โดยเฉพาะบริเวณ sigmoid colon และ rectum จะมีการอักเสบอย่างรุนแรงหรือถ้าตัวอ่อนของพยาธิไชเข้าสู่กระแสโลหิตจะก่อให้เกิดการอักเสบต่ออวัยวะอื่นๆ ได้ เช่น หากติดเชื้อที่ปอดจะทำให้เกิดการหายใจล้มเหลว และมีอัตราตายค่อนข้างสูง ดังนั้นที่ผู้วิจัยจึงทดลองหาวิธีการที่เหมาะสมในการตรวจหาพยาธิชนิดนี้ ปัจจุบันมีการคิดค้นการตรวจวินิจฉัยพยาธิชนิดนี้จากการวิเคราะห์ทางอิมมูโนวิทยา เช่น วิธี indirect hemagglutination , immunofluorescence และenzyme-linked immunosorbent assay (ELISA)³ ซึ่งเป็นการตรวจวิเคราะห์ที่ค่อนข้างยุ่งยากราคาแพงและไม่นิยมตรวจทางห้องปฏิบัติการ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจทำการศึกษาเพื่อใช้ข้อมูลจากการวิจัยเปรียบเทียบวิธีการตรวจวิเคราะห์ 3 วิธีคือ Simple smear กับวิธีเพาะเลี้ยงพยาธิบนอาหารเลี้ยงเชื้อ (Agar Plate Culture)^{6,7,8} เปรียบเทียบกับวิธี Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique^{4,5} เพื่อเปรียบเทียบหาความไวและความจำเพาะและความถูกต้องของแต่ละวิธีในการตรวจพบพยาธิ *S. stercoralis* ซึ่งแต่ละวิธีมีความแตกต่างกันในขั้นตอนการปฏิบัติ ทั้งนี้เพื่อใช้ข้อมูลจากการวิจัยเปรียบเทียบทั้ง 3 วิธีมาประกอบการเลือกวิธีการตรวจวิเคราะห์หาพยาธิ *S. stercoralis* ที่เหมาะสมเพื่อการตรวจวินิจฉัยหาพยาธิชนิดนี้และเพื่อเป็นแนวทางหรือทางเลือกของแพทย์ในการเลือกรายการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยหาพยาธิชนิดนี้ได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และแม่นยำต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบความไว ความจำเพาะ ความถูกต้องในการตรวจพบพยาธิ *S. stercoralis* ระหว่างวิธี Simple smear กับวิธี Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique

2. เพื่อเปรียบเทียบความไว ความจำเพาะ ความถูกต้องในการตรวจพบพยาธิ *S. stercoralis* ระหว่างวิธี Agar Plate Culture กับวิธี Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique

3. เพื่อเปรียบเทียบอัตราการตรวจพบพยาธิ *S. stercoralis* ระหว่างวิธี Simple smear วิธี Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique และวิธี Agar Plate- Culture

วัสดุและวิธีการ

1. การวิจัยทำในสถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข โดยการเก็บตัวอย่างอุจจาระผู้ติดเชื้อเฮลิโคแบคทรีเรีย และผู้ป่วยในที่มีอายุตั้งแต่ 15-60 ปี จำนวน 1 กระป๋อง 1 ครั้ง ต่อผู้ป่วย 1 คนจำนวน 369 ราย

2. แบ่งอุจจาระเป็นสามส่วนเพื่อทำการตรวจหาพยาธิทั้ง 3 วิธี โดยทำการตรวจทันทีหรือไม่เกิน 4 ชั่วโมงหลังส่งตรวจอุจจาระส่วนที่ 1 ทำ Simple smear เป็นวิธีที่ใช้ตรวจในงานประจำวัน เนื่องจากสามารถหาปรสิตได้ ทุกกระยะ โดยการหยด normal saline solution (NSS) 1 หยดบนสไลด์ ใช้แท่งไม้เล็กๆ เชี่ยอุจจาระประมาณ 2 mg นำมาผสมกับ NSS บนสไลด์ให้ผสมเป็นเนื้อเดียวกัน ปิดด้วย cover slip ขนาด 22 x 22 mm นำไป

