

รายงานการวิจัยเรื่อง

การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง
สถาบันราชประชาสมาสัย

Development of nursing model for dry eye disease patients
Rajprachasamasai Institutes

ศิริรัตน์ ภูโอบ
พ.จ.อ.อำนาจ โกสิงห์

สถาบันราชประชาสมาสัย กรมควบคุมโรค
พ.ศ. 2567

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณผู้บริหารของสถาบันราชประชาสมาสัย ที่ให้การสนับสนุนสถานที่และเวลาในการทำวิจัยครั้งนี้ ทำให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี รวมทั้งได้รับความร่วมมือจากผู้ป่วยที่เป็นโรคตาแห้ง จักษุแพทย์ พยาบาลหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ ที่ร่วมปฏิบัติการวิจัยตลอดระยะเวลาการวิจัย ผู้วิจัยใคร่ขอขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้ และขอขอบพระคุณ รองผู้อำนวยการภารกิจด้านการพยาบาล นางจิราภา ดวงวงศ์ ที่ให้การสนับสนุนการวิจัยครั้งนี้ รวมทั้งขอขอบคุณ ดร.นวิยา นันทพานิช ที่กรุณาให้คำแนะนำปรึกษา ตลอดจนปรับปรุง แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนงานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

คณะผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ผลการศึกษาครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ในการดูแลผู้ป่วยที่มาใช้บริการมารับบริการด้วยโรคตาแห้ง ณ สถาบันราชประชาสมาสัย ได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย

ศิริรัตน์ ภูโอบ และ พ.จ.อ.อำนาจ โกสิงห์
มิถุนายน 2567

หัวข้อวิจัย การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย
 ผู้วิจัย ศิริรัตน์ ภูโอบ และ พ.จ.อ.อำนาจ โกสิงห์
 หน่วยงาน สถาบันราชประชาสมาสัย กรมควบคุมโรค
 ปีที่วิจัย 2567

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งสถาบันราชประชาสมาสัย โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ผู้ป่วยที่วินิจฉัยเป็นโรคตาแห้ง 30 คน คัดเลือกแบบเจาะจง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัย ใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม เป็นแบบตรวจสอบความครบถ้วนของขั้นตอนการดำเนินงานตามรูปแบบ แบบคัดลอกข้อมูลเป็นเครื่องมือวิจัย วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า (1)รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย ประกอบด้วย DRY EYE RPSI คือ D: Dry eye assessment plus ชักประวัติ ประเมิน วินิจฉัยทางการพยาบาลอาการตาแห้ง, R: Record and interpretations บันทึกทางการพยาบาล, Y : Yourself of care นวัตกรรมการดูแลตัวเองต่อเองที่บ้าน, EY : Eyelid massage & eye compress สປาเปลือกตา, E: Evaluate the eye surface index ประเมินผลระดับค่าตาแห้ง RPSI : Raj Pracha Samasai Institute รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งที่สามารถใช้ได้จริงตามบริบทของสถาบันราชประชาสมาสัย (2) จักษุแพทย์ พยาบาลวิชาชีพให้การยอมรับรวมต่อรูปแบบฯที่พัฒนาขึ้นระดับมากที่สุด (3) ผู้ป่วยโรคตาแห้งมีความพึงพอใจต่อรูปแบบระดับมากที่สุด (4) ผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่เกิดจากรูปแบบฯ พบว่าค่าปริมาณน้ำตาผู้ป่วยโรคตาแห้งอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ100.00 ไม่เกิดอุบัติการณ์กระจกตาเป็นแผล

คำสำคัญ : การพัฒนารูปแบบ, การพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง, ผู้ป่วยโรคตาแห้ง

Title Development of nursing model for dry eye disease patients
Rajprachasamasai Institutes

Authors Sirirat Pooue and Amnat Kosing

Organization Rajprachasamasai Institute Department of Disease Control

Academic Year 2024

Abstract

The objective of this research is to develop a nursing model for patients with dry eye disease at Rajapracha Samasai Institute. Using an action research model Thirty patients diagnosed with dry eye disease were purposively selected. Data were collected by the researcher. Use in-depth interviews non-participant observation type Data copying form is a research tool for quantitative data analysis using statistics, number, percentage, mean, standard deviation. Qualitative data were content analyzed. The results of the research found that (1) nursing model for patients with dry eye disease Rajapracha Samasai Institute consists of DRY EYE RPSI which is D: Dry eye assessment plus history taking, assessment, nursing diagnosis of dry eye symptoms, R: Record and interpretations Nursing records, Y: Yourself of care innovation for continuous self-care at home, EY: Eyelid massage and eye compress eyelid spa, E: Evaluate the eye surface index, evaluate the level of dry eye values RPSI: Raj Pracha Samasai Institute, a nursing model for patients with dry eye disease that can actually be used in the context of the Rajapracha Samasai Institute. (2) Ophthalmologists and professional nurses have the highest level of acceptance of the developed model. (3) Patients Dry eye disease is Satisfied with the model at the highest level (4) Nursing results resulting from the model found that the value of tear volume in patients with Dry eyes are within the normal range of 100.00%. There was no incidence of corneal ulceration.

Keywords : Model development, nursing care for patients with dry eye disease, patients with dry eye disease

สารบัญ

บทที่	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญแผนภูมิ	ช
สารบัญแผนภาพ	ซ
1. บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 คำถามการวิจัย	2
1.3 วัตถุประสงค์	2
1.4 ขอบเขตของการวิจัย	3
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ	3
2. ทบทวนวรรณกรรม	
2.1 ความรู้พื้นฐานทางวิชาการ	5
2.2 สถานการณ์ระดับชาติ	15
2.3 บริบทหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ	17
2.4 บทบาทพยาบาลจักษุในการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง	17
2.5 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง	18
2.5.1 มาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยนอก	18
2.5.2 แนวคิดการมีส่วนร่วม	31
2.5.3 แนวคิดของโตนาปีเตียน	32
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	37
2.7 กรอบแนวความคิด	44
3. ระเบียบวิธีวิจัย	
3.1 ประชากรศึกษา	45
3.2 เกณฑ์การคัดเข้าร่วมโครงการ	45
3.3 เกณฑ์การคัดออกไม่เข้าร่วมโครงการ	45
3.4 เกณฑ์การให้เลิกจากการวิจัย	46

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3. ระเบียบวิธีวิจัย (ต่อ)	
3.5 พื้นที่วิจัย	46
3.6 ระยะเวลาดำเนินการวิจัย	46
3.7 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	46
3.8 ขั้นตอนการวิจัย	48
3.9 กระบวนการขอความยินยอมจากอาสาสมัคร	52
3.10 ประเด็นด้านจริยธรรม	53
3.11 แผนภูมิขั้นตอนการวิจัย	55
3.12 แผนดำเนินการวิจัย	56
4. ผลการวิจัย	
4.1 สภาพปัญหาการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งในสถาบันราชประชาสมาสัย ที่เป็นปัจจุบัน	57
4.2 รูปแบบการ พยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย	63
4.3 ผลการประเมินรูปแบบพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย	73
4.4 การนำรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัยที่ได้ จากการพัฒนาไปใช้ประโยชน์	82
5. สรุปผลการศึกษา การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการศึกษา	83
5.2 อภิปรายผล	86
5.3 ข้อจำกัดของการวิจัย	90
5.4 ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้	90
5.5 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	90
บรรณานุกรม	
ภาคผนวก	

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 แผนการดำเนินงานหลังได้รับการรับรองจริยธรรมวิจัยเกี่ยวกับคน จำแนกรายเดือน	56
4.1 จำนวน ร้อยละ ข้อมูลส่วนบุคคลของสหสาขาวิชาชีพ และผู้ป่วยที่วินิจฉัยเป็นโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัยที่ประเมินผลรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราช ประชาสมาสัย	73
4.2 จำนวน ร้อยละ ผลการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วมหลังการปรับปรุงรูปแบบฯ	74
4.3 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย การยอมรับรูปแบบต่อการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรค ตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย จำแนกรายข้อ	76
4.4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วย โรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย จำแนกรายข้อ	77
4.5 ผลลัพธ์ทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัยก่อน และหลังพัฒนา รูปแบบ การพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง	78
4.6 การเปรียบเทียบรูปแบบฯ ก่อนและหลังพัฒนารูปแบบฯ	78

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิ	หน้า
2.1 กรอบแนวคิดการวิจัยเรื่อง รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย	44
3.2 ขั้นตอนการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย	55

สารบัญภาพ

แผนภาพ	หน้า
4.1 รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งสถาบันราชประชาสมาสัย	65
4.2 คู่มือการปฏิบัติงานการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย	66
4.3 ขั้นตอนปฏิบัติงานตามรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย (DRY EYE RPSI)	67
4.4 การตรวจ Schirmer 1 test	71
4.5 การนำรูปแบบการพยาบาลโรคตาแห้ง ที่ได้จากการพัฒนาไปใช้ประโยชน์	81

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคตาแห้ง เป็นโรคของผิวหนังดวงตาชนิดหนึ่ง ความชุกของโรคอยู่ในช่วงร้อยละ 5 ถึง 50 ของประชากรทั่วโลก จะเพิ่มขึ้นเมื่ออายุมากขึ้นหรือเท่ากับ 75 ปี ขึ้นไป ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค ได้แก่ สภาวะทางจิตใจ โรคภูมิแพ้ สภาพอากาศมลพิษทางอากาศ สภาวะแวดล้อมอื่นๆ ผู้หญิงวัยหมดประจำเดือน การติดเชื้อที่ตา การใช้ผลิตภัณฑ์ทางตาการใส่คอนแทคเลนส์เป็นระยะเวลานาน การทำเลสิก การเปลี่ยนแปลงกระจกตา การใช้อุปกรณ์ต่างๆ เช่น คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์โทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ตโฟน แท็บเล็ต การทำงานในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศ หรือห้องปลอดเชื้อ นอกจากนี้ยังพบในผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ การใช้ยาชนิดต่างๆ หากมีภาวะตาแห้งมากจะทำให้การมองเห็นที่ผิดปกติ ภาวะรุนแรงอาจทำให้ตาบอดสูญเสียการมองเห็นได้ ทำให้มีการใช้ชีวิตประจำวันที่ผิดปกติไปด้วย (ทิพย์วิไล ทวีพันธุ์รัตน์, 2565) โรคตาแห้ง ส่วนใหญ่จะมีอาการเรื้อรัง เมื่อเป็นแล้วจะรู้สึกทรมานมาก การดำเนินการของโรคไปในทางที่แย่ง ผู้ป่วยที่มีโรคตาแห้งปานกลางถึงรุนแรงจะมีคุณภาพชีวิตที่แย่งเนื่องจากอาการปวดตา เคืองแสบตามาก มีความยากลำบากในการทำกิจกรรมประจำวันมีภาวะซึมเศร้าเพราะเกิดการสูญเสียการมองเห็น การรักษาที่ดีคือการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง มีความรู้เกี่ยวกับโรคการดูแลตนเองที่ถูกต้องสามารถทำให้อาการของโรคดีขึ้น (เกวลิน เลซานนท์, 2561)

การรักษาโรคตาแห้งเป็นการรักษาตามอาการมีระยะยาวต่อเนื่องไม่สบายตาใช้การหยอดน้ำตาเทียม ขดเขย่น้ำตาธรรมชาติ และฝึกกระพริบตาให้สม่ำเสมอ ทำการประคบน้ำอุ่น นวด และฟอกทำความสะอาด เปลือกตา เพื่อกำจัดเชื้อโรคและสิ่งสกปรกที่อยู่บริเวณรอบเปลือกตารวมถึงลดการอักเสบของต่อมไขมัน เปลือกตาที่เป็นสาเหตุของต่อมไขมันอุดตันทำให้มีเปลือกตาอักเสบเรื้อรังอันเป็นผลทำให้เกิดตาแห้งได้ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่นการใช้คอมพิวเตอร์ ควรพักสายตาเมื่อจ้องหน้าจอเป็นเวลานาน หรือใช้แว่นตาป้องกันแสงแดด ฝุ่นละออง ลมแรงๆ และอาการตาแห้งเมื่อประเมินคุณภาพของการมองเห็น มักพบว่าระดับการมองเห็นลดลง ซึ่งเกิดจากความไม่เสถียรของน้ำตา และความไม่เรียบของผิวกระจกตา ส่งผลให้ผู้ป่วยบางรายมีความคลาดเคลื่อนของการโฟกัสแสงระดับสูงเพิ่มขึ้น หรือบางรายมีสายตาสั้นแบบแก้ไขไม่ได้ด้วยแว่นตา การรักษาที่ดีคือเมื่อผู้ป่วยกลับบ้านสามารถใช้ชีวิตประจำวันได้ปกติ และไม่มีผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวันไม่กลับมาปรึกษาซ้ำด้วยเรื่องเดิมซึ่งการกลับมาปรึกษาซ้ำทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการรักษาทางด้านสุขภาพทั้งทางตรง และทางอ้อมยังส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ผลกระทบต่อการมองเห็นไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ (ชารินทร์ จิราไพศาล, 2565) สำหรับด้านการพยาบาล จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าการใช้เจลน้ำตาเทียมชนิดน้ำป้ายอุ้งตาล่าง และประคบอุ่นนวดทำความสะอาดเปลือกตา กดไขมันที่ตา และการทดสอบค่าปริมาณน้ำตาด้วย Schirmer Test สามารถช่วยให้พยาบาลดูแลดวงตาผู้ป่วยที่เป็นโรคตาแห้งได้ (Diego Dias de Araujo; et al, 2023)

สถาบันราชประชาสมาสัยมีผู้ป่วยมารักษาด้วยโรคอาการตาแห้งเป็นโรคอันดับ 2 ของหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ จากสถิติผู้มารับบริการหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ ปี 2464 – 2566 จำนวน 1,681, 2,429 และ 2,643 ราย ตามลำดับ พบว่าเป็นโรคตาแห้งที่มีความรุนแรง แบ่งเป็นระดับความรุนแรง ระดับปกติ 2,510 ราย ร้อยละ 27.4 ระดับเริ่มต้น 2,070 ราย ร้อยละ 22.6 ระดับปานกลาง 1,980 ราย ร้อยละ 21.6 และระดับรุนแรง 2,586 ราย ร้อยละ 28.2 (สถาบันราชประชาสมาสัย, 2566) ที่ผ่านมา สถาบันราชประชาสมาสัยยังไม่มีรูปแบบ ไม่มีคู่มือปฏิบัติการพยาบาลดูแลผู้ป่วยโรคตาแห้ง เป็นการดำเนินงานตามการพยาบาลผู้ป่วยนอก ให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวการดูแลตนเอง และพบว่า ผู้ป่วยดังกล่าวมาตรวจก่อนนัดด้วยอาการตาแห้งเหมือนเดิม และโรคตาแห้งเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยอย่างมาก เนื่องจากอาการของโรคทำให้เกิดความไม่สบายตา ระคายเคือง ส่งผลต่อการมองเห็น และอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงขึ้นหากไม่ได้รับการดูแลที่เหมาะสม ดังนั้น การพัฒนารูปแบบการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพจึงมีความจำเป็น การพัฒนารูปแบบการพยาบาลที่เหมาะสมจะช่วยให้พยาบาลสามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดอาการไม่สบายตา และป้องกันภาวะแทรกซ้อนการติดเชื้อที่กระจกตา หรือการเกิดแผลที่กระจกตา ไม่มีภาวะแทรกซ้อน จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยในฐานะหัวหน้าหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ จึงสนใจพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย ด้วยการมีส่วนร่วมของจักษุแพทย์ พยาบาลวิชาชีพ และผู้ป่วยโรคตาแห้ง โดยใช้แนวคิดการมีส่วนร่วม แนวคิดโดนาปีเตียน และมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยนอกเพื่อให้ได้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งเป็นมาตรฐานในการดูแลผู้ป่วยโรคตาแห้งของหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ สถาบันราชประชาสมาสัยเป็นการลดปัญหาการมารักษาซ้ำด้วยโรคเดิม ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นโดยมีค่าปริมาณน้ำตาอยู่ในเกณฑ์ปกติไม่เกิดอุบัติเหตุกระจกตาเป็นแผล

1.2 คำถามการวิจัย

รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งในสถาบันราชประชาสมาสัย มีอะไรบ้าง และเป็นอย่างไร

1.3 วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์หลัก

เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งสถาบันราชประชาสมาสัย

วัตถุประสงค์รอง เชิงกระบวนการ ดังนี้

- 1) เพื่อวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน และปัญหารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย
- 2) เพื่อพัฒนา และทดลองใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัยที่พัฒนาขึ้น
- 3) เพื่อประเมินผลรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งในสถาบันราชประชาสมาสัยที่พัฒนาขึ้น

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

- 1) รูปแบบการวิจัย ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)
- 2) เนื้อหาการวิจัย ประกอบด้วย สภาพปัญหา ทักษะการพยาบาล แนวทางการพัฒนา และรูปแบบการพัฒนาการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย
- 3) ประชากรเป้าหมายของการวิจัย ได้แก่ จักษุแพทย์ พยาบาลวิชาชีพหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ ผู้รับบริการที่มาตรวจและวินิจฉัยว่าเป็นโรคตาแห้ง หน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุสถาบันราชประชาสมาสัย จำนวน 39 คน คัดเลือกโดยกำหนดเกณฑ์ ดังนี้
 - กลุ่มที่ 1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 9 คน ประกอบด้วย จักษุแพทย์ 4 คน และ พยาบาลวิชาชีพหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ 5 คน
 - กลุ่มที่ 2 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลการปฏิบัติเป็นผู้ป่วยที่มารับบริการหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุที่ จักษุแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคตาแห้งและมารับบริการในช่วงระยะเวลาที่ดำเนินการวิจัย จำนวน 30 คน
- 4) สถานที่วิจัย ได้แก่ หน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ สถาบันราชประชาสมาสัย อำเภอมะนัง จังหวัดสมุทรปราการ
- 5) ระยะเวลา ใช้ระยะเวลาศึกษา 6 เดือน ตั้งแต่เดือน กุมภาพันธ์ – กรกฎาคม 2567

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การวิจัยครั้งนี้คาดว่าจะได้ประโยชน์ดังต่อไปนี้

- 1) ได้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งที่เหมาะสมกับบริบทของสถาบันราชประชาสมาสัย และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง
- 2) สถาบันราชประชาสมาสัยนำรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งที่เกิดจากการวิจัย ไปกำหนดนโยบาย ใช้กับผู้ป่วยโรคตาแห้งที่มารับบริการหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ สถาบันราชประชาสมาสัยในระบบบริการปกติ
- 3) พยาบาลหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ มีคู่มือปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยโรคตาแห้งที่มีมาตรฐานเป็นแนวทางเดียวกันได้ันวัตรกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคตาแห้งในสถาบันราชประชาสมาสัย
- 4) ผู้ป่วยโรคตาแห้งที่มารับบริการสถาบันราชประชาสมาสัย ได้รับการดูแลตามมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง และสามารถดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

โรคตาแห้ง หมายถึง ลักษณะของผิวดวงตาที่มีการสูญเสียการสมดุลของชั้นฟิล์มน้ำตาทำให้เกิดอาการผิดปกติที่ดวงตาได้แก่ การอักเสบของผิวดวงตา ความเสียหายของผิวดวงตา มีอาการ เคืองตา น้ำตาไหล แสบตา ตาแห้งรู้สึกเหมือนเศษฝุ่นเข้าตา ตาสู้แสงไม่ได้ ตามัวลง ใส่เลนส์สัมผัสไม่สบายตา ตาแดง มีขี้ตาเหนียวๆ ตาล้า กระพริบตาบ่อย อาการดีขึ้น หรือแย่ลงในระหว่างวัน โดยส่วนใหญ่มักมีอาการมากขึ้นในตอนเย็น ระยะเวลาของโรคที่เป็น มักเป็นๆหายๆ หรือเรื้อรัง

รูปแบบการพยาบาลโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย หมายถึง รูปแบบการพยาบาลโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย ที่เกิดจากการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) และสามารถใช้ได้จริงในสถาบันราชประชาสมาสัย ภายใต้รูปแบบฯ มีนวัตกรรมที่เกิดจากการพัฒนารูปแบบฯ ประกอบด้วย คู่มือปฏิบัติงานการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย วิดิทัศน์ให้ความรู้เรื่องการประคบอุ่นและทำความสะอาดเปลือกตา โปสเตอร์ DRY EYE RPSI โปสเตอร์ขั้นตอนการปฏิบัติงานตามรูปแบบฯ แผ่นความรู้การทำ Eye Lid Spa แผ่นพับการทำความสะอาดขอบเปลือกตา มีกระบวนการดังนี้

1) การซักประวัติประเมินอาการตาแห้ง หมายถึง ประเมินอาการโดยการซักประวัติสิ่งจำเป็น ปัจจัยที่ทำให้อาการดีขึ้น หรือแย่ลงด้วย การซักประวัติทางตาในอดีต และระบบอื่นๆ ของร่างกาย อาการของตาแห้ง มีดังนี้ เคืองตา น้ำตาไหล แสบตา ตาแห้ง รู้สึกเหมือนเศษฝุ่นเข้าตา ตาสู้แสงไม่ได้ ตามัวลง ใส่เลนส์สัมผัสไม่สบายตา ตาแดง มีขี้ตาเหนียวๆ ตาล้า กระพริบตาบ่อย อาการดีขึ้น หรือแย่ลงในระหว่างวัน ระยะเวลาของโรคที่เป็น มักเป็นๆหายๆ หรือเรื้อรัง การใช้สายตาต่อเนื่องเป็นเวลานาน เช่น การอ่านหนังสือ การดูคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ดิจิทัลต่างๆ

2) การตรวจดัชนีโรคของผิวดวงตาโดยใช้แบบสอบถาม Ocular Surface Index Score (OSDI) หมายถึง การประเมินปัญหาทางตาที่เกิดจากการใช้สายตา โดยใช้แบบสอบถามผู้ป่วย OSDI 12 คำถาม และนำมาคำนวณค่าเป็นการประเมินโรคตาแห้งของผู้ป่วยด้วยค่า OSDI แยกตามประเภทความรุนแรง

3) การตรวจตาแห้งด้วยการหาปริมาณของน้ำตา (Schirmer's test) หมายถึง การตรวจที่วัดปริมาณของน้ำตาโดยกระดาษ Schirmer และวัดปริมาณของน้ำตาที่ออกมา ในเวลาที่กำหนด

4) การพยาบาลด้วยการทำความสะอาดเปลือกตา นวดเปลือกตา การประคบอุ่นด้วยเครื่อง Blebphasteam หมายถึง การกดไขมันที่ตา และรีดตามแนวการวางตัวของต่อมไมโบเมียน (Meibomian gland) เป็นต่อมที่ขอบเปลือกตา โดยใช้อุปกรณ์ในการนวดเปลือกตา เช่น แท่งแก้วไม้พันสำลี เพื่อให้ไขมันที่อุดตันอยู่ในต่อมระบายออกมาโดยก่อนเข้ารับการนวดและทำความสะอาดเปลือกตา หลังจากนั้นประคบอุ่นด้วยเครื่อง Blebphasteam เป็นเครื่องสปาเปลือกตาเป็นการรักษาต่อมไขมันรอบดวงตาที่ทำงานผิดปกติให้กลับมาปกติซึ่งจะใช้เวลาอุ่น

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย ในบทนี้จะเป็นการศึกษา ค้นคว้า รวบรวมความรู้ จากตำรา เอกสารวิชาการ ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยเสนอรายละเอียดตามลำดับดังนี้ 1) ความรู้พื้นฐานทางวิชาการ 2) บริบทของหน่วยงาน 3) บทบาท หน่วยพยาบาลจักษุ 4) แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 5) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 6) กรอบแนวคิดการวิจัย โดยเสนอรายละเอียดตามลำดับดังนี้

2.1 ความรู้พื้นฐานทางวิชาการ

2.1.1 ความรู้เกี่ยวกับโรคตาแห้ง

นิยามคำจำกัดความของโรคตาแห้ง จากการประชุม Asia Dry Eye Society (ADES) ปี ค.ศ.2017 หมายถึง โรคตาแห้งเป็นโรคที่เกิดจากหลายสาเหตุโดยมีลักษณะเฉพาะได้แก่ การมีชั้นฟิล์ม น้ำตาที่ไม่เสถียรจนทำให้เกิดอาการตาแห้งที่หลากหลาย ทำให้เกิดความผิดปกติต่อการมองเห็น ซึ่งเกี่ยวเนื่องมาจากการเกิดความเสียหายของผิวดวงตา (ocular surface damage) (Kelly K. Nichols, 2011) และจากงานการประชุม International Dry Eye Workshop (DEWS) ปีค.ศ.2017 ให้ความจำกัดความตาแห้ง หมายถึง โรคที่เกิดจากหลายสาเหตุ โดยมีลักษณะเฉพาะของผิวดวงตาที่มีการสูญเสียภาวะธำรงดุลของชั้นฟิล์มน้ำตา และทำให้เกิดอาการผิดปกติที่ดวงตา ได้แก่ เกิดชั้นฟิล์มน้ำตาไม่เสถียรและมีอัตราที่ต่ำกว่าปกติเกิดการอักเสบของผิวดวงตาและความเสียหายของผิวดวงตา (Ocular surface inflammation and damage) และนอกจากนั้นแล้วความผิดปกติของ ระบบประสาทรับความรู้สึก ก็ยังเป็นสาเหตุหนึ่งที่มีบทบาทต่อการเกิดตาแห้งได้อีกด้วย (เกวลิน เลขานนท์, 2561)

โดยสรุป โรคตาแห้ง หมายถึง ลักษณะของผิวดวงตาที่มีการสูญเสียการสมดุลของชั้นฟิล์มน้ำตาไม่เสถียรจนทำให้เกิดอาการตาแห้ง เกิดอาการผิดปกติที่ดวงตาได้แก่ การอักเสบของผิวดวงตา ความเสียหายของผิวดวงตา ทำให้มีความผิดปกติต่อการมองเห็น

การดำเนินของโรคตาแห้ง (Natural history of dry eye)

แบ่งการดำเนินของโรคตาแห้ง เป็น 2 ระยะ คือ

1) การดำเนินของโรคในระยะสั้น (Short-term natural history) ซึ่งพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการเป็นๆหายๆ โดยอาการมักแย่ลงในช่วงเย็นแต่ในผู้ป่วยบางรายที่มีตัวกระตุ้นจำเพาะได้แก่ การได้รับยาบางชนิดที่ทำให้การสร้างน้ำตาลดลง สิ่งแวดล้อมในที่ทำงานหรือ ที่อยู่อาศัยซึ่งทำให้มีการระเหยของน้ำตามากผิดปกติ หรือการใช้สายตาอย่างต่อเนื่อง เป็นเวลานานกับ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ หรือแท็บเล็ต เป็นต้น อาจมีอาการตาแห้งรุนแรงขึ้นเฉียบพลันหรือเป็นมากในช่วงเวลาอื่นๆ ของวันได้ และหากผู้ป่วยไม่ได้รับการรักษา อาการจะค่อยๆ เป็นเพิ่มขึ้นเมื่อเวลาผ่านไป ในผู้ป่วยที่มี

โรคตาแห้งจากสาเหตุหรือปัจจัยเสี่ยงที่แน่ชัด และสาเหตุหรือปัจจัยเสี่ยงนั้นสามารถถูกกำจัดไปได้ ผู้ป่วยอาจหายจากโรคตาแห้งได้ โดยทั่วไปโรคตาแห้งมักไม่ทำให้ผู้ป่วยสูญเสียการมองเห็นอย่างรุนแรงหรือถาวร

2) การดำเนินของโรคในระยะยาว (Long-term nature history) ความรู้เรื่องการดำเนินของโรคตาแห้งระยะยาวยังไม่เป็นที่ทราบแน่ชัด ได้มีการตั้งทฤษฎีการดำเนินของโรคในระยะยาวเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ขั้นเริ่มต้น (Initiation) คือระยะที่เริ่มมีโรคตาแห้งจากสาเหตุใดๆก็ตาม ขั้นการชดเชยตามธรรมชาติ (Reflex compensation) คือระยะที่ร่างกายสร้างกระบวนการชดเชย โดรนสร้างน้ำตาเพิ่มขึ้นเพื่อชดเชยน้ำตาที่ผิดปกติ และรักษาสสมดุลของผิวหน้าดวงตา และขั้นสูญเสียการชดเชยตามธรรมชาติ (Loss of the compensatory response) คือระยะที่กระบวนการชดเชยของร่างกายสูญเสียไป เมื่อโรคดำเนินไปมากขึ้น บ่งบอกว่าโรคสามารถแย่ลงได้ เมื่อเวลาผ่านไป ถ้าไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสม อย่างไรก็ตาม มีการศึกษาที่ไม่สนับสนุนทฤษฎีนี้ เนื่องจากผู้ป่วย จำนวนไม่น้อยที่ไม่มีการดำเนินการของโรคไปในทิศทางที่แย่ลง คือ มีอาการคงที่ หรือมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น

ส่วนประกอบของโรคตาแห้ง

1) กายวิภาคและหน้าที่ของน้ำตา ผิวหน้าดวงตา มีองค์ประกอบสำคัญ คือ เซลล์ชั้นผิวของกระจกตาและเยื่อบุตา เปลือกตา ขนตา ต่อมน้ำตา ต่อมเมย์โบเมียนน้ำตา

2) องค์ประกอบของน้ำตาในคนปกติชั้นฟิล์มน้ำตาจะประกอบไปด้วยชั้นน้ำตาย่อยทั้งหมด 3 ชั้น ได้แก่ ชั้นไขมัน เป็นชั้นบนสุดมีความหนา 0.1 ไมครอน น้ำตาผลิตมาจากต่อมเมย์โบเมียนที่อยู่ในเปลือกตาทำหน้าที่ป้องกันการระเหยของน้ำตาและช่วยให้น้ำตากระจายไปทั่วๆ ผิวกระจกตาชั้นน้ำเป็นชั้นกลางที่มีความหนามากที่สุดและมีปริมาณมากที่สุดหนา 8 ไมครอน ผลิตมาจากต่อมแลคโคโมล ซึ่งน้ำตาในชั้นนี้ จะมีส่วนประกอบของเกลือหลายชนิดและแอนติบอดีต่างๆทำหน้าที่หล่อลื่นผิวตา และใช้รักษาแผลที่กระจกตา ตลอดจนป้องกันการติดเชื้อได้ และชั้นเยื่อเมือก เป็นชั้นที่อยู่ล่างสุดติดกับผิวดวงตามีความหนา 0.2 ไมครอนผลิตมาจากกอบเบสเซลล์ของเยื่อบุตาขาว และเซลล์เยื่อบุผิวกระจกตาทำหน้าที่ยึดเกาะชั้นน้ำตาไว้กับผิวกระจกตา นอกจากนั้นยังช่วยกำจัดส่วนประกอบของไขมันที่ไม่ต้องการออกไปจากผิวของกระจกตาได้

3) หน้าที่ของน้ำตา (Functions of tear film) น้ำตามีหน้าที่สำคัญคือ ให้ออกซิเจนและสารอาหารแก่กระจกตาและเยื่อบุตา ส่งเสริมให้กระจกตาและเยื่อบุตาทำงานเป็นปกติ ทำให้ผิวดวงตาเรียบ ส่งผลให้การมองเห็นชัดเจนเป็นปกติ ปกป้องผิวดวงตาจากเชื้อโรค เนื่องจากน้ำตามี Immunoglobulins, Lysozyme และ Lactoferrin ขจัดสิ่งแปลกปลอมจากผิวดวงตา

4) พยาธิสภาพของกลุ่มอาการตาแห้ง (Pathophysiology of dry eye) ความเข้มข้นสารที่อยู่ในน้ำตาสูง และความไม่เสถียรของน้ำตา แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ Aqueous-deficient dry eye (ADDE) โรคตาแห้งที่เกิดจากการสร้างน้ำตาลดลง การระเหยของของน้ำตาเร็วหรือมากเกินไปในขณะที่การทำงานของต่อมน้ำตาปกติ และ Evaporative Dry Eye (EDE) โรคตาแห้งที่เกิดจากน้ำตาระเหยเร็วหรือมีคุณสมบัติผิดปกติของร่างกาย โดยจะเห็นได้ว่า โรคตาแห้งทั้ง 2 ชนิด จะมีการระเหยของน้ำตาเพิ่มขึ้นเหมือนกัน และทำให้ความเข้มข้นของสารที่อยู่ในน้ำตาสูงขึ้น ซึ่งความเข้มข้นของสารที่อยู่ในน้ำตาที่สูงนี้

สามารถทำลายผิวหน้าดวงตาได้โดยตรง หรือกระตุ้นให้เกิดการอักเสบที่ผิวหน้าดวงตาจะส่งผลทำให้เกิดการทำลายผิวหน้าดวงตาโดยอ้อม จากนั้นความเสียหายหรือการอักเสบที่ผิวหน้าดวงตาจะส่งผลให้ความเสถียรของน้ำตาลดลง มีการระเหยของน้ำตา และการเกิดช่วงเวลาที่มีน้ำตาจะคงอยู่โดยไม่กระพริบตาเร็วขึ้นอีก (Tear breakup) ซึ่งผิวหน้าดวงตาในตำแหน่งที่มีการคงอยู่ของน้ำตามีความเข้มข้นของสารที่สูงขึ้นจะทำให้ น้ำตาลดลงอีกตามไปด้วย เกิดเป็นวงจร Vicious cycle ครอบคลุม ความไม่เสถียรของน้ำตาอาจเกิดก่อนความเข้มข้นของสารที่อยู่ในน้ำตาสูงขึ้นก็ได้ เช่นกรณีตาแห้งจากการขาดวิตามินเอ ภูมิแพ้ที่ตา การใส่เลนส์สัมผัส และผลข้างเคียงของสารกันเสียในยาหยอดตา

5) วงจร Vicious cycle ของโรคตาแห้ง สาเหตุของตาแห้ง ทั้ง 2 ชนิด คือ Aqueous-Deficient Dry Eye (ADDE) และ Evaporative Dry Eye (EDE) จะส่งผลให้มีการระเหยของน้ำตาเร็วหรือมากกว่าปกติ โดยโรคตาแห้งชนิด ADDEซึ่งมีการสร้างน้ำตาชั้นสารน้ำลดลง เมื่อชั้นสารน้ำลดลงการกระจายตัวของชั้นไขมันที่เคลือบอยู่บนชั้นสารน้ำจะผิดปกติด้วย เนื่องจากทั้ง 2 ชั้น ทำงานร่วมกัน จึงทำให้น้ำตา ระเหยออกจากผิวดวงตาเพิ่มขึ้น โรคตาแห้งชนิด EDE ซึ่งมีการสร้างน้ำตาชั้นสารน้ำเป็นปกติ แต่น้ำตาชั้น ไขมันผิดปกติก็จะส่งผลโดยตรงให้มีการระเหยของน้ำตาเพิ่มขึ้น เมื่อมีการระเหยของน้ำตาจากผิวดวงตา ความเข้มข้นของสารที่อยู่ในน้ำตาจะสูงขึ้น ซึ่งน้ำตาที่มีความเข้มข้นสูงขึ้นนี้จะกระตุ้นให้เกิดการอักเสบที่ ผิวดวงตา ผ่านกระบวนการของMAP kinase และ NF Kb signaling ต่างๆ ได้แก่ IL-1a, IL-1B, IL-6 ,TGF-B1, TNF-A และ Matrix metalloproteinase 9 (MMP-3)ออกมาเพิ่มขึ้น ซึ่งสารเหล่านี้จะ ดึงเม็ดเลือดจากชนิดต่างๆมาที่ผิวดวงตามากขึ้น และเม็ดเลือดขาวเหล่านี้จะยิ่งสร้างสารอักเสบออกมา เพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกิดการทำงานน้ำตาชั้นเมือกโดยเฉพาะ MUC5ACเมื่อน้ำตาชั้นเมือกลดลงจะเกิดความ ไม่เสถียรของน้ำตา และมีการระเหยของน้ำตา หรือ Tear breakup เร็วขึ้นตามมาด้วยการตายของเซลล์ชั้น ผิวดวงตาและเยื่อบุตา รวมทั้งเซลล์กอบเลท ซึ่งกระบวนการนี้เป็นลักษณะพบได้ในโรคตาแห้งทุก ชนิด และผิวดวงตาตรงตำแหน่งที่มี Tear breakup เกิดขึ้นจะยังมีความเข้มข้นของสารที่อยู่ในน้ำตา สูงขึ้นอีก และกระตุ้นให้เกิดการอักเสบที่ผิวดวงตาซ้ำเกิดวงจร Vicious cycle ครอบคลุมซึ่ง Vicious cycle นี้เองที่ทำให้อาการของโรคตาแห้งเป็นเรื้อรังและรุนแรงขึ้นได้

นอกจากนี้จะสังเกตเห็นว่า สาเหตุต่างๆ ของโรคตาแห้งมีความเชื่อมต่อกับ Vicious cycleที่จุดใดจุดหนึ่งด้วยเหตุนี้ ภาวะความเข้มข้นของสารที่อยู่ในน้ำตาสูงขึ้นอาจไม่จำเป็นต้อง เป็นจุดเริ่มต้นของ Vicious cycle เสมอไปเช่น ผู้ป่วยโรคตาแห้งที่เกิดจากการขาดวิตามินเอ ภูมิแพ้ที่ตา การใส่เลนส์สัมผัส หรือผลข้างเคียงจากสารกันเสียในยาหยอดตา สาเหตุเหล่านี้จะทำให้มีการลดลงของเซลล์ กอบเลท หรือน้ำตาชั้นเมือกก่อนส่งผลให้มีความไม่เสถียรของน้ำตา แล้วค่อยเกิดความเข้มข้นของสารที่อยู่ใน น้ำตาสูง และเข้าสู่วงจร Vicious cycle ตามลำดับ นอกจากนี้ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ที่ตา หรือมีผลข้างเคียง จากสารกันเสียใน ยาหยอดตา อาจมีอักเสบของผิวดวงตานามาก่อนได้เช่นกัน

6) กระบวนการชดเชยของโรคตาแห้ง(Compensatory response in dry eye) เมื่อดวงตาเผชิญกับภาวะน้ำตาแห้งร่างกายจะสร้างกระบวนการชดเชยให้มีการหลั่งน้ำตาออกมาเพิ่มขึ้น ซึ่งจะช่วยหักล้างกับภาวะความเข้มข้นของสารที่อยู่ในน้ำตาสูงขึ้นได้เรียกกระบวนการนี้ว่า “Compensatory secretory tear response”ซึ่งถ้าสาเหตุของตาแห้งยังคงดำเนินต่อไปจนกระบวนการ

การชดเชยของโรคไม่เพียงพอที่จะรักษา สมดุลการทำงานผิวน้ำดวงตาให้เป็นปกติได้ โรคจะดำเนินไปในทางที่แย่ลง คือมีการลดลงของ Threshold sensitivity ของปลายประสาทที่มาเลี้ยงกระจกตาเสมือนว่ากระจกตามีการรับรู้ความรู้สึกที่เร็วขึ้น (Corneal hypersensitivity) ทำให้ผู้ป่วยมีอาการของโรคตาแห้งเพิ่มขึ้น โดยอาการที่เป็นมากขึ้นนี้จะไปพยายามกระตุ้นให้กระบวนการชดเชยมากขึ้นอีกด้วย หากโรคดำเนินต่อไปถึงขั้นรุนแรง การอักเสบของผิวน้ำดวงตาที่สูงขึ้นจะทำลายปลายประสาทที่มาเลี้ยงกระจกตา ดังเห็นได้จากผลการตรวจ Vivo confocal microscopy ในผู้ป่วยบางรายซึ่งพบว่าการเพิ่มขึ้นของเซลล์เม็ดเลือดขาว โดยเฉพาะเซลล์ Dendritic ในเนื้อกระจกตาร่วมกับการลดลงของความหนาแน่นของเส้นประสาทที่อยู่ในชั้นใต้เซลล์ชั้นผิวของกระจกตา (Subepithelial) อย่างสอดคล้องกัน โดยถ้าความรุนแรงของโรคยิ่งมากขึ้น ความหนาแน่นของเส้นประสาทที่อยู่ในชั้นใต้เซลล์ยิ่งน้อยลง ทำให้การรับรู้ความรู้สึกของกระจกตาปรับตัวลดลง เมื่อเป็นเช่นนี้ กระบวนการชดเชยของโรคก็ลดลงเช่นกัน ซึ่งเป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยบางรายมีความรุนแรงของอาการและอาการแสดงไม่ไปในทิศทางเดียวกัน คือมีอาการน้อย แต่ตรวจพบอาการแสดงมากนั่นเอง

อาการของโรคตาแห้ง

อาการแสดงทางคลินิก และเกณฑ์การวินิจฉัยโรคตาแห้ง (Clinical presentation and diagnosis criteria) ผู้ป่วยโรคตาแห้งมักมีอาการระคายเคืองตาเรื้อรัง อย่างไรก็ตามอาการแสดงทางคลินิกที่สามารถพบ ได้บ่อยมีดังนี้ 1) ตาแดง (Red eyes) 2) มีความรู้สึกเหมือนมีทรายอยู่ในบริเวณตา (Gritty sensation) 3) มีความรู้สึกแสบร้อนที่บริเวณตา (Burning sensation) 4) มีความรู้สึกเหมือนมีสิ่งแปลกปลอมอยู่ในบริเวณตา (Foreign body sensation) 5) น้ำตาไหลมากกว่าปกติ (Paradoxical excessive tearing) 6) ตาไม่สามารถสู้แสงได้ (Light sensitivity) 7) ตาพร่ามัว (Blurred vision) ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงอาจส่งผลต่อการมองเห็นทำให้ความชัดเจนในการมองเห็นลดลง จากการที่กระจกตาเป็นรอย หรือเกิดแผลที่กระจกตา เกณฑ์การวินิจฉัยโรคตาแห้งขึ้นอยู่กับอาการแสดงทางคลินิกของผู้ป่วยที่มีลักษณะเฉพาะ และผลการตรวจตาของผู้ป่วยดังนี้ มีเยื่อตาแดงซึ่งเกิดจากการขยายตัวของหลอดเลือดที่บริเวณเยื่อตา (Conjunctival injection) โดยพบสมมาตรทั้ง 2 ข้างของตาดำถูกทำลาย และเกิดรอยแผลเป็นที่บริเวณกระจกตา (Corneal scarring) น้ำตาไหลมากกว่าปกติจากการระคายเคืองตาเนื่องจากเกิดภาวะตาแห้ง เปลือกตาอักเสบแดงหรือระคายเคืองบริเวณเปลือกตา (Blepharitis) ความผิดปกติของโครงสร้างเปลือกตา ได้แก่ภาวะเปลือกตาม้วนเข้าในหรือภาวะเปลือกตาม้วนออก อัตราการกระพริบตาลดลงจากปกติโดยทั่วไปอัตราการกระพริบตาอยู่ในช่วง 5 - 26 ครั้งต่อนาที ความบกพร่องของการมองเห็นโดยทำการประเมินแยกกันในแต่ละข้างของตา ซึ่งควรประเมินร่วมกับการกระพริบตา หรือหลังจากการใช้ยาหยอดตาเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้น หากผู้ป่วยมีอาการนอกเหนือจากอาการที่พบได้บ่อย หรืออาการที่เกิดขึ้นมีผลต่อการมองเห็น ควรส่งต่อ เพื่อให้จักษุแพทย์ตรวจการทำงานของตาเพิ่มเติม นอกจากนี้การประเมินอาการของโรคตาแห้ง สามารถประเมินโดยใช้แบบประเมินได้แก่ Ocular Surface Disease Index (OSDI), Dry Eye Questionnaire (DEQ-5) และ Impact of Dry Eye on Everyday Life (IDEEL) OSDI เป็นแบบสอบถามทั้งหมด 12 ข้อ มีประโยชน์ทางคลินิกในผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงใช้สำหรับติดตามการรักษา และประเมิน

