

วารสารพยาบาลศิริราช

Siriraj Nursing Journal

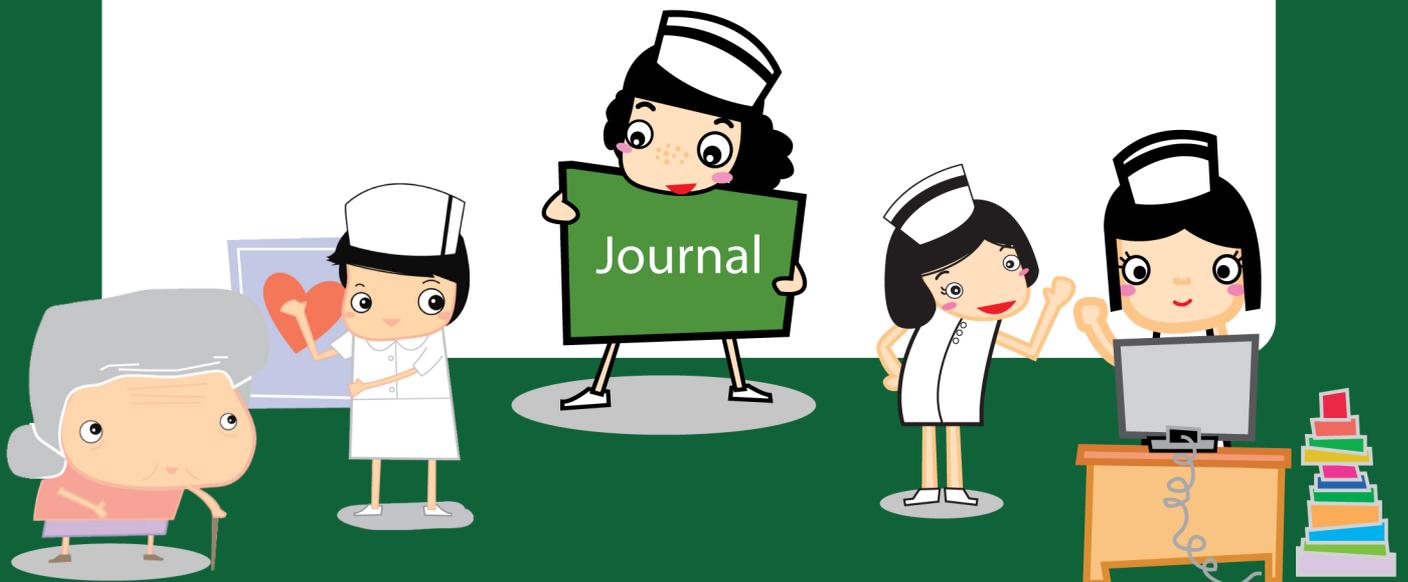
ปีที่ 6 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2556

รายงานวิจัย

- การสำรวจระยะเวลาในการรอคอยและความพึงพอใจของผู้รับบริการของหน่วยตรวจโรคในสังกัดงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราช
- ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการส่งเสริมการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุที่รับไว้รักษาในงานการพยาบาลอายุรศาสตร์และจิตเวชศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช
- ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยภายในองค์กร ปัจจัยภายนอกองค์กร ต่อการเรียนรู้ และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ตามการรับรู้ของพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช

บทความวิชาการ

- การดูแลตาในผู้ป่วยวิกฤตเพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อぶกระจกตาอักเสบ
- ความแตกต่างการพยาบาลผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัด VP Shunt และ LP Shunt ในผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำคั่งในโพรงสมองชนิดความดันปกติ





การสำรวจระยะเวลาในการรอดอยง

ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการ ส่งเสริมการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุ

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัย ภายในองค์การ ปัจจัยภายนอกองค์การต่อการ เรื้องง

การให้บริการแก่ผู้มารับบริการของโรงพยาบาลนอกเหนือจากการ
ตรวจรักษา คือการอำนวยความสะดวก ความรวดเร็วในการเข้าถึง การ
สำรวจระยะเวลาในการรอดอยและความพึงพอใจของผู้รับบริการ จึงเป็น
การศึกษาที่แต่ละโรงพยาบาลให้ความสำคัญเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงการ
บริการให้รวดเร็ว มีคุณภาพ

ในขณะเดียวกันการดูแลกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ ก็เป็นอีกหนึ่งการบริการ
ที่เพิ่มความสำคัญ เนื่องจากกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ มีจำนวนเพิ่มขึ้น ซึ่งปัญหา
ซึ่งมักเกิดกับผู้ป่วยสูงอายุ คือ การนอนหลับ ในงานวิจัยชิ้นดังกล่าวมีความ
น่าสนใจในการนำไปสู่การปฏิบัติงานที่ส่งเสริมคุณภาพการดูแลผู้ป่วยสูงอายุ

สำหรับงานวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัย
ภายในและภายนอกองค์การต่อการเรื้องง และการแสวงหาความรู้เชิง
ประจักษ์ตามการรับรู้ของพยาบาลฯ ทำให้เรื้องงว่ากาการบริหารจัดการของ
องค์การมีผลอย่างย้งต่อการเรื้องงและการแสวงหาความรู้ของพยาบาล

งานวิจัยย้ง 3 เรื่อง แตกต่างกันย้งกลุ่มที่ศึกษาและกระบวนการวิจัย
แต่ทุกเรื่องมุ่งประโยชน์ของการพัฒนาการบริการเป็นเป้าหมายสุดท้าย
จึงหวังว่าผู้อ่านทุกท่านจะได้รับประโยชน์จากบทความวิจัยดังกล่าว รวมถึง
บทความวิชาการที่นำเสนอในเล่มย้ง 2 เรื่อง

กองบรรณาธิการ

ที่ปรึกษา

หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช
ศาสตราจารย์แสวง บุญเฉลิมวิภาส
ศาสตราจารย์นายแพทย์วิฑูรย์ อึ้งประพันธ์
ศาสตราจารย์นายแพทย์วิษณุ ธรรมลิขิตกุล

บรรณาธิการบริหาร

นางสาววัฒนา กุลนาถศิริ

บรรณาธิการ

นางสาวจันทนา นามเทพ

กองบรรณาธิการ

นางสาวจรงค์ บริสุทธิ์
นางสาวกนกรรณ ชิมพัฒนานนท์
นางสาวเดือนเพ็ญ กลกิจ
นางสาวพุราภรณ์ ศรีบุญเรือง
นางสาวพัทธภรณ์ จินกุล
ดร.วรรณวิมล คงสุวรรณ
นางสาววิศรา ตูยานนท์
นางมยุรี โฆษิตเจริญสุข
นางสาวจันทร์จรรย์ เขาพินพฤกษ์
นางสาวสุรางค์ วิเศษมณี
นางสาวปิยนุช สายสุขอนันต์
นางสาวจากรุณี ลีธีระกุล
นางสาวเปี่ยมลภ สโภษิต
นางสาวชรัสสินกุล ยัมบุญณะ
นางสาวราตรี นิมฉลอง

เจ้าของ :

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
มหาวิทยาลัยมหิดล

กำหนดการออกวารสาร ปีละ 2 ฉบับ

มกราคม-มิถุนายน
กรกฎาคม-ธันวาคม

พิมพ์ที่ : โรงพิมพ์ พี.เอ.ลิฟวิ่ง จำกัด
บางกอกน้อย กรุงเทพฯ
โทรศัพท์ 0-2881-9890

ปีที่ 6 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม- ธันวาคม 2556

วารสารพยาบาลศิริราช

Siriraj Nursing Journal

รายงานวิจัย

- การสำรวจระยะเวลาในการรอคอยและความพึงพอใจของผู้รับบริการ
ของหน่วยตรวจโรคในสังกัดงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราช 1
ประพีร์ รัตนพร นิภาพร พวงมี ราตรี อินทศร พรพรรณ กรรณิกานานนท์
และวิมล สุดสัต์ย์
- ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการส่งเสริมการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุที่รับไว้
รักษาในงานการพยาบาลอายุรศาสตร์และจิตเวชศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช 13
ปติวรัตทา ทองใบ ศรีสุตา ชมภูพันธ์ และสุวรรณา ยวญเจริญ
- ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยภายในองค์กร ปัจจัยภายนอกองค์กร
ต่อการเรียนรู้ และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ตามการรับรู้ของพยาบาล 25
ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช
วรรณวิมล คงสุวรรณ และเบญจมาศ ปรีชาคุณ

บทความวิชาการ

- การดูแลตาในผู้ป่วยวิกฤตเพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อบุกระจกตาอักเสบ 37
ธนรัตน์ พรศิริรัตน์
- ความแตกต่างการพยาบาลผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัด VP Shunt และ LP Shunt 45
ในผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำคั่งในโพรงสมองชนิดความดันปกติ
จันทนา คล้ายเจริญ พิมพ์ศิริ ดวงแก้ว และบรรพต สิทธินามสุวรรณ

การสำรวจระยะเวลาในการรอคอยและความพึงพอใจของผู้รับบริการของหน่วยตรวจโรค ในสังกัดงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราช

ประไพร์ รัตนพร ** วท.บ. (พยาบาลและผดุงครรภ์), พย.ม. (บริหารการพยาบาล)

นิภาพร พวงมี * พย.บ., ศศม. (จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ)

ราตรี อินทสร * พย.บ.

พรพรรณ กรรณิกานานนท์ * พย.บ., วทม. (จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ)

วิมล สุดสัณฑ์ * พย.บ.

* พยาบาลวิชาชีพและหัวหน้างานการพยาบาลตรวจรักษาผู้ป่วยนอก

** พยาบาลวิชาชีพ งานการพยาบาลตรวจรักษาผู้ป่วยนอก

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

วัตถุประสงค์การวิจัย: การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจระยะเวลารอคอย และความพึงพอใจของผู้รับบริการ
ตักผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราช

รูปแบบการวิจัย: เชิงพรรณนา

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้รับบริการในหน่วยตรวจโรคออร์โธปิดิกส์ อายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์ ผิวหนัง หู คอ
จมูก และจักษุ ตักผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราช ไม่จำกัดเพศ อายุ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 1,390 ราย เก็บข้อมูลวันที่
17-30 เมษายน 2556 เวลา 9.00-12.00 น. วันจันทร์ถึงวันศุกร์ โดยใช้แบบบันทึกเวลาจริง (real time record form) และ
แบบสอบถามซึ่งทีมวิจัยสร้างขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย: พบว่าผู้ป่วยใช้เวลาในการเข้ารับบริการทั้งหมด เฉลี่ย 186.91 นาที ผู้ป่วยนัดหมายติดต่อหน่วยตรวจก่อน
เวลานัดลงทะเบียน เฉลี่ย 78.49 นาที ทำหัตถการก่อนพบแพทย์ (เฉพาะหัตถการภายในหน่วยฯ) ใช้เวลาเฉลี่ย 93.39 นาที
อัตราผู้ป่วยได้รับการพบแพทย์ไม่เกิน 30 นาทีจากเวลาที่กำหนด ร้อยละ 73.54 ของผู้ป่วยทั้งหมด และผู้ป่วยโดยรวม
รับใบนัดครั้งต่อไปใช้เวลาเฉลี่ย 24.88 นาที ดังนั้นเวลารอคอยจริงตั้งแต่เวลานัดลงทะเบียนถึงรับใบนัดครั้งต่อไปใช้เวลา
เฉลี่ย 101.23 นาที ผู้ป่วยไม่นัดหมายใช้เวลาตั้งแต่ติดต่อหน่วยตรวจ(คัดกรอง) จนถึงเวลาพบแพทย์ เฉลี่ย 157.68 นาที
นอกจากนี้ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการเข้ารับบริการที่ตักผู้ป่วยนอก ร้อยละ 84.25 ระยะเวลาการรอคอยพบแพทย์ที่
เหมาะสมและยอมรับได้คือ ภายใน 1 ชั่วโมง ร้อยละ 56.26 ส่วนด้านความพึงพอใจ พบว่าส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อ
การนัดหมายเป็นเวลามากที่สุด ร้อยละ 76.52 ส่วนจุดที่ไม่ประทับใจและรอนานที่สุด คือจุดรอพบแพทย์ ร้อยละ 38.2

คำสำคัญ: ระยะเวลาการรอคอย ความพึงพอใจ ตักผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราช

Customer Service Waiting Time and Satisfaction Survey of the Outpatient Clinic in the Out Patient Nursing Division of Siriraj hospital

Prapee Rattanaporn* B.Sc. (Nursing and Midwifery), MNS. (Nursing Administration)

Nipaporn Puangmee ** B.N.S., M.A. (Industrial Psychology)

Ratree Inthasorn ** B.N.S.

Pornpan Khunnikatananon ** B.N.S., M.Sc. (Industrial Psychology)

Wimol Sudsat ** B.N.S.

* Registered Nurse and Head Nurse of Outpatient Nursing Division

** Registered Nurse, Outpatient Nursing Division

Nursing Department, Siriraj Hospital, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University

Abstract:

Purpose: The research aimed to survey customer service waiting time and satisfaction of outpatient clinic in Siriraj hospital

Designs: Descriptive research

Method: The sample group consisted of 1,390 patients. The data collected from department of Orthopedics, Medicine, Surgery, Dermatology, ENT and Ophthalmology Clinic, from 17 – 30 April 2013 on Monday through Friday at 9.00 to 12.00 pm. Research tools were 1.Real-time record form 2.Questionnaire to recognition and satisfaction. Data were analyzed by descriptive statistics frequency, percentage, mean and standard deviation.

Results: The finding indicated that, all service processes take time average 186.91 min. Patient appointments, most contact nursing counter before appointment time average 78.49 min and procedure before doctor met average 93.39 min. 73.54% of patients were examined time within 30 min. All patients receive a next time appointment card average 24.88 min. Therefore the actual waiting time, since the appointment time for register to receive a next time appointment card average 101.2 min, but patients without appointment, since contact nursing counter for screening to receive a next time appointment card average 157.68 min. Addition to, the most patients had experience of the Out Patient Department service average 84.25 %, 56.26 % of patient's opinion, waiting time to meet a doctor within 60 min was appropriate and acceptable. The most patients were satisfied with the appointment average 76.52%, the unsatisfied service is long waiting time to meet a doctor average 38.2 %.

Keywords: Waiting time, Satisfaction, Outpatient Department, Siriraj hospital

ความสำคัญของปัญหา

การรอคอย (waiting time) เป็นตัวชี้วัดสำคัญอย่างหนึ่งที่ใช้ในการควบคุมคุณภาพในการให้บริการขององค์กรต่างๆ รวมทั้งองค์กรที่ให้บริการทางด้านสุขภาพ¹ ดังนั้นการรอคอยที่ยาวนานจึงบ่งบอกถึงคุณภาพการบริการที่ต้องปรับปรุงเนื่องจากสร้างความไม่พึงพอใจแก่ผู้รับบริการจากปัญหาดังกล่าวองค์กรต่างๆ จึงมีการศึกษาวิจัยและคิดค้นนวัตกรรมหรือวิธีการมากมายเพื่อลดการรอคอยให้น้อยที่สุดเพื่อสร้างความพึงพอใจแก่ผู้รับบริการให้มากที่สุด

มาตรฐานโรงพยาบาลและการบริการสุขภาพ ฉบับเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี กำหนดให้ทีมผู้ให้บริการต้องตอบสนองต่อผู้รับบริการอย่างรวดเร็ว ลดระยะเวลารอคอย เพื่อเป็นที่ยอมรับของชุมชนที่ใช้บริการ² และจากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าผู้รับบริการคาดหวังในความรวดเร็วในการบริการ ตรวจตรงเวลา ขั้นตอนไม่ยุ่งยากบอกระยะเวลาในขณะรอและบอกผลการตรวจให้ทราบ³ ทั้งนี้การรอคอยมากกว่า 30 นาที จะทำให้ผู้รับบริการเกิดความรู้สึกกระสับกระส่าย วิตกกังวล ความเชื่อถือน้อยลง และประเมินคุณภาพบริการไปในทางลบ⁴

การมารับบริการที่ตึกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราช ผู้ป่วยจะต้องพบขั้นตอนต่างๆ ตั้งแต่ติดต่อที่งานเวชระเบียน ตรวจสอปลิทธิ คัดกรองผู้ป่วย ตรวจรักษาโรค นัดหมายรับยาและอื่นๆ โดยแต่ละขั้นตอนต้องใช้เวลา ส่งผลให้ผู้รับบริการต้องรอนานขึ้น จากสถิติตั้งแต่ 1 มกราคม – 30 มิถุนายน 2555 มีผู้รับบริการในหน่วยตรวจโรคออร์โธ-ปิดิกส์ อายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์ ผิวน้ำหนัง หูคอ จมูกและจักษุ รวมเฉลี่ย 3,500 ราย/วัน และจากการสำรวจความพึงพอใจในการรับบริการที่ตึกผู้ป่วยนอกปี 2555 พบว่าผู้ป่วยมีความพึงพอใจ ร้อยละ 87.26 ต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนด (ร้อยละ 90) โดยระบุว่าระยะเวลาการรอนานและบริการล่าช้า แต่ยังไม่เคยมีการสำรวจระยะเวลาการรอคอยอย่างจริงจัง

ดังนั้นการสำรวจระยะเวลาในการรอคอยของหน่วยตรวจโรค จะทำให้ได้ข้อมูลเพื่อนำไปพัฒนาปรับปรุงขั้นตอนการบริการ เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ลดเวลาการรอคอย และเพิ่มความพึงพอใจของผู้รับบริการ

วัตถุประสงค์

เพื่อสำรวจระยะเวลาการรอคอยของระบบบริการและความพึงพอใจในระยะเวลาการรอคอยของหน่วยตรวจโรค

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross – sectional) ประชากรที่ศึกษา คือผู้รับบริการในหน่วยตรวจโรคออร์โธ-ปิดิกส์ อายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์ ผิวน้ำหนัง หูคอ จมูกและจักษุ ตึกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราช ไม่จำกัดเพศ อายุ 18 ปีขึ้นไป การได้ยินปกติ สามารถฟัง อ่าน และพูดภาษาไทยได้ จำนวนกลุ่มตัวอย่างคำนวณโดยใช้โปรแกรม nQuery Advisor⁵ และคิดรวมชุดเซยกกลุ่มตัวอย่างที่อาจมีปัญหในการวิเคราะห์ข้อมูลร้อยละ 20 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 1,390 ราย เก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 17 – 30 เมษายน 2556 วันจันทร์ถึงวันศุกร์ ในช่วงเวลา 9.00 - 12.00 น. โดยวิธีการสุ่มแบบง่ายตามช่วงเวลาดังนี้

หน่วยตรวจ	เวลาระบบนัดหมาย/จำนวนผู้ป่วยที่ศึกษา				ทั้งหมด (5วัน)
	9-10 น.	10-11 น.	11-12 น.	รวม/วัน	
ออร์โธปิดิกส์	7	7	7	21	185
อายุรศาสตร์	10	10	10	30	285
ศัลยศาสตร์	8	8	8	24	240
ผิวน้ำหนัง	7	7	7	21	190
หูคอจมูก	8	8	8	24	220
จักษุ	9	9	9	27	270
รวม	49	49	49	138	1,390

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบบันทึกเวลาจริง (real time record form) ประกอบด้วย เวลา ณ จุดติดต่อ นัดลงทะเบียน ทำหัตถการ ตรวจตามใบนัด ตรวจจริง และรับใบนัดครั้งต่อไป

2. แบบสอบถาม มี 3 ส่วน คือ

1) การรับรู้ ประกอบด้วย ด้านประสบการณ์การรับบริการ จำนวน 1 ข้อ และด้านระยะเวลาการรอคอยพบแพทย์ที่เหมาะสมและยอมรับได้ จำนวน 1 ข้อโดยให้เลือกข้อที่เห็นด้วยมากที่สุด

2) ความพึงพอใจเกี่ยวกับระยะเวลารอคอย ประกอบด้วย ด้านการลงทะเบียน ด้านการรอตรวจรักษา จากแพทย์ ด้านเวลาตรวจใกล้ เคียงกับเวลาในไบนัดและ ด้านระบบการนัดหมายเป็นเวลา จำนวน 5 ข้อ ลักษณะเป็นแบบ rating scale 5 ระดับ

3) แบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับการรอคอยในแต่ละจุดบริการ จำนวน 3 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษา จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 6 ท่าน ซึ่งค่าที่มากกว่า 0.5 ขึ้นไป ถือว่ายอมรับได้¹⁴ จากการตรวจสอบได้ค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้ออยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00

หาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ทดลองใช้กับผู้ป่วย 30 ราย โดยหาค่า Cronbach's alpha Coefficient ค่าที่มากกว่า 0.65 ขึ้นไป ถือว่ายอมรับได้¹⁴ พบว่า

1. แบบบันทึกเวลาจริง เป็นการบันทึกเวลาตามขั้นตอนโดยที่มิวิจัย จึงหาค่าความเชื่อมั่นได้ 1.0
2. แบบสอบถามด้านการรับรู้ ค่าความเชื่อมั่น 0.80 ความพึงพอใจเกี่ยวกับระยะเวลารอคอย 0.91 และแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับการรอคอย 0.73

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

หลังผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

มหาวิทยาลัยมหิดล (No. Si 126/2013) ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยชี้แจงรายละเอียด ขั้นตอนการวิจัย พร้อมแจ้งสิทธิในการตัดสินใจตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วม หรือถอนตัวออกจากกรวิจัยเมื่อใดก็ได้โดยไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลที่จะได้รับ ข้อมูลจะถูกเก็บเป็นความลับและนำเสนอในภาพรวม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้แบบบันทึกเวลาจริง โดยผู้ช่วยวิจัยติดตามการเก็บข้อมูลตามจุดให้บริการต่างๆ ตั้งแต่เวลาติดต่อกัน เวลานั้นลงทะเบียน เวลาทำหัตถการ เวลาตรวจตามไบนัด เวลาตรวจจริง จนถึงเวลารับไบนัดครั้งต่อไป ส่วนแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบหลังรับไบนัดครั้งต่อไปเสร็จ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ระยะเวลารอคอย โดยใช้จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ป่วย ใช้จำนวนและร้อยละ

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลพื้นฐาน

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยนัดหมาย ร้อยละ 62.81 และเป็นการนัดหมายทั่วไป ร้อยละ 49.71 ยกเว้นในหน่วยตรวจอายุรศาสตร์ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการนัดหมายมีหัตถการ ร้อยละ 50.22 ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละหน่วยตรวจโรค ตึกผู้ป่วยนอก

หน่วยตรวจ	นัดหมายทั่วไป	นัดหมายมีหัตถการ	รวม	ไม่ได้นัดหมาย	รวมทั้งหมด
	จำนวน (ร้อยละ)				
ออร์โธปิดิกส์	94 (50.81)	0 (0.00)	94 (50.81)	91 (49.19)	185 (13.31)
อายุรศาสตร์	115 (49.78)	116 (50.22)	231 (81.05)	54 (18.94)	285 (20.50)
ศัลยศาสตร์	143 (59.58)	0 (0.00)	143 (59.58)	97 (40.42)	240 (17.27)
ผิวหนัง	102 (53.68)	0 (0.00)	102 (53.68)	88 (46.32)	190 (13.67)
หู-คอ-จมูก	108 (49.09)	15 (6.82)	123 (55.91)	97 (44.09)	220 (15.83)
จักษุ	129 (71.67)	51 (28.33)	180 (66.67)	90 (33.33)	270 (19.42)
รวม	691 (49.71)	182 (13.10)	873 (62.81)	517 (37.19)	1,390 (100)

2. ระยะเวลารอคอยแต่ละจุดบริการ

ผู้ป่วยใช้เวลาตั้งแต่เวลาติดต่อกันถึงเวลารับใบนัดครั้งต่อไปเฉลี่ย 186.91 นาที เป็นผู้ป่วยไม่นัดหมายเฉลี่ย 185.12 นาทีและผู้ป่วยนัดหมายเฉลี่ย 189.81 นาที

ผู้ป่วยมาติดต่อก่อนเวลานัดหมาย เฉลี่ย 78.49 นาที และผู้ป่วยที่มาติดต่อก่อนเพื่อทำหัตถการก่อนเวลานัดหมาย เช่น เจาะเลือด ขยายม่านตา ตรวจการได้ยิน เฉลี่ย 21.52 นาที และใช้เวลาทำหัตถการจนถึงเวลาตรวจตามทีระบุในใบนัด เฉลี่ย 93.39 นาที เวลาตรวจทีระบุในใบนัดกับเวลาตรวจจริง มีความคลาดเคลื่อนเฉลี่ย 21.88 นาที ส่วนเวลาที่ได้ตรวจจริงถึงเวลารับใบนัดครั้งต่อไปเฉลี่ย 24.88 นาที ดังนั้นเวลารอคอยจริงตั้งแต่เวลาลงทะเบียนตามใบนัดถึงเวลารับใบนัดครั้งต่อไปเฉลี่ย 101.23 นาที

ระยะเวลารอคอยในการรับบริการโดยรวม ในผู้ป่วยนัดหมายทั่วไป (ไม่มีหัตถการ) กับนัดหมายมีหัตถการก่อน

พบแพทย์ เฉลี่ย 165.55 นาที และ 210.06 นาที ตามลำดับ ทั้งนี้เพราะผู้ป่วยมาติดต่อก่อนเวลาลงทะเบียนเฉลี่ย 79.13 นาที และ 87.76 นาที ตามลำดับ

สำหรับผู้ป่วยที่มีหัตถการก่อนพบแพทย์ พบว่ามาติดต่อก่อนเวลานัดหมายเฉลี่ย 21.52 นาที และใช้เวลาทำหัตถการและรอผลทางห้องปฏิบัติการเฉลี่ย 93.39 นาที จึงส่งผลให้เวลารอคอยตลอดทั้งกระบวนการรับบริการของผู้ป่วยนัดหมายที่มีหัตถการเฉลี่ย 210.06 นาที แม้ว่าเวลารอคอยจริงเฉลี่ยเพียง 118.26 นาที

เวลารอคอยในการเข้ารับบริการโดยรวมระหว่างผู้ป่วยนัดหมายและไม่นัดหมายเฉลี่ย 189.81 นาที และ 185.1 นาที ตามลำดับ ส่วนระยะเวลาการรอคอยในจุดบริการอื่นๆ ไม่แตกต่างกันดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระยะเวลารอคอยตามจุดบริการในหน่วยตรวจโรคตึกผู้ป่วยนอก

จุดบริการ	ผู้ป่วยนัดหมาย			ไม่นัดหมาย	ผู้ป่วยรวม
	ทั่วไป	มีหัตถการ	รวม		
	\bar{x} นาที (SD)	\bar{x} นาที (SD)	\bar{x} นาที (SD)		
เวลาติดต่อก่อน-เวลาลงทะเบียน (A-B)	79.13(48.88)	87.76(55.04)	83.45(52.14)	-	78.49 (50.24)
เวลาลงทะเบียน-เวลาทำหัตถการ (B-C)	-	-21.52(64.60)	-21.52(64.60)	-	-21.52(64.60)
เวลาทำหัตถการ-เวลาตรวจในใบนัด (C-D)	-	93.39(58.68)	93.39(58.68)	-	93.39(58.68)
เวลาตรวจในใบนัด- เวลาตรวจจริง (D-E)	22.99(48.25)	25.28(62.27)	24.14(55.26)	17.38(49.52)	21.88(53.34)
เวลาตรวจจริง - เวลารับใบนัด (E-F)	23.25(21.17)	23.96(16.76)	23.61(18.97)	27.44(23.93)	24.88(20.62)
เวลาลงทะเบียน- เวลารับใบนัด (B-F)	84.19(55.59)	118.26(71.39)	101.23(63.49)	-	101.23(63.49)
เวลาติดต่อก่อน- เวลารับใบนัดครั้งต่อไป (A-F)	165.55(71.74)	210.06(73.73)	189.81(72.73)	185.12(64.05)	186.91(69.84)
ร้อยละผู้ป่วยได้ตรวจภายใน 30 นาที จากเวลานัด	87.00	66.34	76.67	70.29	73.95