ตรวจหา larva ของพยาธิ Strongyloides ด้วยกล้องจุลทรรศน์โดยใช้ objective 10X ก่อน แล้วจึงใช้ objective 40X และรายงานผล

4. อุจจาระส่วนที่ 2 ทำ Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration-Technique เป็นการทำให้ปรสิตในอุจจาระรวมตัวกัน ในขณะเดียวกันมีการกำจัดเศษอุจจาระอื่นๆออกไป ช่วยให้พบปรสิตที่มีจำนวนน้อยหรือไม่สามารถตรวจพบด้วยวิธีการ simple smear ขั้นตอนการทำโดยการผสมอุจจาระ 1 g กับ 10 % ฟอรัมาลีน (formalin) ประมาณ 7 ml ผสมให้เข้ากันดี กรองผ่านผ้ากอซ 2 ชั้น ใส่ในหลอดสำหรับปั่น เติม ethyl acetate 3 ml ปิดหลอดแก้ว ด้วยแผ่นพาราฟิล์ม หรือจุกยาง เขย่าแรงๆ หรือใช้ vortex mixer ปั่นเป็นเวลา 1 นาที ต่อจากนั้นนำไปปั่นตกตะกอนด้วยความเร็ว 3,000 รอบต่อนาที เป็นเวลา 1 นาที ใช้แท่งไม้เขี่ยเศษอุจจาระที่เกาะอยู่ระหว่างชั้น ethyl acetate กับ formalin ออกจากผนังหลอดปั่นเทส่วนบนทิ้ง ใช้ไม้พันสำลีเช็ดสิ่งสกปรกข้างหลอดปั่นเพื่อไม่ให้ตกลงไปรวมกับตะกอนที่เหลือ นำตะกอนทั้งหมดปั่นทั้งหมดมาตรวจหาและนับจำนวนตัวอ่อนพยาธิด้วยกล้องจุลทรรศน์โดยนับจำนวนตัวของ larva ที่พบต่อตะกอนอุจจาระที่ปั่นได้ทั้งหมด

5. อุจจาระส่วนที่ 3 ทำการเพาะเลี้ยงพยาธิบนอาหารเลี้ยงเชื้อ (Agar Plate Culture) โดยวางตัวอย่างอุจจาระประมาณ 3 g ตรงกลางอาหารเลี้ยงเชื้อ (nutrient agar) ที่เตรียมไว้ บ่มเพาะเชื้อที่อุณหภูมิห้อง เป็นเวลา 5 วัน ตรวจดูพยาธิโดยส่องภายใต้กล้องจุลทรรศน์ หรือกล้องสเตอริโอไมโครสโคป (Stereomicroscope) ในวันที่ 3 และ 5 เพื่อหา larva หรือตัวเต็มวัยของพยาธิถ้าพบพยาธิ

ให้หยด 10% formalin จำนวน 1 ml บนจานอาหาร
เพาะเชื้อเพื่อเก็บพยาธิไว้วินิจฉัยสายพันธุ์ต่อไป

ผลการทดลอง

ผลการเปรียบเทียบวิธีการตรวจวิเคราะห์
หาพยาธิ *S. stercoralis* ทั้ง 3 วิธี ในผู้ป่วยที่ติด

เชื้อเอนเทอริ 369 ราย พบว่าวิธี Simple smear
ตรวจพบ *S. stercoralis* 13 ราย (3.5%) วิธี Quan-
titative Formalin Ethyl Acetate- Concentra-
tion Technique ตรวจพบ *S. stercoralis* 30 ราย
(8.1%) วิธี Agar Plate Culture ตรวจพบ *S.*
stercoralis 52 ราย (14.1 %) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบวิธี Simple smear, Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique และ Agar plate culture ในการตรวจพบพยาธิ *S. stercoralis* จากผู้ป่วย
ทั้งหมด 369 ราย