ความรุนแรงของโรคตาแห้งในระดับต่างๆ โดยคะแนนในการประเมินอยู่ในช่วง 0-100 คะแนน หากมีคะแนนสูง แสดงถึงโอกาสความพิการ (Disability) ที่เพิ่มสูงขึ้น

ภาวะตาแห้ง มีหลายสาเหตุ ปัจจัยสำคัญ คืออายุมากขึ้น อาการส่วนมากที่คนไข้มา คืออาการไม่สบายตาเป็นหลัก บางคนมาด้วยอาการมีน้ำตาไหล แสบตา เคืองตา มีฝุ่นอยู่ในตาสาเหตุของโรคตาแห้ง อายุมากขึ้นสิ่งแวดล้อมภายนอก เช่น ฝุ่น ลม การจ้องหน้าคอมพิวเตอร์ จอมือถือนานๆ ตาแห้งเป็นภาวะที่พบได้ทั่วไป อาการตาแห้งไม่ใช่โรคร้ายแรง แต่มักทำให้การใช้ชีวิตลำบากได้ไม่น้อย ซึ่งโรคตาแห้งมีความสำคัญเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจากมีผู้ป่วยเป็นโรคนี้จำนวนไม่น้อย และมักจะเกิดกับกลุ่มคนในวัยทำงาน จากการใช้งานคอมพิวเตอร์ และใส่คอนแทคเลนส์ ซึ่งเป็นตัวการดูดน้ำออกจากผิวตา ทำให้ตาแห้ง เมื่อรวมกับพฤติกรรมการจ้องจอคอมพิวเตอร์นานๆ โดยไม่ค่อยกะพริบตาทำให้กระตุ้นน้ำตาออกมาน้อย และระเหยเร็วทำให้มีอาการระคายเคืองตา แสบตาได้ สัญญาณเตือนโรคตาแห้งจะระคายเคืองตา แสบตา น้ำตาไหล ตาล้าง่าย ตาแดง มีขี้ตาเมือๆ ได้ เพราะเคืองตา ตามัว มองไม่ชัด ชัดบ้างไม่ชัดบ้าง รู้สึกเหมือนมีสิ่งแปลกปลอมในดวงตาตาสู้แสงไม่ได้ ลืมตาทายาก รู้สึกฝืดๆ ในตา หรือใส่คอนแทคเลนส์แล้วไม่สบายตา เพราะอาการเหล่านี้นอกจากบ่งบอกว่า เป็นโรคตาแห้งแล้ว

2.1.2 ปัจจัยเสี่ยงของโรคตาแห้ง (Risk factors of dry eye)

ปัจจัยเสี่ยงของโรคตาแห้ง สามารถแบ่งได้ 2 กลุ่มใหญ่ คือ ปัจจัยที่ปรับเปลี่ยนไม่ได้ (Non Modifiable risk factors) และปัจจัยที่ปรับเปลี่ยนได้ (Modifiable risk factors)

ปัจจัยที่ปรับเปลี่ยนไม่ได้

1) อายุ (Age) อายุที่เพิ่มขึ้นเป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคตาแห้งที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ซึ่งพบว่าเมื่ออายุมากขึ้น ระดับฮอร์โมนเพศในร่างกายจะลดลงโดยเฉพาะแอนโดรเจน ส่งผลให้มีการฝ่อของเซลล์ สร้างน้ำตาในต่อมน้ำตา ร่วมกับการเกิดพังผืดภายในต่อมน้ำตาารอบๆ ท่อน้ำตา ทำให้การสร้างน้ำตาลดลงความเสถียรของน้ำตาลดลง ความเข้มข้นของสารที่อยู่ในน้ำตาสูงขึ้นอีกด้วย นอกจากนี้ จากลักษณะทางพยาธิวิทยา พบมีการแทรกตัวของเซลล์ Lymphocyte ในต่อมน้ำตามากขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้นด้วย จึงสนับสนุนว่าการลดลงของปริมาณและคุณภาพของน้ำตาในผู้สูงอายุ ไม่ได้เกิดจากการฝ่อของต่อมน้ำตา เนื่องจากความชราเพียงอย่างเดียว แต่การทำงานที่ไม่ปกติของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายในต่อมน้ำตา เมื่ออายุเพิ่มขึ้นมีบทบาทร่วมด้วย

2) เพศ (Sex) เพศหญิงเป็นอีกหนึ่งปัจจัย ซึ่งไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้

3) เชื้อชาติ (Race) เป็นอีกหนึ่งปัจจัย ซึ่งไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้

4) ภาวะต่อมไขมันเบียร์นทำงานผิดปกติ(Meibomian Gland Dysfunction : MGD) มีความสัมพันธ์กับโรคตาแห้งอย่างชัดเจน ถึงแม้จะพบว่าจะไม่มีอาการ บางบอกว่า MGD น่าจะเป็นปัจจัยเสี่ยงพื้นฐานของโรคตาแห้งเมื่อผู้ป่วยมีการทำงานของน้ำตาผิดปกติจากสาเหตุอื่นๆมาเสริม จึงทำให้เกิดอาการของโรคตาแห้งได้ง่ายขึ้น EDE ที่เกิดจากMGD อาจเป็นโรคตาแห้งชนิดที่พบบ่อยที่สุดภาวะ MGD เกิดได้จากหลายสาเหตุ ได้แก่อายุที่เพิ่มขึ้น ผู้หญิงวัยหมดประจำเดือน การได้รับยากลุ่ม13-Cis retinoic acid หรือยาที่มีฤทธิ์ต้านฮอร์โมนแอนโดรเจน ยาหยอดตารักษาโรคต้อหิน การใช้เลนส์สัมผัส

5) ต้อเนื้อ (Pterygium) ต้อเนื้อมีความสัมพันธ์กับความเข้มข้นของสารที่มีอยู่ในน้ำตาสูง (Tear hyperosmolality) และการทำงานของน้ำตาที่ผิดปกติไป โดยเมื่อทำการผ่าตัดลอกต้อเนื้อออกไปจะทำให้ความเข้มข้นของสารที่อยู่ในน้ำตา (Tear osmolality) ลดลง และการทำงานของน้ำตาดีขึ้น แต่ถ้าต้อเนื้อกลับมาเป็นซ้ำ ความเข้มข้นของสารที่อยู่ในน้ำตาก็จะเพิ่มขึ้นใหม่ได้

6) โรคภูมิคุ้มกันต้านทานต่อตัวเอง (Autoimmune disease) กลุ่มอาการโซเกรน เป็นโรคภูมิคุ้มกันต้านทานต่อตัวเองชนิดหนึ่ง ส่งผลให้ต่อมมีท่อ (Exocrine gland) ได้แก่ ต่อมน้ำตา และต่อมน้ำลาย ทำงานผิดปกติ ดังนั้นโรคตาแห้งจึงพบในผู้ป่วยกลุ่มนี้

7) โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus) ยังไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างตาแห้งกับโรคเบาหวานโดยตรง แต่พบความสัมพันธ์ระหว่างโรคตาแห้งกับโรคเบาหวานขึ้นจอตา และโรคตาแห้งกับโรคไต จากเบาหวาน ซึ่งทั้งสองโรคนี้เป็นภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานชนิดที่ 2 นอกจากนี้ ยังพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 มีอาการแสดงของโรคตาแห้งมากกว่าผู้ที่ไม่ได้เป็น

8) โรคไทรอยด์ (Thyroid disease) พบว่าโรคตาแห้งนี้จะพบได้ในช่วงมีโรคไทรอยด์เป็นพิษกำลังกำเริบ หรือสงบรวมถึงภายหลังการรักษา Graves's ophthalmopathy ด้วย การผ่าตัดแก้ไขเปลือกตา หรือการฉายรังสีรักษา ซึ่งแม้การรักษาดังกล่าวจะทำให้ภาวะตาโปนและการอักเสบของโรคดีขึ้น แต่ผลข้างเคียงจากการรักษา อาจทำให้อาการตาแห้งแย่ลงได้

9) โรคทางจิตเวช (Psychiatric disorders) พบว่าโรคตาแห้งรวมถึงอาการไม่สบายตาคล้ายเป็นโรคตาแห้ง แต่ตรวจไม่พบพยาธิสภาพของน้ำตาอย่างชัดเจนโดยเฉพาะโรคซึมเศร้า (Depression disorder) และโรควิตกกังวล (Anxiety disorder) และยาที่ใช้รักษากลุ่มยาโรคคลายเครียด อาจทำให้เกิดอาการตาแห้งได้

10) การปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดของเม็ดเลือด Graft-versus-host disease (GVHD) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อย ภายหลังการปลูกถ่ายเซลล์ ซึ่งโรคนี้ทำให้เกิดการทำลายเยื่อใน ส่วนต่างๆ ของร่างกาย ได้แก่ ระบบทางเดินอาหาร ปอด ตับ ผิวหนัง และดวงตา โดยอาการทางตาจะเรียกว่า Ocular GVHD กลไกการเกิดโรคตาแห้งในผู้ป่วย GVHD คือ ต่อมน้ำตาและต่อมน้ำลายถูกทำลายโดยเซลล์เม็ดเลือดขาวของผู้ให้ ส่งผลให้ผลิตน้ำตารวมในเนื้อต่อม และอาการตาแห้งตามมาได้

ปัจจัยที่ปรับเปลี่ยนได้

1) การใช้คอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์ดิจิทัล (Computer/digital device use) พบว่าผู้ใช้คอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์ดิจิทัล ต่างๆ มีโอกาสของโรคตาแห้งสูง โดยเฉพาะในประชากรที่อายุไม่มาก ซึ่งขณะผู้ใช้คอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์ดิจิทัลจ้องภาพที่อยู่ในจอภาพมากทำให้ความถี่ในการกระพริบตาลดลง หรือการกระพริบตาไม่สุด (Incomplete reflex blink) ส่งผลให้มีการระเหยของน้ำตามากเกิดความไม่เสถียรของน้ำตาและอาการของโรคตาแห้งตามมา

2) การใส่เลนส์สัมผัส (Contact lens wear) พบว่าผู้ใช้เลนส์สัมผัสจะมีโอกาสเป็นโรคตาแห้งเพิ่มมากขึ้นประมาณ 4 เท่า และการใส่เลนส์สัมผัสยังมีความสัมพันธ์กับการเกิดตาแห้งขั้นรุนแรง และ MGD โดยโรคตาแห้งที่พบในผู้ใส่เลนส์สัมผัส แบ่งได้ 2 กลุ่ม คือ Contact Lens-Induced Dry Eye (CLIDE) หมายถึง ผู้ที่ไม่เคยมีโรคตาแห้งมาก่อนการใส่เลนส์สัมผัส และเกิดโรคตาแห้งขึ้นในระหว่าง

ที่ใส่เลนส์สัมผัส และContact Lens-Associated Dry Eye (CLADE) หมายถึง ผู้ป่วยโรคตาแห้งในระหว่างที่ใส่เลนส์สัมผัส โดยอาจมีหรือไม่มีโรคตาแห้งมาก่อนก็ได้

3) สิ่งแวดล้อม ปัจจัยสิ่งแวดล้อมพบว่ามียาที่พบในการเกิดโรคตาแห้ง ได้แก่ มลพิษทางอากาศ ลม ความชื้นในอากาศต่ำ หรือพื้นที่สูงในระดับน้ำทะเล นอกจากนี้ระดับโอโซนที่สูงขึ้น รวมถึงการสัมผัสกับสารเคมีบางประเภท อาจส่งผลต่อการเกิดภาวะตาแห้งได้

4) ยาที่ใช้ทางกาย (Systemic drugs) ยาที่ใช้ทางกายหลายประเภทสามารถทำให้เกิดอาการ ตาแห้งได้ โดยผ่านกลไก ดังต่อไปนี้ ลดการสร้างน้ำตาหรือทำให้คุณภาพน้ำตาด้อยลง โดยผ่านกระบวนการ Anticholinergic activity เช่นยารักษาโรคซึมเศร้า ยาแก้ปวดประสาท ยากล่อมประสาท ยารักษาโรคพาร์กินสัน ยาภูมิแพ้กลุ่มต้านฮิสตามีน ยาลดอาการคัดจมูก ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง และยาแก้ปวดท้อง Adrenergic activity เช่นยารักษาโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มBeta-blockers และAlpha agonists Epidermal growth factor inhibitor เช่นErlotinib และ Cetuximab เป็นต้น เปลี่ยนแปลงระบบประสาทการรับรู้และส่งผลต่อ ได้แก่ ยากลุ่มเคมีบำบัด ที่รายงานว่าทำให้การสร้างน้ำตาจากการกระตุ้น (Reflex tearing) ลดลง ได้แก่ Metotrexate ,Mitomycin Cและ Busulfanเป็นต้น เปลี่ยนแปลงลักษณะโครงสร้างหรือการทำงานของต่อมเมย์โบเมียวน ได้แก่ ฮอร์โมนเอสโตรเจน (Estrogen) ที่ใช้ในผู้หญิงวัยหมดประจำเดือน ยาที่มีฤทธิ์ต้านฮอร์โมนแอนโดรเจน หรือทำให้ระดับฮอร์โมนแอนโดรเจนลดลง หรือยา Isotretinoin เป็นต้น การระคายเคืองที่ผิวหนังดวงตาจากยาโดยตรง เนื่องจากการล้างของยาผ่านน้ำตาออกมาที่ผิวหนังดวงตาซึ่งตัวDrug crystal หรือDeposit ของยาในน้ำตาสามารถก่อให้เกิดการระคายเคืองและกระตุ้นในการระคายเคืองของน้ำตาเพิ่มขึ้น เช่นAmiodarone, Aspirin ,Ibuprofen, Bisphosphonates, Chloroquine, และClotrimazole เป็นต้น

5) ยาหยอดตา พบว่ามียาหยอดตาหลายชนิดที่มีความสัมพันธ์กับโรคตาแห้ง เช่น ยาโรคต้อหิน ยารักษาภูมิแพ้ที่ตา ยาต้านไวรัสที่ตา ยาลดอาการตาแดง ยาหมอนตา ยาขยายม่านตา ยาชาสารกันเสีย ยาแก้แสบกลุ่มที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ เป็นต้น

6) การขาดวิตามินเอ ซึ่งภาวะนี้จะทำให้เกิดโรคตาแห้งรุนแรง จนอาจมีการทำลายเนื้อเยื่อกระจกตา เรียกว่า Keratomalacia และตาบอดได้

7) การผ่าตัดตาประเภทต่างๆ (Ocular surgery) ได้แก่

(1) การผ่าตัดแก้ไขสายตาสั้นผิดปกติ Laser in situ keratomileusis (LASIK) ซึ่งการผ่าตัดชนิดนี้ก่อให้เกิดโรคตาแห้งได้ เนื่องจากเส้นประสาทที่มาเลี้ยงกระจกตาถูกรบกวน เนื่องจากการผ่าตัดแยกชั้นกระจกตา ทำให้เกิดการอักเสบของเส้นประสาทที่มีเลี้ยงกระจกตาและการสร้างน้ำตาลดลงได้ และ Photo Refractive Keratectomy (PRK) พบว่า การผ่าตัดทำ PRK ทำให้เกิดโรคตาแห้งได้น้อยกว่าการผ่าตัด LASIK เนื่องจากเทคนิคของPRK ไม่ต้องตัดแยกชั้นกระจกตา อย่างไรก็ตาม การใช้ Mitomycin C ร่วมกับการผ่าตัดอาจเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดโรคตาแห้งได้

(2) การผ่าตัดต้อกระจก (Cataract surgery) เนื่องจากการผ่าตัดต้อกระจกส่วนใหญ่ จะเป็นผู้สูงอายุซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงในการเกิดโรคตาแห้งอยู่แล้วการผ่าตัดต้อกระจกเป็นตัวกระตุ้นอาจทำให้เกิดโรคตาแห้ง หรือทำให้โรคตาแห้งที่มีอยู่เดิมแย่ลงได้ โรคตาแห้งหลังการผ่าตัด

ต่อกระจกอาจเกิดได้หลายสาเหตุ ดังนี้ การใช้ยาชาหยอดตาในปริมาณมากในช่วงก่อนผ่าตัด แสงไฟจากกล้องผ่าตัด การลงแผลผ่าตัด โดยเฉพาะแผล Temporal incision อาจทำลายเส้นประสาทที่มาเลี้ยงกระจกตา ซึ่งมาจากด้านหางตา ส่งผลให้การรับรู้ความรู้สึกของกระจกตา การกระพริบตา และการสร้างน้ำตาจากการกระตุ้นลดลง แต่ผลกระทบนี้เป็นเพียงชั่วคราว โดยระยะเวลาการฟื้นตัวของเส้นประสาทที่มาเลี้ยงกระจกตา และความรู้สึกของกระจกตาขึ้นอยู่กับขนาดของแผลผ่าตัด การผ่าตัดต่อกระจกแบบใช้เลเซอร์ชนิด Femtosecond laser มาช่วย (Femtosecond Laser-Assisted Cataract Surgery ; FLACS) อาจทำให้ผู้ป่วยมีอาการตาแห้งได้ มากกว่าการผ่าตัดต่อกระจกด้วยคลื่นเสียงที่มีความถี่สูง

(3) การผ่าตัดเปลือกตา (Lid surgery) การทำผ่าตัดเปลือกตาทหลายประเภทสามารถก่อให้เกิดโรคตาแห้งได้ ในช่วงหลังการผ่าตัด ได้แก่ การทำตาสองชั้น (Blepharoplasty) การแก้ไขภาวะหนังตาตก (Ptosis repair) การซ่อมแซมเปลือกตา (Lid reconstruction)

(4) การผ่าตัดเปลี่ยนกระจกตา โดยเฉพาะชนิด Penetrating keratoplasty และ Anterior lamellar keratoplasty สามารถกระตุ้นให้เกิดโรคตาแห้งทั้งชนิด ADDE และ EDE

(5) การผ่าตัดที่เยื่อบุตา (Conjunctival surgery) เนื่องจากเยื่อบุตาเป็นองค์ประกอบหนึ่งของผิวหนังดวงตา ดังนั้นการผ่าตัดที่เยื่อบุตาโดยเฉพาะการตัดเยื่อบุตาทิ้งเป็นบริเวณกว้างเพื่อรักษาโรคเนื้องอกของผิวหนังดวงตาย่อมทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคตาแห้งหลังผ่าตัดได้ง่าย

(6) การผ่าตัดต้อหิน (Glaucoma surgery) พบว่าการใช้สาร Anti-metabolites ได้แก่ Mitomycin C หรือ 5-fluorouracil ร่วมด้วยในการผ่าตัด Trabeculectomy อาจทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อโรคตาแห้งได้

(7) การผ่าตัดน้ำวุ้นตาและจอประสาทตา (Vitreoretinal surgery) พบว่าการผ่าตัดน้ำวุ้นตา และจอประสาทตาอาจทำให้มีอาการตาแห้งร่วมกับการลดลงของ TUBT ในช่วงหลังผ่าตัดได้สูงถึงร้อยละ 63 เชื่อว่าเกิดจากการบาดเจ็บต่อเยื่อบุตาและเซลล์กอบเลท

(8) การฉีดโบทูลินัมท็อกซิน (Botulinum toxin injection) ผู้ป่วยที่ได้รับการฉีด Botulinum neurotoxin A ที่รักษาโรคหนังตากระตุก เกือบร้อยละ 20 มีอาการตาแห้งหลังฉีดยาได้

8) การฉายรังสีรักษา พบว่าโรคตาแห้งมีความสัมพันธ์กับการฉายรังสีบริเวณศีรษะและลำคอ เพื่อการรักษาโรคต่างๆ เช่น มะเร็งที่ศีรษะและลำคอ กลไกการเกิดโรคเชื่อว่าเกิดจากการอนุมูลอิสระจากรังสีส่งผลให้มีการอักเสบเรื้อรังที่ต่อมน้ำตา เปลือกตา และเยื่อบุตาตามมาด้วยการทำลายต่อมน้ำตา การสร้างน้ำตาลดลง และเกิดความเสียหายที่ผิวหนังดวงตาซึ่งเป็นผลข้างเคียงของการฉายรังสีค่อนข้างถาวร

9) เครื่องสำอาง (Cosmetic procedures) การใช้เครื่องสำอางรอบดวงตาเป็นประจำ เช่น แป้งทาเปลือกตา ดินสอเขียนขอบตา หรือมาสคาร่าทาขนตาและขนคิ้ว เป็นต้น อาจมีความสัมพันธ์กับโรคตาแห้งได้ โดยเชื่อว่าเม็ดสีที่ฝังจากเครื่องสำอาง จะไปสะสมอยู่ที่ผิวหนังดวงตา ทำให้เกิดความไม่เสถียรของน้ำตา ซึ่งอัตราการเคลื่อนตัวของเม็ดสีเครื่องสำอางเข้าไปที่ผิวหนังดวงตาส่งขึ้นเมื่อทาเครื่องสำอางบริเวณด้านในต่อแนวขนตา เมื่อเทียบกับการทาที่แนวขนตาหรือนอกต่อแนวขนตา

นอกจากนี้ ครีมทารอบดวงตา เพื่อลดรอยเหี่ยวย่นมักมีสาร Retinoids เป็นส่วนผสมสามารถก่อให้เกิด MGD และโรคตาแห้งตามมาได้

10) ปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ ได้แก่ปัจจัยทางพันธุกรรม เนื่องจากพบว่าโรคทางพันธุกรรม มาเกี่ยวข้องกับพยาธิสรีรวิทยาของโรค ได้แก่ สายตาสั้น ต้อหิน และจอประสาทตาเสื่อม ปัจจัยความผิดปกติของการนอนพบว่าระยะเวลาการนอนหลับที่ไม่เพียงพอ คุณภาพการนอนที่ไม่ดี และโรคนอนไม่หลับ หรือกลุ่มอาการ Obstruction sleep apnea มีความสัมพันธ์กับโรคตาแห้ง และการสูบบุหรี่พบว่า การสูบบุหรี่มีผลลบกับผิวหน้าดวงตา ได้แก่ ทำให้การสร้างน้ำตาลดลง จำนวนเซลล์กอบเลทที่เยื่อบุตาลดลง และความเข้มข้นของเมือกชนิด MUC5AC ในน้ำตาลดลง ส่งผลให้เกิดโรคตาแห้งได้

ผลกระทบของโรคตาแห้ง (Impact of dry eye disease)

โรคตาแห้งถือเป็นปัญหาสุขภาพระดับสากลเนื่องจากเป็นโรคที่พบบ่อยทั่วโลก และเป็นโรคเรื้อรัง นอกจากนี้อาการตาแห้งเป็นอาการที่พบบ่อยที่สุดที่นำผู้ป่วยมาพบจักษุแพทย์จึงก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายทางสุขภาพทั้งทางตรงและทางอ้อมรวมถึงทำให้ผลผลิตจากการทำงานของผู้ป่วยลดลงด้วย และที่สำคัญ คือความชุกของโรคจะเพิ่มขึ้นตามอายุ ดังนั้นเมื่อประชากรทั่วโลกมีอายุยืนขึ้น ผลกระทบของโรคตาแห้งจะยิ่งเพิ่มมากขึ้นด้วย ดังนี้

1) ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตโดยรวม (Quality of life impact) เกิดจากอาการไม่สบายตาต่างๆ การมองเห็นที่ผิดปกติ และการที่ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษอย่างต่อเนื่อง โดยคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคตาแห้งแบบไม่รุนแรง และรุนแรงประสบปัญหาคุณภาพชีวิตลดลงในระดับเดียวกับผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงิน (Psoriasis)ระดับน้อย และโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ(Angina)ระดับปานกลางถึงรุนแรงตามลำดับ และในผู้ที่เป็โรคตาแห้งขั้นรุนแรงมาก มีคุณภาพชีวิตแย่กว่าผู้ป่วยโรคตาทั่วไป นอกจากนั้นผู้ป่วยโรคตาแห้งพบปัญหาในการดำเนินชีวิตประจำวันมากขึ้น 2-3 เท่า ได้แก่ การอ่านหนังสือ การใช้คอมพิวเตอร์ การดูโทรทัศน์ การขับรถเวลากลางวันหรือกลางคืน และการใช้เครื่องสำอาง รอบดวงตา เป็นต้น และหากผู้ป่วยโรคตาแห้งมีความผิดปกติของสายตา เช่น สายตาสั้น สายตายาว หรือสายตาเอียงหรือต้อกระจกร่วมด้วยจะทำให้มีข้อจำกัดในการรักษาด้วยเลนส์สัมผัส การผ่าตัดแก้ไขสายตาด้วยเลเซอร์ หรือการผ่าตัดต้อกระจก รวมถึงอาจทำให้ผลการผ่าตัดไม่ดีตามที่ควรจะเป็น

2) ผลกระทบต่อการมองเห็น (Visual impact) ถึงแม้ผู้ป่วยโรคตาแห้งส่วนใหญ่มีระดับการมองเห็นเป็นปกติ แต่เมื่อประเมินคุณภาพของการมองเห็น มักพบว่าด้อยลง ซึ่งเกิดจากความไม่เสถียรของน้ำตา และความไม่เรียบของผิวกระจกตาส่งผลให้ผู้ป่วยบางรายมี Higher-order aberrations เพิ่มขึ้นเป็นความผิดปกติของตาในระดับที่ละเอียดยิ่งขึ้นที่ไม่สามารถวัดได้ในเครื่องวัดสายตาทั่วไป หรือบางรายมีสายตาเอียงแบบแก้ไขไม่ได้ด้วยแว่นสายตา (Irregular astigmatism) และหากโรคตาแห้งเป็นรุนแรงมากขึ้นระดับการมองเห็นอาจลดลงตามมาเป็นสาเหตุให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยแย่ลงได้โดยแบบสอบถามที่นิยมใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับการมองเห็น คือ Ocular Surface Disease Index (OSDI) และNational eye Institute-Visual Function Questionnaire-25 (NEI-VFQ-25)

3) ผลกระทบต่อสุขภาพจิตใจ(Psychological impact การให้ยาที่ใช้สำหรับรักษาโรคซึมเศร้าและโรควิตกกังวล ก็อาจเป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคตาแห้งได้ แต่ตรวจไม่พบความผิดปกติที่ผิวหนังตา(neuropathic corneal pain) และการที่ผู้ป่วยโรคตาแห้งมีคุณภาพชีวิตลดลง อาจจากอาการของโรคที่รุนแรงหรือเรื้อรัง หรือมีคุณภาพในการมองเห็นด้อยลงก็อาจนำไปสู่โรคซึมเศร้าหรือปัญหาทางสุขภาพจิตในเวลาต่อมาได้

4) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ (Economic impact) เนื่องจากแนวโน้มของโรคตาแห้งจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยประมาณร้อยละ 20 ของผู้ป่วยที่มาโรงพยาบาลด้วยอาการทางตาเป็นโรคตาแห้ง และแม้การรักษาโรคตาแห้งในปัจจุบันมีการพัฒนามากขึ้น แต่ยังไม่มีการรักษาใดที่ทำให้โรคนี้นหายขาด ผู้ป่วยจำเป็นต้องมารับการตรวจเป็นระยะ ทำให้เกิดภาระค่าใช้จ่ายอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นผลกระทบของโรคในด้านเศรษฐกิจย่อมเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ การสูญเสียทางเศรษฐกิจของโรคตาแห้ง ประเมินได้ 2 ทาง คือ ค่าใช้จ่ายทางตรง ได้แก่ ค่ายา ค่ารักษาพยาบาล ค่าเดินทางมาพบแพทย์ เป็นต้น และค่าใช้จ่ายทางอ้อม ได้แก่ การเสียเวลามาพบแพทย์ เสียเวลาในการบริหารยา เสียเวลาไปกับการหยุดงาน หรือการพักรักษาเสียโอกาสในการทำงานในสถานที่หรือสภาพแวดล้อมที่ทำให้ตาแห้งแย่ลง สุดท้ายทำให้ผลผลิตจากการทำงานและคุณภาพชีวิตลดลง

เป้าหมายของการรักษาโรคตาแห้ง คือการให้น้ำตาและผิวหนังตาดวงตากลับมาอยู่ในสภาวะสมดุล หยุดกระบวนการ Vicious cycle ของโรคเพื่อให้อาการของโรคหายไป และป้องกันไม่ให้อาการกลับมาเป็นซ้ำ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีเป็นปกติ

โดยสรุปแล้วแนวทางการรักษาโรคตาแห้ง ปัจจุบันการรักษาโรคตาแห้งยังไม่มียาหรือวิธีการรักษาใดที่ได้ผลกับผู้ป่วยในทุกกรณี เนื่องจากโรคตาแห้งเกิดจากได้หลายสาเหตุ และอาการที่ผู้ป่วยประสบกับสิ่งที่จักษุแพทย์ตรวจพบหรือวัดผลได้อาจไม่สอดคล้องกัน อย่างไรก็ตามจากความรู้และความเข้าใจในพยาธิสรีรวิทยาการเกิดโรคมีชัดเจนขึ้น ทำให้แนวทางการรักษามีการพัฒนาอย่างเป็นระบบระเบียบแก้ไข ต้นตอของปัญหาและพยาธิสภาพการเกิดโรคได้ตรงจุดมากขึ้น เมื่อผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคตาแห้งแล้ว สิ่งที่สำคัญที่ต้องประเมินลำดับถัดมา คือการจำแนกว่าผู้ป่วยเป็นโรคตาแห้งชนิดใดระหว่าง Aqueous-Deficient Dry Eye (ADDE) หรือEvaporative Dry Eye (EDE) ซึ่งจะมีประโยชน์ในการค้นหาสาเหตุหลักและความรุนแรงของโรค จากนั้นเมื่อทราบความรุนแรงของโรคแล้วจะสามารถกำหนดแนวทางการรักษาได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม สามารถแบ่งวิธีการรักษาได้ ดังนี้

1) การรักษาด้วยยา โดยแบ่งตามกลไกการออกฤทธิ์ การแก้ไขการลดลงของปริมาณน้ำตา แบ่งออกได้เป็น 3 วิธี

(1) การใช้น้ำตาเทียม เป็นการรักษาลำดับแรกและเป็นการรักษาหลักในการดูแลผู้ป่วยโรคตาแห้งมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยน้ำตาเทียมที่ดีควรมีคุณสมบัติใกล้เคียงน้ำตาธรรมชาติมากที่สุด

(2) การใช้สารทางชีวภาพเพื่อทดแทนน้ำตาได้แก่การใช้ Autologous serum เนื่องจากน้ำตาธรรมชาติของคนมีปัจจัยการกระตุ้นการเจริญเติบโต(Growth factors)ต่างๆรวมทั้งวิตามิน

และImmunoglobulins ที่จำเป็นต่อการรักษาสมดุลของผิวหน้าดวงตาแต่น้ำตาเทียมทั่วไปจะไม่มีสารเหล่านี้

(3) การใช้ยาหรือเครื่องมือกระตุ้นการสร้างน้ำตาธรรมชาติดังนี้
Topical secretagogues ยาหยอดเพื่อกระตุ้นการสร้างน้ำตา เช่น Diquafosol tetrasodium, Lacritin, Rebamipide, Galectin-3, eupatilin, Trefoll Factor Family Peptide 3 (TFF3), Insulin-like Growth Factor 1 (IGF-1) และ Oral secretagogues ยารับประทานเพื่อกระตุ้นการสร้างน้ำตา เช่น Pilocarpine, Cevimeline

การรักษาด้วยการแก้ไขการอักเสบของผิวหน้าดวงตา (Anti-inflammatory therapy) แบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ คอร์ติโคสเตียรอยด์ (Corticosteroids) ยาลดการอักเสบที่ไม่ใช่คอร์ติโคสเตียรอยด์ (Non-glucocorticoid Immunomodulators) เช่น Cyclosporine, Tacrolimus, Nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) Lymphocyte function-associated antigen1 (LFA-1) antagonist ยาปฏิชีวนะ เช่น Tetracycline derivatives, Macrolide Autologous serum

การรักษาด้วยการแก้ไขความผิดปกติของเปลือกตา (Treatment for lid abnormalities) แบ่งได้ 3 ส่วน คือการรักษาโรคเปลือกตาด้านหน้าอักเสบโดยการทำความสะอาดเปลือกตา (Lid hygiene) การให้ยาปฏิชีวนะ (Antibiotics) และการรักษาเชื้อ Demodex การรักษาภาวะ MGD โดยการประคบอุ่น (Lid warm compression) และนวดเปลือกตา (Lid massage) การรักษาการกระพริบตาที่ผิดปกติ (Blink abnormalities)

การรักษาด้วยการผ่าตัด แบ่งได้ 4 ส่วน คือ 1) การแก้ไขการลดลงของปริมาณน้ำตา (Treatment of tear volume underproduction) เช่นการอุดท่อน้ำตาด้วยPunctal plugs, การผ่าตัดอุดท่อน้ำตา (Surgical punctal occlusion) 2) การแก้ไขความผิดปกติของเปลือกตา (Treatment for lid abnormalities) 3) การผ่าตัดแก้ไขความผิดปกติอื่นๆของผิวหน้าดวงตา เช่นเยื่อぶตาหย่อนตำแหน่งของเปลือกตาผิดปกติ การทำงานของเปลือกตาผิดปกติ 4) การผ่าตัดแก้ไขพื้นผิวผิวหน้าดวงตาที่ถูกทำลายจากผลของโรคได้แก่ ความเสียหายที่ผิวหน้าดวงตามักพบในผู้ป่วยโรคตาแห้งขั้นรุนแรงมาก

สรุปการรักษาโรคตาแห้งด้วยการผ่าตัด อาจมีความจำเป็นในกรณีผู้ป่วยไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยาไม่เพียงพอ หรือไม่สามารถใช้ยาได้ หรือผู้ป่วยมีโรคที่ผิวหน้าดวงตาอื่นร่วมด้วย ซึ่งโรคเหล่านั้นอาจเป็นสาเหตุหรือผลของโรคตาแห้งและต้องแก้ไขด้วยการผ่าตัดเท่านั้น

2.2 สถานการณ์ระบาดวิทยา

ระบาดวิทยาของโรคตาแห้ง

สถานการณ์ความชุกของโรคตาแห้งตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน ได้มีการศึกษาทางระบาดวิทยาของโรคตาแห้งอย่างกว้างขวาง ทั้งในเรื่องอัตราความชุก ปัจจัยเสี่ยง และการดำเนินของโรค รวมถึงผลกระทบของโรคต่อผู้ป่วยและครอบครัวในด้านสังคมและเศรษฐกิจ แต่ผลการศึกษาที่มีความหลากหลายค่อนข้างมาก เนื่องจากในแต่ละการศึกษามีการกำหนดกลุ่มประชากร คำจำกัดความของโรค

ตัวชี้วัด และเกณฑ์สำหรับตัวชี้วัดแต่ละตัวแตกต่างกันออกไปรวมถึงในปัจจุบันยังไม่มีวิธีทดสอบใดที่เป็นการตรวจมาตรฐานสูงสุด (Gold standard) สำหรับใช้ยืนยันการวินิจฉัยโรคนี้

ในปี 2558 มีการศึกษาด้านระบาดวิทยาของ Tear Film and Ocular Surface Society (TFOS) Dry Eye Work Shop (DEWS) II ได้ทำการรวบรวมการศึกษาวินิจฉัยที่เกี่ยวข้องกับความชุกของโรคตาแห้งผ่านฐานข้อมูล PubMed ย้อนหลัง 10 ปี โดยเลือกเฉพาะการศึกษาที่เป็น Population-based, cross-sectional หรือ Cohort study และมีผู้เข้าร่วมวิจัย 500 รายขึ้นไป เพื่อมาวิเคราะห์ผลเรื่องอัตราความชุก และปัจจัยเสี่ยงของโรคตาแห้ง พบว่าหากใช้เกณฑ์การวินิจฉัยโรคตาแห้งเป็นหลักโดยอาจมีหรือไม่มีอาการแสดงก็ได้ อัตราความชุกของโรคตาแห้งจะอยู่ในช่วงร้อยละ 5-50 แต่ถ้าวินิจฉัยจากอาการแสดงเท่านั้น อัตราความชุกของโรคตาแห้งจะมีความแตกต่างกันมากขึ้นในระหว่างแต่ละการศึกษาขึ้นกับประเภทของอาการแสดงที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการวินิจฉัยแต่โดยภาพรวมอัตราความชุกของโรค ที่วินิจฉัยจากอาการแสดงจะสูงกว่าอัตราความชุกที่วินิจฉัยจากอาการ เช่น อัตราความชุกของความผิดปกติของค่า Tear Breakup Time (TBUT) หรือการติดสีที่กระจกตาสูงถึงร้อยละ 75 จึงมีข้อสงสัยว่าอาการแสดงที่พบบ่อยนี้เป็นผลมาจากโรคตาแห้งจริง หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติเมื่อคนเราอายุเพิ่มขึ้น (เกรวลิน เลซานนท์, 2561)

จากการศึกษาในกลุ่มบุคลากรสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ พบความชุกของอาการความผิดปกติทางสายตาขณะใช้งานคอมพิวเตอร์ พบว่าอาการคันตา ตาแห้ง และน้ำตาไหลเป็นอาการที่พบมากที่สุดถึงร้อยละ 59.0 นอกจากนี้ความล้าของสายตาจากการมองอยู่ที่จอนานๆ มองด้วยระยะที่ใกล้เกินไปโดยเฉพาะที่จุดใดจุดหนึ่งโดยไม่เปลี่ยนระยะทำให้ไม่มีการปรับโฟกัสของตาไปสู่ระยะอื่นและเมื่อเปลี่ยนไปมองวัตถุอื่นๆ อาจเหลือแค่ 1 ครั้งต่อนาทีซึ่งปกติควรจะประมาณ 1 ครั้งต่อทุก 5 วินาทีซึ่งทำให้น้ำตาไปเลี้ยงไม่ทั่วตา จากการศึกษาความชุกของความล้าของตาในกลุ่มผู้ใช้คอมพิวเตอร์จากประเทศแถบยุโรป เอเชีย และแอฟริกา ระหว่างปี พ.ศ.2543 -2550 อยู่ในช่วงระหว่างร้อยละ 65.30 - 88.50 และการศึกษาในประเทศไทยที่รายงานช่วงปี พ.ศ. 2549 -2550 พบความชุกของความล้าของสายตาในผู้ที่ทำงานคอมพิวเตอร์ในช่วง ร้อยละ 76.7-96.4 ซึ่งทำให้เห็นว่าปัญหาความล้าของตาในผู้ที่ทำงานคอมพิวเตอร์เป็นปัญหาอย่างมาก (จิตตาภรณ์ มงคลแก่นทราย และคณะ, 2560) ในประเทศมาเลเซียได้ศึกษาแบบย้อนกลับของความชุกและปัจจัยของโรคตาแห้งในโรงพยาบาลจักษุ ซึ่งอยู่ในมหาวิทยาลัยของประเทศมาเลเซียซึ่งพบความชุกของโรคตาแห้งร้อยละ 48.50

โรคตาแห้งเป็นโรคที่พบบ่อย และความชุกของโรคจะเพิ่มขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น เพศหญิงมีแนวโน้มของการเกิดโรคมามากกว่าเพศชาย และคนเชื้อชาติเอเชียมีอัตราความชุกของโรคสูงกว่าคนผิวขาว ส่วนปัจจัยเสี่ยงของโรคมีหลากหลายทั้งชนิดที่ปรับเปลี่ยนได้ และปรับเปลี่ยนไม่ได้ และปัจจัยเสี่ยงด้านต่างๆ การนำสิ่งเหล่านี้มาสืบค้นเพื่อช่วยในการวางแผนในการดูแลผู้ป่วยเป็นสิ่งที่ดีเพื่อช่วยในการพัฒนาในเรื่องการป้องกันและรักษาโรคนี้ให้ดียิ่งขึ้น

2.3 บริบทหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ

หน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ สถาบันราชประชาสมาสัย มีหน้าที่และความมุ่งหมายให้บริการตรวจรักษาผู้ป่วยโรคทางตา ถูกต้อง รวดเร็ว ปลอดภัย ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ผู้รับบริการพึงพอใจ ขอบเขตบริการให้บริการตรวจรักษาโรคทางตา ในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และผู้ป่วยทั่วไป ได้แก่ ต้อกระจก ต้อหิน ต้อเนื้อ ต้อลม ตาแห้ง ตาหลับไม่สนิท เบาหวานขึ้นจอตา ภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานขึ้นจอตา และโรคทางเปลือกตา ตลอดจนการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยผ่าตัดตา ฉีดยาเข้าวุ้นตา ให้ปลอดภัยไม่มีภาวะแทรกซ้อน สามารถดูแลตนเองได้ นอกจากนั้นยังตรวจคัดกรองผู้ป่วยโรคตาจากการประกอบอาชีพ เช่น อุบัติเหตุทางตา โรคตาแห้งจากการทำงานหน้าจคอมพิวเตอร์ที่เข้ามารับบริการด้วยตนเองและรับส่งต่อจากสถานบริการสุขภาพ ในวันและเวลาราชการ

2.4 บทบาทพยาบาลจักษุในการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง

บทบาทของพยาบาลทางด้านจักษุในปัจจุบันมีความสำคัญเป็นอย่างมาก ต้องสามารถคัดกรองโรคทางตา ทำหัตถการทางตา วัดค่าสายตา ตรวจพิเศษทางตาได้ ปัจจุบันมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจ และอุตสาหกรรมทำให้แนวโน้มของสาเหตุความพิการทางสายตาของผู้ใหญ่มีเพิ่มมากขึ้นทั้งจากอุบัติเหตุระหว่างการทำงานหรืออุบัติเหตุทางตาที่เกิดจากการใช้ยานพาหนะ การทำงานที่ใช้สายตามากขึ้นจากเทคโนโลยีเช่น คอมพิวเตอร์ ทำให้จำนวนผู้ป่วยโรคตาเพิ่มมากขึ้น ซึ่งการเจ็บป่วยด้วยโรคตาเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญทางสาธารณสุขหากไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้องตามหลักการแพทย์แผนปัจจุบันอาจทำให้ผู้ป่วยสูญเสียการมองเห็นเกิดปัญหาตาบอดหรือสายตาพิการตามมา พยาบาลจักษุต้องมีสมรรถนะตามบริบทของการทำงานและจำเป็นต้องมีความรู้ความสามารถเป็นอย่างดี (โคศิษฐา ไชยมาตรี, 2560) เพราะปัญหาตาบอดหรือสายตาพิการจะส่งผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้เต็มที่เป็นภาระของครอบครัว และสังคมในการจัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็นในการดูแลผู้ป่วยให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีโดยการพึ่งพาตนเองให้มากที่สุด การพยาบาลผู้ป่วยโรคตาต้องทำงานใกล้ชิดผู้ป่วยอย่างมากสามารถเข้าใจ และแยกแยะปัจจัยเสี่ยงในแต่ละโรคแต่ละกลุ่มอายุรวมทั้งวางแผนให้การพยาบาลที่สอดคล้องและครอบคลุมกับความต้องการของผู้ป่วย

ปัจจุบันพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ สถาบันราชประชาสมาสัย มีหลายระดับความสามารถขึ้นอยู่กับระยะเวลาและประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยในขณะที่ผู้ป่วยโรคตาก็มีหลายระดับทั้งที่ซับซ้อนและไม่ซับซ้อนทำให้ความต้องการ การดูแลจากพยาบาลจักษุมีความแตกต่างกัน การจัดสรรพยาบาลจักษุให้มีสมรรถนะที่เหมาะสมกับผู้ป่วยจึงเป็นเรื่องสำคัญ ในกลุ่มผู้ป่วยโรคตาแห้งก็เช่นเดียวกันพยาบาลต้องมีความรู้เฉพาะทาง คัดกรองโรคทางตา ทำหัตถการทางตา วัดค่าสายตา ตรวจพิเศษทางตาได้ ซึ่งบทบาทของพยาบาลจักษุในการดูแลผู้ป่วยโรคตาแห้งเป็นไปตามการบวนาการตามรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง

2.5 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง

2.5.1 มาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยนอก

สำนักการพยาบาลกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2551)ได้กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยนอกเป็นข้อกำหนดให้พยาบาลวิชาชีพนำไปปฏิบัติการดูแลผู้ใช้บริการตั้งแต่เริ่มเข้ามาใช้บริการในหน่วยบริการจนออกจากหน่วยบริการรวมถึงการดูแลต่อเนื่องที่บ้านประกอบด้วย 9 มาตรฐาน ดังนี้

มาตรฐานที่ 1 การพยาบาลในระยะก่อนการตรวจรักษา

การตรวจคัดกรอง (Screening) พยาบาลวิชาชีพตรวจคัดกรองผู้ใช้บริการด้วยการประเมินสภาพอาการเบื้องต้นจัดลำดับความรุนแรงและความเร่งด่วนของการเข้ารับการรักษาพยาบาลอย่างถูกต้องและปลอดภัย

แนวทางปฏิบัติ

1. รวบรวมข้อมูลและประเมินอาการเบื้องต้นของผู้ใช้บริการทันทีเมื่อมาถึงหน่วยงานผู้ป่วยนอกโดยประเมินอาการเบื้องต้นจากอาการสำคัญ(Chief Complaint)และอาการแสดงแรกเริ่มที่ได้จากเวชระเบียน/การส่งต่อ การซักประวัติ/การสัมภาษณ์ผู้ใช้บริการ/ครอบครัว/ผู้ดูแลโดยศึกษาจากข้อมูลภาวะสุขภาพ ดังนี้

- 1.1 อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล
- 1.2 ประวัติการเจ็บป่วยในอดีตที่สัมพันธ์กับอาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล
- 1.3 ประวัติการใช้ยา/แพทย์
- 1.4 การตรวจวัดสัญญาณชีพ
- 1.5 การตรวจร่างกายเบื้องต้นที่สัมพันธ์กับอาการสำคัญ
- 1.6 ผลการตรวจต่างๆ

2. ประเมินและจำแนกระดับความรุนแรงและความเร่งด่วนของการเจ็บป่วยรวมทั้งวินิจฉัยปัญหาและความต้องการการพยาบาลเบื้องต้น

3. ให้การช่วยเหลือ/การรักษาพยาบาลเบื้องต้นที่เหมาะสม

3.1 ผู้ใช้บริการอาการไม่คงที่เสี่ยงต่อการเกิดอาการรุนแรงเฉียบพลันและคุกคามต่อชีวิต

3.2 ผู้ใช้บริการอาการรุนแรงเฉียบพลัน กะทันหัน

4. บันทึกข้อมูลการตรวจคัดกรอง ตามแบบฟอร์มการบันทึกที่กำหนดเป็นมาตรฐานของหน่วยงาน

5. รายงาน/ให้ข้อมูลแพทย์/หรือทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้องตามขั้นตอนในฐานะทีมสุขภาพเพื่อประโยชน์สูงสุดในการดูแลสุขภาพของผู้ใช้บริการ

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

1. ผู้ใช้บริการได้รับการคัดกรองจากพยาบาลวิชาชีพตามมาตรฐานการคัดกรอง
2. ผู้ใช้บริการได้รับการดูแลช่วยเหลืออาการเบื้องต้นได้ทันที่ตามลำดับความรุนแรง/เร่งด่วนของการเจ็บป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ
3. ผู้ใช้บริการไม่เกิดอาการแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ระยะเฉียบพลัน

การประเมินและเฝ้าระวังอาการผู้ให้บริการต่อเนื่อง (Ongoing Assessment)

พยาบาลวิชาชีพประเมินปัญหาเพิ่ม ประเมินซ้ำ และเฝ้าระวังเป็นระยะอย่างต่อเนื่องตามความเหมาะสมกับภาวะสุขภาพของผู้ใช้บริการตลอดระยะเวลาที่ใช้บริการในหน่วยงานและวินิจฉัย ทางการพยาบาลเพื่อให้การดูแลช่วยเหลือเบื้องต้นอย่างเหมาะสม

แนวทางการปฏิบัติ

1. ประเมินอาการผู้ใช้อย่างต่อเนื่อง เพื่อวินิจฉัยปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างเหมาะสม ภายใต้กรอบเวลา ขอบเขตการบริการพยาบาล ณ หน่วยงานบริการพยาบาล ผู้ป่วยนอกดังนี้
 - 1.1 ปัญหาและภาวะสุขภาพกายและจิตของผู้ใช้บริการ เช่น ความวิตกกังวล ความเจ็บปวด อาการไม่สบาย/อาการรบกวนต่างๆ
 - 1.2 ปัญหาความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ/ความปลอดภัย เช่น การพลัดตกหกล้ม การฆ่าตัวตาย การถูกทารุณกรรมและทำร้ายร่างกาย การเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะรอตรวจ เป็นต้น
 - 1.3 ปัญหาศักยภาพในการดูแลตนเอง
 - 1.4 ปัญหาความต้องการความจำเป็นต่อการได้รับความรู้และข้อมูลด้านสุขภาพ
2. ประเมินและเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงซ้ำตามระยะเวลาความถี่ที่กำหนด สอดคล้องกับการจำแนกประเภทผู้ป่วยและมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยกรณีต่างๆ ตามแนวทาง/มาตรฐานที่กำหนดของหน่วยงาน
3. ให้ข้อมูลอาการเปลี่ยนแปลงจากการประเมินซ้ำแก่ผู้ให้บริการและครอบครัว รับทราบอย่างต่อเนื่อง
4. วางแผนและจัดกิจกรรมการดูแลให้การพยาบาลสอดคล้องกับปัญหาที่ได้จากการประเมินซ้ำ
5. บันทึกผลการประเมินสภาพอาการและอาการแสดงสำคัญที่ตรวจประเมิน วินิจฉัยทางการพยาบาล และการวางแผนการดูแลตามแบบฟอร์มที่กำหนด
6. รายงานข้อมูลอาการผิดปกติ/ภาวะเสี่ยงทางคลินิกที่เกี่ยวข้องทั้งเอกสารและ วาจาให้กับ แพทย์/หรือทีมสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องทราบ ตามขั้นตอนในฐานะส่วนหนึ่งของทีมสหสาขา วิชาชีพเพื่อประโยชน์สูงสุดในการดูแลสุขภาพของผู้ใช้บริการ

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

1. ผู้ใช้บริการได้รับการประเมินปัญหาอย่างต่อเนื่อง
2. ผู้ใช้บริการได้รับการเฝ้าระวังอาการผิดปกติ/ภาวะเสี่ยงทางคลินิก ตลอดระยะเวลาที่ใช้ บริการในหน่วยงาน
3. ผู้ใช้บริการปลอดภัยจากความเสี่ยงต่างๆ ที่ป้องกันได้ ตลอดระยะเวลาที่ใช้บริการใน หน่วยงาน

การปฏิบัติการพยาบาล พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการพยาบาลสอดคล้องตามปัญหาและการตอบสนองต่อภาวะสุขภาพของผู้ใช้บริการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่คาดหวัง

แนวทางปฏิบัติ

1. ให้ข้อมูลแก่ผู้ให้บริการและครอบครัวเกี่ยวกับเป้าหมาย ผลลัพธ์ที่คาดหวัง และการปฏิบัติการพยาบาล
2. ให้ผู้ให้บริการและครอบครัวตัดสินใจและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการปฏิบัติการพยาบาล และเปิดโอกาสให้ผู้ให้บริการและครอบครัวได้ซักถามประเด็นสงสัย
3. ปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้แนวทางการปฏิบัติการพยาบาลของหน่วยงานที่สอดคล้องตามปัญหาและตอบสนองต่อภาวะสุขภาพของผู้ใช้บริการ โดยกำหนดกลุ่มผู้ให้บริการให้ชัดเจน ทั้งกลุ่มที่ต้องการดูแลเร่งด่วน ไม่เร่งด่วน กลุ่มผู้ป่วยเรื้อรังที่ควบคุมอาการได้ควบคุมอาการไม่ได้ มีภาวะแทรกซ้อนและไม่มีภาวะแทรกซ้อน โดยปฏิบัติการพยาบาลตามแนวทางดังนี้
 - 3.1 แนวทางการปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐานที่สำคัญของหน่วยงาน เช่น การบรรเทาอาการรบกวน อาการไม่สบาย การป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ เป็นต้น
 - 3.2 แนวทางการปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง หรือยุ่งยากซับซ้อน เช่น การจัด การอาการปวดของผู้ป่วยมะเร็ง การลดความวิตกกังวล การทำหัตถการพิเศษ เป็นต้น
4. การเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลง อาการแทรกซ้อน หรืออาการตอบสนองต่อการปฏิบัติการพยาบาลอย่างสม่ำเสมอ
5. สื่อสารข้อมูลการปฏิบัติให้กับผู้ให้บริการแก่ทีมงานพยาบาลเพื่อประสานการดูแล
6. บันทึกข้อมูลการปฏิบัติการพยาบาลตามแบบฟอร์มการบันทึกที่กำหนดของหน่วยงาน

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

1. ผู้ใช้บริการได้รับการดูแลช่วยเหลือบรรเทาอาการไม่สบาย อาการรบกวน ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิภาพตามความเหมาะสมในแต่ละกลุ่ม
2. ผู้ใช้บริการปลอดภัยและไม่เกิดอาการแทรกซ้อนที่ป้องกันได้สามารถลดภาวะที่คุกคามต่อชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพ
3. ผู้ใช้บริการได้รับการปฏิบัติการพยาบาลอย่างมีคุณภาพได้มาตรฐานและปลอดภัย

การประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลและผลลัพธ์ทางการพยาบาล พยาบาลวิชาชีพประเมินผลการตอบสนองต่อการปฏิบัติการพยาบาลตามเป้าหมายและ ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ สอดคล้องกับปัญหาและการวินิจฉัยทางการพยาบาล

แนวทางปฏิบัติ

1. ประเมินผลลัพธ์การตอบสนองตามเป้าหมายและผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ สอดคล้องกับปัญหาและการวินิจฉัยทางการพยาบาล กิจกรรมการปฏิบัติการพยาบาลภายใต้ขอบเขตบริการพยาบาล
2. ปรึกษาหารือผลการปฏิบัติการพยาบาลกับทีมพยาบาลในการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพของการปฏิบัติการพยาบาล
3. เปิดโอกาสให้ผู้ให้บริการและครอบครัวมีส่วนร่วมในการรับรู้การประเมิน การตอบสนองต่อการปฏิบัติการพยาบาลและผลลัพธ์ที่คาดหวัง
4. ให้ข้อมูลอาการตอบสนองที่สำคัญแก่ผู้ให้บริการและครอบครัว ให้เข้าใจ ชัดเจนถึงอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ให้บริการ
5. บันทึกผลการตอบสนองต่อการปฏิบัติการพยาบาลที่เกิดขึ้น
6. รายงานอาการผิดปกติ/อาการเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาแก่ แพทย์ผู้ตรวจรักษาโรค

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง ผู้ใช้บริการได้รับการประเมินการตอบสนองภายหลัง การปฏิบัติการพยาบาล เพื่อปรับแผนการดูแลให้สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการ และบรรลุเป้าหมาย ตามผลลัพธ์ที่คาดหวัง

สรุปมาตรฐานที่1 การพยาบาลในระยะก่อนตรวจรักษา ตรวจคัดกรองด้วยการ ประเมินอาการเบื้องต้นจัดลำดับความรุนแรงและความเร่งด่วนในการเข้ารับการตรวจรักษาอย่างถูกต้องและ ปลอดภัย ประเมินและเฝ้าระวังอาการผู้ให้บริการอย่างต่อเนื่องปฏิบัติการพยาบาล ประเมินผลการ ปฏิบัติการพยาบาลและผลลัพธ์ทางการพยาบาล โดย(1)ประเมินคัดกรองชักประวัติเกี่ยวกับอาการตาแห้ง ประเมินค่าสายตา ประวัติโรคประจำตัวที่สัมพันธ์กับอาการตาแห้ง (2) ประเมินและจำแนกระดับความ รุนแรงและความเร่งด่วนของอาการตาแห้งในการเข้ารับการตรวจรักษาอย่างถูกต้องและปลอดภัย (3)ให้การ ช่วยเหลือรักษาพยาบาลเบื้องต้นประเมินเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงและเฝ้าระวังอาการผู้ให้บริการอย่างต่อเนื่อง (4) บันทึกข้อมูลการ คัดกรองลงแบบฟอร์มการบันทึกที่เป็นมาตรฐานของหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ (5)ส่ง ข้อมูลที่บันทึกรายงานข้อมูลให้จักษุแพทย์ ทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้องเพื่อประโยชน์สูงสุดในการดูแลผู้ป่วย

มาตรฐานที่ 2 การพยาบาลในระยะขณะตรวจรักษา

พยาบาลวิชาชีพดูแลและเฝ้าระวังให้กระบวนการรักษาของแพทย์เป็นไปอย่าง สะดวก ปลอดภัย รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และเสมอภาค

แนวทางปฏิบัติ

1. ดูแลให้ผู้ใช้บริการเข้ารับการตรวจรักษาตามลำดับยกเว้นกรณีผู้ให้บริการมีอาการเรื้อรังและรุนแรงให้ส่งไปรักษาที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินทันที
2. ระบุความถูกต้องของตัวบุคคล (Patient Identification) ดังนี้
 - 2.1 ตรวจสอบความถูกต้องของตัวบุคคลของผู้ใช้บริการตรงกับเอกสาร ได้แก่ เวชระเบียน ผลการตรวจต่างๆ
 - 2.2 ระบุตัวบุคคลสำหรับผู้ให้บริการที่จะทำหัตถการหรือตรวจพิเศษตามแนวทางปฏิบัติ
 - 2.3 กรณีผู้สูงอายุ/ผู้พิการมีปัญหาการรับรู้ทางสายตา หูพิการ และผู้ป่วยเด็กให้มีการทวนซ้ำจากญาติและครอบครัวจนมั่นใจว่าถูกต้อง
3. จัดเตรียมสิ่งแวดล้อมอุปกรณ์ และเวชภัณฑ์พร้อมใช้ในการตรวจรักษา
4. เตรียมความพร้อมของผู้ให้บริการในการเข้ารับการตรวจคำนึงถึงความแตกต่างของปัจเจกบุคคล โดยดำเนินการดังนี้
 - 4.1 ช่วยเหลืออำนวยความสะดวกผู้ให้บริการก่อนเข้ารับการตรวจ
 - 4.2 กรณีตรวจพิเศษต่างๆ ปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้
 - 4.2.1 อธิบายเป้าหมายและขั้นตอนการตรวจรักษาให้กระจ่างและชัดเจน คำนึงถึงความแตกต่างของปัจเจกบุคคล
 - 4.2.2 จัดทำผู้ให้บริการอย่างเหมาะสมตามกรณีการตรวจพิเศษชนิดต่างๆ คำนึงถึง ความเป็นส่วนตัวไม่เปิดเผยร่างกายบริเวณมิดชิดอย่างเหมาะสม
 - 4.2.3 จัดทำและผูกยึด (Restrain) อย่างเหมาะสมตามกรณีของผู้ใช้บริการ
5. เฝ้าระวังและช่วยเหลือผู้ให้บริการในขณะที่ตรวจรักษา ป้องกันปัจจัยเสี่ยงให้ผู้ให้บริการ ปลอดภัยในขณะที่ตรวจรักษา
6. กรณีมีการเก็บส่งตรวจ (Specimen) ให้เก็บส่งตรวจต่างๆที่เกี่ยวข้องด้วยความระมัดระวัง มีการระบุความถูกต้องของตัวบุคคลให้ตรงกับผู้ให้บริการก่อนส่งตรวจ
7. จัดเตรียมและตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้องภายหลังการตรวจเพื่อให้บริการในขั้นตอนของ การตรวจรักษา หรือหน่วยงานอื่นๆ ต่อไป
8. เปิดโอกาสให้ผู้ให้บริการและครอบครัวได้ซักถามประเด็นสงสัย เพื่อความเข้าใจเกี่ยวกับการตรวจรักษาและเรื่องที่เกี่ยวข้อง

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

1. ผู้ใช้บริการปลอดภัยจากความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนทางคลินิกที่ป้องกันได้ ขณะรับการตรวจรักษาโรค/สุขภาพ
2. ผู้ใช้บริการได้รับการเตรียมพร้อมทั้งร่างกายจิตใจ ตลอดจนสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ขณะตรวจรักษาโรค/สุขภาพเพื่อลดและบรรเทาความวิตกกังวล

สรุปมาตรฐานที่ 2 การพยาบาลในระหว่างการตรวจรักษา ดูแลและเฝ้าอำนวยความสะดวก กระบวนการรักษาของแพทย์เป็นไปอย่างสะดวก ปลอดภัย รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และเสมอภาค โดย (1) ดูแลให้ผู้ป่วยที่คัดกรองแล้วที่มีภาวะเสี่ยงโรคตาแห้งเข้ารับการตรวจรักษา (2) ระบุความถูกต้องของตัวบุคคล (3) จัดเตรียมสิ่งแวดล้อม อุปกรณ์ให้พร้อมใช้ในการตรวจรักษา (4) เตรียมความพร้อมของผู้ป่วยที่คัดกรองแล้วที่มีภาวะเสี่ยงโรคตาแห้ง ในการเข้ารับการตรวจ (5) เฝ้าระวังและช่วยเหลือผู้ป่วยที่คัดกรองแล้วที่มีภาวะเสี่ยงโรคตาแห้งในขณะตรวจรักษา ป้องกันปัจจัยเสี่ยงให้ผู้ป่วยบริการปลอดภัยในขณะตรวจรักษา (6) เปิดโอกาสให้ซักถามประเด็นสงสัย เพื่อความเข้าใจเกี่ยวกับการตรวจรักษา และเรื่องที่เกี่ยวข้อง

มาตรฐานที่ 3 การพยาบาลในระยะหลังการตรวจรักษา

พยาบาลวิชาชีพดูแลและประสานการส่งต่อให้ผู้ใช้บริการได้รับการบริการ สุขภาพตามแนวทางการรักษาพยาบาลต่อเนื่องอย่างเหมาะสม

แนวทางปฏิบัติ

1. ตรวจสอบความถูกต้องของตัวบุคคลผู้ให้บริการตรงกับเอกสาร ได้แก่ คำสั่งการรักษา แบบฟอร์มการส่งตรวจต่างๆ เอกสารเกี่ยวกับการประสานงาน/การส่งตัวการบริการสุขภาพขั้นต่อไป
2. ให้ข้อมูลแก่ผู้ให้บริการและครอบครัวเกี่ยวกับเหตุผลความจำเป็น และขั้นตอนของการบริการรักษา และปฏิบัติตามมาตรฐานของหน่วยงานในกรณีต่างๆ ดังนี้
 - 2.1 การเข้านอนพักรักษาในโรงพยาบาล
 - 2.2 การเข้ารับการตรวจและวินิจฉัยเพิ่ม
 - 2.3 การถูกนัดมาตรวจซ้ำ
3. ให้ข้อมูลอย่างชัดเจนและเฉพาะเจาะจงเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสุขภาพ/โรค ของผู้ให้บริการในกรณีต่างๆ ดังนี้
 - 3.1 การวินิจฉัยครั้งแรกเป็นโรคเรื้อรัง หรือโรคเรื้อรังที่ควบคุมไม่ได้ส่งต่อผู้ให้บริการพบพยาบาลผู้ให้การศึกษา
 - 3.2 การรอฟังผลวินิจฉัยโรคที่มีผลกระทบต่อการปรับตัวทางร่างกาย/จิตสังคม ผู้ให้บริการพบพยาบาลผู้ให้การศึกษา เพื่อให้การปรึกษาที่ตอบสนองต่อความต้องการการปรึกษา เช่น การปรึกษาเฉพาะเรื่อง หรือการปรึกษาแบบสนับสนุนและให้กำลังใจ เป็นต้น
 - 3.3 การอธิบาย/ให้คำแนะนำ/มองเอกสาร/สื่อการดูแลสุขภาพตนเองโดยคำนึงถึงความแตกต่างของบุคคลและบริบทที่เกี่ยวข้อง
4. ประสานงานกับหน่วยงาน/บุคคลที่เกี่ยวข้องตามแนวทางที่กำหนดของหน่วยงานในกรณี ดังนี้
 - 4.1 การดูแลต่อเนื่องที่บ้าน
 - 4.2 การส่งต่อไปยังสถานบริการอื่น
 - 4.3 การส่งต่อไปยังหน่วยงานภายในโรงพยาบาล
5. บันทึกข้อมูลทางการพยาบาลในเอกสารที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

1. ผู้ใช้บริการและครอบครัวได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสุขภาพ/โรค
2. ผู้ใช้บริการได้รับทราบถึงความจำเป็นและเหตุผลของขั้นตอนการบริการรักษาต่อไปอย่างถูกต้อง

สรุปมาตรฐานที่ 3 การพยาบาลในระยะหลังการตรวจรักษาดูแล และประสานการส่งต่อให้ผู้ป่วยโรคตาแห้งได้รับการบริการตามแนวทางการรักษาพยาบาลต่อเนื่องเหมาะสมโดย (1) ตรวจสอบความถูกต้องของตัวบุคคล เอกสาร (2) ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเหตุผล ความจำเป็นการดูแลสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงของแต่ละบุคคล และการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคตาแห้ง (4) ประสานงานกับหน่วยงาน/บุคคลที่เกี่ยวข้องตามแนวทางที่กำหนด (5) บันทึกข้อมูลทางการพยาบาลในเอกสารที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ

มาตรฐานที่ 4 การดูแลต่อเนื่อง

พยาบาลวิชาชีพวางแผนการดูแลผู้ใช้บริการในการตรวจรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่องตามมาตรฐาน/แนวทางการส่งต่อ และให้การดูแลระหว่างการส่งต่ออย่างเหมาะสมและปลอดภัย

แนวทางปฏิบัติ

1. ประเมินความต้องการการดูแลแก้ไขปัญหาสุขภาพของผู้ใช้บริการและครอบครัวอย่างต่อเนื่อง
2. ให้ความรู้และข้อมูลด้านสุขภาพแก่ผู้ใช้บริการและครอบครัว เพื่อส่งเสริมการดูแลสุขภาพของตนเองทุกมิติที่เกี่ยวข้องในการดูแลต่อเนื่องรวมทั้งกรณีการจำหน่ายกลับบ้าน การส่งต่อเคลื่อนย้ายทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล
3. เปิดโอกาส ช่องทางให้ผู้ใช้บริการและครอบครัวรับทราบและตัดสินใจทางเลือกที่เกี่ยวข้องกับการดูแลต่อเนื่องทั้งการจำหน่ายกลับบ้าน ส่งต่อ เคลื่อนย้ายทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล/สถาบัน
4. ประสานข้อมูลการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องในประเด็นต่างๆ ดังนี้
 - 4.1 การจัดหาแหล่งทรัพยากรด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการดูแลต่อเนื่องให้กับผู้ใช้บริการและครอบครัวอย่างเหมาะสมกับสภาพชุมชน/สังคม
 - 4.2 การวางแผนเตรียมพร้อมการดูแลต่อเนื่องไปยังหน่วยงานทั้งกรณีส่งต่อเคลื่อนย้ายภายในและภายนอกโรงพยาบาลตามแนวทาง/มาตรฐานที่กำหนดของหน่วยงาน
 - 4.3 ข้อมูลการดูแลรักษาพยาบาลของผู้ใช้บริการเกี่ยวกับ
 - 4.3.1 ข้อมูลทั่วไป เช่น ชื่อ สกุล อายุ
 - 4.3.2 ข้อมูลการรักษา การวินิจฉัยเบื้องต้น สาเหตุการส่งต่อการรักษาพยาบาลที่ได้รับการเตรียมพร้อมด้านทรัพยากรบริการสุขภาพ การดูแลสิทธิการรักษาแนวทางการดูแลต่อเนื่อง

5. ให้การพยาบาลตามสภาพปัญหา และการตอบสนองต่อภาวะสุขภาพ ผู้ใช้บริการก่อนการส่งต่อ-เคลื่อนย้ายอีกครั้ง

6. บันทึกข้อมูลการส่งต่อ-เคลื่อนย้าย เพื่อการดูแลต่อเนื่องอย่างครอบคลุมตามแนวทาง และมาตรฐานที่กำหนดของหน่วยงานในกรณีต่างๆ ดังนี้

6.1 การจำหน่ายกลับบ้าน

6.2 การส่งต่อ-เคลื่อนย้าย ไปยังหน่วยงานภายในโรงพยาบาล

6.3 การส่งต่อ-เคลื่อนย้าย ไปโรงพยาบาล/สถาบันอื่นๆ ที่อยู่ภายนอก

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

1. ผู้ใช้บริการได้รับการดูแลรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่องอย่างมีประสิทธิภาพ
2. ผู้ใช้บริการปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ระหว่างการจำหน่าย/ส่งต่อเคลื่อนย้าย

สรุปมาตรฐานที่ 4 การดูแลต่อเนื่องวางแผนการดูแลผู้ป่วยนัดหมายติดตามอาการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งอย่างต่อเนื่องตามมาตรฐานอย่างเหมาะสม โดย (1) ประเมินความต้องการการดูแลแก้ไขปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยโรคตาแห้งและครอบครัวอย่างต่อเนื่อง (2) ให้ความรู้และข้อมูลด้านโรคตาแห้งแก่ผู้ป่วยและครอบครัวรวมทั้งดูแลต่อเนื่องที่บ้าน (3) เปิดโอกาสและมีช่องทางให้ผู้ป่วยและครอบครัวรับทราบและตัดสินใจทางเลือกที่เกี่ยวข้องกับการดูแลต่อเนื่อง (4) ประสานข้อมูลการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง (5) ให้การพยาบาลตามสภาพปัญหาของผู้ป่วย และการตอบสนองต่อภาวะสุขภาพผู้ให้บริการก่อนกลับบ้าน (6) บันทึกข้อมูลการส่งต่อเพื่อการดูแลต่อเนื่องอย่างครอบคลุมตามแนวทาง และมาตรฐานที่กำหนดของหน่วยงานผู้ป่วนอกจักษุ

มาตรฐานที่ 5 การสร้างเสริมสุขภาพ

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่มีเป้าหมายเพื่อสร้างเสริมสุขภาพของผู้ใช้บริการ โดยมุ่งเน้นการป้องกันปัญหาสุขภาพที่อาจเกิดขึ้น (Potential Health Problem)

แนวทางปฏิบัติ

1. ค้นหาปัญหา และความต้องการของผู้ใช้บริการเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ
2. คัดกรอง และประเมินพฤติกรรมสุขภาพด้วยเครื่องมือที่กำหนดของหน่วยงานอย่างเหมาะสม แล้วจัดกลุ่มผู้ให้บริการประเภทต่างๆ
3. วางแผนเพื่อจัดกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพสอดคล้องกับผลการประเมินพฤติกรรม สุขภาพเฉพาะกลุ่ม
4. จัดบริการสร้างเสริมสุขภาพในขั้นตอนการบริการหลักของหน่วยงานทั้งบริการตรวจรักษา บริการก่อนกลับบ้าน บริการส่งต่อ โดยการจัดกิจกรรม/การบริการ ดังนี้
 - 4.1 จัดกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพ เกี่ยวกับ
 - 4.1.1 กิจกรรมเครือข่ายสังคม

- 4.1.2 กลุ่มช่วยเหลือ/ชมรม
- 4.1.3 กิจกรรมตรวจคัดกรองพฤติกรรมสุขภาพ
- 4.1.4 กิจกรรมออกกำลังกาย
- 4.1.5 กิจกรรมโภชนาการ
- 4.1.6 กิจกรรมจัดสิ่งแวดล้อม
- 4.1.7 กิจกรรมให้ความรู้

4.2 จัดบริการข้อมูลด้านการส่งเสริมสุขภาพ ได้แก่ แหล่งข้อมูลสุขภาพ บริการข้อมูลข่าวสารในรูปแบบต่างๆ เช่นการให้บริการปรึกษาเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

5. ประเมินผลการจัดกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ

6. บันทึกและรายงานกิจกรรมการให้บริการสร้างเสริมสุขภาพ ผลลัพธ์ที่คาดหวัง ผู้ใช้บริการได้รับการส่งเสริมสร้างสุขภาพเหมาะสมกับภาวะสุขภาพของแต่ละบุคคล

สรุปมาตรฐานที่ 5 การสร้างเสริมสุขภาพ ปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลที่มีเป้าหมายเพื่อสร้างเสริมสุขภาพของผู้ป่วยโรคตาแห้ง โดยมุ่งเน้นการป้องกันปัญหาสุขภาพที่อาจเกิดขึ้น (Potential Health Problem) โดย (1) ค้นหาปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยโรคตาแห้ง เพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ (2) คัดกรอง ประเมินปัจจัยเสี่ยงและพฤติกรรมสุขภาพ (3) วางแผนเพื่อจัดกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ สอดคล้องกับผลการประเมินพฤติกรรมสุขภาพ (4) จัดบริการสร้างเสริมสุขภาพก่อนกลับบ้าน จัดโปรแกรมการทำความสะอาดเปลือกตา โดยมีการสอนสาธิตและฝึกปฏิบัติการทำความสะอาดเปลือกตา ในหน่วยงาน ผู้ป่วยนอกจักษุ Scan QR cord วิดีทัศน์การทำความสะอาดเปลือกตา และแผ่นพับการทำความสะอาดเปลือกตาทำต่อเนื่องที่บ้านและนัดติดตามอาการอย่างต่อเนื่อง (5) ประเมินผลการจัดกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ (6) บันทึกและรายงานกิจกรรมการให้บริการสร้างเสริมสุขภาพ

มาตรฐานที่ 6 การคุ้มครองภาวะสุขภาพ

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการพยาบาลที่มีเป้าหมายในการคุ้มครองภาวะสุขภาพของผู้ใช้บริการเพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้บริการอย่างต่อเนื่อง

แนวทางปฏิบัติ

1. ค้นหาปัญหาและความต้องการกลุ่มผู้ใช้บริการเพื่อการคุ้มครองภาวะสุขภาพ
2. จัดกลุ่มผู้ใช้บริการทั่วไป และกลุ่มเฉพาะเจาะจง ด้วยเครื่องมือ/แนวทางที่กำหนด
3. ประเมินความเสี่ยงด้านชีวภาพ ด้านเคมี ด้านกายภาพ และด้านสิ่งแวดล้อมทางสังคมอย่างต่อเนื่อง
4. วางแผนจัดกิจกรรมเพื่อคุ้มครองภาวะสุขภาพให้สอดคล้องกับปัญหาที่พบ ทั้งด้านผู้ใช้บริการ ด้านชีวภาพ ด้านเคมี ด้านกายภาพ และด้านสิ่งแวดล้อมทางสังคม
5. จัดกิจกรรมเพื่อการคุ้มครองภาวะสุขภาพ ในขั้นตอนบริการหลักของหน่วยงาน เช่นบริการตรวจรักษา บริการก่อนกลับบ้าน บริการส่งต่อ ในกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

5.1 การจัดสิ่งแวดล้อม

- 5.2 การป้องกันการติดเชื้อ
- 5.3 การป้องกันอันตรายจากการตรวจ/หัตถการ/เครื่องมือพิเศษ/ยา
- 5.4 การป้องกันอันตรายจากการบาดเจ็บ เพื่อความปลอดภัย
- 5.5 การป้องกันอันตรายจากความพิการ/หน้าที่การทำงานของอวัยวะ
- 5.6 การป้องกันอันตรายคุกคามชีวิต
6. ประเมินผลการจัดกิจกรรมเพื่อคุ้มครองสุขภาพ
7. บันทึกกิจกรรมการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อการคุ้มครองภาวะสุขภาพ

ตามมาตรฐานการบันทึก

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง ผู้ใช้บริการได้รับการคุ้มครองภาวะสุขภาพอย่างเหมาะสมและปลอดภัยตามสภาพปัญหาสุขภาพ

สรุปมาตรฐานที่ 6 การคุ้มครองภาวะสุขภาพผู้ป่วยโรคตาแห่งปฏิบัติการพยาบาลที่มีเป้าหมายในการคุ้มครองภาวะสุขภาพของผู้ใช้บริการเพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้บริการอย่างต่อเนื่อง โดย (1) ค้นหาปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยโรคตาแห่ง (2) ประเมินความเสี่ยงด้านชีวภาพ ด้านกายภาพ และด้านสิ่งแวดล้อมในการงานอย่างต่อเนื่อง (3) วางแผนจัดกิจกรรมรายบุคคลให้สอดคล้องกับปัญหาที่พบ (4) จัดกิจกรรม ประเมินผลการจัดกิจกรรม บันทึกกิจกรรมที่ทำการทำความสะอาดเปลือกตา การประเมินผลการทำ วัดค่าปริมาณน้ำตา รายงานผลในระบบตามอิเล็กทรอนิกส์ และแบบบันทึกผล

มาตรฐานที่ 7 การให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพ

พยาบาลวิชาชีพให้ข้อมูลและความรู้ที่เกี่ยวข้องกับสารส่งเสริมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ใช้บริการอย่างเหมาะสม

แนวทางปฏิบัติ

1. ค้นหาความต้องการจำเป็นรวมทั้งประเมินความสามารถในการเรียนรู้เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพแก่ผู้ใช้อย่างครอบคลุม
2. จัดกลุ่มผู้ให้บริการตามปัญหาและความต้องการเพื่อให้ข้อมูล/ความรู้ด้านสุขภาพอย่างเหมาะสม ทั้งแบบรายกลุ่ม/รายบุคคล
3. พัฒนาเอกสารสื่อการให้ข้อมูลและความรู้ ครอบคลุมกลุ่มผู้ให้บริการทั่วไป และกลุ่มเฉพาะเจาะจงที่สำคัญด้วยการมีส่วนร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
4. วางแผนและจัดโปรแกรมการให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพได้ครอบคลุมกลุ่มผู้ให้บริการ ทั่วไปและกลุ่มเฉพาะเจาะจงที่สำคัญ เพื่อส่งเสริมการดูแลตนเองทุกมิติ
5. จัดกิจกรรมการให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพ เป็นผลจากการมีส่วนร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกิจกรรมต่อไปนี้
 - 5.1 กิจกรรมเข้าร่วมฝึกอบรม
 - 5.2 กิจกรรมกลุ่ม

- 5.3 กิจกรรมผ่านสื่อ
6. ให้ข้อมูลและความรู้แก่ผู้ใช้บริการตามปัญหาของปัจเจกบุคคล ในประเด็นต่อไปนี้
- 6.1 ระยะเวลารอคอยแต่ละจุดบริการหลัก
 - 6.2 ขั้นตอนการพยาบาล
 - 6.3 กิจกรรมการรักษาพยาบาล
 - 6.4 คู่มือ/ข้อแนะนำข้อปฏิบัติการส่งเสริมการดูแลตนเอง
 - 6.5 สิทธิพึงมีและพึงได้จากโรงพยาบาล และทีมสหสาขาวิชาชีพ
 - 6.6 การใช้สถานที่ สิ่งแวดล้อม สิ่งอำนวยความสะดวก และแหล่งประโยชน์ในโรงพยาบาล
 - 6.7 กฎระเบียบของโรงพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยและครอบครัว
 - 6.8 สิทธิผู้ป่วย
7. เปิดโอกาสและมีช่องทางการเข้าถึงการรับรู้ข้อมูลด้านสุขภาพจากบริการประเภทต่างๆ ได้แก่ สื่อบุคคล สื่อวัสดุ สื่ออุปกรณ์ และอื่นๆ เช่น โปสเตอร์ วิดีทัศน์
8. ประเมินผลการตอบสนองต่อการให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพ
9. บันทึกการให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพตามแบบฟอร์มที่กำหนด

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

- 1. ผู้ใช้บริการและครอบครัวมีความรู้เข้าใจเกี่ยวกับการบริการการเจ็บป่วย และการรักษาพยาบาล
- 2. ผู้ใช้บริการและครอบครัวมีความรู้และความเข้าใจการปฏิบัติตนเพื่อการดูแลสุขภาพตนเอง

สรุปมาตรฐานที่ 7 การให้ข้อมูลและความรู้โรคตาแห้งให้ข้อมูลและความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการดูแลสุขภาพตนเอง การทำความสะอาดเปลือกตาของผู้ป่วยโรคตาแห้งอย่างเหมาะสม โดย (1) ค้นหาความต้องการจำเป็นรวมทั้งประเมินความสามารถในการเรียนรู้เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพแก่ผู้ป่วยโรคตาแห้งครอบคลุม (2) จัดกลุ่มผู้ป่วยโรคตาแห้งตามปัญหาและความต้องการ เพื่อให้ข้อมูล/ความรู้ด้านสุขภาพอย่างเหมาะสม ทั้งแบบรายกลุ่ม/รายบุคคล (3) พัฒนาเอกสารนวัตกรรม ได้แก่ คู่มือปฏิบัติงาน วิดีทัศน์การทำความสะอาดเปลือกตา และแผ่นพับการทำความสะอาดเปลือกตา การประเมินติดตามผลการรักษา (4) วางแผนและจัดโปรแกรมการทำความสะอาดเปลือกตา ตามรอบการรักษาเหมาะสมกับบุคคล (5) เปิดโอกาสและมีช่องทางการเข้าถึงการรับรู้ข้อมูลด้านสุขภาพจากบริการประเภทต่าง ๆ ได้แก่ โปสเตอร์ วิดีทัศน์ (6) ประเมินผลการตอบสนองต่อการให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (7) บันทึกการให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์

มาตรฐานที่ 8 การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย

พยาบาลวิชาชีพให้การดูแลผู้ใช้บริการโดยเคารพศักดิ์ศรีและคุณค่าความเป็นมนุษย์ ตลอดจน การพิทักษ์สิทธิตามขอบเขต บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ

แนวทางปฏิบัติ

1. ปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้แนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการพิทักษ์สิทธิผู้ใช้บริการ ดังนี้
 - 1.1 การให้ข้อมูล/บอกกล่าว ยินยอมการรักษา/ข้อมูลที่จำเป็นแก่ผู้ใช้บริการ
 - 1.2 การแจ้งชื่อ-สกุล และประเภทของผู้ประกอบวิชาชีพที่ให้บริการ
 - 1.3 การรักษาความเป็นส่วนตัวและความลับเกี่ยวกับ
 - 1.3.1 ความลับของเวชระเบียนทั้งสิทธิการใช้และเข้าถึงข้อมูลเวชระเบียน
 - 1.3.2 การเผยแพร่ข้อมูลเพื่อใช้ในการศึกษาเรียนรู้/วิจัย
 - 1.3.3 การเปิดเผยร่างกายจากการให้บริการรักษาพยาบาล
 - 1.3.4 การจัดสภาพแวดล้อมที่ไม่ขัดแย้งกับความเชื่อ/วัฒนธรรม
 - 1.4 การบริจาคและรับอวัยวะของผู้ป่วย
 - 1.5 การผูกยึด ยึดตรึง
 - 1.6 การดูแลกลุ่มผู้ใช้บริการที่เฉพาะเจาะจง เช่น ผู้สูงอายุ ผู้พิการ และเด็ก
 - 1.7 การดูแลและตรวจพิเศษ
 - 1.8 การรักษาทรัพย์สิน
2. ให้บริการด้วยความเสมอภาค ให้เกียรติและความเท่าเทียมกันคำนึงถึงสิทธิ ความเป็นมนุษย์และปัจเจกบุคคล
3. เปิดโอกาสให้ครอบครัวได้ซักถามประเด็นสงสัย และมีส่วนร่วมตัดสินใจเลือก วิธีการดูแล รักษาพยาบาล
4. กรณีผู้ใช้บริการไม่สมัครใจยินยอมรักษา ต้องให้คำแนะนำการดูแลตนเอง และทบทวนความเข้าใจเกี่ยวกับอาการผิดปกติและความจำเป็นในการกลับเข้ามารักษาพยาบาลในสถาน บริการที่ ผู้ใช้บริการเลือก

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

1. ผู้ใช้บริการได้รับการพิทักษ์สิทธิอย่างเหมาะสม
2. ผู้ใช้บริการได้รับบริการจากบุคลากรทางการพยาบาลโดยไม่มีการละเมิดสิทธิ ของผู้ใช้บริการ

สรุปมาตรฐานที่ 8 การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย พยาบาลวิชาชีพให้การดูแลผู้ป่วย โรคตาแห้งโดยให้คุณค่า ความสำคัญในการดูแล ให้คุณค่า แสงความเห็นอกเห็นใจความเท่าเทียมกัน นอกจากนี้เปิดโอกาสให้ซักถามประเด็นที่สงสัย มีส่วนร่วมตัดสินใจเลือกวิธีการรักษาโรคตาแห้งได้ ประเมินผลและผลลัพธ์ในการรักษา

มาตรฐานที่ 9 การบันทึกทางการแพทย์พยาบาล

พยาบาลวิชาชีพบันทึกข้อมูลทางการแพทย์พยาบาล และข้อมูลเกี่ยวข้องกับผู้ใช้บริการ เป็นลายลักษณ์อักษรอย่างเป็นระบบ เพื่อสื่อสารกับทีมงานและทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้องและเป็นหลักฐานทางกฎหมาย

แนวทางปฏิบัติ

1. กำหนดแนวทางการบันทึกทางการแพทย์พยาบาล ที่แสดงถึงการใช้กระบวนการพยาบาล ครอบคลุมเกี่ยวกับ
 - 1.1 การคัดกรองเบื้องต้น/การประเมินต่อเนื่อง
 - 1.2 การวินิจฉัยทางการแพทย์พยาบาล/ปัญหาการตอบสนองต่อภาวะสุขภาพ
 - 1.3 การวางแผนการพยาบาล/การเตรียมพร้อมก่อนส่งต่อ/เคลื่อนย้าย/จำหน่าย
 - 1.4 การช่วยเหลือพยาบาลเบื้องต้น/ปฏิบัติการพยาบาล
 - 1.5 การประเมินผล/การตอบสนองต่อการปฏิบัติการพยาบาล
2. บันทึกทางการแพทย์พยาบาลทั้งการบันทึกการปฐมพยาบาล/การดูแลให้การช่วยเหลือเบื้องต้น ครอบคลุมกระบวนการพยาบาล ดังนี้
 - 2.1 ปัญหาการตอบสนองต่อภาวะสุขภาพผู้ใช้บริการ เช่น อาการวิตกกังวล อาการปวด อาการไข้ เป็นต้น
 - 2.2 การวางแผนการพยาบาลที่จะให้กับผู้ใช้บริการครอบคลุมตามปัญหาและความต้องการ
 - 2.3 การปฏิบัติการพยาบาล เช่นการจัดท่า การประคบร้อน การเช็ดตัวลดไข้
 - 2.4 การตอบสนองต่อการปฏิบัติการพยาบาล
3. บันทึกทางการแพทย์พยาบาลที่แสดงถึงการให้การพยาบาลตามอาการทางคลินิกของผู้ใช้บริการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เข้ารับบริการจนถึงสิ้นสุดบริการ ณ หน่วยงานบริการพยาบาลผู้ป่วยนอก
4. บันทึกข้อมูลทางการแพทย์พยาบาลเป็นลายลักษณ์อักษรลงในแบบฟอร์มที่กำหนดของหน่วยงาน
5. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของการบันทึก
6. นำผลการตรวจสอบคุณภาพการบันทึกไปพัฒนาการปฏิบัติการพยาบาล

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

1. มีการบันทึกข้อมูลการให้บริการดูแลรักษาพยาบาลได้ถูกต้องครบถ้วน ชัดเจน ครอบคลุมกระบวนการพยาบาล และสามารถเป็นหลักฐานทางกฎหมายได้
2. บันทึกทางการแพทย์พยาบาลสามารถสื่อสารระหว่างวิชาชีพที่เกี่ยวข้องได้