3. การรับรู้ของผู้ป่วยที่รับบริการในหน่วยตรวจ

3.1 ประสิทธิภาพในการรับบริการของผู้ป่วย

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 51.3 มีประสิทธิภาพการมารับบริการที่ตึกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลศิริราช มากกว่า 2 ปี รองลงมาร้อยละ 32.88 ภายใน 2 ปี และร้อยละ 15.76 ไม่เคยรับบริการมาก่อน ผู้ป่วยนัดหมายส่วนใหญ่ร้อยละ 37.70 มีประสิทธิภาพการมารับบริการที่ตึกผู้ป่วยนอก มากกว่า 2 ปี รองลงมาร้อยละ 22.01 ภายใน 2 ปี และร้อยละ 3.09 ไม่เคยรับบริการมาก่อน ส่วนผู้ป่วยไม่นัดหมาย ส่วนใหญ่ร้อยละ 13.67 มีประสิทธิภาพการมารับบริการที่ตึกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราช มากกว่า 2 ปี รองลงมา ร้อยละ 12.66 ไม่เคยรับบริการมาก่อน และร้อยละ 10.86 ภายใน 2 ปี ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 แสดงจำนวนและร้อยละประสิทธิภาพ ในการรับบริการในหน่วยตรวจโรค

ประเภทผู้ป่วย	ประสิทธิภาพการมารับบริการ		
	ไม่เคย	ภายใน 2 ปี	มากกว่า 2 ปี
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
นัดหมาย	43 (3.09)	306 (22.01)	524 (37.70)
ไม่นัดหมาย	176 (12.66)	151(10.86)	190 (13.67)
รวม	219 (15.76)	457(32.88)	714 (51.37)

3.2 ระยะเวลาการรอคอยพบแพทย์ที่เหมาะสมและผู้ป่วยยอมรับได้

ในภาพรวมของผู้ป่วยในตึกผู้ป่วยนอก มีความคาดหวังต่อระยะเวลาการรอคอยพบแพทย์ที่เหมาะสมและยอมรับได้ ดังนี้ส่วนใหญ่ร้อยละ 56.26 ยอมรับได้ภายใน 1 ชั่วโมง รองลงมาร้อยละ 24.82 ยอมรับได้ภายใน 30 นาที และร้อยละ 18.92 ยอมรับได้ภายใน 2 ชั่วโมง

จำแนกประเภทผู้ป่วยนัดหมายและไม่นัดหมาย พบว่าความคาดหวังต่อระยะเวลาการรอคอยพบแพทย์ที่

เหมาะสมและยอมรับได้ของผู้ป่วยทั้งสองประเภทมีแนวโน้มไปในทางเดียวกันคือ ส่วนใหญ่ผู้ป่วยนัดหมายร้อยละ 34.32 และผู้ป่วยไม่นัดหมายร้อยละ 21.94 ยอมรับได้ภายใน 1 ชั่วโมง รองลงมาผู้ป่วยนัดหมาย ร้อยละ 15.68 และผู้ป่วยไม่นัดหมายร้อยละ 9.14 ยอมรับได้ภายใน 30 นาที ส่วนผู้ป่วยนัดหมายร้อยละ 12.52 และผู้ป่วยไม่นัดหมายร้อยละ 6.40 ยอมรับได้ภายใน 2 ชั่วโมง ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 แสดงจำนวนและร้อยละระยะเวลาการรอคอยพบแพทย์ที่เหมาะสมและยอมรับได้ในหน่วยตรวจโรค

ประเภทผู้ป่วย	ระยะเวลาการรับบริการที่ยอมรับได้		
	30 นาที	1 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
นัดหมาย	218 (15.68)	477 (34.32)	174 (12.52)
ไม่นัดหมาย	127 (9.14)	305 (21.94)	89 (6.40)
รวม	345 (24.82)	782 (56.26)	263 (18.92)

4. ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการรับบริการ

ผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้ป่วยในแต่ละจุดบริการในตึกผู้ป่วยนอก พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากถึงมากที่สุดต่อระบบนัดหมายเป็นเวลา ในภาพรวมคิดเป็นร้อยละ 73.09 ผู้ป่วยนัดหมายคิดเป็นร้อยละ 76.52 และไม่นัดหมาย คิดเป็นร้อยละ 67.31 ของผู้ป่วยทั้งหมด

ในขณะที่ในภาพรวม ผู้ป่วยส่วนใหญ่ ร้อยละ 10.07 และผู้ป่วยนัดหมาย ร้อยละ 10.08 มีความพึงพอใจในระดับน้อยถึงน้อยที่สุดต่อเวลาตรวจที่ใกล้เคียงกับเวลาระบุในใบนัด แตกต่างจากผู้ป่วยไม่นัดหมายร้อยละ 11.61 มีความพึงพอใจในระดับน้อยถึงน้อยที่สุด ต่อระยะเวลาในการรอตรวจรักษาจากแพทย์ ดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 แสดงร้อยละความพึงพอใจการบริการของผู้ป่วยในหน่วยตรวจโรค เมื่อจำแนกตามประเภทของผู้ป่วย

ประเภทผู้ป่วย	ระดับความพึงพอใจ		
	พึงพอใจ มาก-มากที่สุด	พึงพอใจ ปานกลาง	พึงพอใจ น้อย-น้อยที่สุด
ผู้ป่วยนัดหมาย			
- พึงพอใจกับระยะเวลาในการลงทะเบียน	58.08	36.43	5.50
- พึงพอใจกับระยะเวลาในการรอตรวจรักษาจากแพทย์	57.50	33.91	8.59
- พึงพอใจกับเวลาตรวจใกล้เคียงกับเวลาระบุในใบนัด	64.03	25.89	10.08
- พึงพอใจกับระบบการนัดหมายเป็นเวลา	76.52	20.16	3.32
ผู้ป่วยไม่นัดหมาย			
- พึงพอใจกับระยะเวลาในการลงทะเบียน	48.74	41.39	9.86
- พึงพอใจกับระยะเวลาในการรอตรวจรักษาจากแพทย์	50.48	37.91	11.61
- พึงพอใจกับเวลาตรวจใกล้เคียงกับเวลาระบุในใบนัด	48.36	41.59	10.05
- พึงพอใจกับระบบการนัดหมายเป็นเวลา	67.31	29.98	2.71
ผู้ป่วยทั้งหมด			
- พึงพอใจกับระยะเวลาในการลงทะเบียน	54.60	38.27	7.12
- พึงพอใจกับระยะเวลาในการรอตรวจรักษาจากแพทย์	54.89	35.40	9.71
- พึงพอใจกับเวลาตรวจใกล้เคียงกับเวลาระบุในใบนัด	58.20	31.73	10.07
- พึงพอใจกับระบบการนัดหมายเป็นเวลา	73.09	23.81	3.10

5. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการรอคอยและการบริการ

ผลจากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับการรอคอยและการบริการในภาพรวมของตึกผู้ป่วยนอก จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,390 ราย มีผู้แสดงความคิดเห็นร้อยละ 98.35 (1,367 ราย)

พบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 38.26 ให้ความเห็นว่าจุดบริการรอพบแพทย์เป็นจุดบริการที่รอนานมากที่สุด ร้อยละ 23.70 ประทับใจทุกจุดบริการ และร้อยละ 82.46 ไม่มีจุดบริการใดที่ไม่ประทับใจที่สุด ดังแสดงในตาราง 6

ตาราง 6 แสดงค่าความถี่ของความคิดเห็นจากผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการรอคอยและการบริการในหน่วยตรวจโรค

ความคิดเห็น	จุดบริการ						
	ก่อนลงทะเบียน	หัตถการ	รอพบแพทย์	ห้องตรวจ	รับใบนัด	ทุกจุด	ไม่มี
	จำนวน (ร้อยละ)						
รอนานที่สุด	308 (22.53)	34 (2.49)	523 (38.26)	73 (5.34)	38 (2.78)	45 (3.29)	346 (25.31)
ประทับใจที่สุด	203 (14.85)	20 (1.46)	169 (12.36)	128 (9.36)	229(16.75)	324 (23.70)	294 (21.51)
ไม่ประทับใจที่สุด	96 (7.02)	0.51 (7)	117 (8.56)	7 (0.51)	12 (0.88)	1 (0.07)	1127 (82.46)

การเปรียบเทียบการรอคอยในแต่ละจุดบริการ

ผู้ป่วยมาติดต่อก่อนเวลานัดหมาย (A-B) ใช้เวลาเฉลี่ย 78.49 นาที พบว่าหน่วยตรวจโรคจักษุ ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด คือ 136.66 นาที หน่วยตรวจโรคศัลยศาสตร์ใช้เวลาเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ 32.07 นาที

กลุ่มผู้ป่วยที่มีการเตรียมความพร้อมก่อนพบแพทย์ จะมาติดต่ore็วกว่าเวลาที่กำหนดในใบนัดหมาย (B-C) เฉลี่ย 21.52 นาที หน่วยตรวจโรคอายุรศาสตร์ ใช้เวลามากที่สุด คือ -60.23 นาที หน่วยตรวจโรคหูคอจมูก ใช้เวลาน้อยที่สุด คือ -8.93 นาที สำหรับหน่วยตรวจโรคออร์โธปิดิกส์ ศัลยศาสตร์ และผิวหนัง ส่วนมากทำหัตถการนอกหน่วยตรวจ จึงไม่มีการเก็บข้อมูลเนื่องจากอยู่นอกเหนือการบริหารจัดการ

การให้บริการทำหัตถการ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนพบแพทย์ (C-D) ใช้เวลาเฉลี่ย 93.39 นาที โดยมากที่สุด คือหน่วยตรวจโรคอายุรศาสตร์ ใช้เวลาเฉลี่ย 160.46 นาที น้อยที่สุดคือหน่วยตรวจจักษุ ใช้เวลาเฉลี่ย 61.79 นาที

ระยะเวลาคลาดเคลื่อนจากเวลาตรวจที่ระบุในใบนัดกับเวลาตรวจจริง (D-E) เฉลี่ย 21.88 นาที หน่วยตรวจโรคหูคอจมูก มีระยะเวลาคลาดเคลื่อน มากที่สุด คือ 32.15 นาที น้อยที่สุด คือ หน่วยตรวจโรคผิวหนัง -2.51 นาที ทั้งนี้ หน่วยตรวจโรคศัลยศาสตร์ มีการนัดหมายเป็นช่วงเวลาตามระบบ OPD SQL ไม่มีเวลานัดหมายที่ระบุในใบนัดหมาย

หรือไปลงทะเบียน โดยใช้การแจกเบอร์คิวทั้งผู้ป่วยนัดและไม่นัดหมาย จึงไม่สามารถเก็บเวลาความคลาดเคลื่อนได้

การใช้เวลารับใบนัดครั้งต่อไป (E-F) ของผู้ป่วยเฉลี่ย 24.88 นาที โดยหน่วยตรวจโรคอายุรศาสตร์ ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด คือ 38.73 นาที ใช้เวลาเฉลี่ยน้อยที่สุด คือหน่วยตรวจโรคจักษุ 12.79 นาที

ในผู้ป่วยนัดหมายใช้เวลาตั้งแต่เวลาลงทะเบียนตามทีระบุในใบนัดจนถึงรับใบนัดครั้งต่อไป (B-F) ใช้เวลาเฉลี่ย 101.23 นาที หน่วยตรวจโรคศัลยศาสตร์ ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด คือ 151.69 นาที หน่วยตรวจโรคผิวหนัง ใช้เวลาเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ 44.61 นาที

ผู้ป่วยใช้เวลาตั้งแต่เข้ารับบริการ(รวมเวลาติดต่อก่อนเวลานัด) จนถึงรับใบนัดครั้งต่อไป (A-F) เฉลี่ย 186.91 นาที หน่วยตรวจโรคอายุรศาสตร์ ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด คือ 201.84 นาที หน่วยตรวจโรคออร์โธปิดิกส์ ใช้เวลาเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ 141.26 นาที

สำหรับกลุ่มผู้ป่วย ที่ไม่มีการนัดตรวจครั้งต่อไป ใช้เวลาในการรอคอยตั้งแต่มาติดต่อก่อนได้พบแพทย์ (A-E) เฉลี่ย 157.68 นาที หน่วยตรวจโรคที่ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด คือ หน่วยตรวจโรคหู คอ จมูก 170.37 นาที หน่วยตรวจโรคผิวหนัง ใช้เวลาเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ 123.40 นาที ดังแสดงในตาราง 8

ตาราง 8 แสดงการเปรียบเทียบระยะเวลาการรอคอยในแต่ละจุดบริการในหน่วยตรวจโรค ตึกผู้ป่วยนอก

หน่วยตรวจ	รวมทั้งหมด (A-F)	ก่อนลงทะเบียน (A-B)	รอทำหัตถการ (B-C)	เวลาทำหัตถการ (C-D)	เวลาพบแพทย์ คลาดเคลื่อน (D-E)	เวลารอรับ ใบนัด (E-F)	ลงทะเบียน ถึงรับใบนัด (B-F)
ออร์โธปิดิกส์	141.26	59.9	-	-	24.95	24.53	53.80
อายุรศาสตร์	201.84	82.69	-60.23	160.46	9.33	38.73	120.29
ศัลยศาสตร์	189.56	32.07	-	-	104.26	27.01	151.69
ผิวหนัง	141.56	82.52	-	-	-2.51	18.62	44.61
หู คอ จมูก	183.16	62.42	8.93	57.93	32.15	27.06	106.13
จักษุ	201.17	136.66	-13.27	61.79	14.83	12.79	78.49
รวม	186.91	78.49	-21	93.39	21.88	24.88	101.23

อภิปรายผลการวิจัย

1. จุดบริการรอลงทะเบียน

เป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการให้บริการของหน่วยตรวจโรค ทำหน้าที่บันทึกข้อมูลยืนยัน การเข้ารับบริการของผู้ป่วยทั้งผู้ป่วยนัดหมายและไม่นัดหมาย เริ่มปฏิบัติการเวลา 7.00 น. พบว่าในภาพรวมมีผู้ป่วยมารอก่อนเวลานัดลงทะเบียนเฉลี่ย 78.49 นาที เมื่อวิเคราะห์ตามสถานการณ์จากสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกโรงพยาบาลพบว่าการปรับปรุงเส้นทางการจราจรรอบโรงพยาบาลศิริราช ทำให้การเดินทางลำบาก และการจราจรติดขัด จากการสอบถาม พบว่า มีผลต่อการคาดการณ์การใช้เวลาเดินทางมาโรงพยาบาลแต่เนิ่นๆ ผู้ป่วยบางรายนำส่งโดยยานพาหนะของญาติที่มีฐานะส่วนตัวจึงรับนำผู้ป่วยมาส่งก่อน ประกอบกับผู้มารับบริการรายวันมีจำนวนมาก การลงทะเบียนผิดเวลาที่มีผลต่อการถูกยกเลิกเวลาเข้ารับบริการ ส่งผลให้ผู้ป่วยมาโรงพยาบาลและหน่วยตรวจก่อนเวลาและหน้าหน่วยตรวจมีความแออัดคับคั่ง

สอดคล้องกับงานวิจัยของ เฟอร์แมนเดสและคณะ คูราตาและคณะ อูมาและคณะ ที่ศึกษาระยะเวลารอคอยของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ซึ่งเป็นโรงเรียนแพทย์ พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มาถึงโรงพยาบาลเร็วทั้งผู้ป่วยนัดและไม่ได้นัดหมาย สาเหตุหลักๆ คือ ตำแหน่งที่ตั้งของโรงพยาบาล และเหตุผลส่วนตัว มีผลต่อการวางแผนการเดินทางของผู้ป่วย^{6,7,8}

ผลการวิจัยพบว่า ทุกหน่วยตรวจผู้ป่วยมาก่อนเวลานัดทั้งสิ้น แต่มีความแตกต่างของระยะเวลาที่ผู้ป่วยมารอก่อนเวลานัดหมายของแต่ละหน่วย เนื่องจากเหตุผลหลักที่เหมือนกันคือช่องทางการเดินทางของตึกผู้ป่วยนอกจากชั้น 1 ขึ้นไปชั้นต่างๆ ตามตำแหน่งที่ตั้งของหน่วยตรวจ มีเพียง 2 ช่องทางได้แก่

1) ช่องทางลิฟท์ มีทั้งหมด 7 ตัว มีผู้ใช้บริการทั้งผู้ป่วย ญาติ เจ้าหน้าที่จำนวนมาก ประมาณ 1,000 คน ในเวลา ก่อน 7.00 น. ทำให้การโดยสารทางลิฟท์ มีผู้คนรอนานและรอหนาแน่นมาก

2) ช่องทางบันไดหนีไฟภายในตึกผู้ป่วยนอก ซึ่งไม่เอื้ออำนวยแก่ผู้ป่วยสูงอายุ ที่ไม่สามารถขึ้นลงทางบันได ซึ่ง

แคบและวาววนมากได้ เนื่องจากบันไดกลางตึกผู้ป่วยนอกถูกปิดใช้งานเนื่องจากกำลังปรับปรุงเพื่อติดตั้งบันไดเลื่อน

- เหตุผลรองที่มีความแตกต่างกันของแต่ละหน่วยตรวจที่เห็นเด่นชัด ได้แก่ หน่วยตรวจโรคจักษุ ผู้ป่วยนัดหมายร้อยละ 95 ผู้ป่วยไม่นัดหมายร้อยละ 52 มาติดต่อก่อนเวลานัดหมายเฉลี่ย 136.66 นาที เนื่องจากหน่วยฯ เปิดให้บริการตั้งแต่เวลา 6.30 น. (ปกติเวลา 7.00 น.) เพื่อให้บริการคัดกรอง รับลงทะเบียน และเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนพบแพทย์ เช่น หยอดยาขยายรูม่านตา เพราะคาดการณ์ว่าใช้เวลาประมาณ 45 นาที สำหรับให้ยามีประสิทธิภาพ ขยายรูม่านตาได้เต็มที่ และเหมาะสมกับการตรวจต่อไป

ส่วนหน่วยตรวจโรคอายุรศาสตร์ ผู้ป่วยมาติดต่อก่อนเวลาเฉลี่ย 82.69 นาที เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่มีการติดตามผลการรักษา ด้วยการเปรียบเทียบผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น การตรวจเลือด ปัสสาวะ ฯลฯ ซึ่งส่วนใหญ่มีการงดน้ำ งดอาหารและยา 6-12 ชั่วโมง โดยหน่วยฯ จัดการบริการดังกล่าวภายใน ประกอบกับมีจำนวนผู้ใช้บริการมากทุกวัน ทำให้ผู้ป่วยมาติดต่อก่อนเวลาในช่วงเช้าเร็วขึ้น เพื่อพักรับประทานอาหารขณะรอผลเลือด จึงติดต่อก่อนลงทะเบียนก่อนเวลานัดด้วย

2. จุดบริการทำหัตถการและเตรียมความพร้อมก่อนพบแพทย์

เป็นจุดบริการที่ให้บริการภายในหน่วยฯ เช่น เจาะเลือด ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ วัดความดันโลหิต หยอดยาขยายรูม่านตา ตรวจการได้ยิน เป็นต้นซึ่งปัจจัยการรอคอยเกิดจาก 2 ปัจจัยได้แก่

1. จำนวนและความพร้อมของผู้ให้บริการ
2. จำนวนของผู้ใช้บริการ

ระยะเวลารอคอยที่เกิดขึ้นตั้งแต่เวลารอลงทะเบียนถึงเวลาทำหัตถการ พบว่าในภาพรวมรวมเฉลี่ย 21.52 นาที และพบว่าหน่วยตรวจโรคอายุรศาสตร์ ผู้ป่วยมาติดต่อก่อนเวลาและหรือ EKG ก่อนถึงเวลานัดหมาย เฉลี่ย 60.23 นาที เนื่องจากปริมาณผู้ป่วยที่ใช้บริการมีจำนวนมากเฉลี่ยประมาณ 1,000 รายต่อวันและกระบวนการก่อนเข้ารับบริการเจาะเลือดในแต่ละจุดบริการเช่น หน่วยสิทธิ การเงิน

ห้องเจาะเลือด มีผู้ป่วยทั้งตึกผู้ป่วยนอกมารับบริการจำนวนมากและรอรายงานผลเฉลี่ย 160.46 นาทีดังนั้นโดยรวมทั้งกระบวนการบริการก่อนเจาะเลือดและจุดบริการเจาะเลือดจึงใช้เวลาอย่างน้อยเฉลี่ย 220.69 นาที

3. จุดบริการรพพบแพทย์

เป็นการนับช่วงเวลาตั้งแต่เวลาที่ระบุในใบนัดหมายถึงเวลาผู้ป่วยพบแพทย์จริง พบว่ามีความคลาดเคลื่อนเนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่มีการทำหัตถการเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนพบแพทย์ภายในหน่วยฯ เช่น ตรวจการได้ยิน หยอดยาขยายม่านตา และตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ และหรือเจาะเลือด เพื่อการสืบค้นทางห้องปฏิบัติการ และจากสาเหตุรพพบแพทย์ ซึ่งจากผลการวิจัยพบว่าจุดบริการรพพบแพทย์ ร้อยละ 38.26 เป็นจุดบริการที่ผู้ป่วยรู้สึกใช้เวลารอนานมากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาการรพพบแพทย์ในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในประเทศอังกฤษ พบว่าจุดที่รอนานคือ รพพบก่อนพบแพทย์อยู่ระหว่าง 10 - 165 นาที เฉลี่ย 85 นาที และรอนานมากกว่า 1 ชั่วโมง ร้อยละ 69 ของผู้ป่วยทั้งหมด⁷ ส่วนผู้ป่วยร้อยละ 10.7 มีความพึงพอใจน้อยที่สุดต่อเวลาตรวจที่ไม่ใกล้เคียงกับเวลาที่ระบุในใบนัดหมาย โดยเฉลี่ยคลาดเคลื่อน 21.88 นาที จากเวลาระบุเพื่อพบแพทย์ ได้แก่ หน่วยตรวจโรคหูด คอ จมูก หน่วยตรวจโรคจักษุและหน่วยตรวจโรคอายุรศาสตร์

4. จุดบริการทำใบนัดหมาย

คือจุดให้บริการตามกระบวนการตั้งแต่ตรวจสอบกำหนดนัดหมาย บันทึกใบนัดหมายเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ จัดทำเอกสารการตรวจทางห้องปฏิบัติการครั้งต่อไป เอกสารนัดหมายอื่นๆ เช่น นัดผ่าตัด ยิงเลเซอร์ เป็นต้น ได้แก่ หน่วยตรวจโรคอายุรศาสตร์ หน่วยตรวจโรคหูด คอ จมูกและหน่วยตรวจโรคศัลยศาสตร์ ในภาพรวมทั้งผู้ป่วยนัดหมายและไม่นัดหมาย ใช้เวลาเฉลี่ย 24.88 นาที ซึ่งเป็นระยะเวลาในการรพพบแพทย์ที่ถือว่ายาวนาน เนื่องจากมีผู้ป่วยมารับบริการเป็นจำนวนมากในแต่ละวัน สัดส่วนผู้ออกใบนัดและผู้ออกใบนัดไม่สมดุลรวมทั้งเป็นการให้บริการตามกระบวนการดังกล่าวจากจุดบริการเดียวกัน เช่น หน่วยตรวจโรคอายุรศาสตร์ มีจุดบริการทำใบนัดและทำเอกสารการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพียง

จุดเดียวและบุคลากรเพียง 3 คน จึงส่งผลให้เกิดความคับคั่งของผู้ป่วยในจุดบริการนี้ในลักษณะคอขวด

5. เวลารอคอยตามกระบวนการให้บริการจริง

เป็นช่วงตั้งแต่เวลาระบุลงทะเบียนตามใบนัดหมายจนถึงรับใบนัดครั้งต่อไปใช้เวลาเฉลี่ย 101.23 นาที ทั้งนี้หน่วยตรวจที่น่าสนใจคือหน่วยตรวจโรคศัลยศาสตร์ ใช้เวลาเฉลี่ย 151.69 นาที หน่วยตรวจโรคอายุรศาสตร์ใช้เวลาเฉลี่ย 120.29 นาที และหน่วยตรวจโรคหูด คอ จมูกใช้เวลาเฉลี่ย 106.13 นาที เนื่องจากทั้ง 3 หน่วยฯ มีผู้ป่วยมารับบริการเป็นจำนวนมากในแต่ละวัน การตรวจรักษามีความละเอียดซับซ้อน อาจมีการใช้เครื่องมือพิเศษในการตรวจรักษาาร่วมด้วย ตลอดจนปัญหาที่พบจากจุดบริการอื่นๆ จึงส่งผลให้เวลารอคอยตามกระบวนการให้บริการจริงยาวนาน ทั้งนี้ตามกำหนดตัวชี้วัดของหน่วยตรวจ คืออัตราผู้ป่วยได้รับการพบแพทย์ไม่เกิน 30 นาทีจากเวลานัดหมายร้อยละ 90 แต่จากผลการวิจัยพบว่า ได้ผลลัพธ์ร้อยละ 73.54 ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนด สอดคล้องกับผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วย ร้อยละ 8.56 ไม่ประทับใจที่สุดกับจุดรพพบแพทย์ และร้อยละ 38.26 เป็นจุดบริการที่ผู้ป่วยรู้สึกว่ารอนานที่สุด

6. การรับรู้ของผู้ป่วยที่มาใช้บริการ

จากผลการ วิจัย พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 51.37 มีประสบการณ์ มากกว่า 2 ปีและร้อยละ 56.26 คาดหวังต่อระยะเวลาการรพพบแพทย์ที่เหมาะสมและยอมรับได้ภายใน 1 ชั่วโมง ทั้งนี้เนื่องจากโรงพยาบาลศิริราชเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ และเป็นโรงพยาบาลเก่าแก่อายุ 125 ปี รวมทั้งมีชื่อเสียงในด้านความเชี่ยวชาญ จึงเป็นที่ศรัทธาและไว้วางใจของประชาชน ส่งผลให้มีผู้มารับบริการมากมาย และใช้บริการอย่างต่อเนื่อง และจากประสบการณ์ที่เคยรับบริการมาก่อนก็ส่งผลให้ผู้รับบริการส่วนใหญ่มีการรับรู้เข้าใจและยอมรับในการรพพบแพทย์ได้นานถึง 1 ชั่วโมง

7. ความพึงพอใจต่อการรับบริการ

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ ร้อยละ 73.09 มีความพึงพอใจมากถึงมากที่สุดต่อระบบการนัดหมายที่ระบุเวลาพบแพทย์ที่แน่นอน เนื่องจากจะมีความสะดวกในการรับบริการที่ไม่ต้อง

ติดต่อกันแปดประวัติจากชั้น 1 ห้องเวชระเบียน และสามารถคาดการณ์เวลาในการมาติดต่อลงทะเบียนและเวลาพบแพทย์ได้ และร้อยละ 10.07 พึงพอใจน้อยถึงน้อยที่สุดกับเวลาตรวจไม่ใกล้เคียงหรือคลาดเคลื่อนกับเวลาระบุในใบนัด ดังนั้นความคลาดเคลื่อนของเวลาตรวจจริงกับเวลาระบุในใบนัด และระยะเวลาในการรอตรวจรักษาจากแพทย์ที่ยาวนาน มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ป่วย

จากผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่าผู้ป่วยที่มีประสบการณ์การรับบริการจะรับรู้ เข้าใจในบรรยากาศและสถานการณ์ของการให้บริการ จึงมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด ส่งผลให้สามารถยอมรับเวลารอคอยพบแพทย์ที่เหมาะสมได้ภายใน 1 ชั่วโมง สอดคล้องกับการศึกษาในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งของประเทศมาเลเซียและในประเทศอินเดีย พบว่าผู้ป่วยที่มีประสบการณ์เคยรับบริการมาก่อนทำให้ผู้ป่วยเข้าใจและรับรู้ต่อประสิทธิภาพในการรับบริการของโรงพยาบาลในทางบวก ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความพอใจในระดับสูงแม้ว่ามีการรอกายนาน^{9,10,11} และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ลีออค ซูทเอท โทห์ ที่พบว่า การรอกอยพบแพทย์นานมักจะพบเห็นได้บ่อยในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิหรือโรงพยาบาลที่มีแพทย์เชี่ยวชาญเฉพาะทาง ถึงแม้จะมีการนัดหมายไว้ล่วงหน้า เนื่องจากการตรวจมีความละเอียดสูง¹²