วิธีทดสอบ	จำนวนรายที่ พบพยาธิ	ความไว	ความ จำเพาะ	ความ ถูกต้อง	Kappa
Simple smear	13 (3.5%)	43.3	100	95.4	0.58
Quantitative Formalin Ethyl- Acetate Concentration Technique	30 (8.1%)	-	-	-	-
Agar Plate Culture	52 (14.1%)	100	93.5	94	0.70

ผลการเปรียบเทียบการตรวจพบพยาธิ *S.*
stercoralis ด้วยวิธี Simple smear กับวิธี
Quantitative Formalin Ethyl Acetate
Concentration Technique จากอุจจาระผู้ป่วย
ติดเชื้อเอนเทอริจำนวน 369 ราย ตรวจพบพยาธิ
S. stercoralis ด้วยวิธี Simple smear จำนวน 13
ราย (3.5%) และจำนวนตัวอย่างตรวจ 13 ราย (3.5%)
ตรวจพบพยาธิ *S. stercoralis* ด้วยวิธี Simple
smear และวิธี Quantitative Formalin Ethyl
Acetate Concentration Technique เช่นกัน

(ผลบวกจริง) จำนวนตัวอย่าง 0 ราย (0%) ที่ตรวจ
พบพยาธิ *S. stercoralis* ด้วยวิธี Simple smear
แต่ไม่พบพยาธิด้วยวิธี Quantitative Formalin
Ethyl Acetate Concentration Technique
(ผลบวกปลอม) จำนวนตัวอย่าง 17 ราย (4.6%) ที่
ตรวจไม่พบพยาธิ *S. stercoralis* ด้วยวิธี Simple
smear แต่ตรวจพบในวิธี Quantitative
Formalin Ethyl Acetate Concentration
Technique (ผลลบปลอม) และ 339 ราย (91.9%)
ที่ตรวจไม่พบพยาธิ *S. stercoralis* จากทั้ง 2 วิธี

(ผลลบจริง) 100.0 และ 95.4 ตามลำดับ ค่าความเชื่อมั่นของ kappa (kappa coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.58 แสดงว่าวิธี Simple smear ตรวจพบพยาธิ *S. stercoralis* เมื่อเทียบกับวิธีมาตรฐาน Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique มีความน่าเชื่อถืออยู่ในระดับดี ($p < 0.000$) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบแสดงผลการตรวจพบพยาธิ *S. stercoralis* ด้วยวิธี Simple smear กับวิธี Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique

ผลของวิธี Simple smear	ผลของวิธี Quantitative Formalin Ethyl Acetate- Concentration Technique		รวม
	No. of positive Specimens	No. of negative Specimens	
Positive	13	0	13
Negative	17	339	356
รวม	30	339	369

ค่า Sensitivity	=	43.3 %
ค่า Specificity	=	100.0 %
ค่า Accuracy	=	95.4 %
Kappa coefficient	=	0.58
p-value	=	0.000

ผลการเปรียบเทียบการตรวจพบพยาธิ *S. stercoralis* ด้วยวิธี Agar Plate Culture กับวิธี Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique จากอุจจาระผู้ป่วยติดเชื้อเฮลิโคแบคทีเรียจำนวน 369 ราย จำนวนตัวอย่างตรวจ 52 ราย (14.1%) ตรวจพบพยาธิ *S. stercoralis* ด้วยวิธี Agar Plate Culture และจำนวนตัวอย่างตรวจ 30 ราย (8.1%) ตรวจพบพยาธิ *S. stercoralis* ด้วยวิธี Agar Plate Culture และวิธี Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration

Technique (ผลบวกจริง) จำนวนตัวอย่าง 22 ราย (5.96%) ที่ตรวจพบพยาธิ ด้วยวิธี Agar Plate Culture แต่วิธี Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique ไม่พบพยาธิ *S. stercoralis* (ผลบวกปลอม) จำนวนตัวอย่าง 0 ราย (0%) ที่ตรวจไม่พบพยาธิ *S. stercoralis* ด้วยวิธี Agar Plate Culture แต่ตรวจพบในวิธี Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique (ผลลบปลอม) และ 317 ราย (85.9%) ที่ตรวจไม่พบพยาธิ *S. stercoralis* จากทั้ง 2 วิธี (ผลลบจริง)

จากการคำนวณค่า ความไว (Sensitivity) ความจำเพาะ (Specificity) และความถูกต้อง

(Accuracy) สำหรับวิธี Agar Plate Culture เปรียบเทียบกับวิธี Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique ในการตรวจพบพยาธิ *S. stercoralis* มีค่าเท่ากับร้อยละ 100.0, 93.5 และ 94.0 ตามลำดับ ค่าความเชื่อมั่นของ kappa (kappa coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.70 แสดงถึงว่าวิธี Agar Plate Culture เป็นวิธีที่สามารถตรวจพบพยาธิ *S. stercoralis* เมื่อเทียบกับวิธีมาตรฐาน Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique มีค่าความน่าเชื่อถืออยู่ในระดับดีมาก ($p < 0.000$) ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบแสดงผลการตรวจพบพยาธิ *S. stercoralis* ด้วยวิธี Agar Plate Culture กับวิธี Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique

ผลของวิธี	ผลของวิธี Quantitative Formalin Ethyl Acetate- Concentration Technique		รวม
	No. of positive Specimens	No. of negative Specimens	
Agar Plate Culture			
Positive	30	22	52
Negative	0	317	317
รวม	30	339	369
	ค่า Sensitivity	=	100.0 %
	ค่า Specificity	=	93.5 %
	ค่า Accuracy	=	94.0 %
	Kappa coefficient	=	0.70
	p-value	=	0.000

วิจารณ์

จากผลการตรวจหาพยาธิ *S. stercoralis* เมื่อเทียบร้อยละของการตรวจพบพยาธิ *S. stercoralis* พบว่าวิธี Simple smear วิธี Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique และวิธี Agar Plate culture มีค่าเท่ากับ 3.5, 8.1 และ 14.1 ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบกับวิธี Simple smear กับวิธี Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique จากอุจจาระผู้ป่วยติดเชื้อมะเร็งจำนวน 369 รายพบว่าได้ค่า ความไว ความจำเพาะ และความถูกต้องเท่ากับร้อยละ 43.3, 100.0 และ 95.4 ตามลำดับ ส่วนวิธี Agar Plate Culture เปรียบเทียบกับวิธี Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique จากตัวอย่างอุจจาระเดียวกันของผู้ป่วยติดเชื้อมะเร็ง 369 รายในการตรวจหาพยาธิ *S. stercoralis* มีค่าความไว ความจำเพาะ และความถูกต้องเท่ากับร้อยละ 100.0, 93.5 และ 94.0 ตามลำดับ ซึ่งแสดงว่าวิธี Simple smear มีความไวในการตรวจพบพยาธิ *S. stercoralis* น้อยกว่าวิธี Agar Plate Culture และวิธี Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique ส่วนวิธี Agar Plate Culture มีค่าความไว ความจำเพาะ และความถูกต้อง ในการตรวจพบพยาธิ *S. stercoralis* สูงเมื่อเปรียบเทียบกับวิธี Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique และค่าร้อยละในการตรวจพบพยาธิ *S. stercoralis* มีค่ามากกว่าวิธี Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique กว่า 1.5 เท่า ซึ่งจากข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้จะสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาการตรวจวิเคราะห์ทางห้อง