สรุปมาตรฐานที่ 9 บันทึกข้อมูลทางการพยาบาลและข้อมูลการประเมินอาการตาแห้งที่ดีขึ้นเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างเป็นระบบ เพื่อสื่อสารกับทีมงานและทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้องลงในแบบฟอร์มที่กำหนดของหน่วยงาน ตรวจสอบความสมบูรณ์ของการบันทึก และนำผลการตรวจสอบคุณภาพการบันทึกไปพัฒนาการปฏิบัติการพยาบาล

กล่าวโดยสรุปในการวิจัยครั้งนี้ใช้มาตรฐานการพยาบาลทั้งหมด 9 มาตรฐานเพื่อการพัฒนาการให้บริการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งแผนกผู้ป่วยนอกจักษุที่ครอบคลุมการตรวจรักษาพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการฟื้นฟูสภาพสำหรับผู้มีปัญหาด้านสุขภาพรวมทั้งผู้ที่มีสุขภาพดี

2.5.2 แนวคิดการมีส่วนร่วม

จากแนวคิดกระบวนการมีส่วนร่วมที่เป็นระบบตามแนวคิดของ Cohen, J.M., & Uphoff, N.T. (1981) จะเห็นว่า มีความเป็นระบบในเรื่องของประเด็นสำคัญ โดยเขาได้มีการนำเอากระบวนการมีส่วนร่วมจากนักวิชาการทั้งหลายมาประมวลเป็นแนวคิดหลัก และได้จำแนก รูปแบบกระบวนการมีส่วนร่วม ดังนี้

ขั้นที่ 1 การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Decision Making) ในกระบวนการของการตัดสินใจนั้น ประการแรกสุดที่ต้องกระทำ คือ การกำหนดความต้องการและการจัดลำดับความสำคัญ ต่อจากนั้นก็เลือกนโยบายและประชาชนที่เกี่ยวข้อง การตัดสินใจนี้เป็นกระบวนการต่อเนื่องที่ต้องดำเนินการไปเรื่อย ๆ ตั้งแต่การตัดสินใจในช่วงเริ่มต้น การตัดสินใจในช่วงดำเนินการวางแผน และการตัดสินใจในช่วงการปฏิบัติตามแผนที่วางไว้

สรุปการมีส่วนร่วมกันตัดสินใจ ในการให้การดูแลตามรูปแบบและขั้นตอนการปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง (DRY EYE RPSI)

ขั้นที่ 2 การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน (Implementation) ในส่วนที่เป็นองค์ประกอบของการดำเนินงานโครงการนั้นได้มาจากคำถามว่าใครจะทำประโยชน์ให้แก่โครงการได้บ้างและจะทำประโยชน์ได้โดยวิธีใด เช่นการช่วยเหลือด้านทรัพยากร การบริหารงานและการประสานงานและการขอความช่วยเหลือ เป็นต้น

สรุปมีส่วนร่วมในการดำเนินงานตามรูปแบบ DRY EYE RPSI และทดลองใช้รวมทั้งปรับปรุงแก้ไข ให้รูปแบบมีความเหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย

ขั้นที่ 3 การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ (Benefits) ในส่วนที่เกี่ยวกับผลประโยชน์ นอกจากความสำคัญของผลประโยชน์ในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพแล้ว ยังจะต้องพิจารณาถึงการกระจายผลประโยชน์ภายในกลุ่มด้วย ผลประโยชน์ของโครงการนี้รวมทั้งผลที่เป็นประโยชน์ทางบวกและผลที่เกิดขึ้นในทางลบที่เป็นผลเสียของโครงการ ซึ่งจะเป็นประโยชน์และเป็นโทษต่อบุคคลและสังคมด้วย

สรุปการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ พยาบาลวิชาชีพหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุสามารถปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีมาตรฐาน ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน

ขั้นที่ 4 การมีส่วนร่วมในการประเมินผล (Evaluation) การมีส่วนร่วมในการประเมินผลนั้น สิ่งสำคัญจะต้องสังเกต คือความเห็น (Views) ความชอบ (Preferences) และความคาดหวัง (Expectation) ซึ่งมีอิทธิพลสามารถแปรเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลในกลุ่มต่างๆ ได้

สรุปการมีส่วนร่วมในการประเมินผล และปรับปรุงรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง (DRY EYE RPSI) ที่พัฒนาขึ้น

2.5.3 แนวคิดของโดนาบีเดียน

แนวคิดของโดนาบีเดียน (Donabedian, 1980) กล่าวถึงบริการด้านสุขภาพที่มีคุณภาพควรมีคุณลักษณะที่ประกอบด้วย 1) ประสิทธิภาพ หมายถึงความสามารถในการนำวิทยาการ และเทคโนโลยีมาประยุกต์ในการดูแลสุขภาพให้เกิดประโยชน์สูงสุด 2) ประสิทธิผล หมายถึงระดับความสำเร็จในการปรับปรุงการดูแลสุขภาพให้ดีขึ้น 3) คุ่มค่า หมายถึงความสามารถในการปรับปรุงการดูแลสุขภาพโดยใช้ต้นทุนต่ำ 4) เหมาะสม หมายถึงความสมดุลของการบริการและราคา 5) เป็นที่ยอมรับ หมายถึงเป็นที่ต้องการสามารถตอบสนองตามความจำเป็น และความคาดหวังของผู้ป่วยและครอบครัวได้ 6) ถูกต้องตามกฎหมายและสิทธิที่พึงมี หมายถึงเป็นที่ยอมรับของสังคมเหมาะสมตามหลักจริยธรรม ความเชื่อ และค่านิยม และ 7) มีความเสมอภาค หมายถึงมีความเที่ยงตรง ยุติธรรม

สรุปประเด็นที่สำคัญเกี่ยวกับองค์ประกอบ และมิติคุณภาพบริการด้านสุขภาพที่มีผู้กล่าวไว้มีความครอบคลุมประเด็นดังต่อไปนี้ คือ ความมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล เป็นที่ยอมรับสามารถเข้าถึง ความเหมาะสมด้านเวลา ความเสมอภาค ความสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพรวมทั้งสามารถตอบสนองต่อความต้องการและความคาดหวังของผู้ป่วยได้

การประเมินคุณภาพการพยาบาล

คุณภาพการบริการพยาบาลบ่งบอกถึงระดับบริการที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการหากต้องการทราบว่าบริการนั้นๆ อยู่ในระดับใดจะต้องมีการวัดหรือการประเมินการประเมินระดับคุณภาพบริการ หมายถึงการรับบริการบริการที่เกิดขึ้นเปรียบเทียบกับความคาดหวังของผู้รับบริการ ซึ่งการรับรู้คุณภาพบริการของผู้รับบริการ ซึ่งโดนาบีเดียน (Donabedian, 1980) ได้กล่าวถึงการแบ่งคุณภาพของงานบริการพยาบาล ที่ใช้ประเมินคุณภาพการดูแลสุขภาพ โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่

1) ระยะโครงสร้าง (Structure) เป็นระยะเตรียมการ สำนวณสภาพปัญหาการปฏิบัติทรัพยากรและศักยภาพของผู้ป่วย ผู้ดูแล และผู้ปฏิบัติจากทีมสหวิชาชีพ ทบทวนวรรณกรรม และวิเคราะห์งานวิจัยเพื่อปรับเปลี่ยนรูปแบบการดูแล เป็นการพิจารณาองค์ประกอบพื้นฐานที่ส่งผลต่อคุณภาพของการพยาบาล ซึ่งรวมถึงบุคลากรทางการพยาบาล จำนวนพยาบาลที่รับผิดชอบผู้ป่วยโรคตาแห้ง ระดับความรู้ความเชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วย สิ่งแวดล้อมในสถานพยาบาล อุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวินิจฉัย เช่น Schirmer's test, Fluorescein staining, Meibography แนวทางการดูแลที่มีอยู่ แนวทางปฏิบัติ ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ข้อจำกัด หรือจุดที่ควรปรับปรุง สำนวณสภาพแวดล้อมและทรัพยากรที่มีในการดูแลผู้ป่วยโรคตาแห้ง วิเคราะห์ความพร้อมของบุคลากร และอุปกรณ์ที่ใช้ในการพยาบาล ศึกษาแนวทางการพยาบาลที่ใช้อยู่ และระบุจุดที่ต้องพัฒนา

2. ระยะกระบวนการ (Process) ระยะดำเนินการ พัฒนาศักยภาพสหวิชาชีพจัดประชุมชี้แจงแนวทางปฏิบัติ เป็นการประเมิน กระบวนการพยาบาล ว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ โดยรวมถึง การประเมินและวินิจฉัยทางการพยาบาล วิธีการซักประวัติ การตรวจร่างกาย การใช้แบบประเมินอาการตาแห้ง (เช่น OSDI Score) การปฏิบัติทางการพยาบาล วิธีให้การพยาบาล เช่น การให้คำแนะนำเรื่องการใช้ น้ำตาเทียม การบริหารเปลือกตา การลดการระเหยของน้ำตา การให้ความรู้แก่ผู้ป่วย แนวทางการปรับพฤติกรรม การใช้ยาหยอดตาอย่างถูกต้อง การดูแลสุขภาพตนเอง ออกแบบและพัฒนารูปแบบการพยาบาลที่ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่มีประสิทธิภาพ ทดลองนำรูปแบบการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นมาใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ศึกษาความพึงพอใจของผู้ป่วย และประเมินว่าพยาบาลสามารถนำแนวทางไปใช้ได้จริงหรือไม่

3. ระยะผลลัพธ์ (Outcome) ระยะประเมินผล วิเคราะห์ผลการดูแลตามระบบที่พัฒนาขึ้น เพื่อสะท้อนผลการดูแล และใช้เป็นข้อมูลป้อนกลับเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการ ให้ได้ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ เป็นการประเมินผลที่เกิดขึ้นจากการพัฒนารูปแบบการพยาบาล โดยวัดจาก ผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วย เช่น อาการของโรคตาแห้งดีขึ้นหรือไม่ คะแนน OSDI ลดลงหรือไม่ คุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ระดับความพึงพอใจต่อการดูแล ความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวัน ประสิทธิภาพของแนวทางการพยาบาล ลดอัตราการกลับมาพบแพทย์ซ้ำ ไม่เกิดผลที่ระจกตา ค่าปริมาณน้ำตาอยู่ในเกณฑ์ปกติ ความพึงพอใจต่อการใช้อุปกรณ์การพยาบาลวัดผลลัพธ์ของรูปแบบการพยาบาลใหม่ที่น่ามาทดลองใช้ เปรียบเทียบผลลัพธ์ก่อนและหลังใช้แนวทางใหม่ วิเคราะห์ว่าวิธีการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ในระยยาวได้หรือไม่

สรุปคุณภาพการบริการพยาบาลที่สามารถประเมินได้จากมาตรฐานได้แก่ด้านโครงสร้าง ด้านกระบวนการ ด้านผลลัพธ์ หรือประเมินจากปัจจัยที่กำหนดคุณภาพโดยเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากบริการการได้รับการรักษากับการรับรู้ของผู้รับบริการเมื่อได้รับการบริการนั้นไปแล้ว

การพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง

การพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ การซักประวัติประเมินอาการตาแห้ง การใช้แบบสอบถาม OSDI การตรวจ Schirmer's test และการทำความสะอาดเปลือกตานวดเปลือกตา การประคบอุ่น ด้วยเครื่อง Blebphasteam ดังนี้

1) การซักประวัติ (History talking) การประเมินอาการโดยการซักประวัติเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการคัดกรอง วินิจฉัยโรคซึ่งบางครั้งผู้ป่วยมีอาการมากแต่ ซักประวัติได้น้อย หรือในทางตรงกันข้ามผู้ป่วยบางรายแทบไม่มีอาการแต่ตรวจพบอาการรุนแรง ได้แก่ ในผู้สูงอายุ ผู้ที่ใส่เลนส์สัมผัสมานาน เป็นต้น ดังนั้น นอกจากการซักประวัติอาการของโรคแล้ว ควรถามถึงปัจจัยที่ทำให้อาการดีขึ้น หรือแย่ลงด้วย รวมถึงการซักประวัติทางตาในอดีต และระบบอื่นๆ ของร่างกาย เพื่อช่วยในการวินิจฉัยแยกโรคได้ง่ายขึ้น โดยอาการของตาแห้ง มีดังนี้ เคืองตา น้ำตาไหล แสบตา ตาแห้ง รู้สึกเหมือนเศษฝุ่นเข้าตา ตาสู้แสงไม่ได้ตามัวลง ใส่เลนส์สัมผัสไม่สบายตา ตาแดง มีขี้ตาเหนียวๆ ตาล้า กระพริบตาบ่อย อาการดีขึ้นหรือแย่ลงในระหว่างวัน โดยส่วนใหญ่มักมีอาการมากขึ้นในตอนเย็น ระยะเวลาของโรคที่เป็น มักเป็นๆหายๆ หรือเรื้อรัง

ปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้อาการเป็นมากขึ้น มีดังนี้ ลมหรือฝุ่นควัน การเดินทางอากาศหรือเครื่องบินสภาวะที่มีความชื้นต่ำ เช่นในห้องปรับอากาศ การใช้สายตาต่อเนื่องเป็นเวลานาน ทำให้อัตราการกระปริตาลลดลง เช่นการอ่านหนังสือ การดูคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ดิจิทัลต่างๆ

2) การประเมินด้วยแบบสอบถาม ในปัจจุบันการประเมินด้วยแบบสอบถาม มีหลายชนิดซึ่งแบบสอบถามที่ดีควรมีความแม่นยำ ทำซ้ำหลายครั้งได้ผลที่ใกล้เคียงกันหรือเหมือนเดิม ซึ่งแบบสอบถามที่ได้รับความนิยมและใช้กันมากที่สุด คือแบบสอบถามOcular Surface Disease Index (OSDI) เนื่องจากมีเกณฑ์การวินิจฉัย และระดับความรุนแรงของโรคซึ่งง่ายต่อการใช้งาน โดยแบบสอบถามนี้มีทั้งหมด 12 คำถาม แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนแรกจะถามถึงอาการทางตาที่ผู้ป่วยประสบอยู่ มี 5 ข้อ ส่วนที่ 2 ถามถึงผลกระทบของอาการต่อการมองเห็น มี 4 ข้อ และส่วนที่ 3 ถามถึงปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่กระตุ้นให้อาการแย่ลง มี 3 ข้อ โดยผู้ตอบแบบสอบถามจากความรู้สึกในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา แต่ละคำถามจะมีคำตอบให้เลือก 5 คำตอบ ตามความถี่ของอาการที่เกิดขึ้น ตั้งแต่ 0 หมายถึง ไม่มีอาการเลยจนถึง 4 หมายถึงมีอาการรุนแรง จากนั้นนำคะแนนในแต่ละข้อมารวมกัน คือนำคะแนนของแต่ละส่วนมาบวกกันหารด้วยจำนวนข้อคำถามที่ตอบคุณด้วย 25

$$\text{ค่า OSDI} = \frac{\text{ผลรวมของส่วนที่ 1,2,3} \times 25}{\text{จำนวนคำถามที่ตอบ(ไม่รวมคำถามที่ตอบว่า N/A)}}$$

การจัดระดับความรุนแรง โดยใช้ค่าคะแนน OSDI Score แบ่งตามระดับ คะแนน ดังนี้

0 - 12	คะแนน	หมายถึง	ปกติ ไม่มีภาวะตาแห้ง
13 - 22	คะแนน	หมายถึง	เริ่มต้น
23 - 32	คะแนน	หมายถึง	ปานกลาง
33 - 100	คะแนน	หมายถึง	รุนแรง

จากการศึกษาของ Rhett M. และคณะ เรื่อง การประเมินค่าความเชื่อมั่นและค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม OSDI มีผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมด 130 คน (Case 109 คน เป็นตาแห้ง และกลุ่ม Control 30 คน กลุ่มคนปกติ) พบว่า แบบสอบถาม Ocular Surface Disease Index (OSDI) มีค่าReliability คือค่าความเชื่อมั่น มีช่วงค่าครอนบาช Chron's bach alpha ที่ดี คือ 0.7 และ Validity ค่าความเที่ยงตรง คือ 0.61 (Rhett M. ed al, 2000) และแบบสอบถามOSDI จากการศึกษากอง Sumbule Koksoy Vayisoglu และคณะ เรื่องการประเมินอาการตาแห้งในอาจารย์มหาวิทยาลัย ด้วยค่า OSDI พบว่า ระดับความรุนแรงของโรคตาแห้งโดยใช้การตอบแบบสอบถาม OSDI ระดับเริ่มต้น คิดเป็นร้อยละ 20.5 ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 15 และระดับรุนแรง คิดเป็นร้อยละ 36.5 และพบว่ามีอาการตาแห้ง คิดเป็น ร้อยละ 52.8 และมีอาการตาแห้งเป็นครั้งคราว คิดเป็นร้อยละ 72.4 (Sumbule Koksoy Vayisoglu. ed al, 2019)

3) การตรวจ Schirmer's test เป็นการตรวจเพื่อวัดปริมาณน้ำตา(aqueous tear volume) เป็นการตรวจหาตาแห้งที่เกิดจากต่อมน้ำตาสร้างน้ำตาลดลง (Reduced tear production from the lacrimal glands) การตรวจ Schirmer's test จำเป็นต้องใช้ กระดาษกรอง (Filter paper; Whatman no.41) ขนาดกว้าง 5 มิลลิเมตร และยาว 35 มิลลิเมตร โดยSchirmer's test สามารถแบ่งได้

เป็นการตรวจสอบสองแบบคือ 1) การตรวจโดยไม่หยอดยาชาก่อนตรวจ เรียกว่า Schirmer 1 test เป็นการตรวจหาทั้ง Basic tear ร่วมกับ Reflex tear 2) การตรวจโดยหยอดชาก่อนตรวจเรียกว่า Schirmer 2 test เป็นการตรวจหา Basic tear เพียงอย่างเดียว ซึ่งการตรวจแบบ Schirmer 1 test จะเป็นวิธีการที่ได้รับความนิยมมากที่สุด โดยมีวิธีการตรวจดังนี้

(1) ทำการซับน้ำตาส่วนเกินรอบดวงตาออกก่อนเริ่มทำการตรวจ ถ้าเป็นการตรวจ Schirmer 2 test ให้ทำการหยอดยาชาที่ตาดีก่อนแล้วจึงซับน้ำตาและยาชาส่วนเกินออก

(2) พับกระดาษกรองด้านหนึ่งให้ตั้งฉากห่างจากปลายกระดาษ 5 มิลลิเมตร จำนวน 2 ชิ้น และทำเครื่องหมายระบุบนกระดาษกรองเพื่อจำแนกข้างซ้ายและขวา

(3) ค่อยๆดึงหนังล่างของผู้ป่วยลงเบาๆ ให้หนังตาเผยออกมาจากดวงตาแล้วค่อยๆวางกระดาษกรองปลายด้านที่พับไว้แล้วแขวนไว้ที่เปลือกตาล่างบริเวณ ระยะห่าง 1 ใน 3 จากหางตาระวังอย่าให้กระดาษกรองสัมผัสโดนกระจกตา

(4) เมื่อแขวนกระดาษกรองที่เปลือกตาของผู้ป่วยทั้งสองข้างแล้วบอกให้ผู้ป่วยหลับตา หลังจากนั้นเริ่มจับเวลานาน 5 นาที

(5) หลังจากครบ 5 นาที บอกให้ผู้ป่วยลืมตาแล้วนำเอากระดาษกรองออกจากเปลือกตาของผู้ป่วยนำมาวัดระยะของน้ำตาที่เปียกบนกระดาษกรองแล้วลงผลการตรวจระยะทางของน้ำตาบนกระดาษกรองในคนปกตินั้น พบว่ามีค่าค่อนข้างกว้างระหว่าง 8.1 ถึง 33.1 มิลลิเมตร อย่างไรก็ตามแนะนำให้วัดค่าได้น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร ให้แปลผลว่าความผิดปกติในการสร้างน้ำตา หรือเป็นโรคตาแห้งในระดับเริ่มต้นถึงปานกลางแต่ถ้าวัดค่าได้น้อยกว่า 5 มิลลิเมตร สามารถแปลผลได้ว่าผู้ป่วยเป็นโรคตาแห้งระดับรุนแรงได้

1) การทำความสะอาดเปลือกตา นวดเปลือกตา

การทำความสะอาดเปลือกตา และการนวดเปลือกตา หมายถึงการกดไขมันที่ตาและรีดตามแนวการวางตัวของต่อมไมโบเมียน (Meibomian gland) เป็นต่อมที่ขบเปลือกตาโดยใช้อุปกรณ์ในการนวดเปลือกตา เช่น แท่งแก้ว ไม้พันสำลี เพื่อให้ไขมันที่อุดตันอยู่ในต่อมระบายออกมา โดยก่อนเข้ารับการนวดและทำความสะอาดเปลือกตา โดยมีขั้นตอนการเช็ดทำความสะอาดเปลือกตา ดังนี้

(1) ล้างมือให้สะอาด เช็ดมือให้แห้งเตรียมน้ำเกลือปราศจากเชื้อในการเช็ดทำความสะอาดเปลือกตา

(2) หยิบสำลีในลักษณะประกบกัน 2 ก้อนออกมาจากถุง และปิดถุงไว้ให้สนิทด้วยเทปกาวเพื่อคงไว้ ซึ่งความสะอาดปลอดเชื้อ

(3) เหน็บเกลือลงบนสำลีให้ชุ่มแล้วบีบน้ำออกเล็กน้อย แต่อย่าให้สำลีแห้งจนแข็ง เพราะอาจทำให้เกิดอันตรายกับกระจกตาได้

(4) แยกสำลีออกเป็นสองก้อนโดยไม่สัมผัสบริเวณด้านในของสำลีที่ประกบกัน

(5) หันสำลีด้านที่ไม่สัมผัสโดนมือเข้าเช็ดตา แนะนำให้เช็ดทีละข้าง โดยให้หลับตาข้างที่ต้องการเช็ดลงก่อน และใช้สำลีก้อนแรกเช็ดเปลือกตาบนจากหัวตาลากไปทางหางตา เช็ดไปทาง

เดียวกันจนสะอาด ไม่ย่อนวนไปมา สำลิก่อนที่สองเช็ดเปลือกตาล่างจากด้านหัวตาไปหางตา หากยังมีขี้ตาให้ใช้สำลีเช็ดตาเพิ่มจนสะอาด

5) การประคบอุ่น ด้วยเครื่อง Blebphasteam

เครื่อง Blebphasteam คือเครื่องสปาเปลือกตาเป็นการรักษาต่อมไขมันรอบดวงตา ที่ทำงานผิดปกติให้กลับมาปกติซึ่งจะใช้ความร้อน และการกดนวดบริเวณรอบดวงตา เพื่อที่จะเอาไขมันแข็งๆ ที่อุดต่อมไขมันอยู่ออก ซึ่งต้องใช้ความร้อนถึง 42 องศาเซลเซียส โดยจะเปลี่ยนจากไขมันแข็งๆ เป็นไขมันเหลวๆ ได้ และเครื่องมือจะช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นของตา และความร้อนเพื่อที่จะรักษาให้การทำงานของต่อมไขมันรอบดวงตาปกติช่วยให้เลือดมาเลี้ยงรอบดวงตาดีขึ้น อีกทั้งยังช่วยลดอาการตาแห้งได้อีกด้วย โดยมีขั้นตอนในการทำดังนี้

(1) ให้ผู้ป่วยนอนหงายราบไปกับเตียง สวมหมวกคลุมผมทำความสะอาดเปลือกตาด้วยเช็ดบริเวณเปลือกตาให้ผู้ป่วยหากผู้ป่วยแต่งหน้าควรเช็ดให้สะอาดก่อนใช้เครื่อง Blebphasteam

(2) นำ Ring ของเครื่อง Blebphasteam 2 อันมาแช่น้ำสะอาดในถ้วยแก้วประมาณ 1 นาที นำมาวางบริเวณด้านในของเครื่อง Blebphasteam ที่ได้รับการ Warm เครื่องเป็นที่เรียบร้อยข้างละ 1 อัน ใส่เครื่องให้ผู้ป่วยโดยติดสายรัดให้เรียบร้อยกดปุ่ม Start เพื่อให้เครื่องทำงาน

(3) เครื่อง Blebphasteam จะทำงานประมาณ 15 นาที โดยที่เครื่องจะปล่อยความร้อนที่ประมาณ 42 องศาเซลเซียส และควรแจ้งให้ผู้ป่วยทราบว่า จะรู้สึกอุ่นๆ และหากผู้ป่วยรู้สึกร้อนหรือสายรัดแน่นเกินไปควรแจ้งพยาบาลให้ทราบทันที

(4) เฝ้าระวัง และสังเกตอาการขณะที่ผู้ป่วยใช้เครื่อง Blebphasteam

(5) เมื่อเสร็จสิ้นการทำงานของเครื่อง Blebphasteam จะมีเสียงสัญญาณดังขึ้น และไฟที่เครื่องจะดับลงให้ถอดเครื่องออกจากผู้ป่วย เช็ดทำความสะอาดดวงตา นวดบริเวณดวงตา

(6) หยอดยาชา และกดไขมันออกจากต่อมไขมันที่ดวงตาโดยใช้แท่งแก้วลองเปลือกตาล่างใน และไม่ควรถูก Cotton bud แรงจนเกินไป เพื่อป้องกันอันตรายต่อดวงตาลงจากกดไขมันเสร็จแล้วหยอดน้ำตาเทียมให้ผู้ป่วย สำหรับผู้ป่วยบางรายที่ไม่มีไขมันบริเวณต่อมไขมันที่ตาเมื่อทำความสะอาดดวงตาเสร็จสิ้นก็จะสามารถหยอดน้ำตาเทียมให้ผู้ป่วย

6) การพยาบาลในการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยโรคตาแห้งเมื่อกลับบ้าน

ดังนี้

(1) แนะนำเรื่องการหยอดยา การป้ายตาเป็นประจำ เพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นให้ดวงตา
(2) แนะนำเรื่องการหยุดพักสายตาเป็นช่วงๆ หากต้องใช้เวลาทำงานเป็นเวลานาน โดยหลับตา 1-2 นาที หรือกระพริบตาถี่ๆ เพื่อช่วยกระจายน้ำตาให้เคลือบทั่วดวงตา

(3) แนะนำหลีกเลี่ยงการโดนลม ฝุ่นละออง แสงแดดแรงๆ ปะทะดวงตาโดยตรง

(4) สวมแว่นกันแดดหรือแว่นที่ครอบดวงตา เพื่อป้องกันแสงแดด และลม

(5) แนะนำหากจำเป็นต้องอยู่ในบริเวณที่มีอากาศแห้งควรหลับตาเป็นพักๆ เพื่อลดการระเหยของน้ำตา

(6) หลีกเลี่ยงการใช้คอมพิวเตอร์ หรือสมาร์ทโฟนเป็นเวลานานๆ

(7) แนะนำการตั้งจอคอมพิวเตอร์ให้อยู่ระดับต่ำกว่าสายตา เพื่อลดการระเหยของน้ำตา เนื่องจากหากตั้งอยู่สูงกว่าระดับสายตา ตาจะต้องเปิดกว้างขึ้นทำให้ตาแห้งง่ายมากขึ้น

(8) แนะนำการทำความสะอาดเปลือกตาด้วยน้ำยาเฉพาะเพื่อกำจัดเชื้อโรค หรือสิ่งสกปรกที่อยู่บริเวณรอบเปลือกตา

(9) มีอาการผิดปกติเป็นมากขึ้นแสบตา ตาแห้ง รู้สึกไม่สบายตา น้ำตาไหล ระคายเคืองตา มีเมือกในตา หรือตาพร่ามัวลงให้รีบมาพบจักษุแพทย์

(10) ควรหยุดสูบบุหรี่ หรือหลีกเลี่ยงควันบุหรี่นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอดื่มน้ำให้มากๆ รับประทานอาหารที่มีปริมาณวิตามินเอสูง

7) การพยาบาลในการแนะนำวิธีการหยอดยาที่ตาอย่างถูกต้อง ควรปฏิบัติดังนี้

(1) ล้างมือให้สะอาด และเช็ดมือให้แห้ง

(2) เปิดฝาขวดยาออกวางไว้โดยหงายหรือตะแคงฝาขวดไว้ ไม่ควรคว่ำฝาขวดลง เพราะจะทำให้เชื้อโรคเข้าตาได้

(3) เงยหน้าขึ้น เหลือบตามองขึ้นด้านบน ใช้นิ้วมือข้างที่ไม่ถนัดดึงหนังตาล่างลงควรระวังอย่าให้โดนตา ส่วนมืออีกข้างหนึ่งให้หยิบขวดยาหยอดลงไปในกระพุ้งตาล่าง 1 หยด ให้ปลายขวดยาห่างจากตาประมาณ 1-2 เซนติเมตร ระวังอย่าให้ปลายขวดยาสัมผัสกับส่วนใดส่วนหนึ่งของตาหรือโดนมือ

(4) หลับตาเบาๆ ไม่บีบตาแน่นเพื่อให้ยากระจายได้ทั่วตา

(5) ใช้สำลีซับยาที่ไหลออกมาจากหางตาโดยระวังอย่าให้สำลีสัมผัสโดนตา

(6) วิธีการเก็บรักษาหยอดตา น้ำตาเทียมเก็บไว้ในอุณหภูมิห้อง เก็บให้พ้นจากแสงแดด ยาหยอดตาทุกชนิดเก็บไว้ในอุณหภูมิห้องเก็บให้พ้นจากแสงแดด ยาหยอดตาชนิดเป็นขวดมีอายุการใช้งาน 1 เดือนหลังจากถูกเปิดใช้แล้วการใช้ยาหยอดตาไม่ควรหยดยาเองก่อนได้รับอนุญาตจากแพทย์

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อุมารินทร์ พูลพานิชอุปถัมภ์ และจิตตาภรณ์ เหลืองวิลัย (2561) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อระดับความรุนแรงของอาการตาแห้ง ความเมื่อยล้าของสายตาในพนักงานในบริษัทอุตสาหกรรมผลิตหินเจียรแห่งหนึ่ง จังหวัดชลบุรี เป็นวิจัยเชิงพรรณนา ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยข้อมูลส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานกับระดับความรุนแรงของอาการตาแห้ง ความเมื่อยล้าสายตาในพนักงานแผนก Inspection และแผนกFinishing เครื่องมือได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามข้อมูลด้านอาการที่เกี่ยวข้องโรคตาแห้ง Ocular Surface Disease Index (OSDI) เครื่องตรวจวัดความเมื่อยล้าของสายตา เครื่องตรวจวัดระดับความเข้มแสงสว่างระดับความร้อน และปริมาณฝุ่น เก็บรวบรวมข้อมูลจากพนักงาน จำนวน 55 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาการตาแห้งในระดับปกติ ร้อยละ 36.36 รองลงมาในระดับเล็กน้อยถึงปานกลางเท่ากันร้อยละ 21.82 และระดับตาแห้งมากร้อยละ 20.00 ส่วนใหญ่ไม่มีความเมื่อยล้าสายตาร้อยละ 89.09 มีความเมื่อยล้าสายตาร้อยละ 10.91 จากการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน พบว่าความเข้มของแสงสว่างส่วนใหญ่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 52.73 ระดับความร้อนผ่านเกณฑ์ประเมินตามกฎหมายร้อยละ100 ปริมาณความเข้มข้นฝุ่นผ่านเกณฑ์ประเมินตามกฎหมาย

ร้อยละ 100.00 และเมื่อศึกษาความสัมพันธ์ พบว่าปัจจัยข้อมูลส่วนบุคคลและปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงของอาการตาแห้งและอาการความเมื่อยล้าสายตาวางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$)

สง่า ทับทิมหิน และนิตยา พุทธบุรี (2562) ได้ศึกษาความชุกและระดับความรุนแรงของกลุ่มอาการทางตาจากจอภาพคอมพิวเตอร์ของบุคลากรสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เพื่อผู้ ที่ปฏิบัติงานหน้าจอคอมพิวเตอร์เป็นเวลานานอาจก่อให้เกิดกลุ่มอาการทางตาจากจอภาพคอมพิวเตอร์ ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพได้ เช่นการปวดตา ระคายเคือง ตาแห้ง ตามัวมองไม่ชัดหรือเห็นภาพซ้อน และศึกษาความชุก ระดับความรุนแรงที่เกิดขึ้นกับบุคลากรสายสนับสนุนที่ปฏิบัติงานหน้าจอคอมพิวเตอร์ เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางในกลุ่มบุคลากรสายสนับสนุนจำนวน 170 ราย เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ และใช้เครื่องมือตรวจวัดความเข้มแสงสว่าง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และช่วงเชื่อมั่นร้อยละ 95.00 ผลการศึกษาพบว่าความชุกของการเกิดกลุ่มอาการทางตาจากจอภาพคอมพิวเตอร์โดยภาพรวมสูงถึงร้อยละ 99.40 เมื่อจำแนกตามกลุ่มเป็น Ocular surface problems ร้อยละ 94.70 Eye strain or tired eye ร้อยละ 95.3 Blurred vision ร้อยละ 78.1 และ Double vision ร้อยละ 42.00 ส่วนใหญ่เกิดขึ้นเป็นบางครั้งและอาการไม่รุนแรงอย่างไรก็ตามยังมีบุคลากรบางส่วนที่มีอาการตาสู้แสงไม่ได้อยู่ในระดับรุนแรงมากถึงมากที่สุดร้อยละ 14.20 ผลสรุปพบว่าความชุกของกลุ่มอาการทางตาจากจอภาพคอมพิวเตอร์สูงมาก และหลายคนยังมีอาการตาสู้แสงไม่ได้ในระดับรุนแรง ดังนั้นจึงควรมีมาตรการป้องกันแก้ไขเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงและระดับความรุนแรงที่อาจเกิดขึ้น

ชายหาญ รุ่งศิริแสงรัตน์, ปณิมา ปันสุวรรณบุตร และชุตีศา หิรัญประเสริฐ (2563) ได้ศึกษาเรื่องคอมพิวเตอร์วิชั่นซินโดรมในพนักงานสำนักงานของโรงงานอุตสาหกรรม 3 แห่ง อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ เพื่อศึกษาความชุก และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการทางสายตาจากการใช้คอมพิวเตอร์หรือคอมพิวเตอร์วิชั่นซินโดรมในพนักงานที่ปฏิบัติงานหน้าจอคอมพิวเตอร์ในโรงงานอุตสาหกรรม เป็นการศึกษาภาคตัดขวาง เก็บข้อมูลพนักงานที่ปฏิบัติงานหน้าจอคอมพิวเตอร์ จำนวน 157 คน สำนักงานของโรงงานอุตสาหกรรมจำนวน 3 แห่ง อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ ระหว่างกันยายน ถึง ตุลาคม พ.ศ. 2562 โดยการตอบแบบสอบถามด้วยตนเองของพนักงาน ประกอบด้วย ข้อมูลบุคคล อาการ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคอมพิวเตอร์วิชั่นซินโดรมทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกส์ พบว่าพนักงานที่ปฏิบัติงานหน้าจอคอมพิวเตอร์จำนวน 157 คน เป็นเพศหญิงร้อยละ 66.90 อายุเฉลี่ย 40 ปี ความชุกของคอมพิวเตอร์วิชั่นซินโดรมร้อยละ 86.00 พบว่ามีอาการที่เกี่ยวข้องกับดวงตาหรือการมองเห็น (อาการปวดศีรษะมองใกล้ และไกลไม่ชัด ตาแห้ง แสบระคายเคืองตา ตาแดง น้ำตาไหล มองเห็นภาพซ้อน เห็นตาระตุก หรือมองเห็นสีเพี้ยน อย่างน้อย 1 อาการ ติดต่อกันอย่างน้อย 1 สัปดาห์ ภายใน 12 เดือนที่ผ่านมา) ร้อยละ 93.00 (146 คน) แสบหรือเคืองตาเป็นอาการผิดปกติของดวงตาที่พบได้มากที่สุด พบร้อยละ 69.20 อาการผิดปกตินอกดวงตา (อาการปวดข้อมือ ปวดคอ ปวดไหล่ ปวดหลัง อย่างน้อย 1 ตำแหน่ง ติดต่อกันอย่างน้อย 1 สัปดาห์ ภายใน 12 เดือนที่ผ่านมา) พบร้อยละ 92.40 (145 คน) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดคอมพิวเตอร์วิชั่นซินโดรมอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ได้แก่ ระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือสูงกว่า (OR 4.21) ระยะเวลาทำงานคอมพิวเตอร์ 2 ถึง 4 ชั่วโมงต่อวัน (OR 5.38) ระยะเวลาทำงานคอมพิวเตอร์ 4 ถึง 8 ชั่วโมงต่อวัน (OR 6.87) และระยะเวลาทำงานคอมพิวเตอร์มากกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน (OR 4.72) การศึกษาครั้งนี้พบคอมพิวเตอร์วิชั่นซินโดรมเป็นจำนวนมากในพนักงานที่ปฏิบัติงานหน้าจอคอมพิวเตอร์ในสำนักงานของโรงงานอุตสาหกรรมโดยระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือสูงกว่าและระยะเวลาทำงานคอมพิวเตอร์มากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวันเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคอมพิวเตอร์วิชั่นซินโดรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มาตรการป้องกันการเกิดโรคนั้นทำได้โดยการให้ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการยศาสตร์ในการทำงานปรับระยะเวลา การทำงานหน้าจอคอมพิวเตอร์ให้พอเหมาะมีการพักการใช้สายตาเพิ่มการรับรู้ที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์วิชั่นซินโดรมในพนักงานที่ปฏิบัติงานหน้าจอคอมพิวเตอร์และภาคส่วนต่างๆที่เกี่ยวข้องภายในโรงงานอุตสาหกรรม

ละมิตร์ ปิกขาว, เพ็ญจันทร์ แสนประสาน และกาญจนา หัถรังสี (2563) ได้ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระเจก แบบมีส่วนร่วมอย่างเอื้ออาทร ตามทฤษฎี Swanson โรงพยาบาลปทุมธานี ใช้วิธีการวิจัยและพัฒนา เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระเจกอย่างเอื้ออาทร โรงพยาบาลปทุมธานี และประเมินรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระเจกอย่างเอื้ออาทร โดยใช้กรอบแนวคิดเชิงระบบของ Donabedian และทฤษฎีเอื้ออาทรของ Swanson ดำเนินการใน 3 ระยะ ประกอบด้วย ระยะที่ 1 วิเคราะห์สภาพปัญหา โดยวิธีการระดมสมอง การสัมภาษณ์ การสังเกตร่วมกับการสำรวจข้อมูลอย่างเป็นระบบ ระยะที่ 2 พัฒนาและทดลองใช้รูปแบบใช้คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระเจก วิดีทัศน์ และแผ่นพับโดยละเอียด และระยะที่ 3 ประเมินประสิทธิผลของรูปแบบ ใช้แบบวัดความรู้ ทักษะ พฤติกรรม ความพึงพอใจ อัตราการติดเชื้อ ผลการประเมินรูปแบบตามแนวคิดของแบบวัด AGREE 2 วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา pair t-test และ content analysis ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ทักษะ พฤติกรรม และความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ผู้ป่วย และผู้ดูแลหลังการใช้รูปแบบสูงกว่าก่อนใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) อัตราการติดเชื้อหลังผ่าตัดต่อกระเจกลดลงเท่ากับ 0 รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระเจกอย่างเอื้ออาทร โรงพยาบาลปทุมธานี ประกอบด้วย องค์ประกอบที่ 1 ปัจจัยด้านโครงสร้าง (การเรียนรู้ การอบรม การจัดทำแนวทางปฏิบัติการจัดทำสื่อการสอน บุคลากร) องค์ประกอบที่ 2 ปัจจัยด้านกระบวนการพยาบาล 5 ด้านของ Swanson (1) ด้านการรู้จักผู้ป่วยในฐานะบุคคลคนหนึ่ง (Knowing) (2) ด้านการเฝ้าดูแลผู้ป่วยอยู่เสมอ (Being with) (3) ด้านการช่วยเหลือทำกิจกรรมต่างๆ ให้ (Doing for) (4) ด้านการสนับสนุนให้ผู้ป่วยมีความสามารถ (Enabling) และ (5) ด้านการดำรงไว้ซึ่งความหวัง ความเชื่อ ความศรัทธา (Maintaining belief)) องค์ประกอบที่ 3 ปัจจัยด้านผลลัพธ์ (ความรู้ ทักษะ ความพึงพอใจ อัตราการติดเชื้อ) รูปแบบฯ ผ่านเกณฑ์การประเมินตามมาตรฐานแนวคิดแบบวัดของ AGREE 2 ร้อยละ 91.69 ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระเจกแบบมีส่วนร่วมอย่างเอื้ออาทรตามทฤษฎี Swanson โรงพยาบาลปทุมธานี มีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้มีประสิทธิภาพ

ภัทรกร ถาวรกลวิวัฒนากุล, วรากร โกศัยเสวี, นวรัตน์ สุวรรณพงศ์ และมธุรส ทิพยมงคลกุล (2564) ได้ศึกษาเรื่องความชุกของอาการตาแห้ง และปัจจัยที่เกี่ยวข้องในมหาวิทยาลัยเปิดกรุงเทพมหานคร ประเทศไทย เพื่อสำรวจความชุกของอาการตาแห้ง และปัจจัยที่เกี่ยวข้องในกลุ่มวัยผลิตภาพของมหาวิทยาลัยเปิดในกรุงเทพมหานคร ใช้การศึกษาภาคตัดขวางทางอินเทอร์เน็ต คัดเลือกสมาชิกมหาวิทยาลัยจำนวน 630 คน จาก 13 คณะ แบบสอบถามที่มีโครงสร้าง 4 ส่วน ได้แก่ 1) ปัจจัยส่วนบุคคล 2) Thai-Perceived Stress Scale-10 และดัชนีคุณภาพการนอนหลับของ Pittsburgh ฉบับภาษาไทย 3) การใช้อุปกรณ์ดิจิทัล และ 4) แบบสอบถามของ McMonies ได้รับการแปลงเป็นเวอร์ชันออนไลน์ และส่งไปยังวิชาที่เลือกตั้งแต่เดือนพฤษภาคม - มิถุนายน 2563 จากผู้ตอบแบบสอบถามความชุกโดยรวมของอาการตาแห้งอยู่ที่ร้อยละ 17.5 ความชุกในกลุ่มผู้ที่มีอายุ <30 ปี คือ ร้อยละ 10 และ ร้อยละ 40 ในกลุ่มผู้ที่มีอายุ > 49 ปี การถดถอยโลจิสติกแบบไบนารีหลายครั้งเผยให้เห็นความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญระหว่างอายุ > 49 ปี (OR = 9.01) การใส่คอนแทคเลนส์ (OR = 2.00) และคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี (OR = 1.70) และความชุกของตาแห้งที่สูงขึ้น ($p < 0.05$) ความชุกของอาการตาแห้งในระดับสูงในการศึกษานี้เน้นย้ำถึงความจำเป็นในการให้ความสนใจด้านสาธารณสุขในการป้องกันตาแห้งในกลุ่มวัยมีประสิทธิผลในสถาบันการศึกษามหาวิทยาลัยในวัยที่มีประสิทธิผลผู้ที่มีอายุ > 49 ปี ใส่คอนแทคเลนส์ และมีคุณภาพการนอนหลับไม่ดีควรคำนึงถึงภาวะตาแห้ง