ดังนั้นการให้บริการผู้ป่วยในโรงพยาบาลศิริราช ซึ่งเป็นการให้บริการในระดับตติยภูมิ และมีผู้ป่วยจำนวนมาก ตัวชี้วัดคุณภาพการให้บริการ คือ อัตราผู้ป่วยได้รับการพบแพทย์ไม่เกิน 30 นาทีจากเวลานัดหมาย ที่ต่ำกว่าเป้าหมาย จึงไม่เป็นสิ่งสำคัญสูงสุด แต่ควรพิจารณาในปัจจุบันที่ทำให้ผู้ป่วยได้รับการล่าช้าในบางจุดบริการที่ควรได้รับการแก้ไข จากงานวิจัยของทอมป์สันและคณะ พบว่าการรอกอยไม่สามารถทำนายความพึงพอใจได้ แสดงให้เห็นว่าแม้ผู้ป่วยรอกายนานแต่ผู้ป่วยจำนวนน้อยมากที่ไม่พึงพอใจในการบริการ ในทางตรงกันข้ามกลับพบว่าเวลาที่ใช้ในขณะพบแพทย์สามารถทำนายความพึงพอใจของผู้ป่วยได้สูงสุด¹³

สรุป

จากงานวิจัยพบว่า แม้การรอกอยนานจะทำให้เกิดความไม่พึงพอใจในการบริการ แต่ความไม่พึงพอใจก็ไม่ได้เกิดจากการรอกอยเพียงอย่างเดียว จุดนี้เป็นที่น่าสนใจว่าปัญหาการรอกอยบางครั้งไม่สามารถจัดการได้ แต่สามารถสร้างความพึงพอใจได้ โดยการสร้างคุณค่าหรือจุดขายด้านอื่น เช่น การพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากรทางการแพทย์ให้มีความเชี่ยวชาญ การมีเทคโนโลยีที่ทันสมัย การพัฒนาอาคารสถานที่ให้เอื้ออำนวยต่อการบริการ และสร้างความสะดวกสบายให้แก่ผู้ป่วยและเหนือสิ่งอื่นใด คือ การพัฒนาพฤติกรรมบริการให้เป็นเลิศ เช่น การให้ความรู้ คำแนะนำต่างๆ การชี้แจงสาเหตุของความล่าช้าเป็นระยะๆ พฤติกรรมการให้บริการที่อ่อนโยน และยิ้มแย้มแจ่มใส เป็นต้น เพราะสิ่งเหล่านี้สามารถส่งเสริมให้เกิดความพอใจ ลดอารมณ์ และทัศนคติทางลบของบุคคลต่อการรอกอยได้อย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

ควรพัฒนาระบบบริการแต่ละหน่วยตรวจ ดังนี้

1. หน่วยตรวจโรคออร์โธปิดิกส์ และผิวหนัง ควรจัดบริการพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเพื่อเสริมคุณค่าให้กับผู้ป่วยที่มารอรับบริการก่อนเวลานัดหมาย
2. หน่วยตรวจโรคอายุรศาสตร์ ควรปรับกระบวนการออกไปนัด ให้มีความรวดเร็วมากขึ้น
3. หน่วยตรวจโรค ศัลยศาสตร์ เวล่านัดตรวจถึงเวลาตรวจจริงมีความคลาดเคลื่อนสูง ควรขอความร่วมมือกับสหสาขาวิชาชีพ ในการออกตรวจให้เร็วขึ้น
4. หน่วยตรวจโรคหูคอจมูก ควรปรับระบบการให้บริการการเตรียมความพร้อมก่อนพบแพทย์ (หัตถการ) ให้กระชับขึ้น เพื่อให้ความคลาดเคลื่อนของเวลาพบแพทย์ตามใบนัดกับเวลาพบแพทย์จริงลดลง
5. หน่วยตรวจโรคจักษุ ควรศึกษาเปรียบเทียบการเปิดให้บริการตั้งแต่เวลา 6.30 น. กับเวลา 7.00 น. ว่ามีความจำเป็นหรือไม่ เนื่องจากผู้ป่วยมาติดต่อก่อนเวลาลงทะเบียนตามที่กำหนดในใบนัดนานมาก

ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

- ควรศึกษาเปรียบเทียบหลังการปรับระบบบริการของแต่ละหน่วยตรวจแล้ว

- ศึกษาทั้งกระบวนการตั้งแต่ระบบเวชระเบียนจนถึงรับยาของทุกหน่วยตรวจ ในตีผู้ป่วยนอก เพื่อให้ได้ข้อมูลการรอคอยของผู้ป่วยในภาพที่กว้างมากขึ้น

บรรณานุกรม

1. Monstad K, Engesaeter LB, Espehaug B. Waiting time and Socio-economic status – an individual level analysis. *Health Econ.* 2013; 13. Doi: 10.1002/hec. 2924. (Epub ahead of print).
2. สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาลมาตรฐาน โรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี: การเข้าถึงและเข้ารับบริการ. 2549; 1: 149.
3. กัตัญชลี นาคชุม. การวิเคราะห์ตัวประกอบคุณภาพบริการตามความคาดหวังของผู้ป่วยแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลรัฐกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2546.
4. Taylor, F. Waiting for service: The relationship between delays and evaluation of service. *Marketing.* 1994; 58: 56-69.
5. Dixon WJ, Massey FJ. *Introduction to Statistical Analysis.* 4th ed. New York: Mc Graw-Hill. 1994; 1: 105-7.
6. Fernandes C, Daya M, Barry S, Palmer N. Emergency department Patients who leave without seeing a Physician: The Toronto Hospital experience. *Ann. Emer. Med.* 1994; 24: 1092-1096.
7. Kurata J, Nogawa A, Philips D, Hoffman S, Werblum M. Patient and Provider satisfaction with medical care. *Fam.Prac.* 1992; 35: 176- 179.
8. Umar I, Oche MO, Umar AS. Patient waiting time in a tertiary health institution. Northern Nigeria. *public health and epidemiology.* 2011; 3(2): 78-82.
9. Abdullah MH. Study on out patients' waiting time in Hospital university Kebangsaan Malaysia (HUKM) Through the six sigma Approach. *Public Health and Epidemiology.* 2005; 3(2): 78-82.
10. Ajayi IO, Olumide EA, Oyediran O. Patient satisfaction with the services provided at a General Outpatients' Clinic, Ibadan, Oyo State, Nigeria. *Afr. Med. Sci.* 2005; 34(2): 133-140.
11. Prasanna KS, Bashith MA, Sucharitha S. Consumer satisfaction about Hospital services: A study from the Outpatient department of a Private Medical College Hospital at Mangalore Indian. *Comm. Med.* 2009; 34(2): 156-159.
12. Toh LH, Sem CW. Patient waiting time as a key performance indicator. *Orthodontic specialist clinic.* Selangor, Malaysia. *Public health medicine.* 2011; 11(1): 60-69.
13. Thompson DA, Yarnold PR. Relating Patient satisfaction to waiting time perception and expectation: The disconfirmation paradigm. *Acad. Emerg. Med.* 1995; 2(12): 1057-62.
14. ประคอง กรรณสูตร. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรม-ศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2538.

ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการส่งเสริมการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุที่รับไว้รักษาในแผนกอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช

ปติวรรดา ทองใบ* วท.บ. (พยาบาลและผดุงครรภ์)

ศรีสุดา ชมภูพันธ์* พย.บ.

สุวรรณหา ยวงเจริญ* พย.บ.

* พยาบาลวิชาชีพ งานการพยาบาลอายุรศาสตร์และจิตเวชศาสตร์ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

บทคัดย่อ: การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง(Quasi-Experimental Research Design) เพื่อศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการส่งเสริมการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุที่รับไว้รักษาในแผนกอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช ในผู้ป่วยสูงอายุที่อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป โดยคัดเลือกผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยสามัญ งานการพยาบาลอายุรศาสตร์และจิตเวชศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช จำนวน 72 ราย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุมได้รับการปฏิบัติการพยาบาลตามปกติ จำนวน 36 รายและกลุ่มทดลองได้รับการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลในการส่งเสริมการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุจำนวน 36 ราย

ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพการนอนหลับ ในคืนที่ 3 ของกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยของคุณภาพการนอนหลับสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และมีคะแนนความพึงพอใจในการนอนหลับในคืนที่ 1 สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ข้อเสนอแนะ ควรนำแนวปฏิบัติการพยาบาลในการส่งเสริมการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้ โดยเฉพาะการประเมินการนอนหลับและนำผลที่ได้มาวางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วยเพื่อลดปัจจัยรบกวนการนอนหลับให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย

คำสำคัญ : การรบกวนการนอนหลับ, การส่งเสริมการนอนหลับ, ผู้สูงอายุ, แนวปฏิบัติการพยาบาล

Effectiveness of clinical nursing practice guideline on sleep promotion among hospitalized elderly at general ward of Medicine, Siriraj Hospital

Padiwarada Tongbai * Bachelor of Science

Srisuda Chompuphan* B.N.S.

Suwanna Yuanjaruen* B.N.S.

** Registered Nurse, Medical and psychological Nursing Division, Nursing Department, Siriraj Hospital, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University.*

Abstract : This research was a Quasi-Experimental Research that aims to study the effectiveness of clinical nursing practice guideline on sleep promotion among hospitalized elderly at general ward of medical and psychological nursing division at Siriraj Hospital. The sample consisted of 72 hospitalized elderly who were 60 years or older at the ordinary ward of medical and psychological nursing division at Siriraj Hospital. The sample was divided into two groups: control (n=36) group and experimental (n=36) group. The control group received the usual care and the experimental group received nursing care based on the clinical nursing practice guideline on the sleep promotion. Sleep quality and satisfaction were measured and compared to determine the effectiveness of the intervention. The result showed that the patients in the experimental group had better quality of sleep on the third nights and higher sleep satisfaction score on the first night than the control group ($p < 0.05$). The clinical nursing practice guideline on sleep promotion among elderly patients should be disseminated among elderly patients who were hospitalized to improve sleep quality and satisfactions. Especially, the results from sleep assessment need to be used as a guide to help elderly patients improve quality of sleep during hospitalization.

Keywords : sleep disturbance, sleep promotion, elderly patient, clinical nursing practice guideline

ความสำคัญของปัญหา

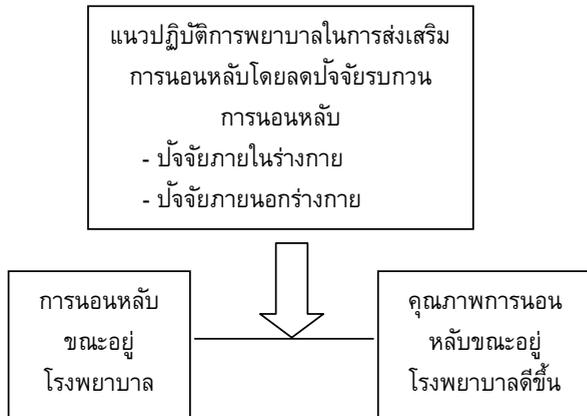
ปัญหาการนอนหลับเป็นปัญหาสุขภาพที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ ผลของการสำรวจปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุไทยพบว่า ปัญหาการนอนหลับเป็นปัญหาที่พบได้มากเป็นอันดับ 3 โดยคิดเป็นร้อยละ 38.7 ของผู้สูงอายุทั้งหมด¹ สำหรับผู้สูงอายุที่รับไว้รักษาตัวในโรงพยาบาลพบว่าปัญหาการนอนไม่หลับเกิดขึ้นร้อยละ 55 สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากปัจจัยรบกวนด้านร่างกาย ได้แก่ อาการไอ ปัสสาวะบ่อย การหายใจลำบาก และปัจจัยรบกวนภายนอกร่างกาย ได้แก่ ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย ความวิตกกังวลเกี่ยวกับค่าใช้จ่าย กิจกรรมก่อนเข้านอน สภาพของหอผู้ป่วย เสียง อุดหนุมิห้อง และ คุณภาพของเตียงนอนและหมอน²

การนอนหลับที่ไม่เพียงพอ ทำให้ความสามารถในการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันลดลง อ่อนเพลียและเกิดการเจ็บป่วยได้ง่าย ซึ่งส่งผลกระทบต่อสมรรถภาพการทำงานของร่างกายและจิตใจ ประกอบกับความเสื่อมตามวัยของอวัยวะต่างๆในร่างกาย ทำให้ผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดการเจ็บป่วยได้มากกว่าวัยอื่นถึง 4 เท่า³ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาวะเจ็บป่วย การนอนไม่หลับทำให้การฟื้นหายจากโรคซ้ำและเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนต่างๆ เพิ่มมากขึ้น วงจรการนอนหลับ ตามปกติสามารถแบ่งได้เป็น 5 ระยะ โดยระยะที่ 1 ถึง 4 เป็นระยะของการนอนที่ไม่มีกรรอกตาไปมา เรียก non rapid eye movement (NREM) ซึ่งทั้ง 4 ระยะร่างกายจะมีการสังเคราะห์โปรตีนและกรดไขมันนิวคลีโอไทด์ ทำให้กรดอะมิโนเข้าสู่เซลล์ต่างๆ ในร่างกายช่วยในการแบ่งตัวของเซลล์ โดยเฉพาะเซลล์กระดูก ไขกระดูกและผิวหนัง ช่วยซ่อมแซมเนื้อเยื่อที่ถูกทำลาย การนอนหลับที่มีคุณภาพจึงมีความสำคัญในการฟื้นฟูสภาพและหายจากการเจ็บป่วย⁴ ส่วนระยะที่ 5 เรียกระยะ Rapid Eye Movement (REM) คือระยะของการนอนหลับที่มีการกลอกตาอย่างรวดเร็ว จะทำให้มีการหลั่งอะดรีนาลีนเพิ่มเป็น 2 เท่า มีผลทำให้อัตราการเต้นของหัวใจ ระดับความดันโลหิตและอุณหภูมิสูงขึ้น ช่วยในการฟื้นฟูด้านอารมณ์ ซึ่งโดยปกติการนอนจะเริ่มนอนจาก NREM Sleep มาสู่ REM Sleep และมีการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนกันตลอดในระยะเวลาของการนอน

จากข้อมูลผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยสามัญชายของแผนกอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช ตั้งแต่เดือนมิถุนายน - พฤศจิกายน 2553 พบว่า มีผู้ป่วยรับใหม่จำนวน 175 ราย เป็นผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปี จำนวน 62 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.43 เข้ารับการรักษาด้วยโรคหัวใจ โรคระบบทางเดินหายใจ การติดเชื้อ โรคระบบทางเดินอาหารและโรคทางสมอง ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่มักมีอาการกระทบของภาวะสุขภาพที่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานทั้งทางร่างกายและจิตใจรวมถึงมีอาการร่วม อาทิเช่น อาการหายใจลำบาก ไอ มีไข้ มีอาการปวดในบริเวณต่างๆของร่างกาย อาการเหล่านี้ล้วนมีผลรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยทั้งสิ้น ร่วมกับผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาลต้องเผชิญกับความเครียดหลายด้าน เช่น การดำเนินโรค สภาพแวดล้อมที่ไม่คุ้นเคยมาก่อน ไม่มีห้องพักรักษาตัวอีกทั้ง มีแสงสว่าง และเสียงรบกวนจากการทำงานของอุปกรณ์การรักษาและการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์พยาบาลตลอด 24 ชั่วโมง สิ่งเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อการนอนหลับของผู้ป่วย โดยนอนหลับยากยิ่งขึ้น นอนหลับไม่สนิท หลับได้ไม่เพียงพอและรู้สึกไม่สดชื่นเมื่อตื่นนอน ส่งผลให้คุณภาพการนอนหลับลดลง แบบแผนการนอนหลับของผู้สูงอายุเปลี่ยนแปลง

จากปัญหาการนอนไม่หลับในผู้ป่วยสูงอายุที่รับไว้รักษาในแผนกอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ ร่วมกับสังเคราะห์ผลการวิจัย บูรณาการเป็นแนวปฏิบัติการพยาบาลในการส่งเสริมการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุ และเนื่องจากยังไม่เคยมีผู้ใดทำการศึกษาในเรื่องนี้มาก่อน ผู้วิจัยซึ่งตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงสนใจนำแนวปฏิบัติการพยาบาลในการส่งเสริมการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุที่รับไว้รักษาในแผนกอายุรศาสตร์และจิตเวชศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราชมาศึกษาเพื่อประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติดังกล่าว ผลการศึกษาจะนำไปสู่แนวทางการให้การพยาบาลเพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลให้สามารถนอนหลับได้อย่างเพียงพอและมีคุณภาพ ช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นฟูสภาพและหายจากโรคได้เร็วขึ้นต่อไป

กรอบแนวคิดการวิจัย



วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการส่งเสริมการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุที่รับการรักษาในแผนกอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช

สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลในการส่งเสริมการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุ มีคุณภาพการนอนหลับดีกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลในการส่งเสริมการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุ

2. ผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลในการส่งเสริมการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุ มีความพึงพอใจในการนอนหลับมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลในการส่งเสริมการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุ

คำจำกัดความ

คุณภาพการนอนหลับ หมายถึง การรับรู้และความรู้สึกของบุคคลที่รู้สึกว่าการนอนเพียงพอ ระยะเวลาในการนอนเหมาะสม ระหว่างการนอนหลับไม่มีสิ่งรบกวน เช่น การละเมอการสะดุ้งตื่นเป็นช่วงๆ เป็นต้น พฤติกรรมภายหลังการนอนหลับเหมาะสม ไม่มีอาการง่วง สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบของการวิจัยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ประเภท Before and After with difference groups

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยสูงอายุ อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและหญิงที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยสามัญ งานการพยาบาลอายุรศาสตร์และ-จิตเวชศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ nQuery Advisor 6.01 กำหนดให้

1) ค่าความคลาดเคลื่อน (α) = 0.05

2) ค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ได้จากผลต่างของคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวล หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ในงานวิจัยของ ศิริพร สังขมาลัย พ.ศ. 2545 ซึ่งศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ดูแลของเด็กอายุ 1 เดือนถึง 6 เดือนที่กำลังได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดที่สถาบันสุขภาพแห่งชาติมาหาราชนี จำนวน 40 คน ได้ค่าเท่ากับ 7.40

3) ค่าความแปรปรวน (σ) ซึ่งได้จากงานวิจัยในงานวิจัยของ ศิริพร สังขมาลัย ได้ค่าเท่ากับ 11.67

4) ค่า Power = 80 %

ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 36 ราย รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 72 ราย มีเกณฑ์คัดเลือก คือ ยินดีเข้าร่วมในการวิจัย เป็นผู้ป่วยสูงอายุชายหรือหญิงที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยสามัญแผนกอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช ไม่น้อยกว่า 2 คืน ไม่มีปัญหาในการได้ยิน พูดภาษาไทยได้ รู้สึกตัวดี และไม่มีประวัติโรคลมชักหรือโรคนอนไม่หลับ ไม่มีความผิดปกติที่มีผลต่อการนอนหลับ ไม่มีประวัติดื่มเหล้า ใช้อากัณโณประสาท ยาระงับประสาท ยานอนหลับหรือยาอื่นที่มีผลทำให้ง่วงนอนหรือนอนไม่หลับ เก็บข้อมูลในหอผู้ป่วยสามัญชาย 2 หอผู้ป่วย และหอผู้ป่วยสามัญหญิง 2 หอผู้ป่วย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เครื่องมือลดปัจจัยรบกวนการนอนหลับ คือ

1. แนวปฏิบัติการพยาบาลในการส่งเสริมการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุที่รับไว้รักษาในแผนกอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช ประกอบด้วยแนวทางการประเมินปัญหาและตัดสินใจบำบัดปัญหาการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล Algorithm เพื่อใช้ในการประเมินปัญหาและตัดสินใจบำบัดปัญหาการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล

2. คู่มือปฏิบัติเพื่อส่งเสริมการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุในแผนกอายุรศาสตร์

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ ความเพียงพอของรายได้ โรคประจำตัว ยาที่ใช้เป็นประจำ การดื่มสุรา/สูบบุหรี่

2. เครื่องมือประเมินคุณภาพการนอนหลับและปัจจัยรบกวนการนอนหลับ ประกอบด้วย

2.1 แบบสัมภาษณ์การนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล นำแบบสัมภาษณ์ของวรภาภา แผลมเพ็ชร์⁴ ซึ่งพัฒนาจากเครื่องมือประเมินการนอนหลับของเบค⁵ แบบสอบถามการนอนหลับของโรงพยาบาลเซนต์แมรี่ (SMH Sleep Questionnaire)⁶ และมาตรวัดการนอนหลับของเวอร์แรนและสไนเดอร์ ฮาลเฟิล (VSH Sleep Scale)⁷ มาประยุกต์ใช้ในการประเมินคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุ ประกอบด้วยคำถาม 4 ข้อ เป็นคำถามปลายเปิดแบบเลือกตอบ 3 ข้อ และคำถามแบบมาตรวัดสายตา จำนวน 1 ข้อ คือ ความพึงพอใจในการนอนหลับ

2.2 แบบสัมภาษณ์ปัจจัยรบกวนการนอนหลับ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. แบบสัมภาษณ์ปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย และด้านการรักษาพยาบาล ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย

จำนวน 14 ข้อ และปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านการรักษาพยาบาลจำนวน 3 ข้อ^{8,9,10,11}

2. แบบสัมภาษณ์ปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม มีข้อความเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม 11 ข้อ โดยให้ผู้ป่วยเลือกตอบว่าปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมเหล่านี้รบกวนหรือไม่รบกวนการนอนหลับของผู้ป่วย^{8,9,10,11}

2.3 แบบสัมภาษณ์ประเมินความวิตกกังวลของผู้ป่วยในโรงพยาบาล ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามความวิตกกังวลและความซึมเศร้าของผู้ป่วยในโรงพยาบาลฉบับภาษาไทย (Thai Hospital Anxiety and Depression Scale, Thai HADS) ของธนา นิลชัยโกวิท¹² เฉพาะส่วนที่ประเมินความวิตกกังวล ซึ่งเป็นคำถามถึงความรู้สึกของผู้ป่วยในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมาจำนวน 7 ข้อ ได้แก่ ความรู้สึกเครียด ความกลัว ความคิดวิตกกังวล ความรู้สึกผ่อนคลาย ความรู้สึกไม่สบายใจ ความรู้สึกกระสับกระส่ายและความรู้สึกหวาดกลัว กิจกรรมต่างๆ มีเกณฑ์ในการให้คะแนน 4 ระดับ คือ

คะแนน = 0 หมายถึง มีความวิตกกังวลน้อย

คะแนน = 1 หมายถึง มีความวิตกกังวลปานกลาง

คะแนน = 2 หมายถึง มีความวิตกกังวลมาก

คะแนน = 3 หมายถึง มีความวิตกกังวลมากที่สุด

ถ้าคะแนนรวมของความวิตกกังวล ≥ 11 แสดงว่าอาจมีความวิตกกังวลทางอารมณ์ในกลุ่มอาการนั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลหลังจากได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์-ศิริราชพยาบาล ซึ่งขั้นตอนการดำเนินการเก็บข้อมูลมีดังนี้

กลุ่มควบคุม

ได้รับการประเมินการนอนหลับและปัจจัยรบกวนการนอนหลับ หลังจากผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วย 2 คืน และได้รับการดูแลตามมาตรฐานการพยาบาลตามปกติ

กลุ่มทดลอง

เมื่อผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมวิจัย ผู้ป่วยตอบคำถามที่พยาบาลใช้ประเมินการนอนหลับและปัจจัยรบกวนการนอนหลับ หลังจาก que ผู้ป่วยเข้ารับการรักษานอนหลับ 2 คืน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ ถ้าพบว่าผู้ป่วยมีปัจจัยรบกวนการนอนหลับก็จะปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลในการส่งเสริมการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษานอนหลับสามัญ งานการพยาบาลอายุรศาสตร์และจิตเวชศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช ซึ่งคู่มือดังกล่าวจะแบ่งแนวทางการส่งเสริมการนอนหลับ ตามปัจจัยที่รบกวนการนอนหลับของผู้ป่วย คือ ปัจจัยด้านร่างกาย ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ แหล่งรายได้ ความเพียงพอของรายได้ ปัจจุบันอาศัยอยู่กับใคร) และปัจจัยรบกวนการนอน ปัจจัยรบกวนด้านสิ่งแวดล้อม โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

2. วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนคุณภาพการนอนหลับ ความรู้สึกพอใจในการนอนหลับ และความวิตกกังวลของกลุ่มตัวอย่าง

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับและความพึงพอใจการนอนหลับของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติ Independent t- test

ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคล

กลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (52.8%) สถานภาพสมรสคู่ (58.3%) ไม่ได้ประกอบอาชีพ/งานบ้าน (50%) มีแหล่งรายได้จากคู่สมรสหรือบุตรหลาน (55.6%) ความเพียงพอของรายได้ (88.9%) ปัจจุบันส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับคู่สมรสและบุตรหลาน (44.4%)

กลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่ 55.6% เป็นเพศชาย สถานภาพสมรสคู่ (69.4%) ไม่ได้ประกอบอาชีพ/งานบ้าน (52.8%) มีแหล่งรายได้จากคู่สมรสหรือบุตรหลาน (61.1%) ความเพียงพอของรายได้ (88.9%) ปัจจุบันส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับคู่สมรสและบุตรหลาน (52.8%) ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 จำนวน และร้อยละ ของข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n = 36)		กลุ่มควบคุม (n = 36)		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ	ชาย	20	55.6	17	47.2
	หญิง	16	44.4	19	52.8
อายุ	60 - 70 ปี	24	66.67	23	63.89
	71 - 80 ปี	11	30.56	12	33.33
	81 ปีขึ้นไป	1	2.77	1	2.78
สถานภาพสมรส					
	โสด	4	11.1	0	0
	คู่	25	69.4	21	58.3
	หม้าย/ หย่า/ แยกกันอยู่	7	19.4	15	41.7
อาชีพปัจจุบัน					
	ไม่ได้ประกอบอาชีพ/งานบ้าน	19	52.8	18	50.0
	ข้าราชการบำนาญ	4	11.1	4	11.1
	เกษตรกร	6	16.7	5	13.9
	ค้าขาย	3	8.3	3	8.3
	รับจ้าง	3	8.3	3	8.3
	อื่นๆ	1	2.8	3	8.3
แหล่งรายได้					
	จากคู่สมรส/ บุตรหลาน	22	61.1	20	55.6
	เงินสะสม / ค่าเช่า	4	11.1	4	11.1
	การประกอบอาชีพ	8	22.2	12	33.3
	อื่นๆ : เงินบำนาญ	2	5.6	0	0
ความเพียงพอของรายได้					
	เพียงพอ	32	88.9	32	88.9
	ไม่เพียงพอ	4	11.1	4	11.1
ปัจจุบันอาศัยอยู่กับใคร					
	อยู่คนเดียว	6	16.7	2	5.6
	คู่สมรส	3	8.3	6	16.7
	คู่สมรสและบุตรหลาน	19	52.8	16	44.4
	บุตร หลาน	7	19.4	9	25.0
	ญาติ พี่น้อง	1	2.8	2	5.6
	อื่นๆ : วัด	0	0	1	2.8

มีโรคประจำตัว (80%) มียาที่ใช้ประจำ (72.2%) ไม่
ดื่มสุรา/สูบบุหรี่/การใช้สารเสพติด (100%) ในกลุ่มทดลอง
ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว (83.3%) มียาที่ใช้ประจำ (72.2%)
ไม่ดื่มสุรา/สูบบุหรี่/การใช้สารเสพติด (94.4%) ดังแสดงใน
ตาราง 2