ปฏิบัติการเพื่อประโยชน์แก่การตรวจวินิจฉัยโรค Strongyloidiasis ในผู้ป่วยเพื่อความสะดวก รวดเร็ว แม่นยำขึ้น อีกทั้งการตรวจหาพยาธิ *S. stercoralis* ด้วยวิธี Agar Plate culture ยังสามารถแยกชนิด larva ของ *Strongyloides* larva จากตัวอ่อนพยาธิปากขอ (Hookworm-larva) ได้จากระยะ filariform larva ที่เจริญเติบโตจากระยะ rhabditiform larva เป็นระยะ filariform larva จากการเพาะเลี้ยงบนอาหารเลี้ยงเชื้อโดยอาศัยความแตกต่างในส่วนปลายหางของพยาธิทั้งสองชนิดนี้ แต่อย่างไรก็ตามวิธี Agar Plate Culture ก็ยังมีข้อเสียและข้อจำกัดของการตรวจวิเคราะห์นั้นคือ วิธี Agar Plate Culture มีต้นทุนในการตรวจวิเคราะห์สูงกว่าวิธี Simple smear และ Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique และระยะใช้เวลาในการตรวจวิเคราะห์นาน อีกทั้งยังไม่สามารถรายงานผลของไข่พยาธิชนิดต่างๆ ที่อาจพบได้ในอุจจาระของผู้ป่วย ส่วนวิธี Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique สามารถตรวจพบไข่พยาธิชนิดต่างๆ ได้เกือบทุกชนิด ส่วนวิธี Simple smear แม้จะมีความไวในการตรวจพบพยาธิน้อยแต่ก็มีความสะดวกรวดเร็วในการตรวจวิเคราะห์เหมาะแก่การตรวจกรองเบื้องต้นและเหมาะแก่การตรวจวิเคราะห์หาโปรโตซัวที่ยังมีชีวิตอยู่ และดูการเคลื่อนที่ของโปรโตซัว เพื่อการแยกชนิด วินิจฉัยหรือพยากรณ์โรค ซึ่งแต่ละวิธีดังที่กล่าวก็มีข้อดีและข้อจำกัด แตกต่างกันดังนั้นการส่งตรวจวิเคราะห์ก็ต้องขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์ร่วมด้วย แต่สำหรับงานวิจัยที่ได้ดำเนินการนี้ก็เป็นอีกหนทางหนึ่งในการเลือกวิธีตรวจวิเคราะห์พยาธิ *S. stercoralis* ที่เหมาะสมของแพทย์เพื่อประโยชน์

สูงสุดในการวินิจฉัยโรค Strongyloidiasis ใน
ผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยทั่วไป

สาธารณสุข ปีงบประมาณ 2550

สรุปผลการทดลองและขอเสนอแนะ

ผู้วิจัยได้ศึกษาวิธีการทดสอบในการตรวจ
พบพยาธิ *S. stercoralis* จากอุจจาระผู้ป่วยติด
เชื้อเอชไอวี จำนวน 369 ราย โดยเปรียบเทียบ วิธี
Simple smear กับวิธี Quantitative Formalin
Ethyl Acetate Concentration Technique
และเปรียบเทียบวิธี Agar Plate Culture กับวิธี
Quantitative Formalin Ethyl Acetate
Concentration Technique พบว่าวิธี Agar Plate
Culture มีอัตราในการตรวจพบพยาธิ *S. stercoralis*
สูงกว่าวิธีอื่น ทำให้ทราบว่าวิธีที่เหมาะสมในการ
ตรวจพบพยาธิ *S. stercoralis* คือวิธี Agar Plate
Culture แต่ทั้งนี้ในการส่งตรวจวิเคราะห์ทางห้อง
ปฏิบัติการต้องขึ้นอยู่กับความต้องการในการส่ง
ตรวจของแพทย์เป็นสำคัญ สำหรับห้องปฏิบัติการ
ควรมีรายการตรวจวิเคราะห์ต่างๆ ที่สามารถรองรับ
ความต้องการในการส่งตรวจของแพทย์และ
สามารถ ทำให้การตรวจพบพยาธิมีความไว ความ
ถูกต้องและความจำเพาะมากที่สุดเพื่อประโยชน์
สูงสุดแก่ผู้ป่วย