ชายหาญ รุ่งศิริแสงรัตน์, ปฎิมา ปิ่นสุวรรณบุตร, นวียา นันทพานิช และสุกัญญา เทียงคำดี (2565) ได้ศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดกลุ่มอาการตาแห้งของพนักงานที่ทำงานหน้าจอคอมพิวเตอร์งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดกลุ่มอาการตาแห้ง และประเมินระดับความรุนแรงของกลุ่มอาการตาแห้งในพนักงานที่ทำงานหน้าจอคอมพิวเตอร์ โดยใช้ประชากรทั้งหมดที่ปฏิบัติงานหน้าจอคอมพิวเตอร์ในสำนักงานประกันสังคม 3 แห่งและสำนักงานคุ้มครองสวัสดิการแรงงาน จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 104 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย (1) แบบสอบถามที่เกี่ยวข้องกับการทำงานหน้าจอคอมพิวเตอร์ และแบบสอบถามที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มอาการตาแห้งซึ่งประเมินด้วยตัวบ่งชี้โรคพื้นผิวดวงตา (2) การวัดความสว่างของโต๊ะที่ทำงานและการวัดขนาดของมุมที่ใช้ในการมองหน้าจอคอมพิวเตอร์ โดยทำการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดกลุ่มอาการตาแห้ง ด้วยสถิติไคสแควร์ และวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดกลุ่มอาการตาแห้งด้วยสถิติถดถอยโลจิสติกส์เชิงพหุ ผลการศึกษาพบว่าพนักงานที่ทำงานหน้าจอคอมพิวเตอร์มีอาการตาแห้งระดับรุนแรง ร้อยละ 51.9 ระดับปานกลาง และเริ่มต้นเท่ากันร้อยละ 24.0 และพบว่าระยะเวลาการทำงานหน้าจอคอมพิวเตอร์ 5-7 ชั่วโมงต่อวัน มีความสัมพันธ์กับการเกิดกลุ่มอาการตาแห้งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยในการศึกษานี้ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำงานหน้าจอคอมพิวเตอร์อื่น ปัจจัยความสว่างของโต๊ะที่ทำงานหรือขนาดของมุมที่ใช้ในการมองหน้าจอคอมพิวเตอร์ พบว่าไม่เป็นปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติต่อการเกิดกลุ่มอาการตาแห้งรุนแรง จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าระยะเวลาการทำงานหน้าจอคอมพิวเตอร์ไม่ควรเกิน 5 ชั่วโมงต่อวัน เพื่อลดกลุ่มอาการตาแห้งที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานหน้าจอคอมพิวเตอร์

อรอนงค์ น้อยเจริญ, นวียา นันทพานิช, วิชชุดา ศรีจรงค์, กัลยา เจริญชัย และณัฐกาญจน์ แก้วประดับ (2565) ได้ศึกษาการพัฒนาระบบบริการพยาบาลครบวงจรสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง สถาบันราชประชาสมาสัยโดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มี 4 ระยะ ผลการวิจัยพบว่า 1) ระบบบริการพยาบาลครบวงจรเหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง สามารถปฏิบัติได้จริง 2) ผู้ปฏิบัติงานพยาบาลวิชาชีพและสหสาขาวิชาชีพปฏิบัติงานตามระบบที่พัฒนาขึ้นได้ร้อยละ 100.00 รวมทั้งมีความพึงพอใจ และยอมรับระบบบริการพยาบาลครบวงจรที่พัฒนาขึ้นในระดับมากทุกข้อ 3) ผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุและผู้เกี่ยวข้องมีความพึงพอใจ และยอมรับระบบบริการพยาบาลครบวงจรในระดับมากทุกข้อเช่นกัน 4) การประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาล พบว่าจำนวนวันนอนเฉลี่ยในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรังลดลงก่อนมีระบบฯ ร้อยละ 16.87 จำนวนครั้งการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลลดลงก่อนมีระบบฯ ร้อยละ 100.00 จำนวนครั้งการพลัดตกหกล้มลดลงก่อนมีระบบฯ ร้อยละ 70.00 จำนวนครั้งการเกิดแผลกดทับลดลงจากก่อนมีระบบฯ ร้อยละ 61.54

Lekhanont Kaevalin, Jongkhajornpong Passara, Sontichai Vachira, Anothaisintawee Thunyarat and Nijvipakul Sarayut (2019) ได้ศึกษาการประเมินความผิดปกติของตาแห้ง และต่อม Meibomian ด้วย Meibography ในผู้ป่วย Stevens–Johnson Syndrome เพื่อตรวจสอบลักษณะพื้นผิวตาและต่อม Meibomian โดยใช้ Meibography อินฟราเรด ในผู้ป่วย Stevens–Johnson syndrome (SJS) เป็นการศึกษาเชิงสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม ไม่มีการควบคุม เป็นผู้ป่วยชาวไทย 32 คน (64 ตา) ที่มี SJS เป็นเวลา 1 ปีหรือนานกว่านั้น (1–44 ปี) ได้รับการลงทะเบียน การศึกษาผู้เข้าร่วมทั้งหมดได้รับการตรวจทางจักษุแบบครอบคลุมรวมถึงการตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ชีวภาพด้วยเครื่อง Slit-lamp, ความสูงของเมนิสคัสน้ำตา เวลาการสลายของน้ำตาด้วยฟลูออเรสซิน, การย้อมสีฟลูออเรสซินที่พื้นผิวตา, พยาธิวิทยาของเปลือกตา, การทดสอบ Schirmer 1 ครั้ง, การแสดงออกของต่อมไมโบเมียน และการตรวจ Meibography ของเปลือกตาบน และล่างโดยใช้ Meibograph อินฟราเรดแบบไม่สัมผัสที่ติดตั้งบนกล้องจุลทรรศน์ชีวภาพแบบหลอดสลิตไลท์ ผลการศึกษาพบว่าอายุเฉลี่ยคือ 42.2 ± 17.7 ปี (ช่วง 4–68 ปี) ผู้ป่วย 29 ราย (ร้อยละ 90.6) มีประวัติภาวะแทรกซ้อนทางตาอย่างรุนแรงในระยะเฉียบพลันของโรคตาเป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่สุดของ SJS (ร้อยละ 93.8) ไม่สามารถประเมินคุณภาพของ Meibum ในผู้ป่วย 23 ราย (ร้อยละ 71.9) เนื่องจากไม่มีต่อมที่แสดงออกได้ พบการสูญเสียต่อม Meibomian บางส่วนหรือทั้งหมดในเปลือกตาบนหรือล่างในผู้ป่วยทุกราย ระดับของการตกของต่อม Meibomian มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับเวลาการฉีกขาด ($P < 0.001$) คุณภาพของ Meibum ($P < 0.001$) การแสดงออกของ Meibum ($P < 0.001$) การย้อมสีผิวตา ($P < 0.001$) และการมีอยู่ของตาในระยะยาวผลที่ตามมา รวมถึง Symblepharon ($P = 0.027$) และการขาดเซลล์ต้นกำเนิด ($P = 0.003$) ข้อสรุป SJS มีความเกี่ยวข้องกับความผิดปกติของต่อม Meibomian อุดกัน ความรุนแรงของการออกจากต่อม Meibomian มีความสัมพันธ์กับการทดสอบตาแห้งที่ผิดปกติ การประเมินต่อม Meibomian แบบอัตโนมัติ และผลที่ตามมาของตาอื่นๆ ของ SJS

Diego Dias de Araujo, Daniel Vinicius Alves Silva, Carolina Amaral Oliveira Rodrigues, Patricia Oliveira Silva and Tamara Goncalves Rezende Macieira (2019) ได้ศึกษาประสิทธิภาพของการพยาบาลเพื่อป้องกันตาแห้งในผู้ป่วยวิกฤตในอเมริกา โดยผู้ป่วยอาการหนักจะเกิดอาการตาแห้งได้ง่าย มีการศึกษาเพียงเล็กน้อยเกี่ยวกับวิธีการป้องกัน และรักษาอาการนี้ได้ดีที่สุดเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของวิธีการพยาบาลมี 2 วิธี ในการป้องกันตาแห้งในผู้ป่วยหอไอซียูผู้ใหญ่ ได้แก่ น้ำตาเทียมชนิดน้ำ (Lacribell ; Latinoforma) และเจลน้ำตาเทียม (Vidisc Gel; Bausch and Lomb) การทดลองแบบสุ่มมีกลุ่มควบคุม ผู้เข้าร่วมวิจัย 140 คน ได้รับการสุ่มให้อยู่ในกลุ่มการรักษา 1 ใน 2 กลุ่มประกอบด้วยกลุ่มน้ำตาเทียมชนิดเหลว ($n = 70$) และกลุ่มเจลน้ำตาเทียม ($n = 70$) เกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักอายุ 18 ปีขึ้นไป ไม่มีการวินิจฉัยโรคตาแห้งเมื่อเข้ารับการรักษ และใช้เครื่องช่วยหายใจ มีอัตราการกระพริบตาน้อยกว่า 5 ครั้งต่อนาที และมีคะแนน 7 หรือน้อยกว่าในระดับกลาสโกว์โคมา เป็นเวลา 5 วันติดต่อกัน โดยมอบหมายนักวิจัยที่ไม่ทราบถึงการรักษาส่งผลต่อตาของผู้เข้าร่วมวิจัย ใช้การทดสอบตาด้วยฟลูออเรสซิน และการทดสอบ Schirmer test สำหรับอาการตาแห้งจะเกิดขึ้นในผู้เข้าร่วมวิจัย ร้อยละ 21.00 ที่ได้รับน้ำตาเทียมเหลว เทียบกับ ร้อยละ 9.00 ของผู้เข้าร่วมที่ได้รับเจลน้ำตาเทียม ($P = .04$) ในการศึกษาครั้งนี้ผลของเจลน้ำตาเทียมมีคุณสมบัติเหนือกว่าน้ำตาเทียมชนิดน้ำในการป้องกันการเกิดตาแห้ง ผลลัพธ์เหล่านี้ช่วยให้พยาบาลสามารถดูแลดวงตาผู้ป่วยที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์โดยมีเป้าหมายเพื่อลดความเสี่ยงของตาแห้งในผู้ป่วยวิกฤต

Brigitte Sloesen, Alyson Young, Katie Forde, Nicola Hodson, Sarah Bentley, Oonagh Walsh, Christel Naujoks and Paul O'Brien and Garima Sharma (2023) ได้ศึกษาการพัฒนาและการประเมินความถูกต้องของเนื้อหาแบบสอบถามโรคตาแห้งในผู้ป่วยโรคตาแห้ง ความผิดปกติของต่อม Meibomian และโรคตาแห้ง (DED), ความผิดปกติของต่อม Meibomian (MGD) และโรคตาแห้งของกลุ่มอาการ SS-DED คือภาวะตาแห้งที่แสดงอาการซ้อนทับกันอย่างมีนัยสำคัญในอาการต่างๆ ของความรู้สึกไม่สบายตา วัตถุประสงค์เพื่อสำรวจอาการของผู้ป่วยในเชิงคุณภาพ และประเมินความถูกต้องของเนื้อหาของแบบสอบถามโรคตาแห้ง (DED-Q) ที่พัฒนาขึ้นใหม่จากการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างได้ดำเนินการวิจัยกับผู้ใหญ่ 61 คน ในสหรัฐอเมริกาที่รายงานว่ามีอาการทางตาเนื่องจากการวินิจฉัยเบื้องต้นของ DED ($n = 21$), MGD ($n = 20$) หรือ SS-DED ($n = 20$) ที่ได้รับการยืนยันจากจักษุแพทย์ ข้อคำถามการวิจัยแบบปลายเปิดด้วยการซักถามความรู้ความเข้าใจ (CD) ของ DED-Q เพื่อประเมินความเข้าใจของผู้เข้าร่วม ความเกี่ยวข้องของคำแนะนำรายการตัวเลือกการทำให้เกิดอาการ และระยะเวลาการเกิด การสัมภาษณ์ได้ดำเนินการกับผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพ 8 คน เพื่อประเมินความเกี่ยวข้องทางคลินิกของแนวคิด บทสัมภาษณ์แบบคำต่อคำได้รับการวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เฉพาะเรื่องในซอฟต์แวร์ ATLAS.ti v8 มีรายงานอาการทั้งหมด 29 รายการ และผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต 14 รายการ จากการสัมภาษณ์ ผู้เข้าร่วมวิจัย อาการตาเบื้องต้นที่รายงาน ได้แก่ ตาแห้ง ($n = 61/61$; ร้อยละ 100) การระคายเคืองตา ($n = 55/61$; ร้อยละ 90.0) อาการคันตา ($n = 54/61$; ร้อยละ 89.0) ความรู้สึกแสบร้อน ($n = 52/61$; ร้อยละ 85.0) และความรู้สึกของร่างกายต่อสิ่งแปลกปลอม ($n = 51/61$; ร้อยละ 84.00) ด้านที่ได้รับผลกระทบมากที่สุดในชีวิตประจำวัน ได้แก่ การใช้หน้าจอดิจิทัล ($n = 46/61$; ร้อยละ 75.0) การขับรถ

(n = 45/61; ร้อยละ 74.0) การทำงาน (n = 39/61; ร้อยละ 64.0) และการอ่านหนังสือ (n = 37/61; ร้อยละ 61.0) ผลการวิจัยจาก CD แสดงให้เห็นว่าผู้เข้าร่วมส่วนใหญ่มีความเข้าใจที่ดีเกี่ยวกับรายการ DED-Q และยืนยันว่าแนวคิดส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ชีวิตเกี่ยวกับอาการของตน นอกเหนือจากการเปลี่ยนแปลงเล็กๆ น้อยๆ ในรายการ และตัวอย่างช่วยให้มีความมั่นใจมากขึ้น ผลสรุปงานวิจัยนี้สามารถระบุอาการ และผลกระทบหลายประการของ DED, MGD และ SS-DED ซึ่งส่วนใหญ่มีความคล้ายคลึงกันในทุกสภาวะ DED-Q ได้รับการยืนยันว่าเป็นมาตรการ PRO ที่ถูกต้องตามเนื้อหา ซึ่งเหมาะสมสำหรับใช้ในการศึกษาทางคลินิกเพื่อประเมินประสบการณ์ของผู้ป่วย DED, MGD และ SS-DED

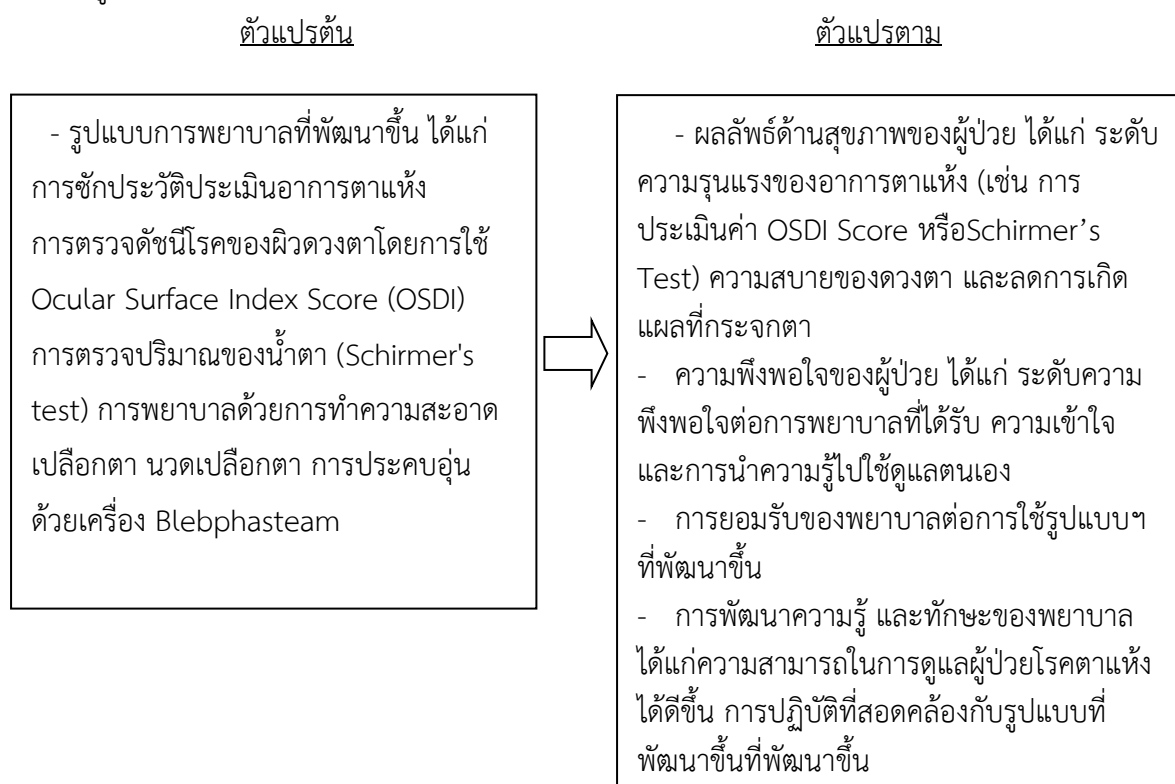
Jéssica Naiara de Medeiros Araújo, Fabiane Rocha Botarelli, Ana Paula Nunes de Lima Fernandes, Ana Clara Dantas, Marcos Venícios de Oliveira Lopes and Allyne Fortes Vitor (2023) ได้ศึกษาความแม่นยำของตัวชี้วัดทางคลินิกการวินิจฉัยทางการแพทย์เกี่ยวกับภาวะตาแห้งในผู้ป่วยหนัก เพื่อวิเคราะห์ความแม่นยำของตัวบ่งชี้ทางคลินิกของข้อวินิจฉัยการพยาบาล ภาวะตาแห้งในผู้ป่วยผู้ใหญ่ในหอผู้ป่วยหนัก เป็นการศึกษาความแม่นยำในการวินิจฉัย ด้วยการออกแบบการวิเคราะห์แบบภาคตัดขวางและวิธีการเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย 206 ราย ที่ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักผู้ใหญ่ เครื่องมือที่ออกแบบตามตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลทางสังคมวิทยา และข้อมูลทางคลินิก ตัวชี้วัดทางคลินิก ปัจจัยสาเหตุ ประชากรที่มีความเสี่ยง และสภาวะที่เกี่ยวข้องกับภาวะตาแห้ง แบบจำลองระดับแฝงถูกนำมาใช้เพื่อระบุความชุกของการวินิจฉัย และเพื่อระบุความจำเพาะและความไวของตัวบ่งชี้ทางคลินิกในบรรดาผู้เข้าร่วมการศึกษาร้อยละ 52.40 เป็นชาย และมีอายุเฉลี่ย 58.69 ปี (± 14.61) ความชุกของภาวะตาแห้งคือร้อยละ 76.22 ปริมาณน้ำตาที่ลดลง และตัวชี้วัดทางคลินิกของของน้ำตาที่มากเกินไปมีค่าความจำเพาะสูง (ร้อยละ 81.63 และ ร้อยละ 99.99) ตามลำดับ นอกจากนี้หลอดเลือดที่ขยายออกไปบนพื้นผิวตา การหลั่งน้ำตามากเกินไป เส้นใยตา และเคมีบำบัดมีค่าความไวที่สูงขึ้น ร้อยละ 74.52, ร้อยละ 99.99, ร้อยละ 100.00 และ ร้อยละ 71.97 ตามลำดับ) หลังจากวิเคราะห์ความแม่นยำของตัวบ่งชี้ทางคลินิก สรุปได้ว่าคุณลักษณะที่กำหนด 5 ประการสามารถแสดงค่าความจำเพาะหรือความไวในระดับสูงได้ การค้นพบนี้ยืนยันการวินิจฉัยที่แม่นยำ เพื่อให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของผลลัพธ์ได้ป้องกันความเสียหายทางคลินิกที่เกี่ยวข้องกับการตอบสนองของมนุษย์ที่ไม่พึงประสงค์ความแห้งของตา

Shiro Amano, Jun Shimazaki, Norihiko Yoko and Yuichi Hori (2023) ได้ศึกษาแนวทางปฏิบัติทางคลินิกเกี่ยวกับความผิดปกติของต่อม Meibomian จากการพัฒนาศึกษาแนวปฏิบัติทางคลินิก พบว่า แนวทางการปฏิบัติทางคลินิกเป็นเอกสารคำแนะนำที่ถือว่าเหมาะสมที่สุดเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้ป่วยและผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลสุขภาพ โดยคำนึงถึง SR ตามหลักฐาน และการประเมินโดยรวม และความสมดุล ประโยชน์ และอันตรายของเทคนิคที่มีความสำคัญสูงในการปฏิบัติทางคลินิกตามวิธีการที่กำหนดโดย MINDS เราได้เตรียม BQ 6 รายการ และ CQ 30 รายการ ที่สำคัญสำหรับการจัดการทางคลินิกของ MGD และดำเนินการ SR ตามที่เรานำเสนอคำแนะนำเหล่านี้ จากการพัฒนาแนวทางการปฏิบัติทางคลินิก ยังพบข้อบกพร่องของแนวปฏิบัติทางคลินิกที่เชื่อถือได้เพียงเล็กน้อย ซึ่งคาดว่าจะมีการวิจัยในอนาคตเกี่ยวกับประเด็นแนวปฏิบัติทางคลินิก และคำแนะนำที่ไม่ได้ผล ซึ่งแนวทางการปฏิบัติ

ทางคลินิกนี้จะได้รับการตรวจสอบและปรับปรุง หวังว่าแนวทางเหล่านี้จะถูกใช้อย่างกว้างขวางโดยทุกคนที่เกี่ยวข้องกับ MGD (Meibomian Gland Dysfunction Clinical Practice Guidelines)

2.7 กรอบแนวความคิด

ผู้วิจัยได้ศึกษา ค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง จากตำรา เอกสารวิชาการ อินทราเน็ต เพื่อนำมาสร้างกรอบแนวคิดใน การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย ดังแผนภูมิ 2.1



แผนภูมิ 2.1 กรอบแนวคิดการวิจัยเรื่อง “รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย”

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

ในการดำเนินการวิจัยเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์การวิจัยและเป็นไปตามกรอบแนวคิดการวิจัย ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ 4 ระยะ คือ 1) ระยะทำความเข้าใจปัญหา 2) ระยะร่างรูปแบบการพยาบาลฯ 3) ระยะทดลองและปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการพยาบาลฯ 4) ระยะประเมินผลลัพธ์ของรูปแบบการพยาบาลฯ (ประสิทธิ์ สิริพันธ์, 2567)

3.1 ประชากรศึกษา

ประชากรศึกษา เลือกแบบเฉพาะเจาะจงจากผู้รู้และผู้เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย ประกอบด้วย

1) ผู้ให้บริการ คือ จักษุแพทย์ 4 คน พยาบาลวิชาชีพ หน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ 5 คน รวมทั้งหมด 9 คน

2) ผู้รับบริการ คือ ผู้ป่วยโรคตาแห้ง ที่มารับบริการหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ สถาบันราชประชาสมาสัย ในช่วงระยะเวลาทดลองและปรับปรุงรูปแบบการพยาบาลฯ 30 คน

3.2 เกณฑ์การคัดเข้าร่วมโครงการ (Inclusion Criteria)

- 1) พยาบาลวิชาชีพหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุที่มีประสบการณ์ดูแลผู้ป่วยโรคตาแห้ง 1 ปี
- 2) จักษุแพทย์ที่มีประสบการณ์ในการตรวจรักษาผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย 1 ปี และมีอำนาจตัดสินใจในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงรูปแบบที่เกิด จากกระบวนการวิจัย
- 3) ผู้ป่วยโรคตาแห้ง ณ สถาบันราชประชาสมาสัย ในช่วงระยะเวลาทดลอง และปรับปรุงรูปแบบการพยาบาลฯ มีสติสัมปชัญญะครบถ้วน และมีเวลาให้ข้อมูลการปรับปรุงรูปแบบฯ ให้เหมาะสมกับบริบทสถาบันราชประชาสมาสัยฯ รวมทั้งสามารถตอบแบบสอบถามประเมินผลรูปแบบฯ ได้
- 4) ผู้ป่วยโรคตาแห้ง สามารถอ่านออกเขียนได้ ไม่เป็นโรคสมองเสื่อม หรือโรคที่ไม่สามารถสื่อสารได้

3.3 เกณฑ์การคัดออกไม่เข้าร่วมโครงการ (Exclusion Criteria)

- 1) หากเข้าร่วมกิจกรรมแล้วอาจก่อให้เกิดปัญหากับผู้มารับบริการ หรือทำให้ภารกิจรักษาพยาบาลของสถาบันราชประชาสมาสัยต้องหยุดชะงัก
- 2) มีกำหนดการโอน ย้าย หรือลาออกจากราชการ
- 3) ปฏิเสธการรับบริการที่สถาบันราชประชาสมาสัย
- 4) ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมในช่วงเวลาที่ทดลอง ปรับปรุงรูปแบบการพยาบาลฯ

- 5) ไม่ได้ตอบแบบสอบถามเพื่อประเมินผลรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง ที่พัฒนาขึ้น
- 6) เสียชีวิต

3.4 เกณฑ์การให้เลิกจากการวิจัย (Discontinuation Criteria)

- 1) ขอลถอนตัวจากโครงการวิจัยหลังจากตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยแล้ว
- 2) ปฏิเสธการเข้าร่วมกิจกรรมต่อไป
- 3) ขาดการประชุมเชิงปฏิบัติการ 2 ครั้ง
- 4) เจ็บป่วยร้ายแรง หรือมีปัญหาสุขภาพแบบวิกฤต

3.5 พื้นที่วิจัย

เนื่องจากงานวิจัยชิ้นนี้เป็นงานวิจัยเพื่อสร้างรูปแบบปฏิบัติงาน ดังนั้น ความพร้อมของสถานที่วิจัยที่มีองค์ประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพ จักษุแพทย์ และผู้ป่วยที่มาใช้บริการ จึงเป็นปัจจัยสำคัญของความสำเร็จในการดำเนินงานวิจัย ผู้วิจัยจึงคัดเลือกหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุที่มีความต้องการมีความพร้อม ยอมรับในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงและพัฒนาที่เกิดจากโครงการวิจัย รวมถึงพยาบาลวิชาชีพ หน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุทุกคนมีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัย

3.6 ระยะเวลาดำเนินการวิจัย

ระยะเวลาดำเนินการวิจัย 6 เดือน หลังจากได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับคนสถาบันราชประชาสมาสัย ในวันที่ ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ – 5 กรกฎาคม ๒๕๖๗

3.7 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

3.7.1 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยดำเนินการ ดังนี้ (1) นำกรอบแนวคิดและจุดมุ่งหมายของการวิจัย นำมาใช้กำหนดประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์ของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก (2) กำหนดประเด็นข้อคำถามหลักในแต่ละข้อที่จะสัมภาษณ์เชิงลึก (3) สร้างแบบสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลตามข้อคำถามที่กำหนด (4) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์ให้สอดคล้องกรอบแนวคิด จุดมุ่งหมายของการวิจัย แนวคำถามการสัมภาษณ์เชิงลึก ประกอบด้วย (1) ปัจจุบันแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคตาแห้งเป็นอย่างไร มีปัญหาอุปสรรคหรือไม่ อย่างไร (2) การดูแลผู้ป่วยผู้ป่วยโรคตาแห้ง มีปัญหาอุปสรรคหรือไม่ อย่างไร (3) การพัฒนาการดูแลผู้ป่วยโรคตาแห้งควรพัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างไร (4) ผลลัพธ์ทางการพยาบาลของการดูแลผู้ป่วยตาแห้งเดิมเป็นอย่างไร (5) ท่านมีความคิดเห็นมีความต้องการ หรือคาดหวังอย่างไรกับโครงการวิจัยนี้

3.7.2 ผู้วิจัยโดยการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมระหว่างผู้วิจัย จักษุแพทย์ พยาบาลวิชาชีพ หน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ เพื่อกำหนดรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย จำนวน 4 ครั้งๆ ละ 1 วัน

3.7.3 แบบสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดการวิจัยซึ่งผ่านการวิเคราะห์ สังเคราะห์ปรับปรุงแก้ไข ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยา ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลโรคทางตา ผู้เชี่ยวชาญด้านเวชปฏิบัติทางตา (รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตามภาคผนวก) ตรวจสอบค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์และเนื้อหา (IOC : Index of Item Objective Congruence) กำหนดเกณฑ์การพิจารณา คือ เห็นว่าสอดคล้องให้คะแนน + 1 ไม่แน่ใจ ให้คะแนน 0 เห็นว่าไม่สอดคล้องให้คะแนน - 1 ตามสูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์
$\sum R$	แทน	ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ผู้วิจัยได้ นำข้อมูลที่รวบรวมจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง แล้วเลือกค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป (Rovinelli & Hambleton, 1977) การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่า IOC = 0.9320 และนำแบบสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วมไปทดสอบกับผู้ป่วยที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกันกับอาสาสมัคร โดยใช้แบบสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วมฯ ให้ผู้สังเกต 2 คน ทำการสังเกตตามกิจกรรมที่สังเกตในแบบสอบถาม และนำวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ในการสังเกต โดยการหาความเที่ยงของการสังเกต (Inter-Rater Reliability : IRR) ดังสูตร (Rosenthal and Rosnow, 1991)

$$\text{ความเชื่อมั่นจากการสังเกต} = \frac{\text{จำนวนที่สังเกตเหมือนกัน}}{(\text{จำนวนที่สังเกตเหมือนกัน} + \text{จำนวนที่สังเกตต่างกัน})}$$

เกณฑ์ความเชื่อมั่นของแบบสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม งานวิจัยชิ้นนี้ กำหนดไว้ 0.70 ขึ้นไป ซึ่งในการทดสอบแล้วได้ค่าความเชื่อมั่นที่ 0.80

3.7.4 แบบคัดลอกข้อมูลผลลัพธ์ของรูปแบบการพยาบาลฯ ผู้วิจัยสร้างแบบคัดลอกข้อมูล โดยให้สอดคล้องกับตัวชี้วัดในกรอบแนวคิดการวิจัย ซึ่งกำหนดข้อมูลที่คัดลอกเป็นจำนวนจะไม่เข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลของอาสาสมัคร ประกอบด้วย (1) ค่าปริมาณน้ำตาลผู้ป่วยโรคตาแห้งอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 90.00 และ (2) อุบัติการณ์กระจกตาเป็นแผล เท่ากับ 0

3.7.5 แบบประเมินด้านการยอมรับและพึงพอใจ ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินด้านการยอมรับและพึงพอใจ โดยทบทวนความรู้ทางวิชาการ ศึกษาหลักเกณฑ์และวิธีการสร้างเครื่องมือจากตำรา เอกสารอินเตอร์เน็ตและสร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ กรอบแนวคิดและครอบคลุมประเด็นที่ต้องการศึกษา และปรับปรุงแก้ไข ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยา ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลโรคทางตา ผู้เชี่ยวชาญด้านเวชปฏิบัติทางตา (รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตามภาคผนวก) ตรวจสอบค่าความสอดคล้องระหว่าง ข้อคำถามกับวัตถุประสงค์และเนื้อหา (IOC : Index of item objective)-กำหนดเกณฑ์การพิจารณา คือ เห็นว่าสอดคล้องให้คะแนน + 1 ไม่แน่ใจ ให้คะแนน 0 เห็นว่าไม่สอดคล้อง ให้คะแนน - 1 ตามสูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์
$\sum R$	แทน	ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

นำข้อมูลที่รวบรวมจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง แล้วเลือกค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป (Rovinelli & Hambleton, 1977) การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่า ได้ค่า IOC การยอมรับผู้ให้บริการ = .9320 IOC ความพึงพอใจผู้รับบริการ = .8640 (ดังภาคผนวก)

การแปลความหมายค่าเฉลี่ยการยอมรับและพึงพอใจ ตามเกณฑ์ มีดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

- ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง ยอมรับ / พึงพอใจ ระดับมากที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง ยอมรับ / พึงพอใจ ระดับมาก
- ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง ยอมรับ / พึงพอใจ ระดับปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง ยอมรับ / พึงพอใจ ระดับน้อย
- ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง ยอมรับ / พึงพอใจ ระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์การตัดสินมีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ของรูปแบบฯ ในงานวิจัยชิ้นนี้ พิจารณาจากค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า ไม่เกิน 1.00 ถือว่าผ่านการประเมิน

3.8 ขั้นตอนการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยหลังจากผ่านการรับรองจริยธรรมวิจัยเกี่ยวกับคน สถาบันราชประชาสมาสัย และได้รับอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยในสถาบันราชประชาสมาสัยแล้ว โดยผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัย 4 ระยะ ดังได้กล่าวไว้แล้วข้างต้น รายละเอียด ดังนี้

ระยะที่ 1 ทำความเข้าใจปัญหาารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งสถาบันราชประชาสมาสัย

การดำเนินการวิจัย โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อทำความเข้าใจกระบวนการ ปัญหาอุปสรรค ข้อจำกัดรูปแบบ การพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย

แหล่งข้อมูล ผู้ให้ข้อมูลหลัก 9 คน ประกอบด้วย (1) จักษุแพทย์หน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ 4 คน (2) พยาบาลวิชาชีพหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ 5 คน

เครื่องมือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึกแบบมีโครงสร้าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาการสัมภาษณ์ประมาณ 1-2 ชั่วโมงต่อคน บันทึกข้อมูลด้วยเทปบันทึกเสียง และการบันทึกของผู้วิจัย โดยผู้วิจัยวางแผนการสัมภาษณ์ และดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informant) โดยผู้วิจัยกำหนดแนวทางการดำเนินการให้ การสัมภาษณ์

ให้มีมาตรฐานเดียวกัน คือ (1) ทบทวนทำความเข้าใจวัตถุประสงค์ของการวิจัย กรอบแนวคิดในการวิจัย และประเด็นคำถามของการสัมภาษณ์เชิงลึกให้ชัดเจนในแต่ละข้อ (2) ติดต่อประสานงานขอความร่วมมือการเข้าสู่สถานที่ นัดหมาย และแนะนำตนเองกับผู้ให้สัมภาษณ์ (3) ชี้แจงจุดมุ่งหมาย วัตถุประสงค์ของการวิจัย แจ้งให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ทราบว่าการสัมภาษณ์เป็นความลับ ขณะเดียวกันก็ขออนุญาตบันทึกเสียงไว้ด้วย (4) เริ่มต้นการสัมภาษณ์ด้วยการตั้งคำถามแรกอย่างชัดเจนเปิดโอกาสให้ผู้ตอบได้ตอบอย่างเต็มที่ผู้วิจัยจับประเด็นคำตอบแล้วซักถามเจาะลึก เพื่อให้ได้รายละเอียดมากที่สุด (พร้อมกับบันทึกการให้สัมภาษณ์ด้วยเทปและ Note ย่อ) คำถาม - คำตอบ จะเป็นไปในตามกรอบแนวคิดของการวิจัย ไม่ออกนอกกรอบ ยกเว้นว่าเห็นว่าเป็นประโยชน์ คำถามหลัก (Main Questions) เป็นการถามตามประเด็นที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ คำถามชักใช้ไล่เลียง (Probe Questions) เป็นคำถามเพื่อให้ผู้ตอบระบุถึงความรู้สึกเกี่ยวกับประเด็นนั้นๆ ขยายความมีนัยสำคัญของสิ่งที่ได้พูดไว้แล้ว ขณะที่สัมภาษณ์ผู้วิจัยได้ปรับปรุง ข้อคำถามเพิ่มเติมเพื่อให้ครอบคลุมประเด็นที่ต้องการให้มากที่สุด

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้วิจัยดำเนินการ ตรวจสอบข้อมูลเชิงสามเส้า (Triangulation) วิเคราะห์ เชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) ตรวจสอบข้อมูลเชิงสามเส้าข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาทุกครั้ง ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในลักษณะการตรวจสอบข้อมูลสามเส้า (Triangulation) การตรวจสอบว่าได้ข้อมูลอย่างไร โดยเน้นการตรวจสอบจากทีมผู้วิจัยว่าได้ค้นพบหรือเหมือนกันแตกต่างกันอย่างไร ถ้าข้อมูลที่ได้อาจมีความเหมือนกัน แสดงว่าข้อมูลที่ได้อาจมีความถูกต้อง ซึ่งจะสร้างความมั่นใจในข้อมูลได้ดีการใช้ผู้วิจัยเพียงคนเดียว (Denzin, 1970) โดยการตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (Data Triangulation) ผู้วิจัยเน้นการตรวจสอบข้อมูลที่ได้อาจมาจากแหล่งต่างๆ ทั้งแหล่งข้อมูล เวลา สถานที่ และบุคคลว่าถ้าต่างเวลา ต่างสถานที่และ ต่างบุคคลที่ให้ข้อมูล ข้อมูลที่ได้นั้นมีความเหมือนกันหรือไม่ ซึ่งถ้าทุกแหล่งข้อมูลพบว่าได้ข้อค้นพบมาเหมือนกัน แสดงว่าข้อมูลที่ผู้วิจัยได้อาจมีความถูกต้อง

2) วิเคราะห์เชิงเนื้อหา จะสรุปเป็นประเด็นโดยมีรายละเอียด ดังนี้

(1) การจัดกระทำข้อมูล หลังจากที่ได้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วผู้วิจัยจะถอดเทปที่ได้จากสัมภาษณ์เชิงลึกชนิดคำต่อคำ นำมาจัดระเบียบข้อมูล บรรณาธิกรข้อมูล วิเคราะห์และตีความสิ่งที่สังเกต และจัดทำแฟ้มข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์อย่างเป็นระบบเพื่อ เป็นประโยชน์ในการค้นหา เชื่อมโยงข้อมูลเพื่อวิเคราะห์เขียนรายงาน

(2) การให้รหัสข้อมูล ผู้วิจัยแยกย่อยข้อมูลดิบโดยสรุปสาระของข้อมูลให้เห็นว่าแก่นคืออะไร แล้วสรรหาข้อความที่มีความหมายตรงประเด็น มีผลโดยตรงต่อ การตอบคำถามการวิจัยมาจัดระเบียบโดยการย่อ ลดทอนข้อมูลลงให้อยู่ในรูปของแนวคิด หลังจากนั้นทำการเปิดรหัสข้อมูลให้ได้มากที่สุด โดยอ่านข้อมูลดิบอย่างละเอียดหลายๆ รอบ จนกระทั่งเข้าใจข้อมูลอย่างถ่องแท้แล้วจับประเด็นหลักๆ ให้ได้ว่าสาระสำคัญของแต่ละข้อความนั้นคืออะไร แล้วนำสาระนั้นๆ มาจำแนก ให้เป็นรหัสเพื่อแยกแยะจัดกลุ่มความหมาย เปรียบเทียบความเหมือนและความต่างของข้อมูล โดยให้ข้อมูลเป็นตัวนำซึ่งกรอบของการให้รหัส ผู้วิจัยใช้จุดมุ่งหมายของการวิจัย และประสบการณ์ของผู้วิจัยเป็นตัวตั้ง

(3) การวิเคราะห์ตีความและการให้ความหมาย (Analysis and Interpretation) เพื่อตอบคำถามการวิจัย ขณะที่ผู้วิจัยตีความจะคำนึงถึงโจทย์วิจัยเสมอ (เบญจา ยอดดำเนิน-แอ๊ดติงส์, กาญจนา ตั้งชลทิพย์, 2552)

ระยะที่ 2 ร่างรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย

แหล่งข้อมูล ผู้ให้ข้อมูลหลัก 9 คน ประกอบด้วย (1) จักษุแพทย์หน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ 4 คน (2) พยาบาลวิชาชีพหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ 5 คน

เครื่องมือ นักวิจัย โดยการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยนำผลการศึกษาระยะที่ 1 มาวิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุปประเด็น เพื่อแสดงความคิดเห็นในการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย โดยมีการจัดประชุม เชิงปฏิบัติการจำนวน 4 ครั้ง ให้ได้ร่างรูปแบบฯ คู่มือปฏิบัติงาน และนวัตกรรมฯ เพื่อนำไปสู่ระยะที่ 3 ต่อไป

การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ วันละ 1 ครั้ง จำนวน 4 วัน

ประชุมครั้งที่ 1 นำข้อมูลจากการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ความเป็นไปได้ในการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย นำเสนอให้อาสาสมัครในที่ประชุมพิจารณา กำหนดรูปการพยาบาลฯ กำหนดวิธี การปฏิบัติ และการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างจักษุแพทย์และทีมพยาบาล หน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ

ประชุมครั้งที่ 2 กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานตามรูปแบบฯ ของจักษุแพทย์และทีมพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ วิธีการกำกับติดตาม และการประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาล

ประชุมครั้งที่ 3 สร้างคู่มือปฏิบัติงานการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งสถาบันราชประชาสมาสัย และสร้างนวัตกรรมการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งสถาบันราชประชาสมาสัย

ประชุมครั้งที่ 4 ปรับปรุงรูปแบบฯ คู่มือปฏิบัติงานฯ และนวัตกรรมฯ

การวิเคราะห์ข้อมูล เชิงเนื้อหา (Content Analysis) ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา ผู้วิจัยดำเนินการเช่นเดียวกับระยะที่ 1

ระยะที่ 3 ทดลองและปรับปรุงรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย

แหล่งข้อมูล ผู้ให้ข้อมูลหลัก รวมทั้งสิ้น 39 คน ประกอบด้วย (1) จักษุแพทย์ หน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ 4 คน (2) พยาบาลวิชาชีพ หน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ 5 คน (3)) ผู้ป่วยโรคตาแห้ง ที่มารับบริการหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ สถาบันราชประชาสมาสัย ในช่วงระยะเวลาทดลอง และปรับปรุงรูปแบบการพยาบาลฯ มีสติสัมปชัญญะครบถ้วน และมีเวลาให้ข้อมูลการปรับปรุงการพยาบาลฯ ให้เหมาะสมกับบริบทของสถาบันราชประชาสมาสัยฯ 30 คน

เครื่องมือ แบบสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม

การเก็บรวบรวมข้อมูล จากการประชุมปรับปรุงรูปแบบฯ และการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม

การดำเนินการวิจัย

1) ผู้วิจัยมอบคู่มือการปฏิบัติงานการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย ให้กับจักษุแพทย์และพยาบาลวิชาชีพ หน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ พร้อมอธิบายขั้นตอนในการปฏิบัติงานตามคู่มือ เพื่อสื่อสารทำความเข้าใจแนวปฏิบัติรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นและนำไปปฏิบัติงานกับผู้ป่วยโรคตาแห้ง เป็นเวลา 3 เดือน

2) ผู้วิจัยเข้าไปสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม ขณะพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุจำนวน 5 คน ปฏิบัติตามรูปแบบการพยาบาลฯ ที่พัฒนาขึ้นกับผู้ป่วยโรคตาแห้ง จำนวน 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 สังเกตเมื่อสิ้นสุดการทดลองใช้เดือนที่ 1 และครั้งที่ 2 เมื่อสิ้นสุดการทดลองใช้เดือนที่ 3

3) ผู้วิจัย ทบทวน ปรับปรุงรูปแบบฯ โดยการรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสังเกตการณ์ระหว่างการทดลองรูปแบบการพยาบาลฯ ทำการวิเคราะห์และทบทวนในการประชุมร่วมกันระหว่างผู้วิจัยกับอาสาสมัครที่เป็นพยาบาลวิชาชีพ จักษุแพทย์ หน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ และผู้ป่วยโรคตาแห้ง เพื่อการประเมินผลระยะที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ด้วยคอมพิวเตอร์ ใช้สถิติเชิงพรรณนา จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) วิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) เช่นเดียวกับระยะที่ 1

ระยะที่ 4 ประเมินผลรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งสถาบันราชประชาสมาสัย

แหล่งข้อมูล ผู้ให้ข้อมูลหลัก รวมทั้งสิ้น 39 คน ประกอบด้วย (1) จักษุแพทย์ หน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ 4 คน (2) พยาบาลวิชาชีพหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ 5 คน (3) ผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย ในช่วงระยะเวลาทดลองใช้รูปแบบฯ และมีสถิติสัมปัญญะครบถ้วน 30 คน

เครื่องมือ (1) แบบประเมินด้านการยอมรับของจักษุแพทย์และพยาบาลวิชาชีพต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย (2) แบบประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย (3) แบบคัดลอกข้อมูลผลลัพธ์ของรูปแบบการพยาบาลฯ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

(1) การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบประเมินด้านการยอมรับ ต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากพยาบาลวิชาชีพ และจักษุแพทย์ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