ตาราง 2 จำนวน และร้อยละ ของข้อมูลความเจ็บป่วย
ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

ข้อมูล	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
โรคประจำตัว				
ไม่มี	6	16.7	7	19.4
มี	30	83.3	29	80.6
ยาที่ใช้ประจำ				
ไม่มี	10	27.8	10	27.8
มี	26	72.2	26	72.2
การดื่มสุรา / สูบบุหรี่				
ไม่มี	34	94.4	36	100
มี	2	5.6	0	0

ปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย

กลุ่มควบคุมรับรู้ว่ามีปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้าน
ร่างกายลดลงในคืนที่ 1 - 3 คือ อาการหายใจลำบากลดลง
ร้อยละ 27.8, 19.4 และ 8.3 ตามลำดับ อาการไอลดลง
ร้อยละ 16.7, 13.9 และ 8.3 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มทดลอง
รับรู้ว่ามีปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกายลดลงในคืนที่
1 - 3 คือ การเคลื่อนไหวร่างกายไม่ได้หรือได้เพียงบางส่วน
ลดลงร้อยละ 27.8, 11.1 และ 5.6 ตามลำดับ อาการ
หายใจลำบาก ลดลงร้อยละ 16.7, 16.7 และ 8.3 ตามลำดับ
อาการปัสสาวะกลางคืน ลดลงร้อยละ 22.2, 13.9 และ 8.3
ตามลำดับ (ดังแสดงในตาราง 3)

ตาราง 3 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกายของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมของ
คืนที่ 1, 2, และ 3

ปัจจัยรบกวน การนอนหลับ ด้านร่างกาย	กลุ่มทดลอง					
	คืนที่ 1		คืนที่ 2		คืนที่ 3	
	จำนวน (คน)	รับรู้ว่ารบกวน การนอนหลับ (ร้อยละ)	จำนวน (คน)	รับรู้ว่ารบกวน การนอนหลับ (ร้อยละ)	จำนวน (คน)	รับรู้ว่ารบกวน การนอนหลับ (ร้อยละ)
1. การเคลื่อนไหวร่างกายไม่ได้ หรือได้เพียงบางส่วน	25 (69.4)	10 (27.8)	23 (63.9)	4 (11.1)	15 (41.7)	2 (5.6)
2. อาการหายใจลำบาก	7 (19.4)	6 (16.7)	7 (19.4)	6 (16.7)	4 (11.1)	3 (8.3)
3. อาการปวด	15 (41.7)	13 (36.1)	15 (41.7)	14 (38.9)	14 (38.9)	8 (22.2)
4. ปัสสาวะกลางคืน	17 (47.2)	8 (22.2)	15 (41.7)	5 (13.9)	19 (52.8)	3 (8.3)
6. ไอ	13 (36.1)	6 (16.7)	13 (36.1)	7 (19.4)	9 (25)	4 (11.1)

ตาราง 3 (ต่อ)

ปัจจัยรบกวน การนอนหลับ ด้านร่างกาย	กลุ่มควบคุม					
	คืนที่ 1		คืนที่ 2		คืนที่ 3	
	จำนวน (คน)	รับรู้รบกวน การนอนหลับ (ร้อยละ)	จำนวน (คน)	รับรู้รบกวน การนอนหลับ (ร้อยละ)	จำนวน (คน)	รับรู้รบกวน การนอนหลับ (ร้อยละ)
1. การเคลื่อนไหวร่างกายไม่ได้ หรือได้เพียงบางส่วน	31 (86.1)	14 (38.9)	31 (69.4)	10 (27.8)	29 (80.6)	12 (33.3)
2. อาการหายใจลำบาก	11 (30.6)	10 (27.8)	9 (25)	5 (19.4)	8 (22.2)	3 (8.3)
3. อาการปวด	12 (33.3)	10 (27.8)	11 (30.6)	5 (13.9)	14 (38.9)	11 (30.6)
4. ปัสสาวะกลางคืน	16 (44.4)	5 (13.9)	21 (58.3)	7 (19.4)	23 (63.9)	10 (27.8)
6. ไอ	10 (27.8)	6 (16.7)	9 (25)	5 (13.9)	8 (22.2)	3 (8.3)

ปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม

กลุ่มควบคุมรับรู้ปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อมกลุ่มควบคุมลดลงในคืนที่ 1 - 3 คือ ปัจจัยเสี่ยงเจ้าหน้าที่ ลดลงร้อยละ 33.3, 22.2 และ 19.4 ตามลำดับ ปัจจัยเสี่ยงจากกิจกรรมการรักษาพยาบาลรบกวนการนอนหลับ ลดลงร้อยละ 33.3, 27.8 และ 19.4 ตามลำดับ ปัจจัยไม่มีความเป็นส่วนตัว ลดลงร้อยละ 25.0, 5.6 และ 2.8

ตามลำดับ กลุ่มทดลองรับรู้ปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อมกลุ่มควบคุมลดลงในคืนที่ 1 - 3 คือ ปัจจัยเสี่ยงจากกิจกรรมการรักษาพยาบาลรบกวนการนอนหลับ ลดลงร้อยละ 27.8, 11.1 และ 2.8 ตามลำดับ ปัจจัยไม่มีความเป็นส่วนตัว ลดลงร้อยละ 30.6, 16.7 และ 5.6 ตามลำดับ ปัจจัยไม่คุ้นเคยสภาพแวดล้อมของหอผู้ป่วย ลดลงร้อยละ 27.8, 11.1 และ 2.8 ตามลำดับ (ดังแสดงในตาราง 4)

ตาราง 4 เปรียบเทียบ ร้อยละของปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ของคืนที่ 1, 2 และ 3

ปัจจัยรบกวน การนอนหลับ ด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้รบกวนการนอนหลับ					
	คืนที่ 1		คืนที่ 2		คืนที่ 3	
	กลุ่มควบคุม	กลุ่ม ทดลอง	กลุ่มควบคุม	กลุ่ม ทดลอง	กลุ่มควบคุม	กลุ่ม ทดลอง
1. เสียงผู้ป่วยอื่นและญาติ	16 (44.4)	10 (27.8)	17 (47.2)	14 (38.9)	16 (44.4)	6 (16.7)
2. เสียงเจ้าหน้าที่	12 (33.3)	5 (13.9)	8 (22.2)	7 (19.4)	7 (19.4)	2 (5.6)
3. เสียงจากกิจกรรมการรักษา พยาบาล	12 (33.3)	10 (27.8)	10 (27.8)	4 (11.1)	7 (19.4)	1 (2.8)
4. ไม่มีความเป็นส่วนตัว	9 (25)	11 (30.6)	2 (5.6)	6 (16.7)	1 (2.8)	2 (5.6)
5. ไม่คุ้นเคยกับสภาพแวดล้อม ของหอผู้ป่วย	11 (30.6)	10 (27.8)	2 (5.6)	4 (11.1)	1 (2.8)	1 (2.8)
6. อุณหภูมิภายในหอผู้ป่วย	2 (5.6)	7 (19.4)	2 (5.6)	3 (8.3)	3 (8.3)	4 (11.1)

คุณภาพการนอนหลับ

เมื่อเปรียบเทียบคุณภาพการนอนหลับ คืนที่ 3 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (ตาราง 5)

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความพึงพอใจ คืนที่ 1 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (ตาราง 5)

ตาราง 5 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนคุณภาพการนอนหลับ ความวิตกกังวล และความพึงพอใจในการนอนหลับ คืนที่ 1 2 และ 3 โดยใช้สถิติ t for independent group

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=36)		กลุ่มควบคุม (n=36)		t
	M	S.D.	M	S.D.	
คุณภาพการนอนหลับ คืนที่ 1	6.78	1.77	6.92	1.70	-0.339
คุณภาพการนอนหลับ คืนที่ 2	7.83	1.70	7.28	2.20	1.209
คุณภาพการนอนหลับ คืนที่ 3	8.22	1.57	7.31	1.98	2.175*
ความวิตกกังวล	4.50	2.94	3.89	2.75	.910
ความพึงพอใจ คืนที่ 1	6.06	2.38	7.11	1.53	-2.241*
ความพึงพอใจ คืนที่ 2	6.58	2.52	7.17	2.21	-1.043
ความพึงพอใจ คืนที่ 3	7.64	1.76	7.22	1.91	.962

* $p < 0.05$

การอภิปรายผล

1. ลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่มีสถานะภาพสมรสคู่ ด้านประกอบอาชีพส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ สอดคล้องกับรายงานของสำนักสถิติแห่งชาติ¹³ ซึ่งพบว่าผู้สูงอายุไทยส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพเนื่องจากมีปัญหาสุขภาพ แหล่งรายได้มาจากคู่สมรสและบุตรหลาน มีรายได้ที่เพียงพอ และอาศัยอยู่กับคู่สมรสและบุตรหลาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของนภาพร¹⁴ ซึ่งผู้สูงอายุส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับบุตรหลาน และรับเงินจากบุตรไว้ใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน

2. ปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย ในคืนที่ 1 ตามการรับรู้ของกลุ่มควบคุม มากที่สุดคือมีการเคลื่อนไหวร่างกายไม่ได้หรือได้เพียงบางส่วน รองลงมาคืออาการปวด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเชอร์วิล และวิสตอร์¹⁵ พบว่าอาการปวดทำให้ผู้ป่วยตื่นระหว่างการนอนหลับบ่อยครั้ง รวมทั้งทำให้การนอนหลับได้ไม่เพียงพอ และสอดคล้องกับการรายงานของฮอดสัน¹⁶ ที่กล่าวว่าผู้ป่วยทางอายุรกรรมประมาณ 3 ใน 4 มีอาการนอนไม่หลับเนื่องจากความเจ็บปวดและอาการหายใจลำบาก ซึ่งทำให้ตื่นบ่อยครั้งในช่วงเวลาการนอนหลับ และทำให้นอนหลับได้น้อย

ส่วนการรับรู้ของกลุ่มทดลอง มากที่สุดคืออาการปวด รองลงมาคืออาการเคลื่อนไหวร่างกายไม่ได้หรือได้เพียงบางส่วน และปัสสาวะบ่อยกลางคืน เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของร่างกายเมื่ออายุเพิ่มมากขึ้น ทำให้กระเพาะปัสสาวะมีความจุน้อยลง จึงทำให้ไม่สามารถเก็บปัสสาวะไว้เป็นเวลานานได้ ร่วมกับผู้สูงอายุมีปริมาณเลือดไปเลี้ยงที่ไตมากขึ้นในเวลากลางคืน จึงทำให้ผู้สูงอายุต้องปัสสาวะบ่อยในเวลากลางคืน และส่งผลรบกวนต่อแบบแผนการนอนหลับ การรับรู้ของกลุ่มควบคุม มากที่สุดคืออาการเคลื่อนไหวร่างกายไม่ได้หรือได้เพียงบางส่วน รองลงมาคือปัสสาวะบ่อยกลางคืน และหายใจลำบาก ส่วนการรับรู้ของกลุ่มทดลอง มากที่สุดคืออาการปวด รองลงมาคืออาการไอ และหายใจลำบาก ในคืนที่ 3 การรับรู้ของกลุ่มควบคุม มากที่สุดคืออาการเคลื่อนไหวร่างกายไม่ได้หรือได้เพียงบางส่วน รองลงมาคืออาการปวด และปัสสาวะบ่อยกลางคืน ส่วนการ

รับรู้ของกลุ่มทดลอง มากที่สุดคือ อาการปวด รองลงมาคืออาการไอ และปัสสาวะบ่อยกลางคืน

3. ปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม ในคืนที่ 1 การรับรู้ของกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่ คือ เสียงผู้ป่วยอื่นและญาติ คิดเป็นร้อยละ 44.4 รองลงมาคือเสียงเจ้าหน้าที่ คิดเป็นร้อยละ 33.3 และเสียงจากกิจกรรมการรักษาพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 33.3 สอดคล้องกับการศึกษาของเชอร์วิลและวิสตอร์¹⁵ ซึ่งพบว่าผู้ป่วยรับรู้ว่าเป็นสิ่งรบกวนการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลมากที่สุด โดยมีที่มาของเสียงจากผู้ป่วยอื่น เสียงพยาบาล เสียงโทรศัพท์ เป็นต้น ส่วนที่อุป บิ๊กแมน และอลัน¹⁷ พบว่าเสียงเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยต้องต้องใช้เวลาจนถึงจะหลับ นอนหลับได้น้อยตื่นบ่อย รวมทั้งทำให้คุณภาพการนอนหลับต่ำกว่าที่บ้าน ส่วนการรับรู้ของกลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่คือไม่มีความเป็นส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 30.6 สอดคล้องกับการศึกษาของซิมป์สัน ลี และคาเมรอน¹⁸ พบว่าการที่ผู้ป่วยไม่ได้รับความสะดวกสบายเพียงพอ และไม่สามารถทำกิจกรรมก่อนนอนได้ตามปกติส่งผลให้การนอนหลับของผู้ป่วยไม่ดี รองลงมาคือเสียงผู้ป่วยอื่นและญาติ เสียงจากกิจกรรมการรักษาพยาบาล และความไม่คุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมของหอผู้ป่วย คิดเป็นร้อยละ 27.8 เท่ากัน

ในคืนที่ 2 การรับรู้ของกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่คือเสียงผู้ป่วยอื่นและญาติ คิดเป็นร้อยละ 47.2 รองลงมาคือเสียงจากกิจกรรมการรักษาพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 27.8 และเสียงจากเจ้าหน้าที่คิดเป็นร้อยละ 22.2 ส่วนการรับรู้ของกลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่คือเสียงผู้ป่วยอื่นและญาติ คิดเป็นร้อยละ 38.9 รองลงมาคือเสียงจากเจ้าหน้าที่ คิดเป็นร้อยละ 19.4 และไม่มีความเป็นส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 16.7

ในคืนที่ 3 การรับรู้ของกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่คือเสียงผู้ป่วยอื่นและญาติ ยิ่งมากถึงร้อยละ 44.4 รองลงมาคือเสียงจากเจ้าหน้าที่ และเสียงจากกิจกรรมการรักษาพยาบาล มากถึงร้อยละ 19.4 เท่ากัน ส่วนการรับรู้ของกลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่คือเสียงผู้ป่วยอื่นและญาติ ซึ่งลดลงคิดเป็นร้อยละ 16.7 ซึ่งอาจเกิดขึ้นจากในหอผู้ป่วยซึ่งอยู่ในกลุ่มทดลอง จะมีการรณรงค์ให้ร่วมกันลดการใช้เสียงทั้งญาติและบุคลากร

รองลงมาคือ อุณหภูมิในหอผู้ป่วยคิดเป็น ร้อยละ 11.1 แสดงให้เห็นว่าการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการส่งเสริมการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุที่รับไว้รักษาในแผนกอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช พบว่าสามารถลดปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อมได้

4. การศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการส่งเสริมการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุที่รับไว้รักษาในแผนกอายุรศาสตร์โรงพยาบาลศิริราช มีคุณภาพการนอนหลับดีกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการส่งเสริมการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุ โดยเปรียบเทียบในคืนที่ 1, 2, 3 โดยคืนที่ 3 คุณภาพการนอนหลับดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เนื่องจากปัจจัยรบกวนการนอนหลับในแต่ละคืนในกลุ่มทดลอง ได้รับการประเมินและได้รับการแก้ไข รวมถึงการรณรงค์ในหอผู้ป่วยเกี่ยวกับการควบคุมการใช้เสียงต่างๆ ในขณะที่หอผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมกลุ่มตัวอย่างแม้จะได้รับการประเมินเรื่องปัจจัยรบกวนการนอนหลับ แต่ปัจจัยต่างๆ อาจได้รับการแก้ไขไม่ครบถ้วน รวมถึงบรรยากาศโดยรวมของหอผู้ป่วย ไม่ได้มีการรณรงค์ร่วมกันในการลดการใช้เสียง

ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดในการควบคุมลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง จึงอาจไม่สามารถบอกได้ว่าผลการวิจัยที่เกิดขึ้นเป็นผลมาจากแนวปฏิบัติการพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับ เสนอแนะให้ศึกษาวิจัยในรูปแบบ Randomize Control trial: RCT เพื่อให้ผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือกว่า แนวปฏิบัติการพยาบาลในการส่งเสริมการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุสามารถนำไปใช้ได้จริง หรืออาจต้องมีการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับบริบทของหอผู้ป่วย ทั้งนี้ อาจนำผลการวิจัยที่ได้มาพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ก่อนจะนำไปใช้เพื่อส่งเสริมการนอนหลับของผู้ป่วยในแผนกอื่นๆ ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. สถิติเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุของคนไทย. 2545. [ค้นคว้าวันที่ 16 ตุลาคม 2555] จาก <http://www.ervice.nso.go.th/nso/nsopublish/service/survey/older45.pdf>
2. Yilan L. Quality of sleep and factors disturbing sleep among hospitalized elderly patients. [Thesis for Master of Nursing Science in Medical and Surgical Nursing]. Chiangmai: Graduate school, Chiangmai University; 2002.
3. Eliopulus C. Gerontological Nursing. 4th ed. Philadelphia: Lippincott; 1997.
4. Ersser S. Measuring the sleep patterns of older people. Nursing Times. 1999; 6(5): 46-47.
5. Beck SL. Measuring sleep. In Frank- Stromberg (Eds). Instrument for Clinical nursing research. Norwalk: Appleton & Lange; 1992.
6. Richardson SL. Assessment techniques : A comparison of tools for the assessment of sleep pattern disturbance in critically ill adults. Dimensions of Critical Care Nursing. 1997; 16(15): 226-239.
7. Snyder-Halpern R, Verran JA. Instrumentation to describe subjective sleep characteristics in healthy subjects. Research in Nursing & Health. 1987 ; 10(3): 155-163.
8. วราภา แหลมเพ็ชร. การนอนหลับและปัจจัยรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล แผนกอายุรกรรม. [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่]. สงขลา : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2544.

9. กุสุมาลย์ งามศิริ. คุณภาพการนอนหลับกับปัจจัยที่รบกวนและการจัดการกับปัญหาการนอนหลับของผู้สูงอายุ [วิทยานิพนธ์ พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ]. เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2543.
10. พัสมณท์ คุ่มทวีพร กัญญา ออประเสริฐ และ พัชรี ดันศิริ. การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อแบบแผนการนอนหลับของผู้สูงอายุ. วารสารพยาบาลศาสตร์ 2538; 13(1):31-41.
11. ลิวรรณ อุณาภิรักษ์ และ พัสมณท์ คุ่มทวีพร. ปัจจัยรบกวนคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาล. วารสารวิจัยทางการแพทย์, 2540; 1(2): 217-230.
12. ธนา นิลชัยโกวิทย์ มาโนช หล่อตระกูล และ อุมารัตน์ ไพศาลสุทธิเดช. การพัฒนาแบบสอบถาม Hospital Anxiety and Depression Scale ฉบับภาษาไทยในผู้ป่วยโรคมะเร็ง. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 2539; 41(1): 29-30.
13. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. สถิติเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุของคนไทย. 2545. [ค้นคว้าวันที่ 6 พฤศจิกายน 2555] จาก <http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/themes/files/olderLfsRep54.pdf>
14. นภาพร ชโยวรรณ. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทยในปัจจุบัน ในคณะกรรมการการดำเนินการจัดกิจกรรมปีสากลว่าด้วยผู้สูงอายุด้านวิชาการ, บทความประกอบการประชุมวิชาการแห่งชาติว่าด้วยผู้สูงอายุ วันที่ 22-24 พ.ย. 2542. (หน้า 53-92). กรุงเทพมหานคร: กรมประชาสัมพันธ์ กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม, สมาคมพฤฒวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุแห่งประเทศไทย.
15. Southwell M, Wistow G. In patient sleep disturbance: the views of staff and patients. *Nursing Times*.1995; 91(37): 29-31.
16. Hodgson LA. Why do we need sleep relating theory to nursing practice. *Journal of Advanced Nursing*.1991; 16(2): 1503-1510.
17. Topf M, Bookman M, Arand D. Effects of critical care unit noise on the subjective quality of sleep. *Journal of Advanced Nursing*.1996; 24: 545-551
18. Simpson T, Lee ER, Cameron C. Relationships among sleep dimensions and factors that impair sleep after cardiac surgery. *Research in Nursing & Health*.1996; 19: 213-223.

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยภายในองค์กร ปัจจัยภายนอกองค์กร ต่อการเรียนรู้ และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ตามการรับรู้ของพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช

วรรณวิมล คงสุวรรณ* พย.บ., พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่), ปร.ด. การจัดการ
เบญจมาศ ปรีชาคุณ** วท.บ.(พยาบาลและผดุงครรภ์), พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)

*หัวหน้าหน่วย (พยาบาลผู้อำนวยการ) งานการพยาบาลผ่าตัด ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช

** หัวหน้างานการพยาบาลผ่าตัด ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช

บทคัดย่อ: การปฏิบัติงานของพยาบาลต้องอยู่บนพื้นฐานของความรู้ทางการพยาบาล ดังนั้นการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์จึงมีความสำคัญ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยภายในองค์กร และปัจจัยภายนอกองค์กรที่มีต่อการเรียนรู้ และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ของพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์การทำงาน 1 ปีขึ้นไป จำนวน 260 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล ปัจจัยภายในองค์กรและปัจจัยภายนอกองค์กร การเรียนรู้ในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ของพยาบาลวิชาชีพ การเก็บรวบรวมข้อมูลช่วงเดือนตุลาคม – พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS version 13 โดยใช้สถิติพรรณนา ANOVA ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

พยาบาลที่เข้าร่วมโครงการวิจัยส่วนใหญ่เพศหญิง (ร้อยละ 95.4) อยู่ในช่วงอายุ 20-30 ปี ร้อยละ 51.2 มีประสบการณ์การทำงานในช่วงเวลา 2 - 10 ปี ร้อยละ 58.5 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001 - 20,000 บาท ร้อยละ 46.5 ดำรงตำแหน่งพยาบาลประจำการมากที่สุด ร้อยละ 93.8 ผลการวิจัย พบว่าอายุ ปัจจัยภายในองค์กร และปัจจัยภายนอกองค์กร สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการเรียนรู้ได้ร้อยละ 18 ($R^2 = 0.185$, $F = 19.351$, $P < 0.05$) เมื่อวิเคราะห์แต่ละตัวแปร พบว่าปัจจัยภายในองค์กรเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญในการทำนายการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ได้มากที่สุด ($\beta = 0.286$, $p < 0.00$) รองลงมาคืออายุของพยาบาล ($\beta = -0.126$, $p = 0.01$) และปัจจัยภายนอกองค์กร ($\beta = 0.054$, $p < 0.05$)

จากผลการวิจัยมีข้อเสนอแนะว่า ฝ่ายการพยาบาลฯ ควรมีการบริหารจัดการองค์กรให้มีลักษณะที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ เช่น การประเมินผลการทำงาน การจัดอัตราค่าจ้างและภาระงาน เป็นต้น รวมทั้งสนับสนุนแหล่งการเรียนรู้อื่นๆ จากภายนอกองค์กร เช่น อินเทอร์เน็ต เป็นต้น โดยคำนึงถึงอายุของพยาบาลที่แตกต่างกันในการจัดเตรียมแหล่งการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้ เพื่อส่งเสริมให้พยาบาลมีการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์อย่างต่อเนื่อง และเกิดประสิทธิผล

คำสำคัญ : การเรียนรู้ การแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ ปัจจัยภายในองค์กร ปัจจัยภายนอกองค์กร

Relationship among Personal Factors, Internally and Externally Organizational Factors to Learning and Searching Explicit Knowledge by Perception of Nurses in Department of nursing , Siriraj hospital

Wanvimol Kongsuwan*, B.N.S., M.N.S. (Adult Nursing), Ph.D. Management
Benjamas Peechakun**, B.Sc.(Nursing), M.N.S. (Adult Nursing)

*Clinical nurse specialist, Perioperative Nursing Division, Nursing Department, Siriraj Hospital

** Head of Perioperative Nursing Division, Nursing Department, Siriraj Hospital

Abstract: Nurses should be work with knowledge, thus learning and searching the explicit knowledge understanding are crucial. The present research aimed to investigate the relationship among personal factors, internally and externally organizational factors to learning and searching explicit knowledge of nurses. The study sample consisted of 280 registered nurses who have had one year experience of work. The research instrument was a 4-part demographic characteristics, internally and externally organizational factor, on the job learning for nurses and searching explicit knowledge of professional nurse. Researcher collected the data from October – November 2010. Data were analyzed using SPSS Program version 13 involving descriptive statistic, ANOVA, Pearson' product moment correlation, and multiple regression analysis.

The finding revealed that nurses were mostly female (95.4%), aged 20-30 years old (51.2%). They have had 2-10 years of experience of work (58.5%), with income of 10,001-20,000 baht per month. Altogether, 18% ($R^2 = 0.185$, $F = 19.351$, $P < 0.05$) of the variability in learning and searching explicit knowledge was predicted by age, internally and externally organizational factors. When evaluating the importance of each variable, the finding showed that internally organizational factors had more influence on learning and searching explicit knowledge ($\beta = 0.286$, $p < 0.00$), follow by age ($\beta = -0.126$, $p = 0.01$) as well as externally organizational factors ($\beta = 0.054$, $p < 0.05$)

Based on this study finding, it is recommended that Nursing department should have organizational management that help to facilitate learning and searching explicit knowledge such as evaluation of work performance, staffing and work productivity, supporting other external sources such as internet. Differences in nurses' age should be taken to account when preparing such resources to ensure continuing of learning, searching explicit knowledge and effectiveness.