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณผู้อำนวยการสถาบัน
บำราศนราดูร ที่อนุญาตให้ศึกษาวิจัยตลอดจน
เจ้าหน้าที่กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ที่ร่วมประ
สานงาน เก็บรวบรวมตัวอย่างตรวจตลอดจนข้อมูล
การศึกษาในครั้งนี้ การศึกษาในครั้งนี้ได้รับการ
สนับสนุนจากเงินทุนอุดหนุนการวิจัยประเภทบ
ประมาณแผ่นดิน กรมควบคุมโรค กระทรวง

เอกสารอ้างอิง

1. Jucelene Marchi Blatt ; Geny Aparecida Cantos. Evaluation of techniques for diagnosis of *Strongyloides stercoralis* in human immunodeficiency virusn (HIV) positive and HIV negative individuals in the city of Itajai, Brazil. Brazilian Journal of Infectious Diseases vol.7 no.6 Salvador Dec. 2003
2. Arenas-Pinto A, Certad G, Ferrara G, Castro J, Bello M.A.; Association between parasitic intestinal infections and acute or chronic diarrhea in HIV-infected patients in Caracas, Venezuela. International Journal of STD & AIDS, Volume 14, Number 7, 1 July 2003, pp. 487-492(6)
3. Jongwutiwes S, Putapornpit C, Pancome T. Indirect immunofluorescent antibody test in strongyloidiasis and its potential diagnostic implication. Chulalongkorn Medical Journal 1995 NOV; 39 (11) : 813-822.
4. เกตุรินทร์ (ณัฐพร) จันทชุม ,นิภา รุจิธรรมกุล. การศึกษาเปรียบเทียบผลการตรวจอุจจาระ ด้วยวิธี simple sedimentation และ formalin - ether concentration. จุฬาลงกรณ์ เวชสาร 2529, 30(2) : 133-143
5. ณัฐพร จันทชุม, เสาวนีย์ ขวัญเลิศจิตต์. การใช้ Ethyl acetate แทน direct ether ในการ

- ตรวจอุจจาระด้วยวิธี formalin ether แบบ
เขมชน. จุฬาลงกรณ์เวชสาร 2535, 36(10)
:765-770
6. P.M. Intapan, W. Maleewong, T. Wongsaroj, S. Singthong, and N. Morakote "Comparison of the Quantitative Formalin Ethyl Acetate Concentration Technique and Agar Plate Culture for Diagnosis of Human Strongyloidiasis" 2004.
 7. Jongwutiwes, S.,M. Charoenkorn, P. Sitthicharoenchai,P. Akarabovorn, and C. Putaporntip. 1999. Increased sensitivity of routine laboratory detection of *Strongyloides stercoralis* and hookworm by agar-plate culture. Trans.R.Soc.Trop.Med.Hyg.84: 715-719.
 8. Arakaki, T., M. Iwanaga, F. Kinjo, A Saito, R.Asato, and T. Ikeshiro.1990. Efficacy of agar plate culture in detection of *Strongyloides stercoralis* infection . J.Parasitol.76:425-428.
 9. Danial WW. Biostatistics : a foundation for analysis in the health sciences. 5 th edition. John Wiley and Sons, 1991 ; 155-57.
 10. Galen RS. The predictive values and efficiency of laboratory testing. Pediat Clin N Am 1980; 27: 861- 69.
 11. Cohen J, A coefficient of agreement for nominal scale. Educ Psychol Meas 1960;20:37-46.
 12. Landish JR, Koch GG. The Measurement of observer agreement for categorical data. Biometrics 1997; 159-74.