(2) การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการ ใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย เก็บข้อมูลโดยผู้ช่วยนักวิจัย

(3) ผู้วิจัยคัดลอกข้อมูลผลลัพธ์ของรูปแบบการพยาบาลฯ โดยไม่เข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลผู้ป่วยโรคตาแห้ง

การดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย ที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ในหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ เป็นระยะเวลา 3 เดือน และประเมินผลรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง ในผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย รายละเอียดดังนี้

1) ประเมินด้านการยอมรับรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย หลังจากนำรูปแบบฯ ไปทดลอง ปรับปรุงเบื้องต้น เป็นพยาบาลวิชาชีพ และจักษุแพทย์ หน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ นักวิจัยแจกแบบประเมินด้านการยอมรับให้อาสาสมัครตอบอย่างอิสระ ไม่ระบุชื่อ นามสกุล ตำแหน่งที่จะเข้าถึงตัวบุคคล แล้วให้ส่งแบบประเมินกลับภายใน 5 วัน ทำการโดยใส่กล่องที่จัดเตรียมวางไว้ที่หน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ ชั้น 2 อาคารอาชีวเวชศาสตร์

2) ประเมินด้านความพึงพอใจรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย หลังจากนำรูปแบบฯ ไปทดลอง ปรับปรุงเบื้องต้น เป็นผู้ป่วยโรคตาแห้ง ที่มารับบริการที่ หน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ และผ่านการทดลองและปรับปรุงรูปแบบในระยะที่ 3 ผู้ช่วยนักวิจัยแจกแบบประเมินความพึงพอใจให้ตอบอย่างอิสระ ไม่ระบุชื่อ นามสกุล ที่จะเข้าถึงตัวบุคคล แล้วให้ส่งกลับในวันนัดครั้งต่อไป โดยใส่กล่องที่จัดเตรียมวางไว้ที่หน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ ชั้น 2 อาคารอาชีวเวชศาสตร์

3) ผู้วิจัยคัดลอกข้อมูลผลลัพธ์ของรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย จากสถิติหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ โดยไม่เข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลผู้ป่วย

(1) ค่าปริมาณน้ำตาผู้ป่วยโรคตาแห้งอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 90.00

(2) อุบัติการณ์กระจกตาเป็นแผล เท่ากับ 0

การวิเคราะห์ข้อมูล

(1) ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์ด้วยคอมพิวเตอร์ นำเสนอด้วยสถิติเชิงพรรณนา จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

(2) ข้อมูลเชิงคุณภาพ ตรวจสอบข้อมูลเชิงสามเส้า (Triangulation) (Triangulation Denzin, 1970) วิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

3.9 กระบวนการขอความยินยอมจากอาสาสมัคร

ผู้วิจัยยื่นขอจริยธรรมจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากสถาบันราชประชาสมาสัยเพื่อขออนุญาตในการทำวิจัยและเก็บข้อมูล หลังจากผ่านการรับรองจริยธรรมเกี่ยวกับคน สถาบันราชประชาสมาสัย(เลขที่ 6705.0) และขอคำยินยอมหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ สถาบันราชประชาสมาสัยเป็นพื้นที่วิจัยแล้ว คณะผู้วิจัยดำเนินการตามกระบวนการวิจัยต่อไป

เนื่องด้วยผู้วิจัยเป็นหัวหน้าหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ จึงต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ เพราะอาจจะทำให้อาสาสมัครแสดงความยินยอมเข้าร่วมวิจัยด้วยความเกรงใจเหมือนถูกบังคับ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงให้ผู้จัดหาผู้ช่วยนักวิจัยทำหน้าที่ขอคำยินยอมแทนผู้วิจัย โดยผู้วิจัยจัดอบรมความรู้เรื่องโครงการวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย กระบวนการขอความยินยอมแก่ผู้ช่วยนักวิจัย และมีการบันทึกมอบหมายงานไว้

เป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งกระบวนการขอความยินยอมจากอาสาสมัคร ผู้ช่วยนักวิจัยจะนัดหมายอาสาสมัครเป็นรายบุคคลเพื่อให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการวิจัย ดังนี้

1) การขอคำยินยอมพยาบาลวิชาชีพ จักษุแพทย์ ผู้ช่วยนักวิจัยจะนัดหมายอาสาสมัครเป็นรายบุคคลเพื่อให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการวิจัย อธิบายวัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์เชิงลึก การประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมร่างรูปแบบฯ การทดลองใช้รูปแบบฯ และการประเมินผลรูปแบบสิทธิในการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการ การออกจากโครงการ ระบบการรักษาความลับ รวมทั้งขอคำยินยอมบันทึกเสียงขณะสัมภาษณ์เชิงลึก แล้วเปิดโอกาสให้ซักถามรายละเอียด ข้อสงสัย จนเป็นที่เข้าใจกันแล้วให้อาสาสมัครอ่านใบแสดงความยินยอม เมื่ออาสาสมัครได้รับทราบข้อมูลทั้งหมดและได้ซักถามจนหมดข้อสงสัยแล้ว หากยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย ผู้ช่วยนักวิจัยจะขอให้อาสาสมัคร ลงชื่อยืนยันการตัดสินใจในใบแสดงความยินยอมและให้อาสาสมัครเก็บไว้ 1 ชุด หากอาสาสมัคร มีข้อสงสัยสามารถติดต่อสอบถามกับผู้วิจัยโดยตรงได้ที่หมายเลขโทรศัพท์ 0654232632 ตลอด 24 ชั่วโมง

2) กระบวนการขอความยินยอมผู้ป่วยโรคตาแห้ง ผู้ช่วยวิจัยที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุจะไม่สวมเครื่องแบบพยาบาล เพื่อป้องกันไม่ให้อาสาสมัครแสดงความยินยอมเข้าร่วมวิจัยด้วยความเกรงใจ เหมือนถูกบังคับ การดำเนินการเช่นเดียวกับกระบวนการขอคำยินยอมพยาบาลวิชาชีพ จักษุแพทย์

เกณฑ์การยุติโครงการวิจัยทั้งหมด (Terminal criteria)

โครงการวิจัยนี้จะสิ้นสุดทั้งโครงการ แม้ว่าจะยังไม่เสร็จสิ้นแผนดำเนินการวิจัยกรณีดำเนินการวิจัยไปแล้ว 4 เดือน ยังไม่ได้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัยหรือพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุขอถอนตัวจากโครงการวิจัย 3 คน

3.10 ประเด็นด้านจริยธรรม

ระหว่างการวิจัยอาจกระทบกับภาพลักษณ์ของสถาบันราชประชาสมาสัย และกระบวนการให้บริการผู้ป่วย ผู้วิจัยตระหนักดีว่าการดำเนินกิจกรรมต่างๆ และเขียนผลการวิจัยต้องคำนึงถึงภาพลักษณ์ของสถาบันราชประชาสมาสัย รวมถึงระหว่างการทำวิจัยจะคำนึงถึงความปลอดภัยของกระบวนการให้บริการผู้ป่วยหรือการรบกวนที่เกินกว่าชีวิตประจำวัน และที่สำคัญผลการวิจัยจะเก็บเป็นความลับในท้องที่จำกัดผู้เข้าถึง จะอนุญาตให้เฉพาะผู้มีหน้าที่ควบคุมกำกับกรวิจัยเข้าถึงได้เท่านั้น เมื่อเสร็จสิ้นโครงการจะทำลายเอกสารด้วยเครื่องทำลายเอกสาร และข้อมูลที่บันทึกไว้เป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ทุกประเภทจะทำลายโดยการล้างข้อมูลออกจากแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกข้อมูลไว้ภายใน 3 ปี หลังจากเสร็จสิ้นโครงการ

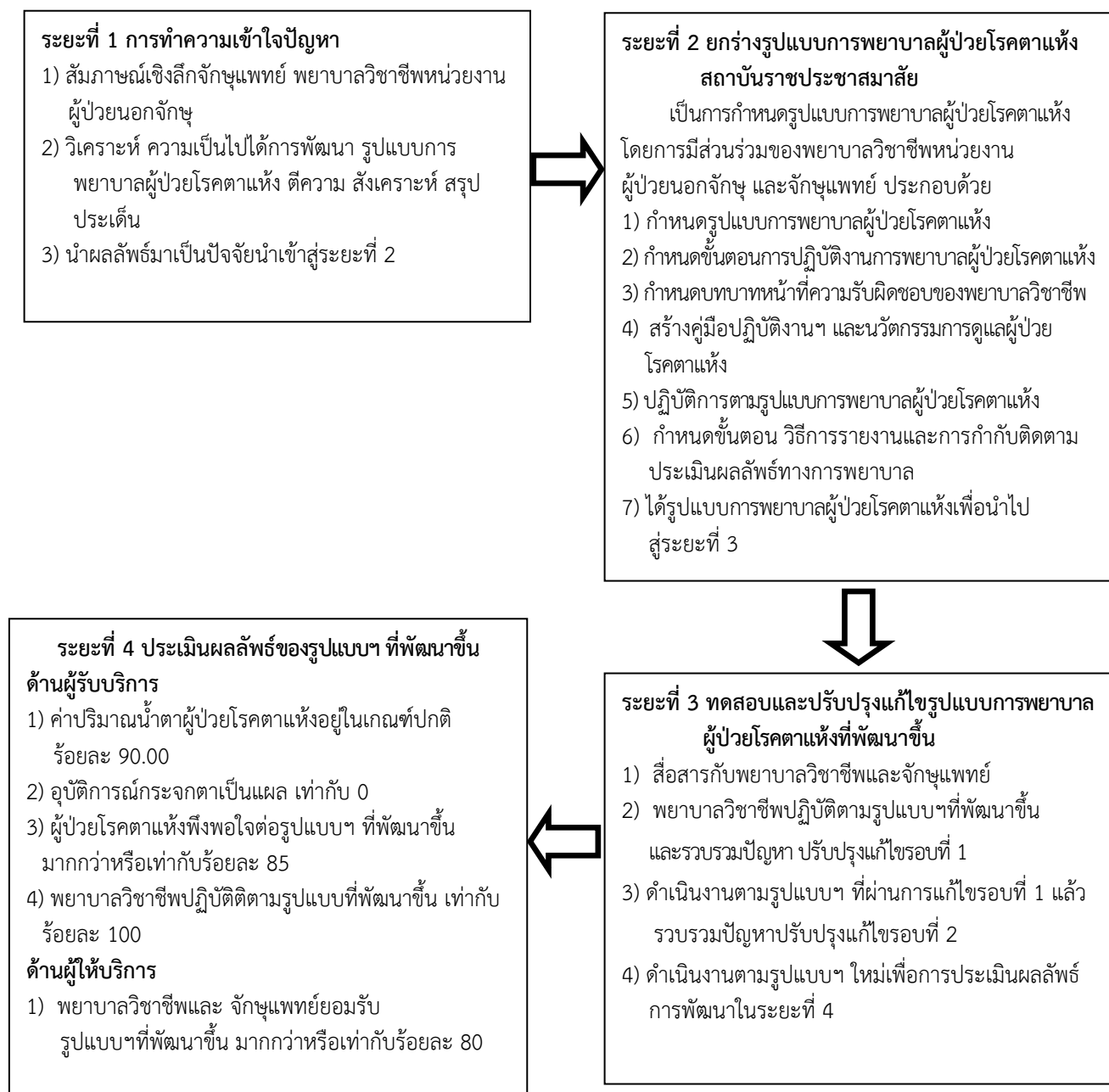
ผู้วิจัยตระหนักถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นและวิธีการป้องกันแก้ไขในงานวิจัยชิ้นนี้ มีคำถามบางข้อในแบบสัมภาษณ์ที่อาจทำให้อาสาสมัครรู้สึกอึดอัดหรือไม่สบายใจ ซึ่งอาสาสมัครมีสิทธิ์ไม่ตอบคำถามในข้อที่ไม่ต้องการตอบ จะไม่มีการบันทึกชื่อ-นามสกุล หรือข้อมูลส่วนบุคคล ในการสัมภาษณ์ รวมทั้งบุคคลที่ 3 ที่อาจถูกอ้างถึง คำถามในแบบสอบถามหากอาสาสมัครไม่ยินดีตอบ มีสิทธิ์ไม่ตอบคำถามในข้อนั้นได้ หากการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วมทำให้อาสาสมัครไม่สบายใจสามารถออกจากโครงการวิจัยโดยไม่ต้องบอกกล่าว

ผู้วิจัย รวมทั้งข้อมูลที่ได้จากการประชุมเชิงปฏิบัติการจะไม่บันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูล และข้อมูลบุคคลที่ 3 ที่อาจถูกอ้างถึงผู้วิจัยจะรวบรวมในภาพรวมไม่มีข้อมูลรายบุคคล ซึ่งข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยจะวิเคราะห์ นำเสนอเป็นภาพรวม

งานวิจัยนี้อาสาสมัครที่เข้าร่วมโครงการจะไม่ได้ประโยชน์โดยตรง แต่อาจมีประโยชน์ในการปรับปรุงรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคตาแห้งของสถาบันราชประชาสมาสัยในอนาคตในการเข้าร่วมโครงการครั้งนี้ อาสาสมัครมีสิทธิเสรีภาพเต็มที่ในการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการโดยสมัครใจ ปราศจากการบังคับหรือการกดดัน ทั้งทางตรงและทางอ้อม และมีสิทธิในการปฏิเสธการเข้าร่วมปฏิเสธการตอบคำถาม และการถอนตัวจากโครงการวิจัยได้ตลอดเวลาถึงแม้จะเข้าร่วมโครงการระยะที่ 1 ระยะที่ 2 หรือระยะที่ 3 แล้วก็ตาม ซึ่งการเข้าร่วมโครงการหรือไม่นั้น หรือการถอนตัวจากโครงการจะไม่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่ หรือการให้บริการทางสุขภาพแต่อย่างใดโดยผู้วิจัยจะย้ำเตือนให้อาสาสมัครเข้าใจถึงสิทธิเสรีภาพในการตัดสินใจ เข้าร่วมสิทธิที่จะปฏิเสธเข้าร่วมโครงการ และสิทธิที่ในการถอนตัวจากโครงการ

3.11 แผนภูมิขั้นตอนการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนการวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัยของ Action Research 4 ระยะ ดังได้กล่าวมาแล้วข้างต้น สรุปเป็นแผนภูมิ 3.2 ดังนี้



แผนภูมิ 3.2 ขั้นตอนการวิจัยเรื่อง “การพัฒนา รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย”

3.12 แผนดำเนินการวิจัย

กิจกรรมการวิจัย	ระยะเวลาดำเนินการวิจัย (เดือน)					
	1	2	3	4	5	6
1.ระยะเตรียมการ สํารวจสภาพปัญหาการปฏิบัติ ทรัพยากรและศักยภาพของผู้ป่วย ผู้ดูแล และผู้ปฏิบัติจากทีมสหสาขาวิชาชีพ ทบทวนวรรณกรรมและวิเคราะห์งานวิจัยเพื่อปรับเปลี่ยนรูปแบบการดูแลตามหลักฐานเชิงประจักษ์	↔					
2. ระยะที่2 ระยะดำเนินการพัฒนารูปแบบฯโดยมีส่วนร่วมของทีมสหสาขาวิชาชีพ สืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์และจัดระดับความน่าเชื่อถือประเมินความเป็นไปได้ของการนำหลักฐานเชิงประจักษ์ไปใช้ในหน่วยงาน สังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์และยกร่างแนวปฏิบัติสำหรับการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง จากนั้นนำแนวปฏิบัติเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบรูปแบบของแนวปฏิบัติ ความถูกต้องด้านภาษาและความครอบคลุมถูกต้องของเนื้อหา และแก้ไขตามข้อเสนอแนะ การนำรูปแบบการพยาบาลฯไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง และการนำเสนอรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งต่อทีมสหสาขาวิชาชีพและได้รับการอนุมัติให้ใช้ในการดูแลผู้ป่วย		←				→
3. ระยะที่ 3 ระยะประเมินผลและสะท้อนผลการปฏิบัติ วิเคราะห์ผลการดูแลตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น เพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการ ประเมินผลรูปแบบที่พัฒนาขึ้น						↔

ตาราง 3.1 แผนการดำเนินงานหลังได้รับการรับรองจริยธรรมวิจัยเกี่ยวกับคน จำแนกรายเดือน

บทที่ 4

ผลการวิจัย

สาระสำคัญในบทนี้ เป็นการนำเสนอผลการวิจัย Action Research เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย ที่สามารถปฏิบัติได้จริง โดยนำเสนอตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย รายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 สภาพปัญหาการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย ที่เป็นอยู่ปัจจุบัน

4.1.1 ความรู้และทักษะของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ

พยาบาลวิชาชีพที่ดูแลให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งมีความจำเป็นต้องผ่านการฝึกอบรมการดูแลผู้ป่วยโรคทางเปลือกตา เนื่องจากเป็นการดูแลที่เฉพาะทางและมีความเสี่ยงสูง ในขณะที่พยาบาลวิชาชีพหน่วยงานจักษุที่ให้การดูแลผู้ป่วยโรคตาแห้งผ่านการอบรมดูแลผู้ป่วยโรคทางเปลือกตาเพียง 2 คน อีก 3 คนไม่ได้รับการฝึกอบรม ได้รับการสอนจากพยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรมด้วยการฝึกปฏิบัติจริงแต่อย่างไรก็ตาม ยังพบว่า พยาบาลที่ไม่ผ่านการฝึกอบรม ยังขาดความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยดังกล่าว โดยพบว่า จังหวะและแรงการกดไขเปลือกตากดแรงมากไปทำให้ผู้ป่วยเจ็บ ไม่มีทักษะการนวดซึ่งทำให้ไม่สบายดวงตา ขาดองค์ความรู้ในการให้คำแนะนำผู้ป่วยไปดูแลตนเองที่บ้าน ไม่สามารถชักจูงหรือ สร้างแรงจูงใจให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามได้ จึงก่อให้เกิดผู้ป่วยกลับมาเป็นซ้ำ นอกจากนี้ยังพบว่า พยาบาลที่ไม่ผ่านการอบรมขาดความรู้ ทักษะการคัดกรองแยกประเภทตาแห้ง การแปลผลการตรวจ Schirmer's test ว่าผู้ป่วยรายใดมีการสร้างน้ำตาปกติ เป็นโรคตาแห้งในระดับเริ่มต้นถึงปานกลาง หรือเป็นโรคตาแห้งระดับรุนแรง เพื่อให้แพทย์วินิจฉัยรักษาได้ถูกต้อง

“...ผมว่ามาตรฐานการดูแลผู้ป่วยของพยาบาลที่ผ่านการอบรมและไม่ผ่านการอบรมแตกต่างกัน...ผู้ป่วยบอกว่าคนนั้นทำดี คนนั้นทำไม่ดี...กดเจ็บ นวดไม่สบายตา....ให้คำแนะนำไม่กระจ่างชัด...”

“ก” จักษุแพทย์

“...ถ้าพยาบาลประเมินผู้ป่วยตาแห้งตั้งแต่เริ่มต้นและคัดกรองได้ จะช่วยให้จักษุแพทย์วินิจฉัยการรักษาได้ถูกต้อง...ถ้าแนะนำได้ดีผู้ป่วยก็ปฏิบัติตัวได้ถูกต้องมากขึ้น...แต่ที่ผ่านมา ผมพบว่าพยาบาลบางคนยังขาดเรื่องนี้อยู่ครับ...”

“ข” จักษุแพทย์

“...ผมชื่นชมน้องๆพยาบาลที่ไม่ผ่านการอบรม...มีความตั้งใจพยายามทำงานหน่วยงานนี้ให้ดีที่สุด....โดยเฉพาะการดูแลผู้ป่วยโรคตาแห้งที่ต้องใช้ทักษะ ความรู้ ความสามารถ ความละเอียดอ่อน และใส่ใจ เอาใจใส่ดูแลอย่างต่อเนื่อง...ถ้าหากเสริมทักษะน้องๆ เสริมความรู้ มีแนวปฏิบัติให้น้อง...ก็จะช่วยให้น้องๆ พยาบาลปฏิบัติงานได้ดีมากขึ้น...ปัญหาผู้ป่วยเข้ามาตรวจ...”

การคัดกรองอาการสำคัญที่ผู้ป่วยต้องมารักษา...มาด้วยอาการปัจจุบัน ด้วยโรคเรื้อรัง มีโรคร่วม มาตรวจด้วยโรคอื่น เช่น โรคต่อกระจาก ต้อหิน มาด้วยโรคประจำตัว DM HT มาตรวจและมีอาการตาแห้งร่วมด้วย...ต้องอธิบายในผู้ป่วยกลุ่มนี้เข้าใจและปฏิบัติตัวได้...”

“ค” จักษุแพทย์

“...การคัดกรองโรคตาแห้ง จำแนกประเภทของตาแห้งได้ชัดเจน จะช่วยในการรักษาซึ่งโรคตาแห้ง บางประเภทไม่จำเป็นต้องใช้ยา...”

“ง” จักษุแพทย์

“...การพัฒนาเรื่องความรู้ น้องยังทำได้ไม่ครบทุกกิจกรรมของการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง เช่น การกวดตา ที่ต้องใช้ทักษะ และประสบการณ์...”

“จ” พยาบาลวิชาชีพ

“...การพัฒนาเรื่องความรู้ ทักษะของน้องพยาบาลใหม่ให้มีความรู้ความชำนาญในการดูแลผู้ป่วยโรคตาแห้งให้มากขึ้น...”

“ฉ” พยาบาลวิชาชีพ

“...มีความกังวลในการดูแลผู้ป่วยโรคตาแห้ง...ยังไม่มีประสบการณ์ ไม่มีทักษะ และไม่มีความรู้ที่แน่นพอที่จะอธิบายให้คนไข้เข้าใจ และปฏิบัติได้...ประกอบกับไม่มีขั้นตอน ไม่มีแนวทางปฏิบัติ และไม่มีคู่มือปฏิบัติงานที่ชัดเจน...จึงทำให้พวกหนูกังวลมากๆค่ะ...โดยเฉพาะการตรวจเครื่องมือพิเศษ การกวดเปลือกตา กลัวทำให้ตาผู้ป่วยเกิดการบาดเจ็บ...และไม่รู้ว่าจะต้องทำขั้นตอนไหนก่อน ขั้นตอนไหนทีหลัง... ควรเพิ่มเติมความรู้ให้บุคลากรมีความรู้ ความชำนาญมากขึ้น...”

“ซ” พยาบาลวิชาชีพ

4.1.2 รูปแบบ ขั้นตอนการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุสถาบันราชประชาสมาสัย ในปัจจุบัน

รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ สถาบันราชประชาสมาสัย ในปัจจุบัน เป็นการดำเนินงานโดยการวินิจฉัยของแพทย์ พยาบาลดำเนินการคัดกรองตามระบบปกติถามเพียงว่ามีอาการแสดงสำคัญที่มารักษาพยาบาล ไม่ได้คัดกรองคำถามเฉพาะเจาะจงเพื่อวินิจฉัยทางการพยาบาลถึงอาการตาแห้งและระดับที่เป็นตาแห้ง พยาบาลไม่ได้ตรวจด้วยเครื่องมือพิเศษก่อนและหลังการรักษา หลังจากแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นตาแห้งและต้องทำความสะอาดเปลือกตายังไม่มีรูปแบบการกำหนดอย่างชัดเจนว่าจะต้องทำอะไรบ้าง แต่ครั้งหนึ่งทำกันเท่าใด เนื่องจากหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุไม่มีแนวทาง ขั้นตอนการปฏิบัติงาน และคู่มือการปฏิบัติงานที่เป็นลายลักษณ์อักษร จึงส่งผลให้พยาบาลวิชาชีพต่างคนต่างทำ ไม่เป็นแนวทางเดียวกัน ในเรื่องของการติดตามผู้ป่วยยังขาดกระบวนการติดตามนัดผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง หน่วยงานยังไม่มีระบบติดตามนัดผู้ป่วยอย่างเป็นระบบทำให้ผู้ป่วยมาตรวจรักษาไม่ต่อเนื่อง เมื่อผู้ป่วยมาตรวจหลังทำความสะอาดตา จะพบว่า ผู้ป่วยอาการไม่ดีขึ้นเท่าที่ควร

“...การติดตามการรักษา อาจไม่ต่อเนื่อง...ต้องทำระบบที่ชัดเจน...ควรจัดขบวนการคัดกรอง การรักษา การติดตามการรักษาที่ชัดเจน...การมีรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคตาแห้ง การทำระบบที่ชัดเจนตั้งแต่คัดกรองการรักษา และการติดตามประเมินผลที่ต่อเนื่องจะดี... ยังไม่มีแนวทางการปฏิบัติตัวที่ชัดเจนในการดูแลผู้ป่วยโรคตาแห้ง เป็นการทำตามขั้นตอนการรักษา มาตรวจ รับประทาน ให้คำแนะนำ ซึ่งแบบนี้ทำให้ผู้ป่วยกลับมารักษาซ้ำด้วยอาการเดิมๆไม่หายขาด และการหยอดยาต้องหยอดประจำ บางคนด้วยภาระงานจึงทำให้การหยอดยาไม่สะดวก...อาการก็ไม่ดีขึ้น

“ก” จักษุแพทย์

“...แนวทางในการรักษาต้องประเมินผู้ป่วย ต้องรู้ปัจจัยการเกิดการประเมินอาการตาแห้ง และการให้ยา ปัจจุบันกลุ่มคนวัยทำงานมากขึ้น เทคโนโลยีทำให้ผู้ป่วยเป็นตาแห้งมากขึ้นส่วนในผู้สูงอายุ ในรายที่มีโรคประจำตัว DM HT Thyroid ผู้ป่วยหลังผ่าตัดต่อกระจก และมีการให้ตามอาการหลังการให้ยารักษา...พยาบาลน่าจะทำแนวปฏิบัติ ขั้นตอนให้น้องใหม่ดำเนินการได้ครบถ้วน...พบว่าผู้ป่วยมาตรวจหลังทำความสะอาดตา อาการไม่ดีขึ้นเท่าที่ควรจะเป็น...”

“ข” จักษุแพทย์

“...รูปแบบเดิมยังไม่มีมีการคัดกรองเฉพาะโรคตาแห้ง...นอกจากพยาบาลคัดกรองอาการสำคัญที่มาโรงพยาบาลแล้ว...ผมว่าควรมีแบบคัดกรองเฉพาะโรคตาแห้ง...พอเอ๊ะว่าคนไข้จะเป็นตาแห้ง...พยาบาลหน่วยงานจักษุต้องมีคำชำนาญ และรู้อยู่ในใจเลยว่าขั้นตอนต่อไปต้องทำอะไรกับคนไข้บ้าง จนจบกระบวนการ เช่น การตรวจ Schirmer's test การทำLid Spa ที่ต่อเนื่องด้วยเครื่อง Blebphasteam หลักการกดไขมันที่เปลือกตา หลักการประคบอุ่น...แนวทางการนัด ดูแลอย่างต่อเนื่อง... รวมถึงการให้คำแนะนำการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การทำความสะอาดตรวจตาที่บ้าน การติดตามที่จะทำให้ผู้ป่วยดีขึ้นหรือการตรวจประเมินซ้ำที่เหมาะสม...ควรมีการพัฒนาแนวทางเอาแนวทางใหม่มาจัดทำ...”

“ค” จักษุแพทย์

“...ที่ผ่านมาเป็นการดำเนินงานโดยการวินิจฉัยของแพทย์ พยาบาลดำเนินการคัดกรองตามระบบปกติ...ไม่ได้คัดกรองคำถามเฉพาะเจาะจง ถึงอาการตาแห้งและระดับที่เป็นตาแห้ง...ไม่ได้ตรวจด้วยเครื่องมือพิเศษก่อนและหลังการรักษา...ยังไม่มีรูปแบบ การกำหนดอย่างชัดเจน...ต้องมีรูปแบบที่เหมาะสม มี Primary care คนไข้ตาแห้ง คัดกรองผู้ป่วยตาแห้ง ระยะการรักษาการให้ยาที่น้ำตาเทียมที่ไม่มีสารกันเสีย...และการมีคู่มือการดูแลผู้ป่วยตาแห้งให้บุคลากรได้ใช้...ให้ความรู้กับประชาชน ตั้งแต่เริ่มต้น ให้ความสำคัญ และมีการติดตามนัดต่อเนื่องทุก 2-3 เดือน...”

“ง” จักษุแพทย์

“...ปัจจุบันพยาบาลไม่ได้ตรวจด้วยเครื่องมือพิเศษก่อนและหลังการรักษา...หลังจากแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นตาแห้งและต้องทำความสะอาดเปลือกตา...พยาบาลบางคนไม่รู้หลักการทำ Lid Spa ต่างคนต่างทำไม่เป็นแนวทางเดียวกัน...ยังไม่มีรูปแบบ ว่าจะต้องนวดทำกี่ครั้ง...นวดตามความสะดวกของคนไข้...ไม่มีคู่มือการปฏิบัติงานที่เป็นลายลักษณ์อักษร...”

“จ”พยาบาลวิชาชีพ

“...หนูดำเนินการคัดกรองตามระบบปกติ ถามเพียงว่ามีอาการแสดงสำคัญที่มาโรงพยาบาล ไม่ได้คัดกรองคำถามเฉพาะเจาะจง และไม่ได้วินิจฉัยทางการพยาบาลถึงอาการตาแห้ง พอแพทย์ให้ทำ Lid Spa...ก็ไม่ค่อยกล้าทำเพราะไม่มั่นใจขั้นตอน...แต่เมื่อพี่ๆงี้ก็จำเป็นต้องทำ...ก็กลัวว่าคนไข้ไม่พึงพอใจ ถึงแม้พี่ๆเคยสอนว่าทำยังไง ด้วยความที่ไม่ได้ทำบ่อยก็จะลืมๆไปบ้าง เพราะไม่ชำนาญ...ยังงั้นเป็นพยาบาลจักษุก็ต้องทำได้ค่ะ...ขอให้พี่สอนแบบง่ายๆแบบอบรมสักครั้งวัน ฝึกทำกันเองกับเจ้าหน้าที่แล้วประเมินว่าน้ำหนักมือเป็นอย่างไร...”

“ซ”พยาบาลวิชาชีพ

4.1.3 ปัญหา อุปสรรค ปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุสถาบันราชประชาสมาสัย ในปัจจุบัน

ดังได้กล่าวไปแล้วข้างต้นว่า การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ สถาบันราชประชาสมาสัยในปัจจุบันเป็นรูปแบบการปฏิบัติงานในระบบปกติ ไม่เฉพาะเจาะจงในผู้ป่วยโรคตาแห้ง ประกอบกับไม่มีแบบคัดกรอง ผู้ปฏิบัติงานไม่รู้ขั้นตอน แนวทางปฏิบัติที่ถูกต้องครบถ้วน ขาดทักษะประสบการณ์ในการใช้เครื่องมือพิเศษ และการทำ Lid Spa เป็นการดำเนินการที่ต่างคนต่างทำตามศักยภาพของพยาบาลแต่ละบุคคล ซึ่งความรู้ประสบการณ์ ความสามารถ ศักยภาพของพยาบาลแต่ละคนย่อมแตกต่างกันไป ผู้ที่เคยผ่านการอบรมย่อมมีทักษะมากกว่าคนไม่เคยผ่านการอบรม และที่สำคัญไม่มีคู่มือให้ผู้ปฏิบัติงานได้เรียนรู้และปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างถูกต้องเป็นแนวทางเดียวกันย่อมเป็นปัญหาอุปสรรคในการดูแลปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง ของหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ และพบว่ายังขาดกระบวนการติดตามนัดผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ซึ่งบางครั้งผู้ป่วยหายดยาอาการดีขึ้นก็ไม่มาตามนัด และมาอีกครั้งอาการเป็นมากกว่าเดิม หรือไม่สามารถที่จะลงงานได้พยาบาลขาดทักษะในการกระตุ้นสร้างแรงจูงใจให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยน หรือหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงต่ออาการของโรคตาแห้งการจัดการสื่อสารสอนยังไม่ครอบคลุมมีเพียงแผ่นพับให้ความรู้แต่เป็นแผ่นพับที่ผลิตโดยบริษัทขายเครื่องมือ จึงไม่เหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วย เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ อ่านเอกสารตัวเล็กไม่ได้ ไม่มีการนัดให้ญาติมารับฟังคำแนะนำการปฏิบัติตนในผู้สูงอายุ ซึ่งสิ่งต่างๆเหล่านี้ไม่เอื้ออำนวยต่อการรักษาของแพทย์ส่งผลให้เกิดการมารักษาซ้ำ

“...การทำ Lid Spa ...ความรู้ประสบการณ์ ความสามารถ ศักยภาพของพยาบาลแต่ละคนไม่เท่ากัน...คนที่เคยผ่านการอบรมมีทักษะมากกว่าคนไม่เคยผ่านการอบรม...ไม่มีคู่มือให้ผู้ปฏิบัติงานได้เรียนรู้และปฏิบัติตามขั้นตอนเป็นแนวทางเดียวกันเป็นปัญหาอุปสรรคในการดูแลปฏิบัติการพยาบาล..ขาดกระบวนการติดตามผู้ป่วย...”.

“ฉ” พยาบาลวิชาชีพ

“...ไม่มีกระบวนการติดตามนัดผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง...ผู้ป่วยหายอดยาอาการดีขึ้นก็ไม่มาตามนัด และมาอีกครั้งอาการเป็นมากกว่าเดิม...”

“ก” จักษุแพทย์

“...พยาบาลขาดทักษะในการแนะนำผู้ป่วย...ไม่มีสื่อการสอนที่เหมาะสม...แผ่นพับให้ความรู้ไม่เหมาะสม...ไม่ได้ให้ญาติมารับฟังคำแนะนำการปฏิบัติตัว ...ขาดกระบวนการติดตามผู้ป่วยมาตามนัดตามการรักษา...ทำให้ผู้ป่วยมารักษาซ้ำ...”

“ข” จักษุแพทย์

“...ไม่มีการคัดกรองเฉพาะ...ไม่มีรูปแบบการนัดทำ Lid Spa ...ไม่ได้ติดตามอาการอย่างต่อเนื่อง....เป็นภาระที่แพทย์ต้องมานั่งอธิบายวิธีการรักษา การปฏิบัติตัว... คนไข้ต้องกลับมารักษาซ้ำ...”

“ง” จักษุแพทย์

“...ไม่มีคู่มือ ขั้นตอนการปฏิบัติงานของพยาบาลเฉพาะโรคตาแห้ง... ไม่มีวิดิทัศน์เฉพาะตาแห้งเพื่อสร้างความมั่นใจในการแนะนำคนไข้...เวลาแนะนำอาจลืบบางอย่าง...ไม่มีแนวทางการทำ Lid Spa ...ไม่มีระบบการนัดว่าต้องทำ Lid Spa ก็ครั้ง... เลยไม่รู้ว่าจะติดตามคนไข้อย่างไร...หมอบ่นๆ ว่าคนไข้มาไม่ตรงนัดและมารักษาซ้ำ...”

“จ” พยาบาลวิชาชีพ

4.1.4 ความคาดหวังของจักษุแพทย์และพยาบาลวิชาชีพต่อการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย

จักษุแพทย์ มีความคาดหวังให้พยาบาลวิชาชีพคัดกรองประเมินผู้ป่วยตาแห้งตามความรุนแรงได้ถูกต้อง ปฏิบัติการพยาบาลเป็นแนวทางเดียวกันทั้งหน่วยงาน สามารถลงข้อมูลค่าปริมาณน้ำตาที่วัดได้ถูกต้องและประเมินผลรวมค่า OSDI ได้อย่างถูกต้อง รวมทั้งพยาบาลสามารถให้คำแนะนำเป็นการเฉพาะแก่ผู้ป่วยโรคตาแห้งให้ปฏิบัติได้ถูกต้องไม่มารักษาซ้ำ หรือมาก่อนนัด

พยาบาลวิชาชีพหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ คาดหวังว่า ต้องมีรูปแบบการพยาบาลเฉพาะเจาะจงสำหรับผู้ป่วยโรคตาแห้งที่ใช้ได้จริง ไม่ยุ่งยากซับซ้อน ภาษาเข้าใจง่าย มีขั้นตอนปฏิบัติงาน

อย่างชัดเจนเพื่อให้การปฏิบัติการพยาบาลเป็นแนวทางเดียวกัน มีสื่อนวัตกรรมช่วยให้ความรู้สำหรับผู้ป่วยโรคตาแห้งที่สามารถดูแลตัวเองได้อย่างถูกต้อง

“...ถ้าพยาบาลสามารถคัดกรองประเมินผู้ป่วยตาแห้ง...แล้วสามารถประเมินตามความรุนแรงได้ก็จะดีนะคะ...ผมคาดหวังว่าพยาบาลจะทำตามขั้นตอน แนวทางที่กำหนดเป็นแนวทางเดียวกันนะคะ...”

“ก” จักษุแพทย์

“...ถ้าพยาบาลทำงานดูแลผู้ป่วยตาแห้งเป็นแนวทางเดียวกันทั้งหน่วยงานก็ดีนะคะ...ที่สำคัญคือทำยังไงไม่ให้ผู้ป่วยมารักษาบ่อยนัก...”

“ข” จักษุแพทย์

“...ผมชื่นชมนะคะที่จะพัฒนารูปแบบดูแลผู้ป่วยโรคตาแห้งแบบเจาะจง ไม่ได้ดูแลแบบโรคตาทั่วไป...ดังนั้น พยาบาลสามารถลงข้อมูลค่าปริมาณน้ำตาที่วัดได้ถูกต้องนะคะ...และประเมินผลรวมค่า OSDI ได้อย่างถูกต้องด้วย...การให้คำแนะนำที่ไม่ให้ไม่มารักษาซ้ำ หรือมาก่อนนัด หรือให้เขาดูแลตัวเองได้ดี ถูกต้องเป็นปัจจัยสำคัญที่ต้อง Concern...”

“ค” จักษุแพทย์

“...คาดหวังว่ารูปแบบการพยาบาลที่เกิดจากการวิจัย ต้องเป็นรูปแบบที่เจาะจง เหมาะสมกับการปฏิบัติได้ ไม่ขึ้นหิ้ง ...ทำได้โดยไม่ยุ่งยาก หรือเพิ่มภาระงาน... คือเป็นรูปแบบที่มีมาตรฐาน มีขั้นตอนปฏิบัติงานอย่างชัดเจน มีคู่มือที่อ่านแล้วอ้อ ทำได้เลยค่ะ...เราจะได้ทำงานดูแลคนไข้ตาแห้งเป็นมาตรฐาน เป็นแนวทางเดียวกันหมด ไม่ใช่ว่า พี่ทำแบบหนึ่ง น้องทำแบบหนึ่ง...สิ่งที่อยากบอกคือ อยากได้วิธีดีโอช่วยสอนผู้ป่วย ...หรือแผ่นพับก็ได้ค่ะ...เพราะทุกวันนี้เราให้คำแนะนำปากเปล่า...คนไข้จำไม่ได้...อีกอย่างคนไข้ก็ไม่ทราบว่าจะทำอะไร ต้องทำ Spa ตา...”

“จ” พยาบาลวิชาชีพ

“...อยากให้มียุทธศาสตร์การพยาบาลเฉพาะเจาะจงสำหรับผู้ป่วยโรคตาแห้งค่ะ...เหมือนรูปแบบการดูแลโรคตาที่เจาะจงไม่ใช่รูปแบบดูแลตาทั่วไป...มีขั้นตอนการทำSpaตาให้หน่อยๆ สามารถทำได้...มีวิดีโอเปิดให้คนไข้ดูในหน่วยงาน...มีเอกสารให้ความรู้คนไข้ไปอ่านที่บ้านค่ะ...”

“ฉ” พยาบาลวิชาชีพ

“...คาดหวังว่ารูปแบบต้องเฉพาะเจาะจงสำหรับผู้ป่วยโรคตาแห้งเป็นภาษาเข้าใจง่าย มีขั้นตอนปฏิบัติงานให้การปฏิบัติการพยาบาลเป็นแนวทางเดียวกันทั้งหน่วยงาน...มีสื่อสำหรับผู้ป่วยให้สามารถดูแลตัวเองได้อย่างถูกต้อง...จะเป็นการลดภาระพยาบาลในการให้คำแนะนำค่ะ...”

“ซ” พยาบาลวิชาชีพ

4.1.5 วิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุปประเด็น ความเป็นไปได้ในการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย

จากการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ผลการวิจัยในระยะที่ 1 ที่ศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งสถาบันราชประชาสมาสัย พบว่า สถาบันราชประชาสมาสัย ยังไม่มีรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง หรือแนวทาง คู่มือปฏิบัติการพยาบาลอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร ทั้งนี้ จักษุแพทย์มีความคาดหวังให้พยาบาลวิชาชีพคัดกรองประเมินผู้ป่วยตาแห้งตามความรุนแรงได้ถูกต้อง ปฏิบัติการพยาบาลเป็นแนวทางเดียวกันทั้งหน่วยงาน สามารถลงข้อมูลค่าปริมาณน้ำตาที่วัดได้ถูกต้องและประเมินผลรวมค่า OSDI ได้อย่างถูกต้อง พยาบาลวิชาชีพให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยให้ปฏิบัติได้ถูกต้องไม่มารักษาซ้ำ หรือมาก่อนนัด สำหรับพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ มีความคาดหวังว่า รูปแบบที่จะพัฒนาขึ้น ต้องมีคู่มือปฏิบัติงานตามมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยนอก นำนวัตกรรมมาช่วยให้ความรู้เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจและตระหนักในการดูแลตัวเองได้ถูกต้อง โดยเป็นรูปแบบที่เหมาะสมกับบริบทของสถาบันราชประชาสมาสัย ดังนั้น ความเป็นไปได้ในการพัฒนารูปแบบฯ จึงควรมีองค์ประกอบ 1) ประเมินอาการตาแห้งอย่างครบถ้วน ถูกต้อง 2) บันทึกระดับผลค่าตาแห้งจากการวัดดัชนีผิวของดวงตาก่อนและหลังการรักษา 3) ผู้ป่วยสามารถดูแลตัวเองที่บ้านได้ มาตรวจตามนัด ไม่ขาดนัดหรือมาก่อนนัด 4) พยาบาลสามารถทำ Spa ตาได้ถูกต้องตามมาตรฐาน 5) การประเมินผลดัชนีผิวดวงตาและค่าระดับตาแห้ง

4.2 รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย

4.2.1 รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัยที่พัฒนาขึ้น

ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ความเป็นไปได้ในการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งสถาบันราชประชาสมาสัย นำเสนอให้อาสาสมัครในที่ประชุมพิจารณา หลังจากนั้น ประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมครั้งที่ 1 กำหนดรูปการพยาบาลฯ กำหนดวิธีการปฏิบัติ และการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างจักษุแพทย์และทีมพยาบาลหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ ครั้งที่ 2 กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานตามรูปแบบฯของจักษุแพทย์และทีมพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ วิธีการกำกับติดตาม และการประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาล ครั้งที่ 3 สร้างคู่มือการปฏิบัติงานการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย และสร้างนวัตกรรมการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย

หลังจากนั้นประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ครั้งที่ 4 ปรับปรุงรูปแบบฯคู่มือปฏิบัติงานฯ และนวัตกรรมฯโดยพิจารณาเพิ่มการซักประวัติ คัดกรอง การดูแลผลของปริมาณค่าน้ำตา ขั้นตอนการทำความสะอาดเปลือกตา เพิ่มเติมรายละเอียดการประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาลให้สอดคล้องกับตัวชี้วัดของ PCT จักษุ เพิ่มเติมการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างพยาบาล และจักษุแพทย์

“...การชักประวัติยังไม่ครอบคลุม...ควรเพิ่มเติมเรื่องการชักประวัติ โดยซักถามผู้ป่วยว่ามีอาการแสบตา น้ำตาไหลเคืองตา...โรคประจำตัวที่มีผลต่อการเป็นโรคตาแห้ง และ การใช้สายตาในการทำงานหน้าคอมพิวเตอร์...”