Keywords : Learning, searching explicit knowledge, Internally organizational factor, externally organizational factor

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

องค์การทางการแพทย์ามีภารกิจหลักในการให้การพยาบาลโดยใช้องค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และศิลปะทางการแพทย์ ประกอบกับในปัจจุบันพยาบาลต้องเผชิญกับสภาวะความเจ็บป่วยของผู้ที่มารับบริการที่มีความรุนแรงและซับซ้อนมากขึ้น ทำให้การรักษาพยาบาลต้องมีการปรับตัวให้ทันต่อสถานการณ์ รวมทั้งมีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น ทำให้การเรียนรู้ทางการแพทย์พยาบาลในระบบ (Formal education) เพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอต่อความต้องการการเรียนรู้ของพยาบาล จึงต้องพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในรูปแบบอื่น ๆ เพิ่มขึ้น เช่น การศึกษานอกระบบ (Non-formal education) การศึกษาดำเนินชีวิต (Informal education) การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self direct learning) จากการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ทางการแพทย์จากความรู้อันมีที่มาจาก 2 แหล่ง คือ 1) แหล่งความรู้จากส่วนกลาง (Central sources) เช่น บุคลากรในโรงพยาบาล พยาบาลผู้ร่วมวิชาชีพ ผู้เชี่ยวชาญในหน่วยงานหรือเอกสารสิ่งพิมพ์ในโรงพยาบาล เป็นต้น และแหล่งความรู้จากภายนอกโรงพยาบาล (Peripheral sources) เช่น ตำรา หนังสือ วารสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น¹ ทั้งที่เป็นความรู้เชิงประจักษ์ (Explicit knowledge) และความรู้ที่ฝังลึกในตัวบุคคล (Tacit knowledge)² โดยพยาบาลเป็นผู้รับ ผู้ผลิต ผู้ถ่ายโอนข้อมูลและความรู้ต่างๆ ทางทางการแพทย์^{3,4} การเรียนรู้และแสวงหาความรู้ของพยาบาลจึงเป็นสิ่งจำเป็นในการทำงานที่ต้องเชื่อมโยงการเรียนรู้ให้เข้ากับการพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง โดยผ่านกระบวนการที่สนับสนุนกิจกรรม และบูรณาการให้เข้ากับการปฏิบัติงานประจำวัน เพื่อการแก้ไขปรับปรุง ลดความผิดพลาด พัฒนาคุณภาพการพยาบาล และค้นหาแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลที่ดีที่สุด (Best practice) สำหรับผู้ป่วย ครอบครัวและชุมชน

ดังนั้นองค์การพยาบาลจึงต้องให้การสนับสนุนการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ ทำให้พยาบาลมีทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้ความรู้เชิงประจักษ์ให้มากขึ้น สามารถแสวงหาความรู้จากแหล่งความรู้ทั้งภายในและภายนอกองค์กร และนำความรู้นั้นมาใช้ได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งต้องมีการส่งเสริมการสร้างองค์ความรู้

ใหม่ ๆ และการเผยแพร่ความรู้เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงาน การที่พยาบาลมีความรู้และนำความรู้ทางการแพทย์มาใช้ในการสร้างพลังใจ และตัดสินใจอย่างมีเหตุผลในการปฏิบัติการพยาบาลกับผู้ป่วยบนพื้นฐานความรู้ที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจะช่วยส่งเสริมการปฏิบัติการพยาบาลให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ ที่ส่งเสริมหรือเป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ทั้งจากตัวพยาบาลเอง และจากคุณลักษณะขององค์การพยาบาล รวมทั้งปัจจัยแวดล้อมภายนอกองค์กร แต่เนื่องจากในสภาวะการณปัจจุบันฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราชยังขาดข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการเรียนรู้ และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ รวมทั้งปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ของพยาบาล

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้นทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษารูปแบบการเรียนรู้ และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ของพยาบาล รวมทั้งปัจจัยที่ส่งผลกับการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ของพยาบาลในสังกัดฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารจัดการองค์การที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของพยาบาลจนกลายเป็นพฤติกรรมและวัฒนธรรมการเรียนรู้ ตลอดจนการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ทางการแพทย์พยาบาลในที่สุด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบการเรียนรู้ และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ของพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยภายในองค์กร และปัจจัยภายนอกองค์กรที่มีต่อการเรียนรู้ และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ของพยาบาล ฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลศิริราช

กรอบแนวคิดการวิจัย

การเรียนรู้เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างถาวร ซึ่งเป็นผลมาจากการปฏิบัติและประสบการณ์ มนุษย์จะเรียนรู้บางสิ่งเมื่อเขาต้องการความรู้ใหม่⁵ องค์การ

พยาบาลที่มีบุคลากรที่มีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องจะส่งผลให้การปฏิบัติการพยาบาลโดยมีความรู้เป็นพื้นฐาน สามารถเผชิญและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้ดี มีการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาล ทำให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพมากขึ้นอันจะส่งผลให้องค์กรก้าวไปสู่วิถีใหม่และยั่งยืน

ปัจจุบันสภาพแวดล้อมการทำงานของพยาบาลมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาจากการพัฒนาด้านรักษาพยาบาล สภาวะความซับซ้อนของความเจ็บป่วย เทคโนโลยีของเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการรักษาพยาบาล รวมทั้งการปรับเปลี่ยนลักษณะการทำงานและหน่วยงาน⁶ การศึกษาช่วงเริ่มต้นที่พยาบาลได้รับจึงไม่เพียงพอต่อการนำมาใช้ในการจัดการกับสภาพการทำงานที่เปลี่ยนไป ดังนั้นพยาบาลจึงต้องการการเรียนรู้ควบคู่ไปกับการทำงาน⁷ การเรียนรู้ขณะทำงาน (On-the-job learning) เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในบริบทของการทำงานเพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงความรู้ ทักษะ หรือทักษะอย่างถาวร⁸ การเรียนรู้ขณะทำงานทำให้พยาบาลตระหนักถึงหนทางในการเลือกกิจกรรมการเรียนรู้ การแสวงหาช่องทางของความรู้ และโอกาสในการพัฒนาสมรรถนะในการทำงาน การติดต่อสื่อสาร การทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานได้ รูปแบบการเรียนรู้ของพยาบาลออกเป็น 7 ลักษณะ ดังนี้⁹

1. การเรียนรู้จากงานประจำ (Learning by doing one's regular job)
2. การเรียนรู้จากการประยุกต์ประสบการณ์ใหม่ๆ ที่พบในการทำงาน (Learning by applying something new in the job)
3. การเรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน (Learning by social interaction with colleagues)
4. การเรียนรู้จากทฤษฎี (Learning by theory)
5. การเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญ (Learning by supervision)
6. การเรียนรู้จากการสะท้อนคิด (Learning by reflection)
7. การเรียนรู้จากการดำเนินชีวิตนอกเหนือจากงาน (Learning through life outside work)

นอกจากนี้แหล่งความรู้ทางการพยาบาลได้มาจากส่วนกลาง (central sources) ในโรงพยาบาล เช่น บุคลากร

ในโรงพยาบาล พยาบาล ผู้ร่วมวิชาชีพ สิ่งพิมพ์ในโรงพยาบาล และแหล่งความรู้อื่นที่อยู่นอกโรงพยาบาล (Peripheral sources) เช่น ตำรา หนังสือในห้องสมุด อินเทอร์เน็ต วารสาร¹ ที่เป็นทั้งความรู้เชิงประจักษ์และความรู้ที่ฝังลึกในตัวบุคคล² พยาบาลมักใช้ความรู้ที่ได้จากส่วนกลางเป็นส่วนใหญ่ แต่การผสมผสานความรู้ที่มาจากแหล่งอื่นที่อยู่นอกโรงพยาบาล (Peripheral sources) ยังมีน้อย โดยเฉพาะความรู้ที่ได้จากการวิจัย ซึ่งปัจจัยที่ส่งเสริมให้พยาบาลมีการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้ที่ต่างกันขึ้นอยู่กับปัจจัยใหญ่ 2 ปัจจัยคือ ปัจจัยระดับบุคคล ได้แก่ อายุ ประสบการณ์การทำงาน ระดับการศึกษา รายได้ เป็นต้น และปัจจัยระดับองค์กรทั้งภายใน ได้แก่ โครงสร้างวัฒนธรรมองค์กร ระบบการจัดการ ระบบการบริหารทรัพยากรบุคคล เป็นต้น และภายนอกองค์กรได้แก่ องค์กรที่สนับสนุนการเผยแพร่ความรู้ต่างๆ ทางการพยาบาล เช่น สมาคม และชมรมวิชาชีพ วารสารทางวิชาการ ระบบอินเทอร์เน็ต เป็นต้น ซึ่งปัจจัยภายนอกเหล่านี้เป็นแหล่งความรู้ทางการพยาบาลที่สามารถเข้าถึงได้¹

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายแบบสหสัมพันธ์ (Descriptive correlational research) ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นพยาบาล สังกัดฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช

กลุ่มตัวอย่าง

พยาบาลที่ปฏิบัติงานในฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช มีประสบการณ์ทำงานตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม nQuery Advisor โดยจากงานวิจัยที่มีลักษณะคล้ายกัน พบว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายในองค์กรและปัจจัยภายนอกองค์กรที่มีต่อการเรียนรู้ และแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ของพยาบาล โดยคาดว่าจะมีระดับความสัมพันธ์ปานกลางถึงเล็กน้อย¹ ($r=0.3$, Cohen 1974:) ¹⁰ ดังนั้นที่ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.01 และอำนาจการทดสอบเท่ากับ 99% จะต้องใช้ตัวอย่างเท่ากับ 254 ราย สারণความไม่ครบถ้วนข้อมูล 30% ดังนั้น

จะใช้ตัวอย่างในการศึกษาเท่ากับ 330 ราย จากนั้นคำนวณตามสัดส่วนประชากรแต่ละงานการพยาบาลทั้งหมด 11 งาน การสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างเป็นระบบ (Systemic random sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม จำนวน 50 ข้อ ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 9 ข้อ
2. แบบสอบถามปัจจัยภายในองค์กรและปัจจัยภายนอกองค์กร 25 ข้อ
3. แบบสอบถามการเรียนรู้ในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ 6 ข้อ
4. แบบสอบถามการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ของพยาบาลวิชาชีพ 10 ข้อ

การกำหนดเกณฑ์การแปลค่าคะแนนเฉลี่ย

แบบสอบถามที่มีลักษณะคำถามให้ผู้ตอบเลือกได้ 5 ระดับของ Likert Scale ตั้งแต่เห็นด้วยมากที่สุด (5) จนถึงเห็นด้วยน้อยที่สุด (1)

การกำหนดเกณฑ์และการแปลค่าคะแนนเฉลี่ยโดยวิธีการแบ่งตามอัตรภาคชั้น

มีเกณฑ์การแปลค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

- | | | |
|-------------|---------|-----------------------|
| 1.00 - 1.80 | หมายถึง | ไม่เห็นด้วยน้อยที่สุด |
| 1.81 - 2.61 | หมายถึง | ไม่เห็นด้วยน้อย |
| 2.62 - 3.42 | หมายถึง | เห็นด้วยปานกลาง |
| 3.43 - 4.23 | หมายถึง | เห็นด้วยมาก |
| 4.24 - 5.00 | หมายถึง | เห็นด้วยมากที่สุด |

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

การหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์จากคณะพยาบาลศาสตร์ ม.มหิดล อาจารย์จากคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล และพยาบาลชำนาญการจากฝ่ายการพยาบาล เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) จากนั้น ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์การทำงาน 1 ปีขึ้นไป จำนวน 30 คน

นำข้อมูลที่ได้นำมาหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ครอนบาค (Cronbach 's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ .89

การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล และมีการชี้แจงเรื่องการพิทักษ์สิทธิอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรในหน้าแรกของแบบสอบถาม ผู้วิจัยเก็บข้อมูลในผู้ที่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยเท่านั้น กลุ่มตัวอย่างสามารถหยุดหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดเวลาซึ่งการปฏิเสธนี้จะไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อผู้ตอบเนื่องจากมีการรักษาความลับของข้อมูล รวมทั้งวิเคราะห์ข้อมูลและรายงานผลการวิจัย ในลักษณะภาพรวมที่ไม่สามารถเชื่อมโยงถึงตัวบุคคล หน่วยงาน หรือองค์กรใดองค์กรหนึ่งได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ประสานงานกับผู้รับผิดชอบในการจัดการด้านวิจัยของฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลศิริราช เพื่อแนะนำตัวเองและชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและวิธีการสุ่มตัวอย่าง ตลอดจนวิธีการเก็บรวบรวมแบบสอบถามกลับคืน
2. ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยขอความร่วมมือให้ส่งแบบสอบถามกลับคืนผู้วิจัยที่กล่องรับแบบสอบถามที่ฝ่ายการพยาบาลภายใน 2 สัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงาน ระดับการศึกษาสูงสุด รายได้เฉลี่ย ต่อเดือน ตำแหน่งที่ปฏิบัติงาน สถานที่ที่ปฏิบัติงาน โดยใช้สถิติแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ
2. การวิเคราะห์รูปแบบการเรียนรู้ การแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ ปัจจัยภายในองค์กร และปัจจัย

ภายนอกองค์กร โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3. การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ จำแนกตามระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน หน่วยงานที่ปฏิบัติงานอยู่ โดยใช้ ANOVA

4. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง อายุ ประสบการณ์การทำงาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือนกับการเรียนรู้ และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

5. การวิเคราะห์ปัจจัยทำนายการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์โดยใช้ Multiple Regression

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 95.4 อยู่ในช่วงอายุ 20-30 ปี ร้อยละ 51.2 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานในช่วงเวลา 2-10 ปี ร้อยละ 58.5 โดยมีระดับการศึกษาสูงสุดคือระดับปริญญาตรีมากที่สุด ร้อยละ 88.8 รวมทั้งมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001-20,000 บาท เป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 46.5

กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติงานอยู่ในงานการพยาบาล อายุรศาสตร์และจิตเวชศาสตร์มากที่สุด ร้อยละ 18.1 รองลงมาคืองานการพยาบาลศัลยศาสตร์และศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ คิดเป็นร้อยละ 15.0 กลุ่มตัวอย่างดำรงตำแหน่งพยาบาลประจำการมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 93.8

เมื่อพิจารณาลักษณะของบทบาทการปฏิบัติงานพบว่าใน 2 ปีที่ผ่านมากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการปฏิบัติงานในบทบาทอื่น ๆ นอกเหนือจากการพยาบาลผู้ป่วย เช่น พยาบาลที่เลี้ยงกับพยาบาลจบใหม่ หรือนักศึกษาพยาบาล หลักสูตรต่างๆ วิทยากรการประชุมวิชาการ ผู้ทำวิจัยและ/หรือนำผลการวิจัยมาใช้ในการพัฒนางาน กรรมการฝ่ายวิชาการของหน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 54.2

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์รูปแบบการเรียนรู้ การแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ ปัจจัยภายในองค์กร และปัจจัยภายนอกองค์กร

2.1. รูปแบบการเรียนรู้

กลุ่มตัวอย่างมีรูปแบบการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.41 (S.D. = 0.74) โดยมีการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริง และการประยุกต์จากประสบการณ์ใหม่ๆ ที่พบในการทำงานอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.80 และ 3.49 ตามลำดับ ดังตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของรูปแบบการเรียนรู้

การเรียนรู้	Mean	S.D.	การแปลผล
การเรียนรู้โดยรวม	3.41	0.74	ปานกลาง
1. การปฏิบัติงานจริงกับผู้ป่วย	3.80	0.97	มาก
2. การประยุกต์จากประสบการณ์ใหม่ๆ ที่พบในการทำงาน	3.49	0.80	มาก
3. การซักถามจากผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในเรื่องต่างๆ	3.38	0.93	ปานกลาง
4. ทฤษฎีและผู้เชี่ยวชาญ	3.35	0.75	ปานกลาง
5. การสะท้อนคิด	3.25	0.81	ปานกลาง
6. ปฏิสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน	3.16	1.04	ปานกลาง

2.2. การแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์

กลุ่มตัวอย่างมีการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 2.64, S.D = 0.61) โดยมีการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์จากการพูดคุย ชักถาม

ปรึกษาหารือกับผู้ร่วมงาน หรือผู้เชี่ยวชาญในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ (Mean = 3.37, S.D. = 0.84) จากการทำวิจัย และการลาศึกษาต่อเนื่องอยู่ในระดับน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.68 และ 1.60 ตามลำดับ ดังตาราง 2

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์

การแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์	Mean	S.D.	การแปลผล
การแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์โดยรวม	2.64	0.61	ปานกลาง
1. การพูดคุย ชักถาม ปรึกษาหารือกับผู้ร่วมงาน หรือผู้เชี่ยวชาญ	3.37	0.84	มาก
2. อินเทอร์เน็ต	3.20	1.0	ปานกลาง
3. เอกสาร หนังสือเวียนในองค์กร	3.15	0.80	ปานกลาง
4. เข้าร่วมการประชุมวิชาการต่างๆ	3.00	0.81	ปานกลาง
5. คู่มือการปฏิบัติงาน	2.97	0.87	ปานกลาง
6. โครงการการจัดการความรู้ในองค์กร	2.85	0.81	ปานกลาง
7. หนังสือ ตำราในห้องสมุด	2.53	0.93	น้อย
8. การสมัครเป็นสมาชิกวารสารวิชาการต่างๆ	2.10	0.94	น้อย
9. การทำวิจัย	1.68	0.97	น้อยที่สุด
10. การลาศึกษาต่อเนื่อง เช่น การพยาบาลเฉพาะทาง เป็นต้น	1.60	0.97	น้อยที่สุด

2.3. ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกองค์กร

กลุ่มตัวอย่างรับรู้เกี่ยวกับปัจจัยภายในองค์กรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์โดยรวมอยู่ในระดับมาก (Mean = 3.45, S.D = 0.58) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการพิจารณาสิ่งต่างๆอย่างละเอียด (การพยาบาลที่ซับซ้อน) มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด

(Mean = 3.65, S.D = 0.83) ปัจจัยภายนอกองค์กรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 3.24, S.D = 0.76) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าการประชุมวิชาการกับสถาบันอื่นๆ การเข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ต และการเข้าถึงตำรา หนังสือในห้องสมุด อยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน ดังตาราง 3

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของปัจจัยภายใน และภายนอกองค์กรที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์

ปัจจัยภายในองค์กร	Mean	S.D.	การแปลผล
ปัจจัยภายในองค์กรโดยรวม	3.45	0.58	มาก
1. บรรยากาศของการเปิดโอกาสในการเรียนรู้	3.60	0.76	มาก
2. การพิจารณาสิ่งต่างๆอย่างละเอียด (การพยาบาลที่ซับซ้อน)	3.65	0.83	มาก
3. ช่องว่างระหว่างผลการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นจริงและผลการปฏิบัติงานที่ต้องการ	3.58	0.72	มาก
4. ความหลากหลายในการปฏิบัติการ	3.54	0.84	มาก
5. การศึกษาอย่างต่อเนื่อง	3.53	0.75	มาก
6. แนวคิดเชิงระบบ	3.53	0.81	มาก
7. การสนับสนุนจากผู้นำองค์กร	3.45	0.83	มาก
8. การให้การสนับสนุนจากผู้ร่วมวิชาชีพ	3.28	0.88	ปานกลาง
9. การให้ความสำคัญในเรื่องของการวัดผลหรือประเมินผล	3.25	0.76	ปานกลาง
10. การจัดอัตราค่าจ้างและภาระงาน	3.07	1.29	ปานกลาง
ปัจจัยภายนอกองค์กรโดยรวม	3.24	0.76	ปานกลาง
1. การประชุมวิชาการกับสถาบันอื่นๆ	3.40	0.85	ปานกลาง
2. การเข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ต	3.17	1.04	ปานกลาง
3. การเข้าถึงตำรา หนังสือในห้องสมุด	3.14	0.97	ปานกลาง

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยภายในองค์กร ปัจจัยภายนอกองค์กรกับการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์

3.1. การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ จำแนกตามระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน หน่วยงานที่ปฏิบัติงานอยู่ โดยใช้สถิติ ANOVA

ค่าเฉลี่ยของคะแนนการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ของแต่ละกลุ่ม เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษา บทบาทในการทำงาน หน่วยงานที่ปฏิบัติงานอยู่ไม่แตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่าระดับการศึกษา บทบาทในการทำงาน หน่วยงานที่ปฏิบัติงานอยู่ไม่มีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์

ตาราง 4 ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ จำแนกตามระดับการศึกษา บทบาทในการทำงาน และหน่วยงานที่ปฏิบัติงานอยู่

ตัวแปร	การเรียนรู้และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์	
	F- test	P-value
ระดับการศึกษา	0.32	0.968
บทบาทในการทำงาน	1.074	0.383
หน่วยงานที่ปฏิบัติงานอยู่	0.098	0.983

3.2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง อายุ ประสบการณ์การทำงาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือนกับการเรียนรู้ และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

อายุมีความสัมพันธ์เชิงลบกับการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ที่ระดับน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($r = -0.192, p < 0.01$) และประสบการณ์การทำงานมีความสัมพันธ์เชิงลบกับการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ที่ระดับน้อยอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ระดับ 0.01 ($r = -0.175, p < 0.01$) ในขณะที่รายได้เฉลี่ยต่อเดือนไม่มีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์

นอกจากนี้ปัจจัยภายในองค์กรมีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ที่ระดับพอใช้-ปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($r = 0.363, p < 0.01$) และปัจจัยภายนอกองค์กรมีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ที่ระดับพอใช้-ปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($r = 0.300, p < 0.01$) ดังตาราง 5

ตาราง 5 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้ และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

ตัวแปรที่ศึกษา	1	2	3	4	5	6
1. อายุ	-					
2. ประสบการณ์การทำงาน	0.882*	-				
3. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	0.684*	0.700**	-			
4. ปัจจัยภายในองค์กร	-0.003	0.037	0.034	-		
5. ปัจจัยภายนอกองค์กร	-0.022	-0.025	-0.056	0.508**	-	
6. การเรียนรู้และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์	-0.192**	-0.175**	-0.072	0.363**	0.300**	-

p-value <0.05 ** p-value<0.01

3.3 วิเคราะห์ปัจจัยทำนายตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยภายในองค์กร ปัจจัยภายนอกองค์กรกับการเรียนรู้

และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ โดยใช้ Multiple Regression

ตาราง 6 ปัจจัยทำนายการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์

ตัวแปรที่ศึกษา	b	SE b	β	t	P-value
อายุ	-0.126	0.581	-0.187	-3.319	0.001
ปัจจัยภายในองค์กร	0.306	0.570	0.286	4.366	0.000
ปัจจัยภายนอกองค์กร	0.123	0.565	0.054	2.293	0.023

$a = 18.586, R = 0.430, R^2 = 0.185, \text{Adjusted } R^2 = 0.175, F = 19.351, P < 0.05$

จากตาราง 6 พบว่า ปัจจัยที่สามารถทำนายการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ได้มีทั้งหมด 3 ตัวแปร ได้แก่ อายุ ปัจจัยภายในองค์กร ปัจจัยภายนอกองค์กร โดยมีสมการทำนายดังนี้

$$\text{การเรียนรู้และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์} = 18.586 - 0.126 (\text{อายุ}) + 0.306 (\text{ปัจจัยภายในองค์กร}) + 0.123 (\text{ปัจจัยภายนอกองค์กร})$$

ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าพยาบาลมีแนวโน้มที่จะมีการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์สูง หากมีปัจจัยภายในองค์กรมากขึ้น ($\beta = 0.286, p < 0.00$) และมีปัจจัยภายนอกองค์กร ($\beta = 0.054, p < 0.05$) และเป็นพยาบาลที่มีอายุน้อย ($\beta = -0.126, p = 0.01$)

การอภิปรายผล

1. รูปแบบการเรียนรู้ของพยาบาล

พยาบาลมีรูปแบบการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริงมากที่สุด รองลงมาคือการประยุกต์จากประสบการณ์ใหม่ๆ ที่พบในการทำงาน การซักถามจากผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในเรื่องต่างๆ เนื่องจากพยาบาลมีความต้องการการเรียนรู้ควบคู่ไปกับการทำงาน⁷ ดังนั้นรูปแบบการเรียนรู้ของพยาบาลจึงเป็นการเรียนรู้ขณะทำงาน (On-the-job learning) เป็นส่วนใหญ่¹¹ โดยการเรียนรู้ของพยาบาลนั้นเกิดขึ้นจากความต้องการของตนเองที่จะนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานจริง สอดคล้องกับการศึกษาในอดีตของเบอร์ริงและคณะ¹² ที่พบว่าพยาบาลเรียนรู้จากประสบการณ์การทำงาน และจากการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานเป็นส่วนใหญ่ จะเห็นได้ว่าความรู้ใหม่ทางการพยาบาลนั้นได้มาจากการปฏิบัติ (Action learning)

2. การแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ตามการรับรู้ของพยาบาล

พยาบาลมีการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีแหล่งความรู้จากภายในองค์กรเป็นส่วนใหญ่ โดยเรียงลำดับดังนี้ การพูดคุย ซักถามปรึกษาหารือกับผู้ร่วมงาน หรือผู้เชี่ยวชาญมากที่สุด รองลงมาคือ อินเทอร์เน็ต เอกสาร หนังสือเวียนในองค์กร แต่แหล่งความรู้การทิวาวิจัย และการลาศึกษาต่อเนื่องอยู่ในระดับน้อยที่สุดตามลำดับ เนื่องจากพยาบาลปฏิบัติงานในโรงพยาบาลระดับมหาวิทยาลัย โดยองค์กรมีการจัดเตรียมช่องทางต่างๆ ที่เอื้อต่อการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ เช่น การจัดประชุมวิชาการ เอกสารเวียน โครงการการจัดการความรู้ เป็นต้น พยาบาลมีการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์จากการพูดคุย ซักถาม ปรึกษาหารือกับผู้ร่วมงาน หรือผู้เชี่ยวชาญมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ของพยาบาลที่นอกจากจะ

เรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริงแล้ว ยังมีการเรียนรู้จากการซักถามจากผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในเรื่องต่างๆ เป็นส่วนใหญ่

3. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ อายุ และประสบการณ์การทำงาน

อายุและประสบการณ์การทำงานมีความสัมพันธ์เชิงลบกับการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ที่ระดับน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และพบว่าอายุสามารถรวมกับปัจจัยภายในองค์กรและปัจจัยภายนอกองค์กรทำนายของการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้ได้ร้อยละ 18 ($R^2 = 0.185, F = 19.351, P < 0.05$) สอดคล้องกับการศึกษาในอดีตที่พบว่าอายุที่ต่างกันทำให้มีการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้ที่ต่างกัน เนื่องจากสภาพร่างกายความสามารถในการใช้ช่องทางต่างๆ ในการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้ เช่น อินเทอร์เน็ตต่างกัน¹ นอกจากนี้อายุที่ต่างกันทำให้ระดับของความสนใจและความสามารถในการเรียนรู้แตกต่างกัน¹³ โดยพยาบาลที่อายุมากมีการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์น้อยกว่าพยาบาลที่มีอายุน้อย เนื่องจากการมีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า จึงมักมีบทบาทในการเป็นพยาบาลพี่เลี้ยงที่ให้ความรู้พยาบาลรุ่นน้องจากประสบการณ์ในการทำงานโดยตรงของตนเอง ซึ่งเป็นความรู้ประเภทที่ฝังลึกอยู่ในตัวบุคคล (Tacit knowledge) จึงมีการรับรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้ต่ำกว่าพยาบาลที่อายุน้อยกว่า นอกจากนี้ในปัจจุบันมีการนำเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนช่วยในการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้อย่างแพร่หลาย ทำให้มีช่องทางการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์มากมาย พยาบาลที่มีอายุน้อยกว่าจึงมีความได้เปรียบในการใช้ช่องทางของการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้ได้มากกว่า

4. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายในองค์กร ปัจจัยภายนอกองค์กรกับการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์

ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกองค์กรมีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้ และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ของพยาบาลที่ระดับพอใช้-ปานกลาง และสามารถ

ร่วมกับตัวแปรอายุ และปัจจัยภายนอกองค์กรเพื่อทำนาย การเรียนรู้และการแสวงหาความรู้ได้ร้อยละ 18 ($R^2 = 0.185$, $F = 19.351$, $P < 0.05$) สอดคล้องกับการศึกษาในอดีตที่ พบว่าปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการรับรู้ถึงสภาพแวดล้อม ทางการเรียนรู้ขึ้นอยู่กับความแตกต่างของบุคคล เช่น อายุ ประสบการณ์การทำงาน และบริบทขององค์กร เช่น ผู้นำ วัฒนธรรมองค์กร ระบบการเรียนรู้ แหล่งทรัพยากร เป็นต้น รวมทั้งบริบทของสิ่งแวดล้อม เช่น ปัจจัยทางสังคม เทคโนโลยี เป็นต้น¹³ เนื่องจากการเรียนรู้ของพยาบาลนั้น เกิดขึ้นจากความต้องการของตนเอง ที่จะนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไป ใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานจริง สามารถนำไปแก้ไขปัญหา หรือสนับสนุนการปฏิบัติงานได้จริง ดังนั้นเพื่อให้การเรียนรู้ และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ของพยาบาลเกิดขึ้น อย่างต่อเนื่องผู้บริหารองค์กรต้องจัดโครงสร้าง และ บรรยากาศขององค์กรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และการแสวงหา ความรู้ เพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้^{14,15}

นอกจากนี้สภาการพยาบาลได้กำหนดให้พยาบาล วิชาชีพมีการศึกษาต่อเนื่องเพื่อการต่ออายุใบอนุญาตเป็นผู้ ประกอบวิชาชีพการพยาบาล การผดุงครรภ์ หรือการ พยาบาลและการผดุงครรภ์ พ.ศ. 2547 เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถทางวิชาชีพการพยาบาล ซึ่งจะต้องได้รับหน่วย คะแนน อย่างน้อย 50 หน่วยคะแนนภายใน 5 ปี เพื่อนำไป เป็นหลักฐานในการต่ออายุใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพ ดังนั้นปัจจัยภายนอกองค์กรโดยเฉพาะการประชุมวิชาการ กับสถาบันอื่นๆ การเข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ตจึงมี ความสัมพันธ์กับการเรียนรู้ และการแสวงหาความรู้เชิง ประจักษ์ของพยาบาลเช่นกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้บริหารการพยาบาลทุกระดับ ควรมีการบริหาร จัดการองค์กรให้มีลักษณะที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของพยาบาล ทั้ง 10 ด้าน โดยเฉพาะปรับปรุงด้านการให้ความสำคัญใน เรื่องของการวัดผลหรือประเมินผล การจัดอัตรากำลังและ ภาระงาน รวมทั้งการติดต่อประสานงานกับสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้การสนับสนุนการเรียนรู้ของพยาบาล เช่น การจัด ประชุมวิชาการร่วมกัน เป็นต้น