“ก” จักษุแพทย์

“...ควรปรับปรุงรูปแบบเพิ่มเติมในรายละเอียดการการวัดค่า และดูค่าปริมาณของน้ำตาในเกณฑ์ที่ปกติและไม่ปกติ และสื่อการกับแพทย์ให้รับทราบโดยการเขียนบันทึก... ในรูปแบบเดิมยังไม่มีทำให้ขาดขั้นตอนนี้ไป...พยาบาลใหม่อาจจะเลยได้...ต้องเน้นย้ำการลงข้อมูลให้ ครบถ้วน...”

“ข” จักษุแพทย์

“...ต้องปรับปรุงแก้ไขการประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาลให้ สอดคล้องกับตัวชี้วัดของPCT จักษุ...เนื่องจากหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุดำเนินเก็บสถิติตามตัวชี้วัดของ PCT จักษุ หากเพิ่มเติมตัวชี้วัดขึ้นมาอีกจะทำให้เป็นภาระของพยาบาล...เพราะการเก็บตัวชี้วัดที่ผ่านมาก็ เหมาะสมอยู่แล้ว...การเพิ่มตัวชี้วัดใหม่จะไม่สามารถเก็บสถิติก่อนมีรูปแบบในการนำมาเปรียบเทียบกับหลัง มีรูปแบบได้...”

“ค” จักษุแพทย์

“...ไม่พบการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างพยาบาลหน่วยงานผู้ป่วยนอก จักษุและและจักษุแพทย์...อาจทำให้เกิดปัญหาการดูแลผู้ป่วยในอนาคต...หากจัดทำรูปแบบแล้วอยากให้มีความสมบูรณ์ครบถ้วนในการดูแลผู้ป่วย...ดังนั้น ควรเพิ่มเติมระบบเชื่อมโยงการดูแลผู้ป่วยร่วมกัน...เช่น เชื่อมโยงข้อมูลค่าปริมาณน้ำตา...การลงข้อมูลของผู้ป่วยในระบบ EMR ด้วย เพื่อการประเมินผู้ป่วยในการดูแลอย่างต่อเนื่อง...”

“จ” พยาบาลวิชาชีพ

4.2.1 รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย

หลังจากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์ สรุปผล ปรับปรุงแก้ไขรูปแบบฯ คู่มือปฏิบัติงานฯ และนวัตกรรมฯ จนได้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งสถาบันราชประชาสมาสัย ที่เกิดขึ้นจากการมีส่วนร่วมของจักษุแพทย์และพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ และผู้ป่วยโรคตาแห้ง ที่พัฒนาขึ้นผ่านการทดลองใช้เบื้องต้นและปรับปรุงแก้ไข 2 รอบ และทดลองแล้วว่าสามารถปฏิบัติงานได้จริง เหมาะสมกับบริบทของการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งสถาบันราชประชาสมาสัย คือ DRY EYE RPSI ดังแผนภาพที่ 4.1



แผนภาพ 4.1 รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งสถาบันราชประชาสมาสัย

D : Dry eye assessment plus (ประเมินอาการตาแห้ง)

ประเมินอาการตาแห้ง ซักประวัติปัจจัยเสี่ยง ประวัติทางตาในอดีต และระบบอื่นๆ ของร่างกาย โรคประจำตัว และอาการของตาแห้ง ได้แก่ เคืองตา น้ำตาไหล แสบตา ตาแห้ง รู้สึกเหมือนเศษฝุ่นเข้าตา ตาสู้แสงไม่ได้ ตามัวลง ใส่เลนส์สัมผัสไม่สบายตา ตาแดง มีขี้ตาเหนียวๆ ตาล้า กระพริบตาบ่อย อาการดีขึ้น หรือแย่ลงในระหว่างวัน ระยะเวลาของโรคที่เป็น การใช้สายตาต่อเนื่องเป็นเวลานาน เช่นการอ่านหนังสือ การดูคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ดิจิทัลต่างๆ โรคประจำตัวต่างๆ และการผ่าตัดเกี่ยวกับดวงตา รวมถึงการประเมินอาการตาแห้งและผลดัชนีผิวดวงตาก่อนได้รับการรักษา ตลอดจนการวินิจฉัยทางการพยาบาล

R : Record and interpretations (วินิจฉัยทางการพยาบาล และบันทึกทางการพยาบาล)

วินิจฉัยและ บันทึกทางการพยาบาล จากการประเมิน และการซักประวัติบันทึกผลค่าตาแห้งที่วัดได้จาก Schirmer's test และผลการประเมินการจัดระดับความรุนแรงของโรคตาแห้ง (OSDI)

Y : Yourself of care (การดูแลต่อเนื่องที่บ้าน)

จัดทำนวัตกรรมสื่อการสอนด้วยวิธีทัศน์ แผ่นพับให้ผู้ป่วยโรคตาแห้งสามารถดูแลตัวเองที่บ้านได้อย่างถูกต้องและต่อเนื่อง เกี่ยวกับการใช้ยา การประคบอุ่นที่ตา การฟอกทำความสะอาดเปลือกตา

EY : Eyelid massage & Eye compress (การทำทำความสะอาดเปลือกตา)

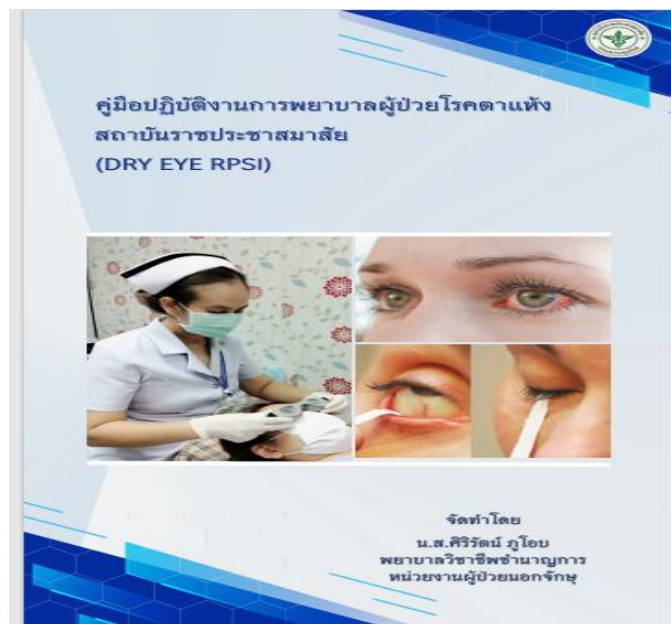
ให้การพยาบาลด้วยการนวดประคบ เปลือกตา การฟอกทำความสะอาดเปลือกตา นวดเปลือกตา การประคบอุ่น ด้วยเครื่อง Blebphasteam ซึ่งเป็นเครื่องสพาลเปลือกตาเพื่อรักษาต่อมไขมันรอบดวงตาที่ทำงานผิดปกติให้กลับมาปกติ โดยจะใช้ความอุ่น กดไขมันที่ตา รีดไขมันตามแนวการวางตัวของต่อมไมโบเมียน (Meibomian gland) ใช้อุปกรณ์ในการนวดเปลือกตา เช่น แท่งแก้วไม้พินสาลี เพื่อให้ไขมันที่อุดตันอยู่ในต่อมระบายออกมาโดยก่อน เข้ารับการนวดและทำความสะอาดเปลือกตา

E : Evaluate the eye surface index (ประเมินผลทางการพยาบาล)

ประเมินผลการพยาบาล ได้แก่ ประเมินค่าระดับปริมาณน้ำตาประเมินติดตามอาการหลังทำ Eyelid massage & Eye compress ครบจำนวนรอบของการให้การพยาบาล

RPSI : Raj Pracha Samasai Institute (รูปแบบตาแห้งราชประชาสมาสัย)

สถาบันราชประชาสมาสัยมีรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งที่สามารถใช้ได้จริงตามบริบทของสถาบันราชประชาสมาสัย ภายใต้รูปแบบมีคู่มือปฏิบัติงานการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งแผนภาพที่ 4.2



แผนภาพที่ 4.2 คู่มือการปฏิบัติงานการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย

4.2.2 บทบาทหน้าที่ผู้รับผิดชอบตามรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย (DRY EYE RPSI) ประกอบด้วย

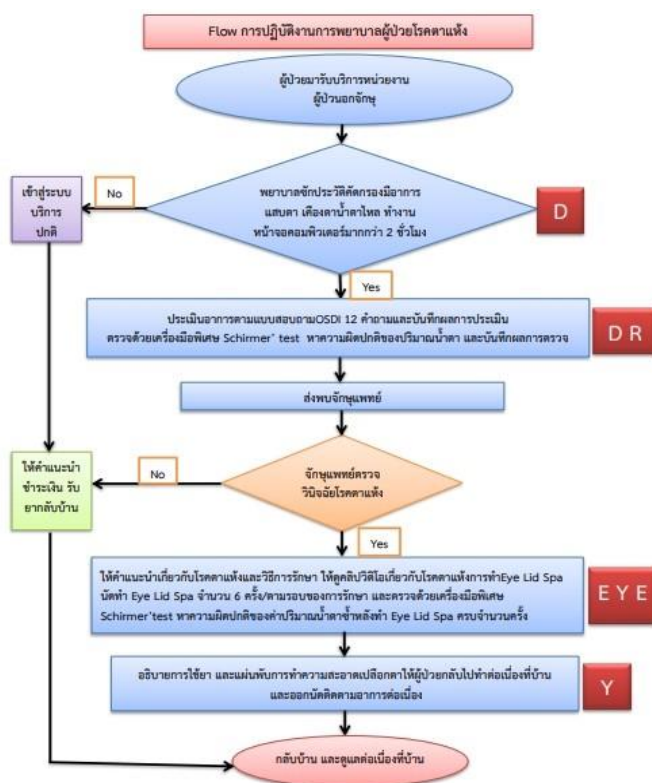
1) จักษุแพทย์ รับผิดชอบ ตรวจสอบ เครื่องมือพิเศษเพิ่มเติม Tear Break up TIME (TBUT) และ Ocular surface damage (การย้อมสีตา)

2) พยาบาลวิชาชีพ

2.1) พยาบาลหัวหน้างาน และพยาบาลหัวหน้าทีมหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ รับผิดชอบ ควบคุม กำกับติดตามการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพตามรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งสถาบันราชประชาสมาสัย (DRY EYE RPSI)

2.2) พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานที่หน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ รับผิดชอบ ให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย ตามรูปแบบ DRY EYE RPSI ได้แก่ ประเมินคัดกรอง ตรวจตาแห้ง ประคบอุ่น นวดทำความสะอาดเปลือกตา กดไขมันที่ตา ให้คำแนะนำ การดูแลต่อเนื่องเมื่อกลับบ้าน และการมาตรวจตามนัด และจัดการความเร่งด่วนของการเข้ารับบริการตรวจรักษาพยาบาล

4.2.3 ขั้นตอนปฏิบัติงานตามรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย (DRY EYE RPSI)



แผนภาพ 4.3 ขั้นตอนปฏิบัติงานตามรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย (DRY EYE RPSI)

ขั้นตอน D : Dry eye assessment plus (ประเมินอาการตาแห้ง)

พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานจุดคัดกรอง หน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ ทำการซักประวัติ ประเมินอาการผู้ป่วย สอบถามโรคประจำตัวโรค สอบถามเรื่องการใส่เลนส์สัมผัส และถามถึงปัจจัยที่ทำให้มีอาการดีขึ้น หรือแย่ลง การซักประวัติทางตาในอดีต และระบบอื่นๆของร่างกายที่อาจเสี่ยงต่อการเกิดโรคตาแห้งด้วยคำถาม 3 ข้อ ได้แก่ 1) มีอาการเคืองตา แสบตา น้ำตาไหล ตาแห้งหรือไม่ 2) รู้สึกเหมือนเศษฝุ่นเข้าตา ตาสู้แสงไม่ได้ หรือไม่ 3) ใส่คอนแทคเลนส์แล้วไม่สบายตา ตาแดง มีขี้ตาเหนียวๆ ตาล้า หรือไม่ 4) กระพริบตาบ่อยแล้วตาแดง เคืองตามากกว่าปกติหรือไม่ 5) การดูคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ดิจิทัลต่างๆ นานเกิน 2 ชั่วโมงหรือไม่ ถ้าตอบว่าใช่ข้อใดข้อหนึ่ง พยาบาลวิชาชีพประเมินอาการตาแห้งด้วยแบบสอบถาม Ocular Surface Disease Index (OSDI) 12 ข้อคำถาม หลังจากนั้นประเมินระดับความรุนแรง แล้วตรวจปริมาณน้ำตาด้วย

ขั้นตอน R : Record and interpretations (วินิจฉัยทางการพยาบาล และบันทึกทางการพยาบาล)

พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานจุดคัดกรอง หน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ วินิจฉัยและบันทึกทางการพยาบาล จากการประเมิน และการซักประวัติบันทึกผลค่าตาแห้งที่วัดได้จาก Schirmer's test และผลการประเมินการจัดระดับความรุนแรงของโรคตาแห้ง (OSDI) โดยมีเกณฑ์การวินิจฉัย และระดับความรุนแรงของโรค จากแบบสอบถามมีทั้งหมด 12 คำถาม แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนแรกจะถาม ถึงอาการทางตาที่ผู้ป่วยประสบอยู่ มี 5 ข้อ ส่วนที่ 2 ถามถึงผลกระทบของอาการต่อการมองเห็น มี 4 ข้อ และส่วนที่ 3 ถามถึงปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่กระตุ้นให้อาการแย่ลง มี 3 ข้อ โดยผู้ตอบแบบสอบถามจากความรู้สึกในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา แต่ละคำถามจะมีคำตอบให้เลือก 5 คำตอบ ตามความถี่ของอาการที่เกิดขึ้น ตั้งแต่ 0 หมายถึง ไม่มีอาการเลยจนถึง 4 หมายถึงมีอาการรุนแรง จากนั้นนำคะแนนในแต่ละข้อมารวมกัน คือนำคะแนนของแต่ละส่วนมาบวกกันหารด้วยจำนวนข้อคำถามที่ตอบคุณด้วย 25

$$\text{ค่า OSDI} = \frac{\text{ผลรวมของส่วนที่ 1,2,3} \times 25}{\text{จำนวนคำถามที่ตอบ(ไม่รวมคำถามที่ตอบว่า N/A)}}$$

การจัดระดับความรุนแรง โดยใช้ค่าคะแนน OSDI Score แบ่งตามระดับ คะแนน ดังนี้

0 – 12	คะแนน	หมายถึง	ปกติ ไม่มีภาวะตาแห้ง
13 – 22	คะแนน	หมายถึง	เริ่มต้น
23 – 32	คะแนน	หมายถึง	ปานกลาง
33 – 100	คะแนน	หมายถึง	รุนแรง

ขั้นตอน EY : Eyelid massage & Eye compress (การทำความสะอาดเปลือกตา)

พยาบาลวิชาชีพจุดทำหัตถการ หน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ ให้การพยาบาลด้วยการนวดประคบ เปลือกตา การฟอกทำความสะอาดเปลือกตา นวดเปลือกตา การประคบอุ่น ด้วยเครื่อง Blebphasteam ซึ่งเป็นเครื่องสเปาเปลือกตาเพื่อรักษาต่อมไขมันรอบดวงตาที่ทำงานผิดปกติให้กลับมาปกติ โดยจะใช้ความอุ่น กดไขมันที่ตา รีดไขมันตามแนวการวางตัวของต่อมไมโบเมีย (Meibomian)

gland) ใช้อุปกรณ์ในการนวดเปลือกตา เช่น แท่งแก้ว ไม้พันสำลี เพื่อให้ไขมันที่อุดตันอยู่ในต่อมระบายออกมาโดยก่อน เข้ารับการนวดและทำความสะอาด เปลือกตา โดยมีขั้นตอน ดังนี้

การทำความสะอาดเปลือกตา และการนวดเปลือกตา การกดไขมันที่ตา และรีดตามแนวการวางตัวของต่อมไมโบเมียน (Meibomian gland) เป็นต่อมที่ขบเปลือกตาโดยใช้อุปกรณ์ในการนวดเปลือกตา เช่น แท่งแก้ว ไม้พันสำลี เพื่อให้ไขมันที่อุดตันอยู่ในต่อมระบายออกมา โดยก่อนเข้ารับการนวดและทำความสะอาดเปลือกตา โดยมีขั้นตอนการเช็ดทำความสะอาดเปลือกตา ดังนี้

- 1) ล้างมือให้สะอาด เช็ดมือให้แห้งเตรียมน้ำเกลือปราศจากเชื้อในการเช็ดทำความสะอาดเปลือกตาได้
- 2) หยิบสำลีในลักษณะประกบกัน 2 ก้อนออกมาจากถุง และปิดถุงไว้ให้สนิทด้วยเทปขาวเพื่อคงไว้ ซึ่งความสะอาดปลอดเชื้อ
- 3) เทน้ำเกลือลงบนสำลีให้ชุ่มแล้วบีบน้ำออกเล็กน้อย แต่อย่าให้สำลีแห้งจนแข็ง เพราะอาจทำให้เกิดอันตรายกับกระจกตาได้
- 4) แยกสำลีออกเป็นสองก้อนโดยไม่สัมผัสบริเวณด้านในของสำลีที่ประกบกัน
- 5) หันสำลีด้านที่ไม่สัมผัสโดนมือเข้าเช็ดตา แนะนำให้เช็ดทีละข้าง โดยให้หลังตาข้างที่ต้องการเช็ดลงก่อน และใช้สำลีก้อนแรกเช็ดเปลือกตาบนจากหัวตาลากไปทางหางตา เช็ดไปทางเดียวกันจนสะอาด ไม่ย่นวนไปมา สำลีก้อนที่สองเช็ดเปลือกตาล่างจากด้านหัวตาไปทางตาค้างยังมีชีวิตทำให้ใช้สำลีเช็ดตาเพิ่มจนสะอาด

การประคบอุ่น ด้วยเครื่อง Blebphasteam เครื่อง Blebphasteam คือ เครื่องสพเปลือกตาเป็นการรักษาต่อมไขมันรอบดวงตาที่ทำงานผิดปกติให้กลับมาปกติซึ่งจะใช้เวลาอุ่นและการกดนวดบริเวณรอบดวงตา เพื่อที่จะเอาไขมันแข็งๆที่อุดตันไขมันอยู่ออกซึ่งต้องใช้ความร้อนถึง 42 องศาเซลเซียส โดยจะเปลี่ยนจากไขมันแข็งๆเป็นไขมันเหลวๆได้และเครื่องมือจะช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นของตา และความร้อนเพื่อที่จะรักษาให้การทำงานของต่อมไขมันรอบดวงตาทกติช่วยให้เลือดมาเลี้ยงรอบดวงตาดีขึ้น อีกทั้งยังช่วยลดอาการตาแห้งได้อีกด้วย โดยมีขั้นตอนในการทำ ดังนี้

- 1) ให้ผู้ป่วยนอนหงายราบไปกับเตียง สวมหมวกคลุมผมทำความสะอาดเปลือกตาด้วย เช็ดบริเวณเปลือกตาให้ผู้ป่วยหากผู้ป่วยแต่งหน้าควรเช็ดให้สะอาดก่อนใช้เครื่อง Blebphasteam
- 2) นำ Ring ของเครื่อง Blebphasteam 2 อันมาแช่น้ำสะอาดในถ้วยแก้วประมาณ 1 นาที นำมาวางบริเวณด้านในของเครื่อง Blebphasteam ที่ได้รับการ Warm เครื่องเป็นที่เรียบร้อยข้างละ 1 อัน ใส่เครื่องให้ผู้ป่วยโดยติดสายรัดให้เรียบร้อยกดปุ่ม Start เพื่อให้เครื่องทำงาน
- 3) เครื่อง Blebphasteam จะทำงานประมาณ 15 นาที โดยที่เครื่องจะปล่อยความร้อนที่ประมาณ 42 องศาเซลเซียส และควรแจ้งให้ผู้ป่วยทราบว่ารู้สึกอุ่นๆ และหากผู้ป่วยรู้สึกร้อนหรือสายรัดแน่นเกินไปควรแจ้งพยาบาลให้ทราบทันที
- 4) ฝ้าระวังและสังเกตอาการขณะที่ผู้ป่วยใช้เครื่องเครื่อง Blebphasteam
- 5) เมื่อเสร็จสิ้นการทำงานของเครื่อง Blebphasteam จะมีเสียงสัญญาณดังขึ้นและไฟที่เครื่องจะดับลงให้ถอดเครื่องออกจากผู้ป่วย เช็ดทำความสะอาดดวงตา นวดบริเวณดวงตา

6) หยอดยาชา และกดไขมันออกจากต่อมไขมันที่ดวงตาโดยใช้แท่งแก้ว ลองเปลือกตาด้านใน และไม่ควรถูก Cotton bud แรงจนเกินไป เพื่อป้องกันอันตรายต่อดวงตาหลังจาก กดไขมันเสร็จแล้วหยอดน้ำตาเทียมให้ผู้ป่วย สำหรับผู้ป่วยบางรายที่ไม่มีไขมันบริเวณต่อมไขมันที่ตาเมื่อ ทำความสะอาดดวงตาเสร็จสิ้นก็จะสามารถหยอดน้ำตาเทียมให้ผู้ป่วย

ขั้นตอน E : Evaluate the eye surface index (ประเมินผลทางการพยาบาล)

พยาบาลวิชาชีพจัดทำหัตถการ หน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ ประเมินผลการพยาบาล ได้แก่ ประเมินค่าระดับปริมาณน้ำตาประเมินติดตามอาการหลังทำ Eyelid massage & Eye compress ครบจำนวนรอบของการให้การพยาบาล โดยมีรายละเอียด ดังนี้

การตรวจหาค่าปริมาณน้ำตา (Schirmer's test) เพื่อวัดปริมาณน้ำตา ก่อนและ หลังให้การรักษา เป็นการตรวจหาค่าตาแห้งที่เกิดจากต่อมน้ำตาสร้างน้ำตาลดลงการตรวจ Schirmer's test ต้องใช้กระดาษกรอง (Filter paper; Whatman no.41) ขนาดกว้าง 5 มิลลิเมตร และยาว 35 มิลลิเมตร โดย Schirmer's test สามารถแบ่งได้เป็นการตรวจสองแบบคือ 1)การตรวจโดยไม่หยอดยาชาก่อนตรวจ เรียกว่า Schirmer 1 test เป็นการตรวจหาทั้ง Basic tearร่วมกับReflex tear 2)การตรวจโดยหยอดยาชา ก่อนตรวจเรียกว่า Schirmer 2 test เป็นการตรวจหา basic tearเพียงอย่างเดียว ซึ่งการตรวจแบบ Schirmer 1 test จะเป็นวิธีการที่ได้รับความนิยมมากที่สุด โดยมีวิธีการตรวจดังนี้

1) ทำการซับน้ำตาส่วนเกินรอบดวงตาออกก่อนเริ่มทำการตรวจ ถ้าเป็นการตรวจ Schirmer 2 test ให้ทำการหยอดยาชาที่ตาดีก่อนแล้วจึงซับน้ำตาและยาชาส่วนเกินออก

2) พับกระดาษกรองด้านหนึ่งให้ตั้งฉากห่างจากปลายกระดาษ 5 มิลลิเมตร จำนวน 2 ชิ้น และทำเครื่องหมายระบุบนกระดาษกรองเพื่อจำแนกข้างซ้ายและขวา

3) ค่อยๆดึงหนังล่างของผู้ป่วยลงเบาๆ ให้นำหนังตาเผยออกมมาจากดวงตาแล้ว ค่อยๆวางกระดาษกรองปลายด้านที่พับไว้แล้วแขวนไว้ที่เปลือกตาล่างบริเวณ ระยะห่าง 1 ใน 3 จากหางตา ระวังอย่าให้กระดาษกรองสัมผัสโดนกระจกตา

4) เมื่อแขวนกระดาษกรองที่เปลือกตาของผู้ป่วยทั้งสองข้างแล้วบอกให้ผู้ป่วย หลับตา หลังจากนั้นเริ่มจับเวลานาน 5 นาที

5) หลังจากครบ 5 นาที บอกให้ผู้ป่วยลืมตาแล้วนำเอากระดาษกรองออกจาก เปลือกตาของผู้ป่วยนำมาวัดระยะของน้ำตาที่เปียกบนกระดาษกรองแล้วลงผลการตรวจ

6) ระยะทางของน้ำตาบนกระดาษกรองในคนปกตินั้น พบว่ามีค่าค่อนข้างกว้าง ระหว่าง 8.1 ถึง 33.1 มิลลิเมตร อย่างไรก็ตามแนะนำให้ถ้าวัดค่าได้น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร ให้แปลผลว่า ความผิดปกติในการสร้างน้ำตา หรือเป็นโรคตาแห้งในระดับเริ่มต้นถึงปานกลางแต่ถ้าวัดค่าได้น้อยกว่า 5 มิลลิเมตร สามารถแปลผลได้ว่าผู้ป่วยเป็นโรคตาแห้งระดับรุนแรงได้

7) การแปลผลการตรวจ Schirmer's test

7.1) วัดค่าได้ มากกว่า 10 มิลลิเมตรขึ้นไป แปลผลว่า การสร้างน้ำตาปกติ

7.2) วัดค่าได้ น้อยกว่า 10 มิลลิเมตรแปลผลว่า ความผิดปกติใน การสร้าง น้ำตาหรือเป็นโรคตาแห้งในระดับเริ่มต้นถึงปานกลาง

7.3) วัดค่าได้ น้อยกว่า 5 มิลลิเมตรแปลผลว่า ผู้ป่วยเป็นโรคตาแห้งระดับ รุนแรง



แผนภาพ 4.4 การตรวจ Schirmer 1 test

(ที่มา: <https://eyehealthbyod.blogspot.com/2018/02/blog-post.html>)

ขั้นตอน Y : Yourself of care (การดูแลต่อเนื่องที่บ้าน)

พยาบาลวิชาชีพผู้จัดทำโครงการ หน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ ให้คำแนะนำ การดูแล ตัวเองที่บ้านได้อย่างถูกต้องและต่อเนื่องเกี่ยวกับการใช้ยา การประคบอุ่นที่ตา การฟอกทำความสะอาด เปลือกตา ด้วยนวัตกรรมสื่อการสอนวีดิทัศน์ แผ่นพับให้ผู้ป่วยโรคตาแห้ง ดังนี้

การให้คำแนะนำเรื่องการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน

1) แนะนำเรื่องการหยอดยา การป้ายตาเป็นประจำเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นให้ ดวงตา

2) แนะนำเรื่องการหยุดพักสายตาเป็นช่วงๆ หากต้องใช้เวลาทำงานเป็น เวลานาน โดยหลับตา 1-2 นาที หรือกระพริบตาถี่ ๆ เพื่อช่วยกระจายน้ำตาให้เคลือบทั่วดวงตา

3) แนะนำหลีกเลี่ยงการโดนลม ฝุ่นละออง แสงแดดแรงๆ ปะทะดวงตาโดยตรง

4) สวมแว่นกันแดดหรือแว่นที่ครอบดวงตา เพื่อป้องกันแสงแดดและลม

5) แนะนำหากจำเป็นต้องอยู่ในบริเวณที่มีอากาศแห้งควรหลับตาเป็นพักๆ เพื่อ ลดการระเหยของน้ำตา

6) หลีกเลี่ยงการใช้คอมพิวเตอร์ หรือสมาร์ทโฟนเป็นเวลานานๆ

7) แนะนำการตั้งจอคอมพิวเตอร์ให้อยู่ระดับต่ำกว่าสายตา เพื่อลดการระเหย ของน้ำตา เนื่องจากหากตั้งอยู่สูงกว่าระดับสายตา ตาจะต้องเปิดกว้างขึ้นทำให้ตาแห้งง่ายมากขึ้น

8) แนะนำการทำความสะอาดเปลือกตาด้วยน้ำยาเฉพาะเพื่อกำจัดเชื้อโรคหรือ สิ่งสกปรกที่อยู่บริเวณรอบเปลือกตา

9) มีอาการผิดปกติเป็นมากขึ้นแสบตา ตาแห้ง รู้สึกไม่สบายตา น้ำตาไหล ระคายเคืองตา มีเมือกในตา หรือตาพร่ามัวลงให้รีบมาพบจักษุแพทย์

10) ควรหยุดสูบบุหรี่ หรือหลีกเลี่ยงควันบุหรี่นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ ดื่มน้ำให้มาก รับประทานอาหารที่มีปริมาณวิตามินเอสูง

การแนะนำวิธีการหยอดยาที่ตาอย่างถูกต้อง พยาบาลวิชาชีพให้คำแนะนำ เรื่อง การหยอดยา มีรายละเอียด ดังนี้

- 1) ล้างมือให้สะอาดและเช็ดมือให้แห้ง
- 2) เปิดฝาขวดยาออกวางไว้โดยหงายหรือตะแคงฝาขวดไว้ ไม่ควรคว่ำฝาขวดลง เพราะจะทำให้เชื้อโรคเข้าตาได้
- 3) เงยหน้าขึ้น เลือบทามองขึ้นด้านบน ใช้นิ้วมือข้างที่ไม่ถนัดดึงหนังตาล่างลง ควรระวังอย่าให้โดนตา ส่วนมืออีกข้างหนึ่งให้หยิบขวดยาหยอดลงไปในกระพุ้งตาล่าง 1 หยด ให้ปลายขวดยา ห่างจากตาประมาณ 1-2 เซนติเมตร ระวังอย่าให้ปลายขวดยาสัมผัสกับส่วนใดส่วนหนึ่งของตาหรือโดนมือ
- 4) หลับตาเบาๆ ไม่บีบตาแน่นเพื่อให้ยากระจายได้ทั่วตา) ใช้สำลีซับยาที่ไหล ออกมาจากหางตาโดยระวังอย่าให้สัมผัสสัมผัสโดนตา
- 5) วิธีการเก็บรักษายาหยอดตา น้ำตาเทียมเก็บไว้ในอุณหภูมิห้อง เก็บให้พ้นจาก แสงแดด ยาหยอดตาทุกชนิดเก็บไว้ในอุณหภูมิห้องเก็บให้พ้นจากแสงแดด ยาหยอดตาชนิดเป็นขวดมีอายุ การใช้งาน 1 เดือนหลังจากถูกเปิดใช้แล้ว การใช้ยาหยอดตาไม่ควรหยดยาเองก่อนได้รับอนุญาตจากแพทย์

4.3 ผลการประเมินรูปแบบพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย

4.3.1 ผลการประเมินรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย

1) ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ประเมินรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย

ผู้ประเมินการยอมรับและความพึงพอใจรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย ที่พัฒนาขึ้น ทั้งหมด 39 คน เป็นเพศชาย 8 คน ร้อยละ 20.5 เพศหญิง 31 คน ร้อยละ 79.4 สถานะเป็นจักษุแพทย์ 4 คน ร้อยละ 10.2 พยาบาลผู้ป่วยนอกจักษุ 5 คน ร้อยละ 12.9 ผู้ป่วยที่วินิจฉัยเป็นโรคตาแห้ง 30 คน ร้อยละ 76.9 รายละเอียดดังตาราง 4.1

ตาราง 4.1 จำนวน ร้อยละ ข้อมูลส่วนบุคคลของสหสาขาวิชาชีพ และผู้ป่วยที่วินิจฉัยเป็นโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัยที่ประเมินผลรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย

(N =39) ร้อยละ = 100

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	8	20.5
หญิง	31	79.5
สถานะ		
จักษุแพทย์	4	10.2
พยาบาลผู้ป่วยนอกจักษุ	5	12.9
ผู้ป่วยที่วินิจฉัยเป็นโรคตาแห้ง	30	76.9

2) ผลการประเมินรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย
 โดยการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วมระหว่างทดลองรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย

เมื่อนำรูปแบบฯ ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย เป็นระยะเวลา 3 เดือน ผู้วิจัยได้สังเกตแบบไม่มีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามรูปแบบฯ ของพยาบาลวิชาชีพ หน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ จำนวน 5 คน ที่ปฏิบัติการพยาบาลกับผู้ป่วยโรคตาแห้ง ที่มารับบริการหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ สถาบันราชประชาสมาสัย โดยไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัว จำนวน 2 ครั้ง ผลการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วมของผู้วิจัยในครั้งที่ 1 พบว่า พยาบาลวิชาชีพหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ ปฏิบัติการพยาบาลตามรูปแบบ ด้านประเมินอาการตาแห้ง วินิจฉัยทางการพยาบาลและบันทึกทางการพยาบาล การทำความสะอาดเปลือกตา ประเมินผลทางการพยาบาล การดูแลต่อเนื่องที่บ้าน มาใช้ไม่ครบถ้วนทุกกิจกรรมย่อยแต่เมื่อสังเกตครั้งที่ 2 พบว่า พยาบาลวิชาชีพหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ ปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นครบถ้วนทุกกิจกรรมย่อย ร้อยละ 100.0 รายละเอียดดังตาราง 4.2

ตารางที่ 4.2 จำนวน ร้อยละ ผลการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วมหลังการปรับปรุงรูปแบบฯ

(N =5) ร้อยละ = 100

กิจกรรมที่สังเกต	ผลการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม			
	ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2	
	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ
1 = D : Dry eye assessment plus (ประเมินอาการตาแห้ง)				
1.1 ซักประวัติสอบถามอาการเสี่ยงของโรคตาแห้ง	1 (20.0)	4 (80.0)	0 (0.0)	5 (100.0)
1.2 ประเมินแบบสอบถามOSDI 12 คำถาม พร้อมประมวลผล	1 (20.0)	4 (80.0)	0 (0.0)	5 (100.0)
1.3 ตรวจตรวจหาค่าปริมาณน้ำตา (Schirmer's test)	3 (60.0)	2 (40.0)	0 (0.0)	5 (100.0)
2 = R : Record and interpretations (วินิจฉัยทางการแพทย์และบันทึกทางการแพทย์)				
2.1 วินิจฉัยทางการแพทย์	4 (80.0)	1 (20.0)	0 (0.0)	5 (100.0)
2.2 บันทึกผล OSDI ที่ประมวลผลได้	4 (80.0)	1 (20.0)	0 (0.0)	5 (100.0)
2.3 บันทึกค่าปริมาณน้ำตาที่ตรวจได้	4 (80.0)	1 (20.0)	0 (0.0)	5 (100.0)
3 = EY : Eyelid massage & Eye compress (การทำความสะอาดเปลือกตา)				
3.1 อธิบายการทำความสะอาดเปลือกตา	0 (0.0)	5 (100.0)	0 (0.0)	5 (100.0)
3.2 ให้ดูวิดีโอทัศน์การทำความสะอาดเปลือกตา	4 (80.0)	1 (20.0)	0 (0.0)	5 (100.0)
3.3 ให้การพยาบาลทำความสะอาดเปลือกตาด้วยการ นวดเปลือกตา การประคบอุ่นเปลือกตา ด้วยเครื่อง Blebphasteam ตามขั้นตอนที่กำหนด	4 (80.0)	1 (20.0)	0 (0.0)	5 (100.0)

ตารางที่ 4.2 จำนวน ร้อยละ ผลการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วมหลังการปรับปรุงรูปแบบฯ (ต่อ)

(N =5) ร้อยละ = 100

กิจกรรมที่สังเกต	ผลการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม			
	ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2	
	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ
4 = E : Evaluate the eye surface index (ประเมินผลทางการพยาบาล)				
4.1 ประเมินค่าระดับปริมาณน้ำตา	3 (60.0)	2 (40.0)	0 (0.0)	5 (100.0)
4.2 ประเมินติดตามอาการหลังทำ Eyelid massage & Eye compress ครบจำนวนรอบของกระบวนการพยาบาล	2 (40.0)	3 (60.0)	0 (0.0)	5 (100.0)
5 = Y : Yourself of care (การดูแลต่อเองที่บ้าน)				
5.1 ให้คำแนะนำเรื่องการปฏิบัติตัว และการใช้ยาหยอดตา	2 (40.0)	3 (60.0)	0 (0.0)	5 (100.0)
5.2 ให้แผ่นพับการทำความสะอาดเปลือกตาพร้อมอธิบายขั้นตอนในการทำต่อเองที่บ้าน	4 (80.0)	1 (20.0)	0 (0.0)	5 (100.0)
5.3 นัดติดตามการมาทำความสะอาดเปลือกตาต่อเอง พร้อมทั้งบันทึกกิจกรรมการพยาบาล	4 (80.0)	1 (20.0)	0 (0.0)	5 (100.0)

2) ผลการประเมินการยอมรับต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัยที่พัฒนาขึ้น

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า พยาบาลวิชาชีพหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ และ จักษุแพทย์ ที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคตาแห้งและได้ใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย ที่พัฒนาขึ้น (DRY EYE RPSI) ให้การยอมรับต่อรูปแบบฯ ในระดับมากที่สุด ทุกประเด็น กล่าวคือ รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งสถาบันราชประชาสมาสัย สามารถปฏิบัติได้จริง เหมาะสมกับบริบทผู้ป่วยนอกจักษุ มีการยอมรับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 66.7 รูปแบบฯ ไม่ซับซ้อน และไม่เพิ่มภาระงานมีการยอมรับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 55.6 รูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นมีประโยชน์ต่อผู้ป่วยโรคตาแห้ง มีการยอมรับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 100 นวัตกรรมที่เกิดจากการพัฒนารูปแบบฯ ช่วยให้ท่านดูแลผู้ป่วยได้ดีขึ้น มีการยอมรับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 77.8 การยอมรับรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งที่พัฒนาขึ้น การยอมรับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 88.9 ในภาพรวมผลการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินการยอมรับรวมของผู้ให้บริการ (พยาบาลวิชาชีพหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ จักษุแพทย์) ต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งฯ ที่พัฒนาขึ้น พบว่า การยอมรับรวมของผู้ให้บริการอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 88.9 ดังตาราง 4.3

ตาราง 4.3 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย การยอมรับรูปแบบต่อการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง
สถาบันราชประชาสมาสัย จำแนกรายข้อ

(N=9) ร้อยละ = 100

ประเด็นคำถาม	รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย				
	ระดับความการยอมรับ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัยสามารถปฏิบัติได้จริงเหมาะสมกับบริบทผู้ป่วยนอกจักษุ	6 (66.7)	3 (33.3)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
2. รูปแบบฯ ไม่ซับซ้อน และไม่เพิ่มภาระงาน	5 (55.6)	4 (44.4)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
3. รูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นมีประโยชน์ต่อผู้ป่วยโรคตาแห้ง	9 (100.0)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
4. นวัตกรรม ที่เกิดจากการพัฒนารูปแบบฯ ช่วยให้ท่านดูแลผู้ป่วยได้ดีขึ้น	7 (77.8)	2 (22.2)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
5. ท่านยอมรับรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น	8 (88.9)	1 (11.1)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
6. การยอมรับรวมของจักษุแพทย์ พยาบาลวิชาชีพในภาพรวม	8 (88.9)	1 (11.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

4) ผลการประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัยที่พัฒนาขึ้น

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการซึ่งเป็นผู้ป่วยโรคตาแห้ง พบว่าพึงพอใจต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัยที่พัฒนาขึ้นในระดับมากที่สุด ทุกข้อ กล่าวคือ รูปแบบฯ ไม่ยุ่งยาก สะดวก ไม่ซับซ้อน ได้รับการอย่างรวดเร็วอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 53.3 คำแนะนำช่วยให้ท่านปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองที่บ้านได้อย่างถูกต้อง อยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 76.7 ท่านได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ยาการทำความสะอาดเปลือกตาแล้วสามารถปฏิบัติได้ อยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 76.7 ความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ เอกสารให้ความรู้ แผ่นพับ

อยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 53.3 โดยภาพรวมผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจรวมของผู้รับบริการ (ผู้ป่วยโรคตาแห้ง) ต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งฯ ที่พัฒนาขึ้น พบว่า ความพึงพอใจรวมของผู้รับบริการ อยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 90.0 ดังตาราง 4.4

ตาราง 4.4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย จำแนกรายข้อ

N= 30 ร้อยละ = 100

ประเด็นข้อคำถาม	รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย						
	ระดับความพึงพอใจ					Mean	SD
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
1. รูปแบบฯไม่ยุ่งยาก สะดวก ไม่ซับซ้อน ได้รับบริการอย่างรวดเร็ว	16 (53.3)	14 (46.7)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	4.53	.50
2. คำแนะนำช่วยให้ท่านปฏิบัติตัวในการดูแลต่อเนื่องที่บ้านได้อย่างถูกต้อง	23 (76.7)	7 (23.3)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	4.76	.43
3. ท่านได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ยาการทำความสะอาดเปลือกตาแล้วสามารถปฏิบัติได้	23 (76.7)	7 (23.3)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	4.76	.43
4. ท่านพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ เอกสารให้ความรู้ แผ่นพับ	16 (53.3)	14 (46.7)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	4.53	.50
5. โดยภาพรวมท่านมีความพึงพอใจต่อรูปแบบฯ	27 (90.0)	3 (10.0)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	4.90	.30

4.3.2 ผลลัพธ์การพยาบาลที่เกิดจากการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย

ผลการเก็บรวบรวมตัวชี้วัดสำคัญการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งที่เกิดจากรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น พบว่า ก่อนการพัฒนาแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งค่าปริมาณน้ำตาผู้ป่วยโรคตาแห้งอยู่ในเกณฑ์ปกติเท่ากับ 0 อุบัติการณ์กระจกตาเป็นแผล เท่ากับ 10 ราย หลังพัฒนาแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งค่าปริมาณน้ำตาผู้ป่วยโรคตาแห้งอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ100 และอุบัติการณ์กระจกตาเป็นแผลเท่ากับ 0 รายละเอียดดังตาราง 4.5

ตาราง 4.5 ผลลัพธ์ทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัยก่อน และหลังพัฒนารูปแบบ การพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง

ตัวชี้วัด	ก่อนการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง	หลังพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง	ผลลัพธ์ทางการพยาบาล
ค่าปริมาณน้ำตาผู้ป่วยโรคตาแห้งอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 90.00	0	100.00	เพิ่มขึ้นจากก่อนพัฒนารูปแบบฯ ร้อยละ 100.00
อุบัติการณ์กระจกตาเป็นแผลเท่ากับ 0	10	0	ไม่เกิดอุบัติการณ์

4.3.3 การเปรียบเทียบรูปแบบการพยาบาลฯ ก่อนและหลังพัฒนารูปแบบ

ตาราง 4.6 การเปรียบเทียบรูปแบบฯ ก่อนและหลังพัฒนารูปแบบ

รูปแบบการพยาบาลฯ ก่อนพัฒนา	รูปแบบการพยาบาลฯ หลังพัฒนา
ระยะก่อนตรวจรักษา - พยาบาลวิชาชีพทำการคัดกรองซักประวัติอาการสำคัญตามแนวทางมาตรฐานผู้ป่วยนอก - ยังไม่มีการซักประวัติ รายละเอียด เกี่ยวกับอาการของโรคตาแห้ง ประวัติการเจ็บป่วยทางตา และประวัติการใช้สายตาในการทำงาน - พยาบาลยังไม่มี การลงประเมินผลของค่าน้ำตาก่อนพบแพทย์	ระยะก่อนตรวจรักษา D : Dry eye assessment plus (ประเมินอาการตาแห้ง) ประเมินอาการตาแห้ง ซักประวัติ ปัจจัยเสี่ยง ประวัติทางตาในอดีต และระบบอื่นๆ ของร่างกาย โรคประจำตัว และอาการของตาแห้ง ได้แก่ เคืองตา น้ำตาไหล แสบตา ตาแห้ง รู้สึกเหมือนเศษฝุ่นเข้าตา ตาสู้แสงไม่ได้ ตามัวลง ใส่เลนส์สัมผัสไม่สบายตา ตาแดง มีขี้ตาเหนียวๆ ตาล้า กระพริบตาบ่อย อาการดีขึ้น หรือแย่ลงในระหว่างวันระยะเวลาของโรคที่เป็น การใช้สายตาต่อเนื่องเป็นเวลานาน เช่นการอ่านหนังสือ การดูคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ดิจิทัลต่างๆ โรคประจำตัวต่างๆ และการผ่าตัดเกี่ยวกับดวงตา รวมถึงการประเมินอาการตาแห้งและผลดัชนีดวงตาก่อนได้รับการรักษา ตลอดจนการวินิจฉัยทางการพยาบาลพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน จุดคัดกรอง หน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ ทำการ ซักประวัติ ประเมินอาการผู้ป่วย สอบถามโรคประจำตัวโรค สอบถามเรื่องการใส่เลนส์สัมผัส