2. ฝ่ายการพยาบาลมีการจัดการทั้งด้านโครงสร้าง และวัฒนธรรมขององค์กรที่สนับสนุนช่องทางการเข้าถึง ความรู้ที่สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้และการแสวงหา ความรู้เชิงประจักษ์ของพยาบาล รวมทั้งส่งเสริมการเรียนรู้ และการแสวงหาความรู้ในรูปแบบอื่นๆที่ยังปฏิบัติได้น้อย เพื่อกระตุ้นให้พยาบาลมีการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้ เชิงประจักษ์ ได้แก่

- 2.1 จัดโครงการแลกเปลี่ยนความรู้กับพยาบาลและ ทีมสหสาขาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

- 2.2 จัดเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับการสืบค้น ข้อมูล ความรู้ต่างๆ

- 2.3 จัดตั้งหน่วยงานเป็นที่ปรึกษาเกี่ยวกับการทำวิจัย และการนำผลการวิจัยมาใช้ประโยชน์

ด้านการวิจัยทางการพยาบาล

1. ศึกษาเชิงลึกถึงปัจจัยอื่นๆ ที่อาจมีความสัมพันธ์ กับการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์ของ พยาบาล เช่น ทักษะคิดที่มีต่อการเรียนรู้และการแสวงหา ความรู้ ปัญหาและอุปสรรคในการเรียนรู้และการแสวงหา ความรู้เชิงประจักษ์

2. ศึกษาผลของการจัดทำโครงการต่างๆ ที่เอื้อต่อ การเรียนรู้ และการแสวงหาความรู้เชิงประจักษ์

เอกสารอ้างอิง

1. Kosteniuk JG, D' Arcy C, Stewart N, Smith B. Central and peripheral information source use among rural and remote Registered Nurses. *Journal of Advanced Nursing* 2006;55: 100-14.
2. Bartunek J, Trullen J, Bonet E, Sauquet A. Sharing and expanding academic and practitioner knowledge in health care. *Journal of Health Services Research and Policy* 8. 2003: 62-8.
3. Larsen K, Adamsen L, Bjerregaard L, Madsen J. There is no gap 'per se' between theory and practice: research knowledge and clinical knowledge and developed in different contexts

- and coping strategies: a survey. *International Journal of Nursing Studies* 2002;42, 315-24.
4. Estabrooks C, Floyd J, Scott-Findlay S, O'Leary K, Gushta M. Individual determinants research utilization: a systematic review. *Journal of Advanced Nursing* 2003b; 43: 506-20.
 5. Bass BM, Avolio BJ. Transformational leadership and organizational culture. *Publ Adm Q.*1997;17: 112-21.
 6. Allen D. The changing shape of nursing practice: The role of nurses in the hospital division of labour. Routledge, London, UK; 2001.
 7. Lawton S, Wimpenny P. Continuing professional development: a review. *Nursing Standard* 2003;17 (24): 41-4.
 8. Eraut M. Informal learning in the workplace. *Studies in Continuing Education* 2004; 26: 247-273.
 9. Berings M, Poell RF, Simon RJ, Veldhoven MJPM. The development and validation of the On-the-job Learning Styles Questionnaire for the nursing profession. *Journal of Advanced Nursing* 2007; 21: 480-492.
 10. Colton T. *Statistic in Medicine*. Boston: Little, Brown and company: 1974.
 11. Berings M, Poell R, Gelissen J. On-the-job learning in the nursing profession Developing and validating a classification of learning activities and learning themes. *Personnel Review* 2003; 37(4): 442-59.
 12. Dewing, J. Moments of movement: Active learning and practice development. *Nurse Education in Practice* 2009;February 2009: 1-5.
 13. Sadler-Smith E. Learning style: a holistic approach. *Journal of European Industrial Training*, 1997;20(7), 29-36.
 14. Ellstrom E, Ekholm B, Ellstrom P. Two types of learning environment Enabling and constraining a study of care work. *Journal of Workplace Learning* 2008; 20(2): 84-97.
 15. Manojlovich M. Predictors of Professional Nursing Practice Behaviors in Hospital Setting. *Nursing Research* 2003; 54: 41-50.

บทความวิชาการ

การดูแลตาในผู้ป่วยวิกฤต เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อกระจกตาอักเสบ

ธนรัตน์ พรศิริรัตน์ พย.ม.

พยาบาลวิชาชีพ งานการพยาบาลอายุรศาสตร์และจิตเวชศาสตร์

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต มักมีอวัยวะล้มเหลวหลายระบบ ต้องได้รับการดูแลโดยใช้อุปกรณ์และเทคโนโลยีขั้นสูง ผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 90 ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจและได้รับยานอนหลับหรือยาคลายกล้ามเนื้อ ทำให้มีระดับความรู้สึกตัวลดลง ส่งผลให้มีภาวะหลับตาไม่สนิทหรือมีการกะพริบตาลดลง ทำให้มีโอกาสเกิดความผิดปกติของเยื่อผิวกระจกตาได้มาก¹ ความผิดปกติของเยื่อกระจกตาไม่มีอาการแสดงที่ชัดเจนและไม่สามารถตรวจพบได้จาก การตรวจร่างกายทั่วไป อีกทั้งผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่สามารถบอกอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นให้ผู้ดูแลทราบได้ หากภาวะดังกล่าวไม่ได้รับการดูแลรักษาส่งผลให้เยื่อกระจกตาแห้งเกิดการลอกหลุด อาจเกิดการติดเชื้อส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทางจักษุ และอาจนำมาซึ่งการสูญเสียการมองเห็นได้ การเกิดภาวะแทรกซ้อนของเยื่อกระจกตาในผู้ป่วยวิกฤต พบได้ร้อยละ 3.6-60 และมักเกิดภายใน 2-7 วัน หลังเข้ารับการรักษา^{1,3-6}

สาเหตุหลักของการเกิดตาแห้ง คือ

1) มีการสร้างและผลิตน้ำตาไม่เพียงพอ การผลิตน้ำตาไม่มีคุณภาพ โดยเฉพาะในผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 70 ปี การสร้างน้ำตาธรรมชาติลดลงถึง ร้อยละ 90 ผู้หญิงมีโอกาสเกิดตาแห้งมากกว่าผู้ชายในช่วงอายุเดียวกัน รวมถึงการใช้ยาบางชนิดทำให้เกิดตาแห้ง เช่น ยาลดน้ำหนัก ยาแก้แพ้ ยาขับปัสสาวะ นอกจากนี้ยังพบภาวะตาแห้งในผู้ป่วยโรคข้อ (รูมาตอยด์) ผู้ป่วยSLE ผู้ป่วยที่เคย

ผ่าตัดเลนส์หรือเปลี่ยนกระจกตา HIV infection, Lymphoma, Endocrine, Multiple sclerosis

2) มีการระเหยออกของน้ำตาเร็วขึ้น เช่นผู้ป่วยที่มีภาวะหลับตาไม่สนิท ผู้ที่ต้องทำงานในห้องแอร์ หรือในสภาวะแวดล้อมที่มีความชื้นต่ำ⁶ ปัจจัยเหล่านี้พบบ่อยในผู้ป่วยวิกฤต ผู้ป่วยที่หลับตาไม่สนิทมีโอกาสเกิดโรคของกระจกตาได้ถึงร้อยละ 70 เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่หลับตาสสนิทซึ่งพบเพียงร้อยละ 28.9 (P=0.027)²

การดูแลตาในผู้ป่วยวิกฤตยังมีความหลากหลายในทางปฏิบัติ การค้นหาวิธีที่มีประสิทธิภาพจึงมีความน่าสนใจเพื่อนำไปสู่การดูแลที่เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้ป่วย

วิธีการดูแลตาในผู้ป่วยวิกฤตที่มีประสิทธิภาพทำอย่างไร

เยื่อผิวกระจกตามีวงจรชีวิตประมาณ 7-10 วัน และมีการสร้างขึ้นมาทดแทนได้เองภายใน 2-3 วัน ถ้าเกิดภาวะเยื่อผิวกระจกตาแห้งเป็นเวลานานและไม่ได้รับการรักษา มีโอกาสเกิดเยื่อกระจกตาทะลุภายใน 48 ชั่วโมง⁴ ภาวะกระจกตาอักเสบติดเชื้อเป็นสาเหตุสำคัญของการสูญเสียการมองเห็น โดยภายหลังการอักเสบกระจกตาจะเกิดแผลเป็น ผิดรูปร่างและขาวขุ่น แสงผ่านเข้าไปในลูกตาได้ไม่ดี การมองเห็นจึงลดลงหรือสูญเสียไป⁴ กลไกการปกป้องดวงตาโดยธรรมชาติของร่างกายคือการมีเยื่อผิวกระจกตาที่มีการ

เรียงตัวของเซลล์อย่างแน่นหนาป้องกันไม่ให้เชื้อโรคเกาะ เอนไซม์และสารคุ้มกันทางธรรมชาติที่อยู่ในน้ำตาจะช่วย ป้องกันและฆ่าสิ่งแปลกปลอมที่ผ่านเข้ามาทางกระจกตา น้ำตาจะชำระล้างสิ่งแปลกปลอม ป้องกันการติดเชื้อ เป็นแหล่งให้อาหารรวมถึงการมีปฏิกิริยาด้วยการกะพริบตา เมื่อมีสิ่งแปลกปลอมเข้าตาส่งผลให้น้ำตาไหลออกมาชำระ ล้างสิ่งแปลกปลอม แต่พบปัจจัยบางประการที่ทำให้เชื้อโรค หลุดรอดเข้าไปในกระจกตาได้ เช่น การเกิดรอยถลอกที่ กระจกตา ภาวะดังกล่าวไม่สามารถตรวจพบจากการตรวจ ร่างกายทั่วไป และมีแนวปฏิบัติในการดูแลที่หลากหลายใน แต่ละหน่วยงานเช่น การหยอดตา การป้ายตา การปิดตา ให้ความชุ่มชื้น⁷

จากการสืบค้นด้วยฐานข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ โดย การใช้ภาษาอังกฤษและกรอบของ (PICO)

P = critically ill patient, unconscious, Lagophthalmos

I = eye care, eye lubrication

C = moist chamber, polyethylene

O = exposure keratopathy, dry eye

คำสำคัญที่ใช้สืบค้น ได้แก่ keratitis, dry eye syndrome, exposure keratopathy, ophthalmological disorders, nursing intervention เป็นต้น แหล่งของการ สืบค้น คือ Electronic database (CINAHL, PUBMED, SCIENCEDIRECT, PROQUEST, EMBASE, OVID, Springer, Blackwell and COCHRANE) พบหลักฐานเชิง ประจักษ์เกี่ยวกับแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตที่มีภาวะ กระจกตาไม่สนิทหรือกะพริบตาลดลง จำนวน 5 เรื่อง สรุป ประเด็นจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ค้นได้ พบว่าการดูแลตา เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อบุกระจกตาอักเสบในผู้ป่วย วิกฤตที่ไม่รู้สึกตัว/ ใช้เครื่องช่วยหายใจ/ มีการกะพริบตา ลดลง/ มีภาวะกระจกตาไม่สนิท มี 2 วิธี คือ การหยอดตาหรือ การป้ายตา และการปิดตาให้ความชุ่มชื้นด้วย เทปกาว/ โพลีเอทิลีน/ เจลลีโอ/ การครอบตาให้ความชุ่มชื้นและปิด โดยรอบด้วยเทปกาว หรือการครอบตาด้วยแว่นตา ภาวะแทรกซ้อนสามารถเกิดได้หลังเข้ารับการรักษาในหอ อภิบาลภายใน 2-7 วัน การตรวจร่างกายภายนอกไม่ สามารถพบอาการแสดงผิดปกติได้ ต้องตรวจโดยการย้อมสี ตาและใช้กล้องส่องตรวจ (รายละเอียดตามตาราง 1)

ตาราง 1 สรุปงานวิจัย

Author/year/objective	Method/ Design	Sample description	Results and prevalence Rates
1. So, et al., (2008) ⁸ เปรียบเทียบประสิทธิภาพ ของโพลีเอทิลีน กับ Duratear ในการป้องกัน กระจกตาลอกในผู้ป่วย วิกฤต	Prospective RCTS (Level 3) Examination method: Corneal Examination using A pen-light with a blue filter	กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยไม่ รู้สึกตัว อายุมากกว่า 18 ปีและ ไม่กะพริบตาและใช้เครื่องช่วย หายใจมากกว่า 24 ชั่วโมง ผู้ป่วย 116 รายได้รับการสุ่ม คัดเลือกเข้ากลุ่ม A ปิดด้วย Polyethylene covers/ Gladwrap เปลี่ยนอย่างน้อย วันละ 1 ครั้ง (59 ราย) หรือ กลุ่ม B ป้ายตาด้วย Lanolin eye ointment ทุก 4 hr (57 ราย) ร่วมกับการดูแลตาม มาตรฐาน ทุก 4 hr	พบกระจกตาลอกในกลุ่ม A 4/59 (6.8%) และในกลุ่ม B 3/57 (5.3%) ไม่ พบความแตกต่างในประสิทธิภาพของ ทั้งสองกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญ (Fisher's exact test, $p = 0.519$) ไม่พบ ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะเยื่อบุกระจก ตาอักเสบกับปัจจัยเสี่ยง เช่นการได้รับ ยาคลายกล้ามเนื้อ($p = 0.074$); ภาวะ เยื่อตาบวม ($p = 1$); การหลับตาไม่ สนิท ($p = 0.085$); ภาวะติดเชื้อใน กระแสเลือด ($p = 0.493$)

ตาราง 1 (ต่อ)

Author/year/objective	Method/ Design	Sample description	Results and prevalence Rates
2.Rosenberg & Eisen, (2008) ⁹ ศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพระหว่างการให้ความชุ่มชื้นและการหยอดตาเพื่อป้องกันภาวะเยื่อกระจกตาอักเสบ	Meta-analysis (Level 2)	ผู้ป่วยทั้งหมด 294 ราย จากงาน RCTS 3 งาน Sivasankar et al., 2006, Cortese et al., 1995, Koroloff et al., 2004 ถูกรวม เข้าด้วยกัน และสรุปผลโดยวิธี meta-analysis	8/113 (7.1%) ในกลุ่มให้ความชุ่มชื้น เกิดโรคของกระจกตาเปรียบเทียบกับ 32/151 (21.2%) ในกลุ่มป้ายตา ($p < 0.001$)
3. Ezra, et al., (2009) ¹⁰ เปรียบเทียบราคาและประสิทธิภาพของยาป้ายตาและ Geliperm ในการป้องกันการเกิดเยื่อกระจกตาอักเสบในผู้ป่วยวิกฤต	Prospective RCTS (Level 3) Examination method: Corneal assessment with a portable slit lamp.	ผู้ป่วยวิกฤต 40 รายที่ไม่มีการกะพริบตา ได้รับการสูดตาซ้ายและตาขวา แบ่งเป็นกลุ่ม A ป้ายด้วย Lacrilube ทุก 6 hr และกลุ่ม B ปิดด้วย Geliperm โดยตัดขนาดให้เหมาะสมปิดคลุมเปลือกตาบนและล่างเปลี่ยนทุก 4 hr โดยผลลัพธ์ ดังนี้ 1. ความกว้างของการเปิดตา (มม.) 2. ระดับของเยื่อตาบวม ระดับ 0-3 3.ภาวะกระจกตาอักเสบ ระดับ 0-5	พบเยื่อกระจกตาอักเสบ 13/40 (32.5%) ในกลุ่ม A และ 17/40 (42.5%) ในกลุ่ม B ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในภาวะกระจกตาอักเสบของทั้ง 2 กลุ่ม ($p = 0.38$) เยื่อตาบวมระดับ ≥ 1 พบ 25/40 (62.5%) ของกลุ่ม A, และ 24/40 (60%) ในกลุ่ม B ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (McNemar's test, $p = 0.69$) ความกว้างของการเปิดตาในทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (Wilcoxon matched pairs signed rank test, $p = 0.76$)
4.Shan & Min, (2010) ¹¹ เปรียบเทียบประสิทธิภาพของการหยอดตากับการให้ความชุ่มชื้น และการปิดด้วยโพลีสเธิลิน ในการป้องกันการเกิดเยื่อกระจกตาอักเสบในผู้ป่วยวิกฤต	RCTS (Level 3) Examination method: Corneal assessment with Installation of fluorescein an ophthalmoscope	ผู้ป่วยอายุมากกว่า 18 ปี ไม่รู้สึกตัวและใช้เครื่องช่วยหายใจ มีการกะพริบตาน้อยกว่า 5 ครั้ง/ชั่วโมงผู้ป่วย 84 ราย สุ่มแบ่งเป็น 3 กลุ่ม - กลุ่ม 1 ผู้ป่วย 29 ราย ได้รับการหยอดตา 2 หยดทุก 2 hr - กลุ่ม 2 ผู้ป่วย 27 ราย ได้รับการให้ความชุ่มชื้น - กลุ่ม 3 ผู้ป่วย 28 ราย ได้รับการปิดด้วยโพลีสเธิลิน ทุกกลุ่มได้รับการดูแลตามมาตรฐานก่อนการบำบัด	พบเยื่อกระจกตาอักเสบ 8/29 (27.59%) ในกลุ่มหยอดตาและ 1/27 (3.7%) ในกลุ่มให้ความชุ่มชื้น และไม่พบในกลุ่มที่ปิดตาด้วยโพลีสเธิลิน สรุปได้ว่าการปิดตาด้วยโพลีสเธิลินและการให้ความชุ่มชื้นสามารถป้องกันการเกิดเยื่อกระจกตาอักเสบได้อย่างมีนัยสำคัญเมื่อเปรียบเทียบกับ การหยอดตา ($p = 0.003$; $p = 0.02$) ตามลำดับ และการปิดตาด้วยโพลีสเธิลินสามารถประหยัดเวลาได้มากกว่าการหยอดตา ($p < 0.001$) และการให้ความชุ่มชื้น ($p < 0.001$)

ตาราง 1 (ต่อ)

Author/year/objective	Method/ Design	Sample description	Results and prevalence Rates
5. Kocacal Guler & Egrilmez, (2011) ¹² เปรียบเทียบ ประสิทธิภาพของการปิดตาด้วย โพลีเอธิลีนและการหยอดตาด้วย Viscotears® ในผู้ป่วยวิกฤต เพื่อป้องกันภาวะตาแห้ง	Prospective RCTS (Level 3) Examination method: Corneal assessment with a portable slit lamp. ทุกวันหรือจนครบ 5 วัน	กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยวิกฤตที่ใช้ เครื่องช่วยหายใจหรือไม่รู้สึกตัว มากกว่า 24 ชั่วโมง ได้รับการคัด กรองโดยการตรวจ Schirmer 1 Test (5 mm and over) and Fluorescein dry (no staining) Test สุ่มตัวอย่างตาแต่ละข้าง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม 1.กลุ่มปิดตาด้วยโพลีเอธิลีน 18 ข้างทุก 12 hr 2.กลุ่มหยอดตา 18 ข้าง ทุก 6 hr ทั้ง 2 กลุ่มได้รับการดูแลตา ตาม มาตรฐานวันละ 2 ครั้ง	กลุ่มปิดตาด้วยโพลีเอธิลีนไม่เกิด ภาวะตาแห้ง ในขณะที่กลุ่มที่หยอด ตาพบภาวะตาแห้ง 15/18 สรุปได้ว่า การปิดตาด้วยโพลีเอธิลีนสามารถ ป้องกันตาแห้งได้มากกว่าการหยอด ตาอย่างมีนัยสำคัญ (SD 0.38, Z = - 3.87; $p < 0.001$) และไม่พบตัวแปร อิสระใดที่มีผลต่อภาวะตาแห้งอย่างมี นัยสำคัญ ด้วยวิธี Mann-Whitney U test ($p > 0.05$) ภาวะเปลือกตาปิด ไม่สัมพันธ์กับความสัมพันธ์กับภาวะตา แห้งในกลุ่มที่ได้รับการหยอดตา ร้อยละ 47.6 ($r = -0.476$; $p < 0.05$)

ผลลัพธ์ในการดูแลตาด้วยวิธีต่าง ๆ

1) การปิดตาด้วยโพลีเอธิลีนสามารถป้องกันตาแห้ง และเยื่อกระจกตาอักเสบได้สูงถึงร้อยละ 95.2-100 ใน ผู้ป่วยที่ไม่รู้ตัว หลับตาไม่สนิท กะพริบตาลดลง โดยปิดโพลี เอธิลีนให้เปลือกตาปิดแนบสนิทและเปลี่ยนทุก 12 ชั่วโมง ใช้ เวลา 7.48 ± 0.87 นาที/ วัน ราคาไม่แพงประมาณ (ค่าใช้จ่ายประมาณ 57 บาท/ ชิ้น (200 feet/ HK\$15))

2) การให้ความชุ่มชื้นด้วย เจลลิมเพอต้องเปลี่ยนทุก 4 ชั่วโมงหรือเมื่อตาแห้ง สามารถป้องกันได้ร้อยละ 57.5 และ ต้องให้เปลือกตาปิดแนบสนิทถึงจะป้องกันตาแห้งได้ (ค่าใช้จ่ายประมาณ 1,542 บาท/ ต่อสัปดาห์ (40.13€))

3) การให้ความชุ่มชื้นโดยการครอบตาและปิด โดยรอบด้วยเทปกาว นิยมเปลี่ยนทุก 12 ชั่วโมงป้องกันได้ ร้อยละ 96.3 ใช้เวลาในการดูแล 35 ± 2.63 นาที/วัน

4) การหยอดตานิยมหยอดทุก 2-6 ชั่วโมง สามารถ ป้องกันตาแห้งและเยื่อกระจกตาอักเสบได้ร้อยละ 82 และ ร้อยละ 27 ตามลำดับ ใช้เวลาในการดูแลต่อวัน 26.99±3.29 นาที ส่วนการป้ายตานิยม ป้ายตาทุก 4-6 ชั่วโมง สามารถ ป้องกันได้ร้อยละ 94.7 และร้อยละ 32.5 ตามลำดับ (ค่าใช้จ่ายประมาณ 80 บาท/หลอด (HK\$20))

ภาพ 1 แสดงวิธีการปิดตาแบบต่างๆ ในผู้ป่วยวิกฤตที่มีภาวะหลับตาไม่สนิทหรือกะพริบตาลดลง



ปิดด้วยเทปขาว

ครอบให้ความชุ่มชื้น

ปิดเจลลึฟอม

ปิดโพลีเอธิลีน

ข้อแนะนำ

1. การดูแลตาให้เกิดความชุ่มชื้นสามารถทำได้ 2 วิธี พบว่าวิธีที่เหมาะสมที่สุดในการนำไปใช้ในหอผู้ป่วยวิกฤตที่มีภาระงานมากและผู้ป่วยมีอาการหนัก คือ การให้ความชุ่มชื้นโดยวิธีปิดตาด้วยโพลีเอธิลีน เพื่อป้องกันการระเหยออกของน้ำตา^{9, 11, 12} เนื่องจากทำได้ง่าย ประหยัดเวลา ราคาไม่แพง ได้จึงเกิดประโยชน์สูงสุดทั้งต่อผู้ป่วยและผู้ปฏิบัติงาน

2. การดูแลตาผู้ป่วยวิกฤตเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางตา ต้องให้การดูแลทันทีในผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยง เช่น ได้รับยานอนหลับ ใช้เครื่องช่วยหายใจ มีภาวะปิดตาไม่สนิทหรือมีการกะพริบตาลดลง เนื่องจากภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวไม่สามารถตรวจพบได้จาก การตรวจร่างกายทั่วไป และเกิดอย่างรวดเร็วภายใน 2-7 วัน^๑

3. พยาบาลผู้ให้การดูแลต้องมีการศึกษาวิธีการดูแลอย่างละเอียดก่อนนำมาปฏิบัติ การฝึกอบรมและการเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมช่วยให้การดูแลตาทำได้โดยมีประสิทธิภาพลดการเกิดเยื่อกระจกตาอักเสบในผู้ป่วยวิกฤตได้อย่างมีนัยสำคัญ^{10, 13}

การวางแผนหาหลักฐานเชิงประจักษ์ไปใช้แก้ปัญหาทางคลินิก

1. การนำองค์ความรู้เรื่องการดูแลตาผู้ป่วยวิกฤตเพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อกระจกตาอักเสบในผู้ป่วยที่มีภาวะหลับตาไม่สนิท แสดงให้เห็นถึงเอกลักษณ์ในวิชาชีพของพยาบาล การจัดการดูแลและป้องกันนั้นควรเผยแพร่ไปยังหน่วยงานต่างๆ ที่มีผู้ป่วยที่มีภาวะหลับตาไม่สนิท เนื่องจากมีข้อมูลชี้ให้เห็นว่า การเฝ้าระวังและจัดการที่

เหมาะสมสามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายและลดความทุกข์ทรมานของผู้ป่วยจากภาวะแทรกซ้อน ลดการใช้ยาและอัตราการพักรักษาตัวในโรงพยาบาลที่เกิดจากภาวะแทรกซ้อน

2. การดูแลตาผู้ป่วยวิกฤตเพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อกระจกตาอักเสบในผู้ป่วยที่มีภาวะหลับตาไม่สนิท ควรเริ่มตั้งแต่การกำหนดเป็นนโยบายของหน่วยงาน มีระบบทบทวน พื้นฟูความรู้แก่บุคลากร มีระบบการบันทึกเพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงและมีความต่อเนื่องในการดูแล มีการทดลองนำไปใช้ เพื่อประเมินประสิทธิภาพในการนำหลักฐานเชิงประจักษ์มาปรับใช้ให้เหมาะกับบริบทของหน่วยงานและลักษณะของผู้ป่วยในประเทศไทย

3. ทีมสหสาขาวิชาชีพควรร่วมกันพัฒนาแนวปฏิบัติในการจัดการดูแลตาผู้ป่วยวิกฤตใช้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งโรงพยาบาล

การนำองค์ความรู้ที่ได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ไปปรับใช้

การศึกษานำร่องในผู้ป่วยวิกฤต 3 ราย ที่มีภาวะหลับตาไม่สนิทหรือกะพริบตาลดลง ในไอซียูอายุรศาสตร์ ทำการตรวจตาและย้อมสีตาโดยจักษุแพทย์ พบว่าเกิดภาวะเยื่อกระจกตาอักเสบทั้ง 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 สอดคล้องกับการศึกษาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ในผู้ป่วยวิกฤตที่พบว่า ผู้ป่วยควรได้รับการประเมินและให้การดูแลตาในทันทีที่ได้รับยานอนหลับ ใช้เครื่องช่วยหายใจ มีภาวะปิดตาไม่สนิทหรือมีการกะพริบตาลดลง โดยมีการประเมินภาวะหลับตาไม่สนิททุก 2 ชั่วโมง ร่วมกับป้ายยาตาทุก 6 ชั่วโมงในผู้ป่วยที่เปลือกปิดตาสสนิท และทุก 4 ชั่วโมงในผู้ป่วยที่มีภาวะปิดตาไม่สนิท ใช้วิธีการป้ายยาร่วมกับปิดตา

ด้วยเจลลี่เพอมน้ำให้เปลือกตาปิดแนบสนิท เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความบกพร่องในกลไกการปกป้องดวงตา มีภาวะโรคที่รุนแรง อยู่ในในห้องปรับอากาศที่มีความชื้นต่ำทำให้มีการระเหยออกของน้ำตามากขึ้น ร่วมกับการสร้างและการผลิตน้ำตาลดลงจากโรคและยาที่ได้รับ โดยไม่ต้องรอให้มีภาวะหลับตาไม่สนิท เนื่องจากภาวะเยื่อกระจกตาอักเสบสามารถเกิดอย่างรวดเร็วหลังเข้ารับการรักษาในหออภิบาลภายใน 2-7 วัน และไม่สามารถตรวจพบจากการตรวจร่างกายทั่วไป การป้องกันตั้งแต่เริ่มแรกย่อมมีประสิทธิภาพดีกว่าการรักษาเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อน

การปิดตาผู้ป่วยโดยตรงไม่เป็นที่ยอมรับ เนื่องจากผู้ให้การดูแล/ญาติ รู้สึกว่าผู้ป่วยมีอาการหนักมาก กลัวผู้ป่วยลืมตาไม่ได้เมื่อรู้สึกตัว กลัวผู้ป่วยเจ็บเวลาลอกออก ในไอซียูอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช ใช้วิธีการครอบตาด้วย moist chamber เพื่อให้เกิดความชุ่มชื้น ไม่สัมผัสกับตาผู้ป่วยโดยตรง ไม่ทำให้เจ็บขณะลอกออก ผู้ป่วยสามารถลืมตาได้ ไม่รู้สึกทรมาน ได้รับการยอมรับจากผู้ให้การดูแล/ญาติมากกว่าการปิดตาผู้ป่วยด้วยพลาสติกหรือโพลีเอธิลีนแบบที่ใช้ในต่างประเทศ การปิดตาด้วยโพลีเอธิลีนสามารถป้องกันตาแห้งและเยื่อกระจกตาอักเสบได้สูงถึงร้อยละ 95.2-100 แต่ควรปิดให้เปลือกตาปิดแนบกันสนิท และการป้ายตาทุก 6 ชั่วโมง สามารถป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้ร้อยละ 32.5 หากใช้ร่วมกับการครอบตาให้ความชุ่มชื้นซึ่งเป็นการปกป้องดวงตาจากอันตรายภายนอกและป้องกันการระเหยออกของน้ำตา สามารถลดความถี่ในการป้ายตาลงสะดวกที่จะนำมาประยุกต์ใช้ในหอผู้ป่วยวิกฤต ผู้ป่วยและครอบครัวมีความพึงพอใจ สามารถป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพจึงเกิดประโยชน์สูงสุดทั้งต่อผู้ป่วยและผู้ปฏิบัติงาน

แนวปฏิบัติที่ได้จากการสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤต เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อกระจกตาอักเสบ

1. ควรมีการสังเกตและเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงทุกรายที่มีโอกาสเกิดภาวะตาแห้ง เช่น ผู้ป่วยสูงอายุ มากกว่า 70 ปี ได้รับยาที่ทำให้มีการระเหยของน้ำตา

มากขึ้น เช่น ยาแก้แพ้ ยาขับปัสสาวะ ให้สังเกตภาวะหลับตาไม่สนิท หรือการกะพริบตาลดลง

2. เมื่อพบผู้ป่วยที่มีภาวะไม่รู้สึกตัว ได้รับการใช้เครื่องช่วยหายใจ ได้รับยานอนหลับ มีภาวะ chemosis มีภาวะหลับตาไม่สนิท มีการกะพริบตาลดลงน้อยกว่า 5 ครั้ง/นาที ให้รายงานแพทย์ทราบทันที เพื่อให้การดูแลด้วยการป้ายตาทุก 6 ชั่วโมง ในกลุ่มที่สามารถปิดตาได้สนิท และในกลุ่มที่มีภาวะหลับตาไม่สนิทให้การดูแลด้วยการป้ายตาทุก 4 ชั่วโมงร่วมกับการครอบตาด้วย moist chamber ชะล้างดวงตาเพื่อลดแรงกดทับและดูแลให้ดวงตาแนบสนิทกับไบหน้หน้าเพื่อให้เกิดความชุ่มชื้นโดยมีไอน้ำภายใน moist chamber

3. ประเมิน และรายงานอาการต่อจักษุแพทย์ เพื่อประเมิน ให้การรักษา และตรวจตาผู้ป่วยเป็นระยะๆ

กรณีศึกษา

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 46 ปี Dx. SLE, PRES syndrome, Lung hemorrhage, Hypoalbuminemia, Chicken pox รับเข้ารักษาในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรศาสตร์ด้วยเรื่อง respiratory failure และ Septic shock ใส่ท่อช่วยหายใจ ใช้เครื่องช่วยหายใจและได้รับยา sedative, muscle relaxant ปริมาณมาก ผู้ป่วยไม่รู้สึกตัว ตามี chemosis grade 2+ (เปลือกตาปิดไม่สนิทเปิดเห็นส่วนล่างของ comea) ทั้ง 2 ข้าง มีภาวะช็อค ได้รับเลือดและให้ Chlorpheniramine premed เป็นระยะๆ มีปัญหาปัสสาวะออกน้อยได้รับ diuretic เป็นระยะๆ

ปัจจัยเสี่ยง

1. ป่วยเป็น SLE มีการผลิตน้ำตาผิดปกติมีภาวะตาแห้งง่าย

2. ได้รับยา Chlorpheniramine, diuretic ทำให้มีการระเหยของน้ำตามากขึ้น

3. รักษาตัวในหอผู้ป่วยวิกฤตเป็นห้องแอร์ ทำให้มีการระเหยของน้ำตามากขึ้น

4. หลับตาไม่สนิท ตามี chemosis grade 2+ ไม่รู้สึกตัว ใช้เครื่องช่วยหายใจได้รับยานอนหลับและยาลดความดัน

การพยาบาล

1. สังเกตและเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด เนื่องจากเป็นผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่มีโอกาสเกิดภาวะตาแห้ง ผู้ป่วยไม่รู้สึกรู้ว่าได้รับยานอนหลับและยาคลายกล้ามเนื้อ ใช้เครื่องช่วยหายใจ

2. แจ้งแพทย์ประจำหอผู้ป่วยทราบ และขอครอบตาด้วย moist chamber เนื่องจากภายใน 12 ชั่วโมงหลังเข้ารับการรักษาตัวในหออภิบาล พบผู้ป่วยตามี chemosis ทั้ง 2 ข้างหลังตาไม่สนิท พยาบาลผู้ดูแล

3. หยอดตาด้วย natural tear ทุก 6 ชั่วโมง

4. ปรึกษาจักษุแพทย์เพื่อร่วมประเมินผู้ป่วย

5. ให้การดูแลตามมาตรฐาน โดยการเช็ดตาด้วย NSS ทุก 6 ชั่วโมง หยอดตาและครอบ moist chamber ตามแผนการรักษา ประเมินการครอบ moist chamber เนื่องจากผู้ป่วยมี lesion จาก chicken pox บริเวณใบหน้า การปิด

ครอบตาด้วย moist chamber ไม่สามารถปิดพลาสติกโดยรอบได้สนิท ทำให้ไม่เกิดความชุ่มชื้น ไม่สะดวกในการแกะลอกออกเพื่อหยอดตา ปรับการครอบตาโดยนำแว่นตาให้ความชุ่มชื้น Thonnarat moisture chamber มาใช้ในการดูแล เพื่อให้เกิดความชุ่มชื้นอย่างมีประสิทธิภาพ

6. จักษุแพทย์มาประเมินผู้ป่วย ตรวจตาด้วย Hand held slit lamp ไม่พบความผิดปกติ ตรวจข้อมือ สีตาด้วยฟลูออเรสซินไม่พบภาวะตาแห้งหรือเยื่อぶตาถลอก ให้เพิ่ม Duratear ointment ป้ายตาทุก 6 ชั่วโมง

7. ให้การพยาบาลตามแผนการรักษา ดูแลให้เกิดความชุ่มชื้นภายหลังครอบ moist chamber ขยับแว่นตาทุก 2-4 ชั่วโมงขณะเข้าไปให้การพยาบาลเพื่อลดแรงกดทับ

8. จักษุแพทย์มาประเมินซ้ำใน 2 วันต่อมา ไม่พบ exposure keratopathy และ cornea abrasion

รูป 2 แสดงภาวะหลังตาไม่สนิทมี chemosis grade 2+ และวิธีการครอบตาที่ไม่แนบสนิททำให้ไม่เกิดความชุ่มชื้น เปรียบเทียบกับวิธีการครอบตาที่แนบสนิทและเกิดความชุ่มชื้น



ภาวะหลังตาไม่สนิท



การครอบตาที่ไม่เกิดความชุ่มชื้น

การครอบตาที่ทำให้เกิดความชุ่มชื้น

สรุป

งานวิจัยที่เกี่ยวกับวิธีการดูแลตาในผู้ป่วยวิกฤตที่หลังตาไม่สนิทหรือกะพริบตาลดลงเพื่อให้เกิดความชุ่มชื้นนั้นยังมีอยู่น้อย ซึ่งเป็นประเด็นที่สมควรนำไปทำการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการอื่นๆ หรือศึกษาเปรียบเทียบเพื่อหาวิธีการบำบัดที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดต่อไป นอกจากนี้ การทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์สามารถสรุปได้ว่าวิธีการปิดตาเพื่อให้เกิดความชุ่มชื้นเป็นวิธีการที่ดีที่สุดในการบำบัดเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการหลังตาไม่สนิทหรือ

กะพริบตาน้อยลง โดยบทบาทของพยาบาลวิกฤตต้องสามารถประเมินปัจจัยเสี่ยงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อน และรายงานให้แพทย์ทราบเพื่อให้การดูแลและป้องกันที่มีประสิทธิภาพ การปิดตาให้ความชุ่มชื้นสามารถทำได้หลายวิธี เช่นการปิดตาด้วยเทปขาว การปิดด้วยโพลีเอธิลีน การครอบตาด้วย moist chamber ดังนั้นควรเลือกวิธีการที่เหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละราย พยาบาลผู้ให้การดูแลต้องตระหนักถึงความเสี่ยงในการเกิดภาวะเยื่อบุกระจกตาอักเสบเนื่องจากภาวะนี้ไม่สามารถตรวจพบได้ด้วยตาเปล่าต้องใช้

การส่องกล้องตรวจตาจึงจะพบความผิดปกติ และต้องมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการป้องกันและการบำบัด มี การศึกษาวิธีการบำบัดอย่างละเอียด และมีทักษะในการ สื่อสารที่ดี เนื่องจากต้องมีการอธิบายญาติผู้ป่วยที่เป็นผู้แทน โดยชอบธรรมทราบถึงความจำเป็นในการปิดตาหรือครอบ ตาตลอดเวลา เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและเพิ่ม ประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยวิกฤต

เอกสารอ้างอิง

- Jammal H, Khader Y, Shihadeh W, Ababneh L, AlJizawi G, AlQasem A. Exposure keratopathy in sedated and ventilated patients. *Journal of critical care* 2012; 27(6): 537-41.
- McHugh J, Alexander P, Kalhor A, Ionides A. Screening for ocular surface disease in the intensive care unit. *Eye* 2008; 22(12): 1465-8.
- Alansari MA, Hijazi MH, Maghrabi KA. Making a Difference in Eye Care of the Critically Ill Patients. *Journal of intensive care medicine* 2013: 0885066613510674.
- Grixti A, Sadri M, Edgar J, Datta AV. Common ocular surface disorders in patients in intensive care units. *The ocular surface* 2012; 10(1): 26-42.
- Marshall AP, Elliott R, Rolls K, Schacht S, Boyle M. Eye care in the critically ill: Clinical practice guideline. *Australian Critical Care* 2008; 21(2): 97-109.
- Werli-Alvarenga A, Ercole FF, Botoni FA, Oliveira JADMM, Chianca TCM. Corneal injuries: incidence and risk factors in the Intensive Care Unit. *Revista latino-americana de enfermagem* 2011; 19(5): 1088-95.
- Kam KR, Haldar S, Papamichael E, Pearce KC, Hayes M, Joshi N. Eye care in the critically ill: a national survey and protocol. *Journal of the Intensive Care Society* 2013; 14(2): 150-4.
- So HM, Lee CCH, Leung AKH, Lim JMJA, Chan CSC, Yan WW. Comparing the effectiveness of polyethylene covers (Gladwrap™) with lanolin (Duratears®) eye ointment to prevent corneal abrasions in critically ill patients: A randomized controlled study. *International journal of nursing studies* 2008; 45(11): 1565-71.
- Rosenberg JB, Eisen LA. Eye care in the intensive care unit: Narrative review and meta-analysis. *Critical care medicine* 2008; 36(12): 3151-5.
- Ezra DG, Chan MP, Solebo L, Malik AP, Crane E, Coombes A, et al. Randomized trial comparing ocular lubricants and polyacrylamide hydrogel dressings in the prevention of exposure keratopathy in the critically ill. *Intensive care medicine*. 2009; 35(3): 455-61.
- Shan H, Min D. Prevention of exposure keratopathy in intensive care unit. *International journal of ophthalmology* 2010; 3(4): 346.
- Kocaçal Güler E, Eser I, Egrilmez S. Effectiveness of polyethylene covers versus carbomer drops (Viscotears®) to prevent dry eye syndrome in the critically ill. *Journal of clinical nursing* 2011; 20(14): 1916-22.
- Demirel S, Cumurcu T, Firat P, Aydogan MS, Doganay S. Effective management of exposure keratopathy developed in intensive care units: The impact of an evidence based eye care education program. *Intensive & Critical Care Nursing* 2014; 30(1): 38-44.

บทความวิชาการ

ความแตกต่างการพยาบาลผู้ป่วย ที่มารับการผ่าตัด VP Shunt และ LP Shunt ในผู้ป่วย ที่มีภาวะน้ำคั่งในโพรงสมองชนิดความดันปกติ

จันทนา คล้ายเจริญ*, พย.บ.

พิมพ์ศิริ ดวงแก้ว*, พย.บ.

บรรพต สิทธินามสุวรรณ**, พ.บ.,วท.ม.

*พยาบาลวิชาชีพ หน่วยผ่าตัดประสาทศัลยศาสตร์ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช

**ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาขาวิชาประสาทศัลยศาสตร์ ภาควิชาศัลยศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาวะน้ำคั่งในโพรงสมองชนิดความดันปกติ (Normal Pressure Hydrocephalus หรือ NPH) มักพบในคนสูงอายุ ตั้งแต่ 60–70 ปีขึ้นไป เป็นภาวะที่มีการโตขึ้นของโพรงสมอง (cerebral ventricle) โดยที่มีความดันในกะโหลกศีรษะ (intracranial pressure) อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือสูงขึ้นเล็กน้อย ซึ่งไม่มีการอุดตันในโพรงสมอง (communicating hydrocephalus) ภาวะนี้ทำให้ผู้ป่วยมีการเดินผิดปกติ (gait disturbance) ระดับสติปัญญาแย่ลง (cognitive decline) และการกลั้นปัสสาวะผิดปกติ (urinary incontinence)² นอกจากอาการหลักดังกล่าวแล้ว จากการสังเกตพบว่าผู้ป่วย NPH มีอาการอย่างอื่นที่พบได้บ่อย เช่น การพูดผิดปกติ โดยมักเป็นลักษณะของการพูดช้า คิดนาน พูดเสียงเบา ตัวเอียงไปด้านใดด้านหนึ่ง และปัญหาการกลืนผิดปกติ จะเห็นได้ว่าผู้ป่วย NPH จะมีอาการคล้ายกับโรคอื่นๆ ที่พบบ่อยในประชากรสูงอายุ เช่น โรคพาร์กินสัน โรคข้อเข่าเสื่อม และโรคอัลไซเมอร์ ซึ่งจะไม่ตอบสนองต่อการรักษา ถ้าไม่ได้รับการผ่าตัดใส่สายระบายน้ำในโพรงสมอง^{3,4,5}

อาการเหล่านี้ มักสร้างความเข้าใจผิดให้กับญาติว่าเป็นเรื่องปกติของผู้สูงอายุ ทำให้โรคนี้นับเป็นโรคที่มักไม่ถูก

วินิจฉัย หรือวินิจฉัยไม่ถูก การรักษาจึงไม่ดีขึ้นเท่าที่ควร จึงเป็นสาเหตุทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยแย่ลง โดยเฉพาะหากมีปัญหาเรื่องความจำมากๆ ผู้ป่วยจะคล้ายกับคนที่สมองเสื่อม ช่วยตัวเองไม่ได้ และเป็นภาระให้กับครอบครัว แต่อย่างไรก็ตามลักษณะเด่นที่ช่วยในการวินิจฉัย NPH คือ การเดินที่ผิดปกติ ได้แก่ เดินก้าวสั้นๆ เดินช้า เดินไม่ค่อยยกเท้า เดินขาแยกออกจากกัน ลักษณะการเดินผิดปกติ และการรักษาที่ดีที่สุดต่อการผ่าตัดใส่สายระบายน้ำในโพรงสมอง^{6,7} ความสำคัญในการรักษาโรคนี้นี้คือการวินิจฉัยให้เร็วจะสามารถรักษา หรือป้องกันอาการที่แย่ลงได้ เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

การรักษา

ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น NPH จากการซักประวัติ การตรวจร่างกายและภาพถ่ายทางรังสีวิทยา รวมทั้งผู้ป่วยที่ตอบสนองดีต่อการทำวิธีเจาะหลังระบายน้ำไขสันหลังออกเป็นปริมาณมาก (spinal tap test) ควรได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดใส่สายระบาย CSF (shunt surgery) โดยจะพิจารณาจากความเสี่ยงและประโยชน์ที่จะได้รับจากการผ่าตัด^{8,9}

ทางเลือกในการผ่าตัดรักษา NPH ที่นิยมในปัจจุบัน¹⁰ มีดังต่อไปนี้

1. Ventriculoperitoneal (VP) shunt เป็นการใส่สายระบาย CSF จากโพรงสมองลงสู่ช่องท้อง เป็นวิธีผ่าตัดที่นิยมมากที่สุด ซึ่ง VP shunt มีทั้งชนิดที่ปรับค่าความดันไม่ได้ (nonprogrammable valve หรือ fix-pressure valve VP shunt) และชนิดที่ปรับค่าความดันของอุปกรณ์ได้ (programmable valve VP shunt) ข้อบ่งชี้ในการผ่าตัด VP Shunt คือผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะ Slit-Ventricle Syndrome หรือผู้ป่วยที่มีภาวะกระดูกสันหลังตีบแคบ (Lumbar stenosis) ไม่สามารถทำผ่าตัด LP shunt ได้ ทั้งนี้ก็ต้องตามความเห็นของศัลยแพทย์ และความต้องการของผู้ป่วยและผู้ดูแลด้วย

สำหรับโรงพยาบาลศิริราชนั้นมีผู้ป่วย NPH ที่มารับการผ่าตัด VP Shunt สถิติผู้ป่วย NPH มารับการผ่าตัดวิธี programmable valve VP shunt เฉลี่ย 100 ราย/ปี ในอดีตเคยมีการใช้สายระบาย CSF ชนิดที่ปรับค่าความดันไม่ได้ ดังนั้นการตั้งค่าความดันที่ถูกต้องจึงเป็นสิ่งที่สำคัญมาก เพราะการระบายน้ำในโพรงสมองออกน้อยเกินไป (CSF underdrainage) ก็ไม่สามารถรักษาอาการของ hydrocephalus ได้ ขณะเดียวกันถ้ามีการระบายน้ำในโพรงสมองออกมากเกินไป (CSF overdrainage) อาจเป็นสาเหตุให้เกิดภาวะเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมอง (subdural hematoma) ในปัจจุบันส่วนใหญ่จะพิจารณาใช้ VP shunt ชนิดที่ปรับค่าความดันของอุปกรณ์ได้เพื่อป้องกัน CSF underdrainage ซึ่งทำให้อาการของ NPH ไม่ดีขึ้น นอกจากนี้ยังป้องกัน CSF overdrainage ซึ่งอาจทำให้สมองยุบตัวมากจนเกิดน้ำคั่งที่ผิวสมอง (subdural hygroma) หรือเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองแบบเรื้อรัง (chronic subdural hematoma) ได้อย่างไรก็ตามพบว่าระบบแรงโน้มถ่วงกับการระบายของน้ำไขสันหลังนั้น การผ่าตัด VP shunt สามารถระบายน้ำไขสันหลังได้ดีกว่าการผ่าตัด LP shunt

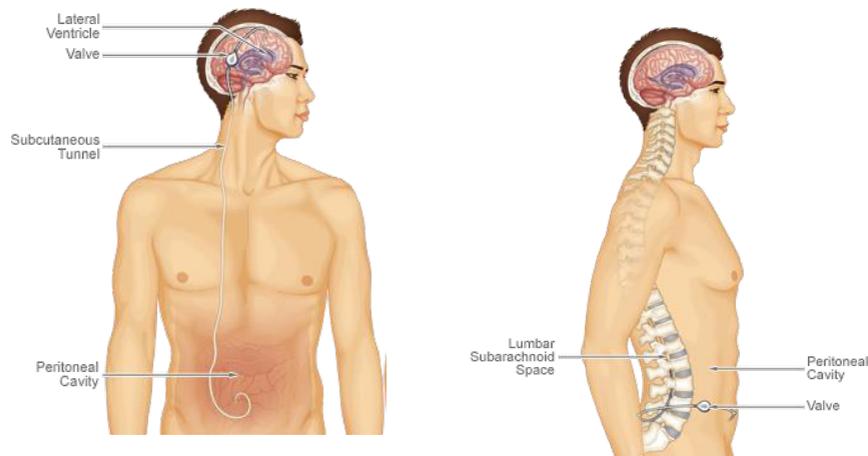
2. Lumboperitoneal (LP) shunt เป็นการผ่าตัดใส่สายระบาย CSF จากช่องไขสันหลังลงสู่ช่องท้อง ปัจจุบันได้รับความนิยมมากขึ้นในการรักษา NPH มีทั้งชนิดที่ปรับค่าความดันของอุปกรณ์ได้และไม่ได้เช่นเดียวกับ VP shunt ที่ใช้

มากกว่าคือชนิดที่สามารถปรับค่าความดันของอุปกรณ์ได้ ผลการรักษาและภาวะแทรกซ้อนไม่ต่างจากการผ่าตัด VP shunt การผ่าตัด LP shunt มีข้อดีคือไม่ต้องผ่าตัดสมอง แต่จะทำผ่าตัดที่บริเวณช่องไขสันหลังเพื่อระบายน้ำคั่งในโพรงสมองแทน และข้อจำกัดในการผ่าตัด LP shunt ผู้ป่วยที่เป็นภาวะโพรงสมองตีบแคบ (Slit-Ventricle Syndrome) ยากต่อการใส่สาย Ventricle

ในต่างประเทศเช่น ประเทศญี่ปุ่น มีการผ่าตัด LP shunt มานานแล้ว ปี พ.ศ. 2554 โรงพยาบาลในประเทศไทยเริ่มนำการผ่าตัด LP shunt เพื่อเป็นทางเลือกหนึ่งของการรักษา สำหรับผู้ป่วยที่ไม่ต้องการผ่าตัดสมอง ซึ่งเป็นความก้าวหน้าของการรักษาที่ทำให้การผ่าตัดมีประสิทธิภาพมากขึ้น ในอนาคตแนวโน้มในการผ่าตัดวิธี LP shunt จะมากขึ้น ปัจจุบันสถิติผู้มารับการผ่าตัดด้วยวิธีนี้เฉลี่ย 80 รายต่อปี

การพิจารณาการผ่าตัดและชนิดของอุปกรณ์ระบายน้ำในโพรงสมองขึ้นอยู่กับแพทย์ผู้ดูแลและความเห็นชอบของผู้ป่วย ผู้ดูแลหรือญาติ การผ่าตัด VP shunt และ LP shunt จะทำให้อาการของผู้ป่วย NPH ดีขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่ผ่าตัด¹¹ โดยพบว่าผู้ป่วยที่มีอาการเดินผิดปกติจะตอบสนองเร็วและดีที่สุด^{12,13}

การใส่สายระบาย CSF ของ VP shunt และ LP shunt แบบที่ปรับค่าความดันของอุปกรณ์ได้ มีข้อดีคือ ถ้าการระบายน้ำมากเกินไปหรือน้อยเกินไป แพทย์สามารถที่จะปรับเปลี่ยนการระบายน้ำได้โดยใช้อุปกรณ์ซึ่งเป็นแม่เหล็กทำการปรับเพิ่มหรือลดจากภายนอกร่างกาย โดยไม่ต้องผ่าตัดเปลี่ยนชุดระบายน้ำในโพรงสมองใหม่ ซึ่งแพทย์จะนัดผู้ป่วยมาประเมินความคืบหน้าของอาการเป็นระยะ ๆ ร่วมกับปรับเปลี่ยนการระบายน้ำในโพรงสมองตามความจำเป็น ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใส่สายระบาย CSF ชนิดปรับแรงดัน ควรหลีกเลี่ยงการเข้าใกล้อุปกรณ์แม่เหล็กที่มีกำลังสูง เช่น เครื่องตรวจแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) เนื่องจากชุดระบายน้ำในโพรงสมองทำงาน และปรับค่าความดันด้วยระบบแม่เหล็กไฟฟ้า



ภาพ 1 แสดงการผ่าตัดใส่สายระบาย CSF จากโพรงสมองลงสู่ช่องท้อง VP shunt และการผ่าตัดใส่สายระบาย CSF จากช่องไขสันหลังลงสู่ช่องท้อง LP shunt ที่มา : http://www.sophysa.fr/hydrocephalus-treatment_154.html

ความแตกต่างการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด VP Shunt และ LP Shunt

การพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด

การเตรียมผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด VP shunt และ LP shunt มีการเตรียมผู้ป่วยเช่นเดียวกัน เริ่มจากการระบุตัวผู้ป่วย การให้ข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัด ชนิดของการผ่าตัด พยาบาลห้องผ่าตัดมีบทบาทสำคัญในการให้ข้อมูลที่ถูกต้องและเหมาะสม เพื่อให้ของผู้ป่วยและญาติลดความวิตกกังวลได้

1. สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและญาติ โดยการต้อนรับผู้ป่วยและญาติ ด้วยท่าทีสุภาพ อ่อนน้อมแสดงความเป็นกันเอง เป็นบทบาทของพยาบาลห้องผ่าตัด ที่มีความสำคัญมาก ที่จะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกอบอุ่นและเกิดความไว้วางใจ

2. ดูแลป้องกันการผ่าตัดผิดคน ผิดหัตถการ โดยการตรวจสอบชื่อและนามสกุลของผู้ป่วยให้ถูกต้องตามตารางการผ่าตัด ข้อมูลที่ได้ต้องตรงกันอย่างน้อย 2 แหล่งข้อมูล อาทิ การสอบถามข้อมูลจากผู้ป่วย ป้ายผูกข้อมือ (wrist band) แฟ้มเวชระเบียน รวมทั้งฟิล์มเอ็กซเรย์ ให้ตรงกับผู้ป่วย¹⁴

3. ตรวจสอบการได้รับข้อมูลของผู้ป่วยจากแพทย์ และความยินยอมในการผ่าตัด จากหนังสือแสดงเจตนาขอรับการรักษาโดยวิธีผ่าตัดให้ถูกต้อง และครบถ้วน

4. ประเมินความพร้อมทางด้านร่างกาย โดยสอบถามการงดน้ำ งดอาหาร การทำความสะอาดร่างกายมีแตกต่างในเรื่องตำแหน่งที่ทำผ่าตัด โดยผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด VP shunt จะต้องได้รับการโกนศีรษะ และขนบริเวณหน้าท้อง ส่วนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด LP shunt ไม่ต้องโกนศีรษะ เพียงแต่ทำความสะอาดร่างกายด้วยสบู่ทั่วไป เพราะตำแหน่งที่ผ่าตัดอยู่บริเวณด้านหลัง และหน้าท้อง

5. สอบถามข้อมูลประวัติการแพ้ยา ข้อจำกัดด้านร่างกายที่มีผลต่อการจัดทำเพื่อการผ่าตัด รวมทั้งตรวจดูอุปกรณ์ที่ติดมากับผู้ป่วย เช่น เครื่องช่วยฟัง แวนตา ฟันปลอม เป็นต้น หากพบว่ามีอุปกรณ์ติดมากับผู้ป่วยให้ถอดออกจากตัวผู้ป่วยพร้อมทั้งอธิบายเหตุผล และนำฝากไว้กับญาติ หรือคืนไปที่หอผู้ป่วย

6. ประเมินความพร้อมทางด้านจิตใจ ผู้ป่วย และญาติ ผู้ดูแลที่ได้รับการผ่าตัด เกี่ยวกับความวิตกกังวลจากไม่คุ้นเคยกับสภาวะแวดล้อมในห้องผ่าตัด สิ่งนี้อาจเกิดขึ้นในขณะที่ผ่าตัด ผลการผ่าตัด และภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด เปิดโอกาสให้ผู้ป่วย และญาติสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการ

ผ่าตัด วิธีการผ่าตัด และการดูแลหลังการผ่าตัดที่มีความแตกต่างกันระหว่าง ผ่าตัด VP shunt และ LP shunt โดยทีมผ่าตัดเป็นผู้ให้ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยในห้องผ่าตัดและให้ความมั่นใจกับผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการพัฒนาทางด้านอุปกรณ์และเทคนิคการผ่าตัดที่มีความก้าวหน้า ทำให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัยมากขึ้น

6. ผู้ป่วย NPH ส่วนใหญ่มีการเดินที่ผิดปกติ ทรงตัวลำบาก เดินเซ มีโอกาสล้ม รวมทั้งมีอาการความจำเสื่อม หลงลืมและกลับปัสสาวะไม่ได้ จึงต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด ดูแลจัดเปลี่ยนนอนให้อยู่ใกล้เคาน์เตอร์พยาบาล กรณีที่ผู้ป่วยหลงลืม เคลื่อนไหวตลอดเวลา อนุญาตให้ญาติเข้ามาดูแลผู้ป่วยในห้องพักรอดูอาการก่อนผ่าตัด ยกข่างเตียงทั้งสองข้างขึ้นทุกครั้งก่อนและหลังทำกิจกรรมการพยาบาลเสร็จสิ้น เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้ม และระมัดระวังในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังเตียงผ่าตัด¹⁵ และก่อนผู้ป่วยได้รับยาระงับความรู้สึก ดูแลติดตั้งบริเวณต้นขาของผู้ป่วยเพื่อป้องกันการตกเตียง และมีเจ้าหน้าที่อยู่ข้างเตียงตลอดเวลาที่ผู้ป่วยรู้สึกตัว

การพยาบาลระยะผ่าตัด

การพยาบาลระยะผ่าตัดผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัด (perioperative nursing) นอกจากจะดูแลทางร่างกายแล้ว การดูแลทางด้านจิตใจก็เป็นสิ่งสำคัญยิ่งเช่นกัน เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติคลายความวิตกกังวล และเชื่อมั่นในการดูแลรักษาพยาบาล นอกจากนี้จะต้องมีความรู้เกี่ยวกับการผ่าตัดพยาธิสรีรวิทยาของโรค การเตรียมผ่าตัด การให้ยาระงับความรู้สึก การป้องกันการติดเชื้อที่แผลผ่าตัด รวมทั้งผลแทรกซ้อนที่อาจเกิดจากการผ่าตัดนั้น การฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด โดยสามารถให้การพยาบาล และคำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนต่างๆ หลังผ่าตัดและกลับคืนสู่สภาพปกติโดยเร็ว การพยาบาลระยะผ่าตัดมีดังนี้

1. ก่อนเริ่มผ่าตัด ทำการตรวจสอบความถูกต้องของการระบุตัวผู้ป่วยอีกครั้ง โดยการตรวจดูฟิล์มเอ็กซเรย์ หรือภาพทางรังสีของสมอง ชื่อและนามสกุลตรงกับผู้ป่วยที่จะผ่าตัดหรือไม่ เพื่อเป็นการป้องกันการผ่าตัดผิดคน ผิดข้าง ผิดตำแหน่ง ในผู้ป่วยบางรายที่มีอาการสับสน ต้องตรวจสอบจากป้ายข้อมือ (wrist band)¹⁶

2. ดูแลจัดเตรียมอุปกรณ์เพื่อการจัดทำผ่าตัด (position) ตามชนิดของการผ่าตัดให้ครบถ้วน และตรวจสอบสภาพความพร้อมใช้ทุกครั้งก่อนใช้งาน การใช้อุปกรณ์ช่วยจัดทำเช่น หมอน jelly rolls รองปุ่มกระดูกต่างๆ เพื่อป้องกันแผลกดทับ

3. ดูแลจัดเตรียมเครื่องมือผ่าตัด และชุดอุปกรณ์ระบาย CSF ให้ถูกต้อง ครบถ้วนและปราศจากเชื้อ แพทย์และพยาบาลจึงจำเป็นต้องศึกษาวิธีการใช้ให้ถูกต้อง เปิดฝาปิดเชื้อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผ่าตัดด้วยเทคนิคปลอดเชื้อ¹⁷ ตรวจสอบเครื่องมือให้ครบถ้วนพร้อมใช้งานร่วมกับพยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัด (scrub nurse)¹⁸

4. ส่งเครื่องมือผ่าตัด ได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอนการผ่าตัด ตรวจสอบการทำงานของชุดอุปกรณ์ระบาย CSF ให้พร้อมใช้งาน โดยระมัดระวังไม่ให้เกิดการปนเปื้อน (Contamination) อย่างเคร่งครัด

ความแตกต่างในการพยาบาลระยะผ่าตัดของผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัด VP shunt และ LP shunt มีหลายอย่าง ไม่ว่าจะเป็นการดูแลในการจัดทำผ่าตัดที่แตกต่างกัน เพื่อให้ไม่ให้เกิดแผลกดทับตามตำแหน่งต่างๆ และขั้นตอนการส่งเครื่องมือผ่าตัดที่ไม่เหมือนกัน รวมทั้งชุดอุปกรณ์ระบาย CSF และอุปกรณ์สำหรับปรับค่าความดันของ VP shunt และ LP shunt ที่มีหลากหลายรูปแบบ และระบบการใช้งานที่แตกต่างกัน ดังนั้นพยาบาลห้องผ่าตัดจึงต้องศึกษาหาความรู้สร้างความชำนาญในการทำงาน เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน และการผ่าตัดเป็นไปได้อย่างดี

ตาราง 1 แสดงการเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด VP shunt และ LP shunt

	VP shunt	LP shunt
<p>1.การพยาบาลผู้ป่วยจัดทำผ่าตัดเพื่อไม่ให้เกิดแผลกดทับ (Pressure ulcer)</p>	<p>พยาบาลห้องผ่าตัด ช่วยศัลยแพทย์จัดทำผู้ป่วยนอนหงาย (supine position) ตะแคงศีรษะหันหน้าไปทางซ้ายแขนวางแนบลำตัวนอนหงาย โดยหนุนศีรษะด้วย Doughnut เอียงศีรษะไปด้านตรงข้ามที่ทำผ่าตัด และหนุนไหล่ด้วยหมอนทราย ควรระมัดระวังไม่ให้ศีรษะผู้ป่วยเอียงมากเกินไป</p>	<p>พยาบาลห้องผ่าตัด ช่วยศัลยแพทย์จัดทำผู้ป่วยนอนตะแคง (lateral position) ด้วยความระมัดระวัง โดยใช้ jelly roll รองที่รักแร้ด้านล่างแล้วใช้หมอนทรายวางใต้ฝ่ารองเตียง เพื่อพยุงหน้าอก ใช้ body support ดันที่หน้าอก หลัง สะโพก และก้น แขนซ้ายงอขนเตียงผ่าตัด ส่วนแขนขวาวางบนที่รองแขนและรัดผ้าไว้ ชาวผู้ป่วยใช้หมอน2ใบรองระหว่างต้นขาและใต้หัวเข่าถึงข้อเท้าเพื่อป้องกันปลายเท้าตก (foot drop) ใช้หมอนเล็กวางรองปุ่มกระดูกตามข้อเท้า หัวเข่าเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ (decubitus ulcer) เนื่องจากผู้ป่วยผู้ป่วยสูงอายุ มีความตึงตัวของผิวหนังน้อย จึงมีโอกาสเกิดแผลกดทับได้ง่าย</p>
	 <p>ภาพ 2 การจัดทำนอนหงาย(supine position)</p>	 <p>ภาพ 3 การจัดทำนอนตะแคง (lateral position)</p>

ตาราง 1 แสดงการเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัด VP shunt และ LP shunt (ต่อ)

	VP shunt	LP shunt
2.การจัดเตรียมเครื่องมือผ่าตัดให้ถูกต้อง และพร้อมใช้งาน	<p>พยาบาลจัดเตรียม Set Shunt หรือ Set เครื่องมือพื้นฐานในการทำผ่าตัดแบบเปิด (Basic set) และอุปกรณ์พิเศษที่ใช้เพิ่มเติม ได้แก่ เหล็กแทง shunt (ลูกศร) โดยแทงจากตำแหน่งศีรษะแทงผ่านชั้น Subcutaneous tissue จากแผลบริเวณหลังใบหูจนปลายของ เหล็กแทง shunt ไปที่บริเวณหน้าท้อง</p>  <p>ภาพ 4 การจัดโต๊ะเครื่องมือผ่าตัด VP shunt</p> <p>ภาวะแทรกซ้อนระหว่างทำผ่าตัด VP shunt</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภาวะเลือดออกในโพรงสมอง (Intraventricular hemorrhage) พยาบาลประเมินสถานการณ์ พร้อมเตรียมเครื่องมือสำหรับเปิดกะโหลกศีรษะ ให้ศัลยแพทย์หาตำแหน่งที่มีเลือดออกเพื่อทำการห้ามเลือด - ภาวะปอดรั่ว(Pneumothorax)เกิดจากการใช้เหล็กแทง shunt เข้าไปที่ปอด พยาบาลเตรียมอุปกรณ์สำหรับระบายลมออกจากปอด(Thoracic catheter) 	<p>พยาบาลจัดเตรียม Set Shunt หรือ Set เครื่องมือพื้นฐานในการทำผ่าตัดแบบเปิด (Basic set) เช่นเดียวกับ VP shunt</p> <p>แต่มีความแตกต่างกันของเหล็กแทง LP shunt จะมี stylet (ลูกศร) เพื่อสอดสาย lumbar และ peritoneal catheter เชื่อมต่อเข้ากับ reservoir</p>  <p>ภาพ 5 การจัดโต๊ะเครื่องมือผ่าตัด LP shunt ภาวะแทรกซ้อนระหว่างทำผ่าตัด LP shunt</p> <p>ในกรณีที่ศัลยแพทย์ไม่สามารถใช้ เข็ม Touchy แทรงช่องกระดูกสันหลัง แล้วไม่มี CSF ออกมา พยาบาลเตรียมเครื่องมือตัดกระดูกสันหลัง(Laminectomy) เพื่อเพิ่มพื้นที่ตำแหน่งในการผ่าตัด</p>

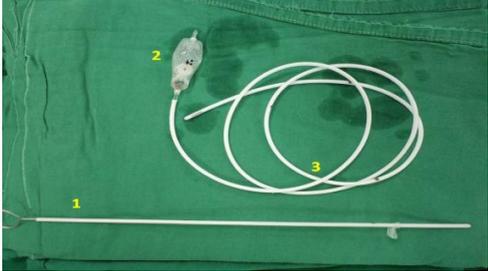
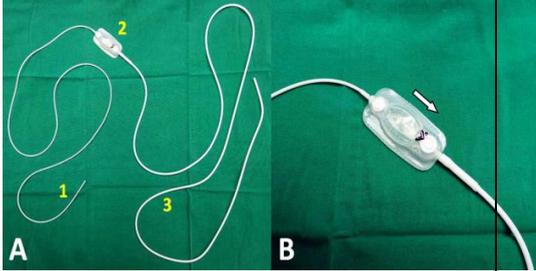
ตาราง 1 แสดงการเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัด VP shunt และ LP shunt (ต่อ)

	VP shunt	LP shunt
3.ขั้นตอนผ่าตัด และวิธีการส่ง เครื่องมือผ่าตัด	<p>1. ตำแหน่ง scalp incision</p> <p>พยาบาลเตรียมเครื่องมือเจาะกะโหลกศีรษะ (Craniotome) ให้ศัลยแพทย์เจาะรูที่กะโหลกศีรษะ (Burr hole) จนถึงชั้น dura เพื่อใส่สาย ventricular catheter โดยใช้ Cushing needling แขนงเข้าจนถึงโพรงสมองเพื่อระบายน้ำ CSF จากโพรงสมองออก</p>  <p>ภาพ 6 การ Burr hole เพื่อใส่สาย ventricular catheter</p>	<p>1. ตำแหน่ง lumbar incision</p> <p>พยาบาลส่งเข็ม Touchy (อยู่ใน LP shunt Set) ให้กับศัลยแพทย์แทงที่ช่องกระดูกสันหลังระหว่างระดับ L4-L5 เข้าไปในช่อง lumbar subarachnoid space เอียงมุม 30 องศากับแนวกระดูกสันหลัง แล้วจึงถอด stylet เพื่อทดสอบว่า CSF ไหล แล้วจึงใส่สาย lumbar catheter เข้าไปในช่องไขสันหลังประมาณ 10 cm ส่วนปลายสาย lumbar catheter อีกด้านหนึ่งจะทำทางลอดใต้ชั้นผิวหนังโดยใช้เหล็กแทง shunt เชื่อมต่อเข้ากับ reservoir</p>  <p>ภาพ 7 ตำแหน่ง lumbar incision เพื่อใส่สาย lumbar</p>

ตาราง 1 แสดงการเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด VP shunt และ LP shunt (ต่อ)

	VP shunt	LP shunt
3.ขั้นตอนผ่าตัดและวิธีการส่งเครื่องมือผ่าตัด (ต่อ)	<p>2. ตำแหน่ง abdominal incision เพื่อใส่ peritoneal catheter เข้าไปในช่องท้อง</p> <p>พยาบาลส่งเหล็กแทงshunt ให้ศัลยแพทย์แทงลงไปตั้งแต่แผลที่ศีรษะไปที่ตำแหน่ง peritoneum cavity โดยผ่าน subcutaneous tissue แล้วดึงสาย peritoneal catheter จากท้องขึ้นมาที่ศีรษะ เพื่อเชื่อมต่อสาย peritoneal catheter กับ reservoir หลังจากนั้นจึงสอด peritoneal catheter เข้าไปในช่องท้อง</p>  <p>ภาพ 8 Abdominal incision เพื่อใส่ peritoneal catheter</p> <p>3. พยาบาลตรวจสอบการทำงานของ shunt reservoir ที่บรรจุ NSS จนเต็ม ระวังไม่ให้มีฟองอากาศเข้าไปเพื่อป้องกันการอุดตัน และตรวจสอบการรั่วซึม แล้วศัลยแพทย์จึงต่อ reservoir เข้ากับ peritoneal catheter และ ventricular catheter แล้วผูกยึดด้วย silk 3/0 ให้แน่นทั้งสองข้าง ป้องกันการเลื่อนหลุด</p>  <p>ภาพ 10 การเชื่อมต่ออุปกรณ์ VP shunt</p>	<p>2.ตำแหน่ง abdominal incision เพื่อใส่ peritoneal catheter เข้าไปในช่องท้อง</p> <p>พยาบาลส่งเหล็กแทง shunt ให้ศัลยแพทย์แทงเชื่อมต่อสาย peritoneal catheter กับ reservoir แล้วดึง stylet ของเหล็กแทง shunt ออก ส่วนปลายอีกด้านหนึ่ง ตัดสาย peritoneal catheter ออก 40 cm แล้วใส่เข้าไปในช่องท้อง</p>  <p>ภาพ 9 Abdominal incision เพื่อใส่ peritoneal catheter</p> <p>3. พยาบาลตรวจสอบการทำงานของ shunt reservoir ที่บรรจุ NSS จนเต็ม ระวังไม่ให้มีฟองอากาศเช่นเดียวกัน เพื่อป้องกันการอุดตัน ศัลยแพทย์ลง incision บริเวณ iliac crest เพื่อวาง reservoir ใส่ strain relief โดยปลายด้านเดียวต่อปลายสาย lumbar catheter เข้ากับด้าน proximal ของ valve และต่อ peritoneal catheter เข้ากับด้าน distal มาสวมตรงบริเวณข้อต่อ แล้วทำการผูกให้แน่นทั้งสองด้านด้วย silk 3/0</p>  <p>ภาพ 11 Iliac crest incision สำหรับวาง reservoir</p>

ตาราง 1 แสดงการเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด VP shunt และ LP shunt (ต่อ)

	VP shunt	LP shunt
4.การพยาบาลผู้ป่วยที่ใส่อุปกรณ์ระบาย CSF	<p>พยาบาลส่งชุดอุปกรณ์ Programmable VP Shunt โดยระมัดระวังไม่ให้เกิดการปนเปื้อน(Contamination) ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่จะต้องใส่ในตัวผู้ป่วย (Implantation) และทดสอบการทำงานของ shunt ทุกครั้ง</p>  <p>ภาพ 12 แสดงอุปกรณ์ programmable VP shunt หมายเลข 1 สายระบาย CSF จากโพรงสมอง (ventricular catheter) หมายเลข 2 คือที่เก็บ CSF (shunt reservoir) และ programmable valve หมายเลข 3 คือสายระบาย CSF จาก shunt reservoir ลงช่องท้อง (peritoneal catheter)</p>	<p>พยาบาลส่งชุดอุปกรณ์ Programmable LP Shunt โดยระมัดระวังไม่ให้เกิดการปนเปื้อน (Contamination) ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่จะต้องใส่ในตัวผู้ป่วย(Implantation) และทดสอบการทำงานของ shunt ทุกครั้ง</p>  <p>ภาพ 13 แสดงอุปกรณ์ programmable LP shunt ภาพ A หมายเลข 1 คือสายระบาย CSF จากช่องไขสันหลัง (intrathecal catheter) หมายเลข 2 คือที่เก็บ CSF (shunt reservoir) และ programmable valve หมายเลข 3 คือสายระบาย CSF จาก shunt reservoir ลงช่องท้อง (peritoneal catheter) ภาพ B ภาพของ shunt reservoir ลูกศรแสดงทิศทางการไหลของ CSF</p>

การพยาบาลระยะหลังผ่าตัด

การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใส่สายระบาย CSF ระยะหลังผ่าตัด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง อาการชัก และการหายใจไม่มีประสิทธิภาพ โดยประเมินระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วย สัญญาณชีพ อาการเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาท เช่น ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน การเปลี่ยนแปลงของรูม่านตา ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอตามแผนการรักษา ไม่ให้มีการอุดตันของทางเดินหายใจเพราะถ้าปริมาณ

ออกซิเจนลดลงจะทำให้คาร์บอนไดออกไซด์เพิ่มขึ้น จะมีผลทำให้ความดันในสมองเพิ่มขึ้น

ผู้ป่วยหลังผ่าตัด VP shunt จัดให่นอนตะแคงหันศีรษะไปด้านหลังตรงข้ามกับแผลผ่าตัด หรือจัดให่นอนหงายศีรษะสูงเล็กน้อย 30 องศา เพื่อป้องกันการกดทับสายระบาย CSF ดูแลจัดท่านอนในท่าดังกล่าว จนกว่าจะอยู่ในเกณฑ์ปกติ

และผู้ป่วยหลังผ่าตัด LP Shunt ช่วงแรกอาจเกิดอาการปวดศีรษะจากการเปลี่ยนท่า จากการระบาย CSF ที่มากเกินไป ทำให้ความดันในสมองลดลง ดูแลให้ผู้ป่วยนอน

หยางพักผ่อนอย่างน้อย 12 ชั่วโมง ในกรณีที่ผ่าตัดใส่สายระบาย CSF ชนิดที่ปรับความดันได้ อาจปรับค่าความดันเพื่อให้ระบาย CSF ลดลง นอกจากนี้ต้องเฝ้าระวังภาวะเลือดออกและการติดเชื้อภายหลังผ่าตัด

การดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับบ้าน

ผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดใส่สายระบาย CSF ชนิดที่ปรับค่าความดันของอุปกรณ์ (Programmable shunt) จะต้องมาตรวจตามนัดของแพทย์ รวมทั้งสังเกตอาการที่ผิดปกติ ที่อาจเกิดจากการระบายน้ำในโพรงสมองมากเกินไป เช่น อาการปวดศีรษะมากขึ้น การรับรู้ลดลง รวมทั้งการที่มีการระบายน้อยเกินไป เช่น การเดินไม่ดีขึ้น มีนศีรษะ เป็นต้น หากผู้ป่วยมีอาการดังกล่าวให้มาพบแพทย์ก่อนวันนัดเพื่อปรับค่าความดันของอุปกรณ์ให้เหมาะสมหรืออาจเกิดภาวะแทรกซ้อนได้แก่ การอุดตันของ shunt system หรือการอุดตันของสายระบายจากเยื่อช่องท้องหรือก้อนเลือดไปอุดตัน หรือสายระบายหลุดจากตัวปัม ผู้ป่วยจะมีอาการแยกลงได้ เนื่องจากไม่สามารถระบาย CSF ออกได้ทำให้เกิดอาการน้ำคั่งในโพรงสมองอีก ควรรับมาพบแพทย์เพื่อหาสาเหตุ และรักษาต่อไป

ผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะน้ำคั่งในโพรงสมองที่เดินไม่ได้มาเป็นเวลานานจะมีกล้ามเนื้อขาลีบและอ่อนกำลังลง ถึงแม้ว่าหลังจากผ่าตัดแล้ว สมองจะสามารถส่งคำสั่งมาควบคุมขาให้เดินได้แล้วก็ตาม แต่ถ้ากล้ามเนื้อขาอ่อนกำลัง การเดินที่ข้อมือเกิดขึ้นไม่ได้ ดังนั้นการออกกำลังกายบำบัดเพื่อฝึกยืน ฝึกเดินจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก ผู้ป่วยอาจต้องอดทนและทำกายภาพบำบัดต่อเนื่องเป็นระยะเวลาหลายเดือนจึงจะเริ่มเห็นผล¹⁹

สรุป

ภาวะน้ำคั่งในโพรงสมองชนิดความดันปกติ (NPH) นับว่าเป็นปัญหาสำคัญสำหรับผู้สูงอายุ เนื่องจากมีลักษณะอาการที่คล้ายคลึงกับโรคอื่นๆ ทำให้เกิดการวินิจฉัยผิดพลาดได้ง่าย การวินิจฉัยภาวะนี้จึงเป็นสิ่งสำคัญ ถ้าได้รับการวินิจฉัยที่ถูกต้องตั้งแต่แรก จะนำไปสู่การรักษาที่เหมาะสม และทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสรอดจากความพิการ คือ

การผ่าตัดเพื่อลดการคั่งของ CSF ในโพรงสมอง พยาบาลจำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค แนวทางการวินิจฉัยและการรักษาโดยเฉพาะการผ่าตัด เพื่อวางแผนการพยาบาล และให้การดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งการประเมินภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด เพื่อให้การแก้ไขได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างถูกต้อง และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้

เอกสารอ้างอิง

1. Relkin N, Marmarou A, Klinge P, Bergsneider M, Black PM. Diagnosing idiopathic normal-pressure hydrocephalus. *Neurosurgery* 2005; 57: 4–16.
2. Sivagnanam M, Jha NK. Hydrocephalus - an overview. In: Pant S, Cherian I (editors). *Hydrocephalus*. InTech, 2012, Retrieved on 14 Feb, 2013. Available from: <http://www.intechopen.com/books/hydrocephalus/hydrocephalus-an-overview>
3. Cage TA, Auguste KI, Wrensch M, Wu YW, Gupta N. Self-reported functional outcome after surgical intervention in patients with idiopathic normal pressure hydrocephalus. *Journal of clinical neuroscience : official journal of the Neurosurgical Society of Australasia*. 2011; 18(5): 649-54.
4. Lundin F, Ulander M, Svanborg E, Wikkelso C, Leijon G. How active are patients with idiopathic normal pressure hydrocephalus and does activity improve after shunt surgery? A controlled actigraphic study. *Clinical neurology and neurosurgery*. 2012.
5. McGirt MJ, Woodworth G, Coon AL, Thomas G, Williams MA, Rigamonti D. Diagnosis, treatment, and analysis of long-term outcomes in idiopathic normal-pressure hydrocephalus. *Neurosurgery*. 2005; 57(4): 699-705.

6. Kiefer M, Unterberg A. The differential diagnosis and treatment of NPH. *Dtsch Arztebl Int* 2012; 109: 15–26.
7. Shprecher D, Schwalb J, Kurlan R. Normal pressure hydrocephalus: diagnosis and treatment. *Curr Neurol Neurosci Rep* 2008; 8: 371–6.
8. Marmarou A, Black P, Bergsneider M, Klinge P, Relkin N; International NPH Consultant Group. Guidelines for management of idiopathic normal pressure hydrocephalus: progress to date. *Acta Neurochir Suppl* 2005; 95: 237-40.
9. Bergsneider M, Black PM, Klinge P, Marmarou A, Relkin N. Surgical management of idiopathic normal-pressure hydrocephalus. *Neurosurgery* 2005; 57(7): S29-39.
10. Pinto FC, Saad F, Oliveira MF, Pereira RM, Miranda FL, Tornai JB, et al. Role of endoscopic third ventriculostomy and ventriculoperitoneal shunt in idiopathic normal pressure hydrocephalus: preliminary results of a randomized clinical trial. *Neurosurgery* 2013; 72: 845-53.
11. Toma AK, Stapleton S, Papadopoulos MC, Kitchen ND, Watkins LD. Natural history of idiopathic normal-pressure hydrocephalus. *Neurosurgical review*. 2011;34(4):433-9. Epub 2011/05/20.
12. Klinge P, Marmarou A, Bergsneider M, Relkin N, Black PM. Outcome of shunting in idiopathic normal-pressure hydrocephalus and the value of outcome assessment in shunted patients. *Neurosurgery*. 2005;57(3 Suppl):S40-52; discussion ii-v. Epub 2005/09/15.
13. McGirt MJ, Woodworth G, Coon AL, Thomas G, Williams MA, Rigamonti D. Diagnosis, treatment, and analysis of long-term outcomes in idiopathic normal-pressure hydrocephalus. *Neurosurgery*. 2005;57(4):699-705; discussion 699-705. Epub 2005/10/22.
14. งานการพยาบาลผ่าตัด. วัธีปฏิบัติงานเรื่อง “การพยาบาลผู้ป่วยในระยะก่อนเข้าห้องผ่าตัด” งานการพยาบาลผ่าตัด ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช รหัสที่ NS-04-3-005-00; 2558.
15. งานการพยาบาลผ่าตัด. วัธีปฏิบัติงานเรื่อง “การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยในห้องผ่าตัด”. งานการพยาบาลผ่าตัด ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช รหัสที่ NS-04-3-007-00; 2558.
16. งานการพยาบาลผ่าตัด. วัธีปฏิบัติงานเรื่อง “การพยาบาลผู้ป่วยในระยะผ่าตัด”. งานการพยาบาลผ่าตัด ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช NS-04-3-008-00; 2558.
17. งานการพยาบาลผ่าตัด. วัธีปฏิบัติงานเรื่อง “การเปิดท่อของปลอดเชื้อในห้องผ่าตัด”. งานการพยาบาลผ่าตัด ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช NS-04-3-014-00; 2558.
18. งานการพยาบาลผ่าตัด. วัธีปฏิบัติงานเรื่อง “การนับจำนวนเครื่องมือผ่าตัด”. งานการพยาบาลผ่าตัด ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช NS-04-3-011-02; 2558.
19. ศรีธัญย์ นันททวารี่. การเดินผิดปกติในผู้สูงอายุและภาวะน้ำเกินในโพรงสมอง(Normal pressure hydrocephalus), 2554: เข้าถึงได้จาก <http://www.si.mahidol.ac.th/sidoctor/e-pl/article/detail.asp?id=887>