ตาราง 4.6 การเปรียบเทียบรูปแบบฯ ก่อนและหลังพัฒนารูปแบบ (ต่อ)

รูปแบบการพยาบาลฯ ก่อนพัฒนา	รูปแบบการพยาบาลฯ หลังพัฒนา
	และ ถ้ามถึงปัจจัยที่ทำให้อาการดีขึ้น หรือแย่ลง การซักประวัติทางตาในอดีต และระบบอื่นๆของร่างกายที่อาจ เสี่ยงต่อการเกิดโรคตาแห้งด้วยข้อคำถาม 3 ข้อ ได้แก่ 1) มีอาการเคืองตา แสบตา น้ำตาไหล ตาแห้งหรือไม่ 2) รู้สึกเหมือนเศษฝุ่นเข้าตา ตาสู้แสงไม่ได้ หรือไม่ 3) ใส่คอนแทคเลนส์แล้วไม่สบายตา ตาแดง มีขี้ตาเหนียวๆ ตาล้า หรือไม่ 4) กระพริบตาบ่อยแล้วตาแดง เคืองตามากกว่าปกติหรือไม่ 5) การดูคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ดิจิทัลต่างๆ นานเกิน 2 ชั่วโมงหรือไม่ ถ้าตอบว่าใช่ข้อใดข้อหนึ่ง พยาบาลวิชาชีพประเมินอาการตาแห้งด้วยแบบสอบถาม Ocular Surface Disease Index (OSDI) 12 ข้อคำถาม หลังจากนั้นประเมินระดับความรุนแรง แล้วตรวจปริมาณน้ำตาด้วย R : Record and interpretations (วินิจฉัยทางการพยาบาล และบันทึกทางการพยาบาล) วินิจฉัยและ บันทึกทางการพยาบาล จากการประเมิน และการซักประวัติบันทึกผลค่าตาแห้งที่วัดได้จาก Schirmer's test และผลการประเมินการจัดระดับความรุนแรงของโรคตาแห้ง (OSDI)
ระยะหลังตรวจรักษา - อธิบายให้ความรู้เกี่ยวกับโรคตาแห้ง - ไม่มีแผ่นคำแนะนำ ให้ความรู้เรื่องการทำความสะอาดเปลือกตา โดยอธิบายให้ผู้ป่วยและญาติฟังเพียงอย่างเดียว	Y : Yourself of care (การดูแลต่อเนื่องที่บ้าน) จัดทำนวัตกรรมสื่อการสอนด้วยวีดิทัศน์ แผ่นพับให้ผู้ป่วยโรคตาแห้งสามารถดูแลตัวเองที่บ้านได้อย่างถูกต้องและต่อเนื่อง เกี่ยวกับการใช้ยา การประคบอุ่นที่ตา การพอกทำความสะอาดเปลือกตา

ตาราง 4.6 การเปรียบเทียบรูปแบบฯ ก่อนและหลังพัฒนารูปแบบ (ต่อ)

รูปแบบการพยาบาลฯ ก่อนพัฒนา	รูปแบบการพยาบาลฯ หลังพัฒนา
- มีวิธีทัศน์ให้ผู้ป่วยและญาติดูเรื่องทำความสะอาดเปลือกตาแต่ไม่มีเสียง พยาบาลวิชาชีพอธิบายให้ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับขั้นตอนการทำความสะอาดเปลือกตา - บันทึกทางการพยาบาล ไม่ครบทุกขั้นตอนในการให้การพยาบาล - มีการนัดติดตามอาการ แต่ไม่มีการนัดทำความสะอาดเปลือกตาอย่างต่อเนื่อง	EY : Eyelid massage & Eye compress (การทำความสะอาดเปลือกตา) ให้การพยาบาลด้วยการนวดประคบ เปลือกตา การพอกทำความสะอาดเปลือกตา นวดเปลือกตา การประคบอุ่น ด้วยเครื่อง Blebphasteam ซึ่งเป็นเครื่องสเปาเปลือกตาเพื่อรักษาต่อมไขมันรอบดวงตาที่ทำงานผิดปกติให้กลับมาปกติ โดยจะให้ความอุ่น กดไขมันที่ตา รีดไขมันตามแนวการวางตัวของต่อมไมโบเมียน (Meibomian gland) ใช้อุปกรณ์ในการนวดเปลือกตา เช่น แท่งแก้วไม้พันสำลี เพื่อให้ไขมันที่อุดตันอยู่ในต่อมระบายออกมาโดยก่อน เข้ารับการนวดและทำความสะอาดเปลือกตา E : Evaluate the eye surface index (ประเมินผลทางการพยาบาล) ประเมินผลการพยาบาล ได้แก่ ประเมินค่าระดับปริมาณน้ำตาประเมินติดตามอาการหลังทำ Eyelid massage & Eye compress ครบจำนวนรอบของการให้การพยาบาล RPSI : Raj Pracha Samasai Institute (รูปแบบตาแห่งราชประชาสมาสัย) สถาบันราชประชาสมาสัยมีรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรค ตาแห้งที่สามารถใช้ได้จริงตามบริบทของสถาบันราชประชาสมาสัย

4.4 การนำรูปแบบการพยาบาลที่ได้จากการพัฒนาไปใช้ประโยชน์

1) หน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ สถาบันราชประชาสมาสัย ได้นำคู่มือปฏิบัติงานการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย วิดีทัศน์ให้ความรู้เรื่องการประคบอุ่นและทำความสะอาดเปลือกตา โปสเตอร์ DRY EYE RPSI โปสเตอร์ขั้นตอนการปฏิบัติงานตามรูปแบบฯ แผ่นความรู้การทำ Eye Lid Spa แผ่นพับการทำความสะอาดขอบเปลือกตา ไปใช้ให้บริการกับผู้ป่วยโรคตาแห้งที่มารับบริการในสถาบันราชประชาสมาสัย

2) สถาบันราชประชาสมาสัยคัดเลือกสื่อวีดิทัศน์ให้ความรู้เรื่องการประคบอุ่น และทำความสะอาดเปลือกตา แผ่นความรู้การทำ Eye Lid Spa แผ่นพับการทำความสะอาดขอบเปลือกตา ไปเผยแพร่ในการประชุมวิชาการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพประจำปี 2567 ของกรมควบคุมโรค วันที่ 19 มิถุนายน 2567 ณ ห้องประชุมแกรนด์ไดมอนด์บอนด์ ศูนย์การประชุมอิมแพคฟอรัม เมืองทองธานี จังหวัดนนทบุรี ดังแผนภาพ 4.5



แผนภาพ 4.5 การนำรูปแบบการพยาบาลโรคตาแห้ง ที่ได้จากการพัฒนาไปใช้ประโยชน์

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

บทนี้เป็นการนำเสนอข้อสรุปผลการศึกษา การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ จากผลการวิจัย นำเสนอตามลำดับ ดังนี้

5.1 สรุปผลการศึกษา

จากผลการวิจัยในบทที่ 4 ที่กล่าวมาแล้ว สามารถสรุปผลการวิจัยจากข้อค้นพบได้ดังนี้

5.1.1 สภาพปัญหาในปัจจุบันของการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งในสถาบันราชประชาสมาสัย

สภาพปัญหาการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งสถาบันราชประชาสมาสัย ก่อนพัฒนารูปแบบฯ พบว่า

1) ความรู้และทักษะของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ พยาบาลวิชาชีพที่ดูแลให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งมีความจำเป็นต้องผ่านการฝึกอบรมการดูแลผู้ป่วยโรคทางเปลือกตา เนื่องจากเป็นการดูแลที่เฉพาะทางและมีความเสี่ยงสูง ในขณะที่พยาบาลวิชาชีพหน่วยงานจักษุให้การดูแลผู้ป่วยโรคตาแห้งผ่านการอบรมดูแลผู้ป่วยโรคทางเปลือกตาเพียง 2 คน อีก 3 คนไม่ได้รับการฝึกอบรม ได้รับการสอนจากพยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรมด้วยการฝึกปฏิบัติจริง แต่อย่างไรก็ตามยังพบว่า พยาบาลที่ไม่ผ่านการฝึกอบรมยังขาดความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยดังกล่าว โดยพบว่า จังหวะและแรงการกดไขมันเปลือกตาทำให้ผู้เจ็บ ไม่มีทักษะการนวดซึ่งทำให้ไม่สบายดวงตา องค์กรความรู้ในการให้คำแนะนำผู้ป่วย ไปดูแลตนเองต่อเนื่องที่บ้านไม่สามารถชักจูงหรือสร้างแรงจูงใจให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามได้ จึงก่อให้เกิดผู้ป่วยกลับมาเป็นซ้ำ นอกจากนี้ยังพบว่า พยาบาลที่ไม่ผ่านการอบรมขาดความรู้ ทักษะการคัดกรองแยกประเภทตาแห้ง การแปลผลการตรวจ Schirmer's test ว่าผู้ป่วยรายใดมีการสร้างน้ำตาปกติ เป็นโรคตาแห้งในระดับเริ่มต้นถึงปานกลาง หรือเป็นโรคตาแห้งระดับรุนแรง เพื่อให้แพทย์วินิจฉัยรักษาได้ถูกต้อง

2) รูปแบบ ขั้นตอนการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ สถาบันราชประชาสมาสัยในปัจจุบัน เป็นการดำเนินงานโดยการวินิจฉัยของแพทย์ พยาบาลดำเนินการคัดกรองตามระบบปกติ ถามเพียงว่ามีอาการแสดงสำคัญที่มาโรงพยาบาล ไม่ได้คัดกรองคำถามเฉพาะเจาะจงเพื่อวินิจฉัยทางการพยาบาลถึงอาการตาแห้งและระดับที่เป็นตาแห้ง พยาบาลไม่ได้ตรวจด้วยเครื่องมือพิเศษก่อนและหลังการรักษา หลังจากแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นตาแห้ง และต้องทำความสะอาดเปลือกตายังไม่มีรูปแบบ การกำหนดอย่างชัดเจนว่าจะต้องทำกี่ครั้ง แต่ละครั้งห่างกันเท่าใด เนื่องจากหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุไม่มีแนวทาง ขั้นตอนการปฏิบัติงาน และคู่มือการปฏิบัติงานที่เป็นลายลักษณ์อักษร จึงส่งผลให้พยาบาลวิชาชีพต่างคนต่างทำ ไม่เป็นแนวทางเดียวกันในเรื่องของการติดตามผู้ป่วยยังขาดกระบวนการติดตามนัดผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง หน่วยงานยังไม่มีระบบติดตามนัดผู้ป่วยอย่างเป็นระบบทำให้

ผู้ป่วยมาตรวจรักษาไม่ต่อเนื่อง เมื่อผู้ป่วยมาตรวจหลังทำความสะอาดตา จะพบว่าผู้ป่วยอาการไม่ดีขึ้นเท่าที่ควร

3) ปัญหา อุปสรรค ปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห่งหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ สถาบันราชประชาสมาสัย ในปัจจุบัน ดังได้กล่าวไปแล้วข้างต้นว่า การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห่งหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ สถาบันราชประชาสมาสัยในปัจจุบันเป็นรูปแบบการปฏิบัติงานในระบบปกติไม่เฉพาะเจาะจงในผู้ป่วยโรคตาแห่ง ประกอบกับไม่มีแบบคัดกรอง ผู้ปฏิบัติงานไม่รู้ขั้นตอน แนวทางปฏิบัติ ที่ถูกต้องครบถ้วน ขาดทักษะประสบการณ์ในการใช้เครื่องมือพิเศษ และการทำ Eye Lid Spa เป็นการดำเนินการที่ต่างคนต่างทำตามศักยภาพของพยาบาลแต่ละบุคคล ซึ่งความรู้ประสบการณ์ ความสามารถ ศักยภาพของพยาบาลแต่ละคนย่อมแตกต่างกันไป ผู้ที่เคยผ่านการอบรมย่อมมีทักษะมากกว่าคนไม่เคยผ่านการอบรม และที่สำคัญไม่มีคู่มือให้ผู้ปฏิบัติงานได้เรียนรู้และปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างถูกต้องเป็นแนวทางเดียวกันย่อมเป็นปัญหาอุปสรรคในการดูแลปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห่ง ของหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ และพบว่ายังขาดกระบวนการติดตามนัดผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ซึ่งบางครั้งผู้ป่วยหยอดยา อาการดีขึ้นจะไม่มาตามนัด และเมื่อมาพบแพทย์อีกครั้งอาการมากกว่าเดิม พยาบาลขาดทักษะในการกระตุ้นเพื่อสร้างแรงจูงใจให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยน หรือหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงต่ออาการของโรคตาแห่ง การจัดการสื่อการสอนยังไม่ครอบคลุมมีเพียงแผ่นพับให้ความรู้แต่เป็นแผ่นพับที่ผลิตโดยบริษัทขายเครื่องมือ จึงไม่เหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วย เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุอ่านเอกสารตัวเล็กไม่ได้ไม่มีการนัด ให้ญาติมารับฟังคำแนะนำการปฏิบัติตนในผู้สูงอายุ ซึ่งสิ่งต่างๆเหล่านี้ไม่เอื้ออำนวยต่อการรักษาของแพทย์ ส่งผลให้เกิดการมารักษาซ้ำ

4) จักษุแพทย์ มีความคาดหวังให้พยาบาลวิชาชีพคัดกรองประเมินผู้ป่วยตาแห่ง ตามความรุนแรงได้ถูกต้อง ปฏิบัติการพยาบาลเป็นแนวทางเดียวกันทั้งหน่วยงาน สามารถลงข้อมูลค่า ปริมาณน้ำตาที่วัดได้ถูกต้องและประเมินผลรวมค่า OSDI ได้อย่างถูกต้อง รวมทั้งพยาบาลให้คำแนะนำ แก่ผู้ป่วยให้ปฏิบัติได้ถูกต้องไม่มารักษาซ้ำ หรือมาก่อนนัด สำหรับพยาบาลวิชาชีพมีความคาดหวังว่าจะ ปฏิบัติการพยาบาลเป็นแนวทางเดียวกัน โดยมีคู่มือปฏิบัติงานของพยาบาล มีรายละเอียดขั้นตอน การพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห่งอย่างชัดเจน มีสื่อวีดิทัศน์ช่วยให้ผู้ป่วยดูแลตัวเองได้อย่างถูกต้อง

5.1.2 รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห่งสถาบันราชประชาสมาสัย

รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห่งสถาบันราชประชาสมาสัย ที่เกิดขึ้นจากการวิจัย ประกอบด้วย DRY EYE RPSI ดังนี้

1) D : Dry eye assessment plus ประเมินอาการตาแห้ง ชักประวัติปัจจัยเสี่ยง ประวัติทางตาในอดีต และระบบอื่นๆ ของร่างกาย โรคประจำตัว และอาการของตาแห้ง ได้แก่ เคืองตา น้ำตาไหล แสบตา ตาแห้ง รู้สึกเหมือนเศษฝุ่นเข้าตา ตาสู้แสงไม่ได้ ตามัวลง ใส่เลนส์สัมผัสไม่สบายตา ตาแดง มีขี้ตาเหนียวๆ ตาล้า กระพริบตาบ่อย อาการดีขึ้น หรือแย่ลงในระหว่างวัน ระยะเวลาของโรคที่เป็น การใช้สายตาต่อเนื่องเป็นเวลานาน เช่นการอ่านหนังสือ การดูคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ดิจิทัลต่างๆ

โรคประจำตัวต่างๆ และการผ่าตัดเกี่ยวกับดวงตา รวมถึงการประเมินอาการตาแห้งและผลดัชนีดวงตาก่อนได้รับการรักษา ตลอดจนการวินิจฉัยทางการแพทย์

2) R : Record and interpretations บันทึกทางการแพทย์ จากการประเมินและการซักประวัติบันทึกผลค่าตาแห้งที่วัดได้จาก Schirmer's test และผลการประเมิน OSDI

3) Y : Yourself of care จัดทำนวัตกรรมสื่อการสอนด้วยวีดิทัศน์ แผ่นพับให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตัวเองที่บ้านได้อย่างถูกต้องและต่อเนื่อง เกี่ยวกับการใช้ยา การประคบอุ่นที่ตา การฟอกทำความสะอาดเปลือกตา

4) EY : Eyelid massage & eye compress ให้การพยาบาลด้วยการนวดประคบเปลือกตา การฟอกทำความสะอาดเปลือกตา นวดเปลือกตา การประคบอุ่น ด้วยเครื่อง Blebphasteam ซึ่งเป็นเครื่องสเปาเปลือกตาเพื่อรักษาต่อมไขมันรอบดวงตาที่ทำงานผิดปกติให้กลับมาปกติ โดยจะให้ความอุ่น กดไขมันที่ตา รีดไขมันตามแนวการวางตัวของต่อมไมโบเมียน (Meibomian gland) ใช้อุปกรณ์ในการนวดเปลือกตา เช่น แท่งแก้ว ไม้พันสำลี เพื่อให้ไขมันที่อุดตันอยู่ในต่อมระบายออกมาโดยก่อนเข้ารับการนวดและทำความสะอาดเปลือกตา

5) E : Evaluate the eye surface index ประเมินผลการพยาบาล ได้แก่ ประเมินค่าระดับปริมาณน้ำตาประเมินติดตามอาการหลังทำ Eyelid massage & eye compress ครบจำนวนรอบของการให้การพยาบาล (6) RPSI : Raj Pracha Samasai Institute สถาบันราชประชาสมาสัยมีรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรค ตาแห้งที่สามารถใช้ได้จริงตามบริบทของสถาบันราชประชาสมาสัย

5.1.3 ผลการประเมินรูปแบบที่พัฒนาขึ้น

1) ผลการประเมินรวมด้านการยอมรับและด้านความพึงพอใจต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งสถาบันราชประชาสมาสัย ที่พัฒนาขึ้นผลการประเมินรวมด้านการยอมรับรวมของจักษุแพทย์และพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุที่มีต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งที่พัฒนาขึ้น พบว่าจักษุแพทย์และพยาบาลวิชาชีพให้การยอมรับรวมต่อรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 77.8 สำหรับผู้ป่วยโรคตาแห้งมีความพึงพอใจรวมต่อรูปแบบที่พัฒนาขึ้นในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน คิดเป็นร้อยละ 90

2) ผลลัพธ์ทางการแพทย์ของการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัยที่พัฒนาขึ้น ผลลัพธ์ทางการแพทย์พบว่า ก่อนพัฒนารูปแบบฯ ค่าปริมาณน้ำตาผู้ป่วยโรคตาแห้งอยู่ในเกณฑ์ปกติ เท่ากับ 0 หลังพัฒนารูปแบบฯ เพิ่มขึ้นจากก่อนพัฒนารูปแบบฯ ร้อยละ 100.00 และพบว่าอุบัติการณ์กระจกตาเป็นแผลก่อนพัฒนารูปแบบฯ มี เท่ากับ 10 หลังพัฒนารูปแบบฯ ไม่เกิดอุบัติการณ์กระจกตาเป็นแผล

5.2 อภิปรายผล

ข้อสรุปผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยนำประเด็นที่น่าสนใจ สมควรหยิบยกขึ้นมา อภิปรายผล ดังนี้

1) รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย ที่พัฒนาขึ้นเป็นรูปแบบที่ปฏิบัติได้จริงและเหมาะสมกับบริบทของสถาบันราชประชาสมาสัย DRY EYE RPSI ประกอบด้วย D : Dry eye assessment plus (ประเมินอาการตาแห้ง) R : Record and interpretations (การวินิจฉัยทางการแพทย์และการพยาบาลและบันทึกทางการพยาบาล) Y : Yourself of care (การดูแลต่อเนื่องที่บ้าน) EY : Eyelid massage & eye compress (การทำความสะอาดเปลือกตา) RPSI (รูปแบบตาแห้งสถาบันราชประชาสมาสัย) ทั้งนี้เพราะโรคตาแห้งเป็นปัญหาสุขภาพระดับสากลเนื่องจากเป็นโรคที่พบบ่อยทั่วโลก และเป็นโรคเรื้อรัง อาการตาแห้งเป็นอาการที่พบบ่อยที่สุดที่นำผู้ป่วยมาพบจักษุแพทย์ โดยเฉพาะที่สถาบันราชประชาสมาสัย สถิติผู้ป่วยโรคตาแห้งเป็นอันดับ 2 รองจากต้อกระจก ในขณะเดียวกัน การที่มีรูปแบบ DRY EYE RPSI ทำให้จักษุแพทย์สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากพยาบาลวิชาชีพ หน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุมีรูปแบบที่ปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน และปฏิบัติได้ครอบคลุมตามมาตรฐานการรักษาโรคตาแห้ง อีกทั้งมีนวัตกรรมที่ช่วยให้การปฏิบัติการพยาบาลประสบผลสำเร็จตามมาตรฐานวิชาชีพ ทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีเป็นปกติ สอดคล้องกับเกวลิน เลชานนท์ (2561) ที่กล่าวว่า โรคตาแห้ง Dry Eye Disease ควรรักษาเปลือกตาด้านหน้าอีกเสบโดยการทำทำความสะอาดเปลือกตา (Lid hygiene) การประคบอุ่น (Lid warm compression) และนวดเปลือกตา (Lid massage) กดไขมันที่ตา

รูปแบบที่พัฒนาขึ้น เป็นไปตาม หลักการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งของ เกวลิน เลชานนท์ (2561) และชาญหาญ รุ่งศิริแสงรัตน์ และคณะ (2563) ที่กล่าวว่า การดูแลผู้ป่วยโรคตาแห้ง ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ การซักประวัติประเมินอาการตาแห้ง การใช้แบบสอบถาม OSDI การตรวจ Schirmer's test และการทำความสะอาดเปลือกตา นวดเปลือกตา การประคบอุ่น ด้วยเครื่อง Blebphasteam ดังนี้ (1) การซักประวัติ (History talking) เป็นการประเมินอาการคัดกรองอาการเคืองตา น้ำตาไหล แสบตา ตาแห้ง รู้สึกเหมือนเศษฝุ่นเข้าตา ตาสู้แสงไม่ได้ ตามัวลง ใส่เลนส์สัมผัสไม่สบายตา ตาแดง มีขี้ตาเหนียวๆ ตาล้า กระพริบตาบ่อย อาการดีขึ้น หรือแย่ลงในระหว่างวัน โดยส่วนใหญ่มักมีอาการมากขึ้นในตอนเย็น ระยะเวลาของโรคที่เป็น มักเป็นๆหายๆ หรือเรื้อรัง ซึ่งมีปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้อาการเป็นมากขึ้น คือลมหรือฝุ่นควัน การใช้สายตาต่อเนื่องเป็นเวลานาน ทำให้อัตราการกระพริบตาลดลง เช่นการอ่านหนังสือ การดูคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ดิจิทัลต่างๆ (2)การประเมินด้วยแบบสอบถาม Ocular Surface Disease Index (OSDI) ซึ่งจากการศึกษาของ Rhett M. และคณะ (2000) พบว่า แบบสอบถาม Ocular Surface Disease Index (OSDI) มีค่าReliability คือค่าความเชื่อมั่น มีช่วงค่า Cronbach's Chron's bach alpha ที่ดี (3) การตรวจ Schirmer's test เป็นการตรวจเพื่อวัดปริมาณน้ำตา(aqueous tear volume) เป็นการตรวจหาตาแห้งที่เกิดจากต่อมน้ำตาสร้างน้ำตาลดลง (4) การทำความสะอาดเปลือกตา นวดเปลือกตา การประคบอุ่น ด้วยเครื่อง Blebphasteam (5) การพยาบาลในการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยโรคตาแห้งเมื่อกลับบ้าน โดยให้แนะนำเรื่องการหยอดยา การป้ายตาเป็นประจำ แนะนำเรื่องการหยุด

พักสายตาเป็นช่วงๆ แนะนำหลีกเลี่ยงการโดนลม ฝุ่นละออง แสงแดดแรงๆ ปะทะดวงตาโดยตรง หลีกเลี่ยงการใช้คอมพิวเตอร์ หรือสมาร์ทโฟนเป็นเวลานานๆ แนะนำการทำความสะอาดเปลือกตาด้วยน้ำยาเฉพาะเพื่อกำจัดเชื้อโรคหรือสิ่งสกปรกที่อยู่บริเวณรอบเปลือกตา

รูปแบบฯ ดังกล่าว สอดคล้องกับแนวคิดการพยาบาลผู้ป่วยนอก โดยที่ D : Dry eye assessment plus (ประเมินอาการตาแห้ง) เป็นการพยาบาลในระยะก่อนตรวจรักษา ตรวจคัดกรองด้วยการประเมินอาการเบื้องต้นจัดลำดับความรุนแรงและความเร่งด่วนในการเข้ารับการตรวจรักษาอย่างถูกต้องและปลอดภัย ประเมินและเฝ้าระวังอาการผู้ใช้บริการอย่างต่อเนื่องปฏิบัติการพยาบาล ประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลและผลลัพธ์ทางการพยาบาล โดย(1)ประเมินคัดกรองซักประวัติเกี่ยวกับอาการตาแห้ง ประเมินค่าสายตา ประวัติโรคประจำตัวที่สัมพันธ์กับอาการตาแห้ง (2) ประเมินและจำแนกระดับความรุนแรงและความเร่งด่วนของอาการตาแห้งในการเข้ารับการตรวจรักษาอย่างถูกต้องและปลอดภัย (3) ให้การช่วยเหลือรักษาพยาบาลเบื้องต้นประเมินเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงและเฝ้าระวังอาการผู้ใช้บริการอย่างต่อเนื่อง (4) บันทึกข้อมูลการคัดกรองลงแบบฟอร์มการบันทึกที่เป็นมาตรฐานของหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ (5) ส่งข้อมูลที่บันทึกรายงานข้อมูลให้จักษุแพทย์ ทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้องเพื่อประโยชน์สูงสุดในการดูแลผู้ป่วย R : Record and interpretations (การวินิจฉัยทางการพยาบาลและบันทึกทางการพยาบาล) และEY : Eyelid massage & eye compress (การทำความสะอาดเปลือกตา) เป็นการพยาบาลในระยะหลังการตรวจรักษา ดูแลและประสานการส่งต่อให้ผู้ป่วยโรคตาแห้งได้รับการบริการตามแนวทางการรักษาพยาบาลต่อเนื่องเหมาะสมโดย (1) ตรวจสอบความถูกต้องของตัวบุคคล เอกสาร (2) ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเหตุผล ความจำเป็นการดูแลสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงของแต่ละบุคคล และการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคตาแห้ง (4) ประสานงานกับหน่วยงาน/บุคคลที่เกี่ยวข้องตามแนวทางที่กำหนด (5) บันทึกข้อมูลทางการพยาบาลและข้อมูลการประเมินอาการตาแห้งที่ดีขึ้น เป็นลายลักษณ์อักษรอย่างเป็นระบบเพื่อสื่อสารกับทีมงานและทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้อง ลงในแบบฟอร์มที่กำหนดของหน่วยงาน ตรวจสอบความสมบูรณ์ของการบันทึก และนำผลการตรวจสอบคุณภาพการบันทึกไปพัฒนาการปฏิบัติการพยาบาล Y : Yourself of care (การดูแลต่อเนื่องที่บ้าน) เป็นการดูแลต่อเนื่องวางแผนการดูแลผู้ป่วยนัดหมายติดตามอาการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งอย่างต่อเนื่องตามมาตรฐาน อย่างเหมาะสม โดย (1) ประเมินความต้องการการดูแลแก้ไขปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยโรคตาแห้งและครอบครัวอย่างต่อเนื่อง (2) ให้ความรู้และข้อมูลด้านโรคตาแห้ง แก่ผู้ป่วยและครอบครัวรวมทั้งดูแลต่อเนื่องที่บ้าน (3) เปิดโอกาสและมีช่องทางให้ผู้ป่วยและครอบครัวรับทราบและตัดสินใจทางเลือกที่เกี่ยวข้องกับการดูแลต่อเนื่อง (4) ประสานข้อมูลการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง (5) ให้การพยาบาลตามสภาพปัญหาของผู้ป่วย และการตอบสนองต่อภาวะสุขภาพผู้ใช้บริการก่อนกลับบ้าน (6) บันทึกข้อมูลการส่งต่อเพื่อการดูแลต่อเนื่องอย่างครอบคลุมตามแนวทาง และมาตรฐานที่กำหนดของหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ (7) การสร้างเสริมสุขภาพเป็นปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลที่มีเป้าหมายเพื่อสร้างเสริมสุขภาพของผู้ป่วยโรคตาแห้ง โดยมุ่งเน้นการป้องกันปัญหาสุขภาพที่อาจเกิดขึ้น (Potential Health Problem) โดยค้นหาปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยโรคตาแห้งเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ คัดกรอง ประเมินปัจจัยเสี่ยง และพฤติกรรมสุขภาพวางแผนเพื่อจัดกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ สอดคล้องกับผลการประเมินพฤติกรรมสุขภาพ จัดบริการสร้างเสริมสุขภาพก่อนกลับบ้านจัดโปรแกรมการ

ทำความสะอาดเปลือกตา โดยมีการสอนสาธิตและฝึกปฏิบัติการทำความสะอาดเปลือกตา ในหน่วยงาน ผู้ป่วยนอกจักษุ Scan QR cord วิดีทัศน์การทำทำความสะอาดเปลือกตา และแผ่นพับการทำทำความสะอาดเปลือกตาทำต่อเนื่องที่บ้าน และนัดติดตามอาการอย่างต่อเนื่อง ประเมินผลการจัดกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ (6) บันทึกและรายงานกิจกรรมการให้บริการสร้างเสริมสุขภาพ (8) การให้ข้อมูลและความรู้ โรคตาแห้งให้ข้อมูลและความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการดูแลสุขภาพตนเอง การทำความสะอาดเปลือกตาของผู้ป่วยโรคตาแห้งอย่างเหมาะสม โดยค้นหาความต้องการจำเป็นรวมทั้งประเมินความสามารถในการเรียนรู้เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพแก่ผู้ป่วยโรคตาแห้งครอบคลุม จัดกลุ่มผู้ป่วยโรคตาแห้งตามปัญหาและความต้องการ เพื่อให้ข้อมูล/ความรู้ด้านสุขภาพอย่างเหมาะสม ทั้งแบบรายกลุ่ม/รายบุคคล พัฒนาเอกสารนวัตกรรม ได้แก่ คู่มือปฏิบัติงาน วิดีทัศน์การทำทำความสะอาดเปลือกตา และแผ่นพับการทำทำความสะอาดเปลือกตา การประเมินติดตามผลการรักษา วางแผนและจัดโปรแกรมการทำความสะอาดเปลือกตาตามรอบการรักษาเหมาะสมกับบุคคล เปิดโอกาสและมีช่องทางการเข้าถึงการรับรู้ข้อมูลด้านสุขภาพจากบริการประเภทต่าง ๆ ได้แก่ पोสเตอร์ วิดีทัศน์ ประเมินผลการตอบสนองต่อการให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (7) บันทึกการให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับ RPSI (รูปแบบตาแห้งสถาบันราชประชาสมาสัย) เป็นการพยาบาลครอบคลุมทุกมาตรฐานแบบองค์รวม ตั้งแต่มาตรฐานที่ 1-9 เพื่อให้ผู้ป่วยโรคตาแห้งมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีความสุข (สำนักการพยาบาล,2551)

การขับเคลื่อนการดำเนินการตามรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง โดยพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ จักษุแพทย์ ทดลองใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง และผู้ป่วยโรคตาแห้งเข้าใจวิธีการปฏิบัติตัว สามารถดูแลตัวเองได้อย่างถูกต้องเป็นตัวเองชี้ให้เห็นว่า DRY EYE RPSI สามารถปฏิบัติได้จริงตามบริบทของสถาบันราชประชาสมาสัย ซึ่งภายใต้ DRY EYE RPSI มีคู่มือปฏิบัติงาน รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เป็นลายลักษณ์อักษรให้ปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน และมีนวัตกรรมคือวิดีโอ แผ่นพับ เอกสารให้ความรู้การทำ Eye Lid Spa ช่วยให้ผู้ป่วยโรคตาแห้งดูแลตนเองต่อเนื่องที่บ้านได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับละมิตร์ ปีกขาว และคณะ (2563) ที่พัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระจกแบบมีส่วนร่วมอย่างเอื้ออาทรตามทฤษฎี Swansonโรงพยาบาลปทุมธานี พบว่ารูปแบบมีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพไม่สอดคล้องกับ Shiro Amano et al. (2023) ที่พัฒนาแนวทางปฏิบัติทางคลินิกเกี่ยวกับความผิดปกติของต่อมน้ำตา พบว่าแนวปฏิบัติทางคลินิกปฏิบัติได้จริงเพียงเล็กน้อย และควรได้รับการทบทวนและปรับปรุงให้ดีขึ้นในอนาคต

2) ผลการประเมินรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง สถาบันราชประชาสมาสัย พบว่า ผู้ให้บริการ ได้แก่ จักษุแพทย์ พยาบาลวิชาชีพหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ ให้การยอมรับรวมต่อรูปแบบฯ ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 77.8 สำหรับผู้รับบริการที่เป็นผู้ป่วยโรคตาแห้งพึงพอใจรวมต่อรูปแบบในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน คิดเป็นร้อยละ 90 และผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่เกิดจาก DRY EYE RPSI พบว่า ปริมาณน้ำตาผู้ป่วยโรคตาแห้งอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 90.00 และอุบัติการณ์กระจกตาเป็นแผล เท่ากับ 0 ทั้งนี้เพราะรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง ได้พัฒนาขึ้นจากการมีส่วนร่วมของจักษุแพทย์ พยาบาล

วิชาชีพหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ และผู้ป่วยโรคตาแห้ง เป็นไปตามแนวคิดการมีส่วนร่วม (Cohen, J.M., & Uphoff, N.T., 1981) ซึ่งการพัฒนาแบบ DRY EYE RPSI ตามกระบวนการวิจัยเกิดจากผู้ให้บริการ (จักษุแพทย์ พยาบาลวิชาชีพหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ) และผู้รับบริการ (ผู้ป่วยโรคตาแห้ง) ร่วมกันวิเคราะห์สภาพปัญหาการดูแลผู้ป่วยโรคตาแห้ง ร่วมกันพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้ง ร่วมกันพัฒนาคู่มือปฏิบัติงานร่วมกันพัฒนาขั้นตอนบริการร่วมกันพัฒนาสื่อ วิดีทัศน์ และร่วมกันพัฒนาแผ่นพับ เอกสารให้ความรู้ ร่วมกันทดลองใช้ ร่วมกันปรับปรุงรูปแบบฯ ร่วมประเมินผล และร่วมกันรับผลประโยชน์ ทั้ง 4 ระยะของการวิจัย ได้แก่ ระยะที่ 1 ผู้ให้บริการมีส่วนร่วมในวิเคราะห์ปัญหา ระยะที่ 2 ตัดสินใจ (Decision Making) ร่างรูปแบบ ปฏิบัติงานแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น และตัดสินใจนำรูปแบบ DRY EYE RPSI มาใช้ในหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ สถาบันราชประชาสมาสัย สำหรับผู้รับบริการ (ผู้ป่วยโรคตาแห้ง) มีส่วนร่วมในการตัดสินใจใช้รูปแบบในช่วงการปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ และดำเนินการตามรูปแบบ DRY EYE RPSI ระยะที่ 3 มีส่วนร่วมทดลองใช้ รวมทั้งปรับปรุงแก้ไข ให้รูปแบบฯ มีความเหมาะสมกับบริบทของสถาบันราชประชาสมาสัย โดยผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการทดลองใช้รูปแบบตามระยะเวลาที่กำหนด หลังจากนั้นเป็นการประเมินผลระยะที่ 4 มีส่วนร่วมในการประเมินผล (Evaluation) ผู้ให้บริการและผู้รับบริการ มีส่วนร่วมในการประเมินผลรูปแบบฯ และรับผลประโยชน์ (Benefits) ทั้งนี้รูปแบบฯ ดังกล่าวเป็นรูปแบบที่มีการทำ Eye Lid Spa ทำให้ผู้ป่วยผ่อนคลายรู้สึกดีขึ้นตั้งแต่ครั้งแรกที่ทำ พร้อมได้รับรู้วิถีทัศนัยการทำ Eye Lid Spa ส่งผลให้ตระหนักถึงความสำคัญของการทำ Eye Lid Spa และสามารถฝึกปฏิบัติการทำ Eye Lid Spa ด้วยตนเองจากวิดีโอ แผ่นพับ เอกสารให้ความรู้ต่อเนื่องที่บ้าน หลังจากนั้น หน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ นัดทำ Eye Lid Spa และติดตามผล จำนวน 6 รอบ ทำให้ผู้ป่วยโรคตาแห้งมีอาการดีขึ้น สามารถดำรงชีวิตได้อย่างปกติสุข คุณภาพชีวิตดีขึ้น ปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างปกติ ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน คือปริมาณน้ำตาผู้ป่วยโรคตาแห้งอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 90.00 และอุบัติการณ์กระจกตาเป็นแผล เท่ากับ 0 ในขณะเดียวกัน ผู้ให้บริการซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพสามารถทำ Eye Lid Spa ได้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน และปฏิบัติการพยาบาลดูแลผู้ป่วยโรคตาแห้งเป็นแนวทางเดียวกันรวมทั้งมีนวัตกรรมช่วยให้ความรู้ในการดูแลตนเอง จึงส่งผลให้ผู้ให้บริการยอมรับรวมในรูปแบบฯ ระดับมากที่สุด และผู้รับบริการพึงพอใจรวมต่อรูปแบบฯ ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ อรอนงค์ น้อยเจริญ, นวียา นันทพานิช, วิชชุดา ศรีจรงค์, กัลยา เจริญชัย และณัฐกาญจน์ แก้วประดับ (2565) ที่ศึกษาการพัฒนากระบวนการพยาบาลครบวงจรสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง สถาบันราชประชาสมาสัย พบว่า ผลลัพธ์ความพึงพอใจและยอมรับต่อระบบบริการพยาบาลครบวงจรของพยาบาลวิชาชีพ สหสาขาวิชาชีพ ผู้รับบริการ และผู้เกี่ยวข้อง มีความพึงพอใจและยอมรับระบบฯ ในระดับมากทุกข้อ การประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาล พบว่า จำนวนวันนอนเฉลี่ยในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรังลดลงก่อนมีระบบฯ ร้อยละ 16.87 จำนวนครั้งการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลลดลงก่อนมีระบบฯ ร้อยละ 100.00 จำนวนครั้งการพลัดตกหกล้มลดลงก่อนมีระบบฯ ร้อยละ 70.00 จำนวนครั้งการเกิดแผลกดทับลดลง จากก่อนมีระบบฯ ร้อยละ 61.54 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ละมิตร์ ปีกขาว, เพ็ญจันทร์ แสนประสาน และกาญจนา หัถรังสี (2563) ที่ศึกษาการพัฒนาแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระดูก แบบมีส่วนร่วมอย่างเอื้ออาทร ตามทฤษฎี Swanson โรงพยาบาลปทุมธานี พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ทักษะ พฤติกรรม และความพึงพอใจของ

พยาบาลวิชาชีพ ผู้ป่วย และผู้ดูแล หลังการใช้รูปแบบสูงกว่าก่อนใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) อัตราการติดเชื้อหลังผ่าตัดต่อกระจกลดลง = 0 รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระจกแบบมีส่วนร่วมอย่างเอื้ออาทรตามทฤษฎี Swanson โรงพยาบาลปทุมธานี มีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ Diego Dias de Araujo, Daniel Vinicius Alves Silva, Carolina Amaral Oliveira Rodrigues, Patricia Oliveira Silva and Tamara Goncalves Rezende Macieira (2019) การศึกษาประสิทธิผลของการพยาบาลเพื่อป้องกันตาแห้งในผู้ป่วยวิกฤตในอเมริกาพบว่า ผลลัพธ์ช่วยให้พยาบาลสามารถดูแลดวงตาผู้ป่วยที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์โดยมีเป้าหมายเพื่อลดความเสี่ยงของตาแห้งในผู้ป่วยวิกฤต

5.3 ข้อจำกัดของการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้ มีข้อจำกัดด้านระยะเวลาการทําวิจัย ซึ่งมีระยะเวลาเพียง 6 เดือน จึงทำให้อาสาสมัครที่เป็นผู้ป่วยโรคตาแห้งมีจำนวนน้อย

5.4 ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

สถาบันราชประชาสมาสัยควรนำรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคตาแห้งที่เกิดจากการวิจัยไปใช้เป็นมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยโรคตาแห้งในระบบบริการปกติของหน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ และให้บริการเชิงรุกในสถานประกอบการ

5.5 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาและทดลองใช้คู่มือปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพและวิดิทัศน์การทำความสะอาดเปลือกตาที่เป็นผลผลิตจากงานวิจัยว่ามีประสิทธิภาพหรือประสิทธิผลเพียงใด และการติดตามผู้ป่วยหลังการรักษา

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- เกวลิน เลขานนท์. (2561). โรคตาแห้ง Dry Eye Disease (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: โครงการตำรารามาริบัติ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จิตตาภรณ์ มงคลแก่นทราย, จิราวัฒน์ จันทา, รอสัมภ์ โอ๊ะหล้าและคณะ. (2560). ความชุกของความผิดปกติในกลุ่มบุคลากรสำนักงานสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์. สำนักวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.
- จรรยา ชิดนัย, วิรงค์รอง จารุชาติ และศศิธร ชิดนัย. (2556). ความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ของสายตากับการตรวจ สมรรถภาพทางสายตา ในกลุ่มผู้ใช้งานคอมพิวเตอร์ ในโรงพยาบาลอุตรดิตถ์. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. 7(2), 47-56
- ชายหาญ รุ่งศิริแสงรัตน์. (2563). ผลการสำรวจโรคตาแห้งของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขสถาบันราชประชาสมาสัย. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
- ชายหาญ รุ่งศิริแสงรัตน์, ปฎิมา ปิ่นสุวรรณบุตร และชุตินา หิรัญประเสริฐ. (2563). คอมพิวเตอร์วิชั่นซินโดรมในพนักงานสำนักงานของโรงงานอุตสาหกรรม 3 แห่ง อำเภอพระประแดงจังหวัดสมุทรปราการ : วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทยปีที่ 10 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2563.
- ชิดกานต์ พงษ์พวงกุล. (2564). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะตาแห้งจากการใช้อุปกรณ์ดิจิทัลในนักศึกษาแพทย์ชั้นคลินิก และผลการรักษาด้วยน้ำตาเทียมชนิดใช้รายวัน. ลำปางเวชสาร ปีที่ 41 ฉบับที่ 1 กรกฎาคม - ธันวาคม 2564.
- ชายหาญ รุ่งศิริแสงรัตน์, ปฎิมา ปิ่นสุวรรณบุตร, นริยา นันทพานิช และสุกัญญา เทียงคำดี. (2565). ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดกลุ่มอาการตาแห้งของพนักงานที่ทำงานหน้าจอคอมพิวเตอร์. The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health, Volume 11, Issue 3, December 2022: 315-322.
- ชาวันันท์ จิราไพศาล. (2565). มารู้จักโรคตาแห้ง. ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อ 5 ตุลาคม 2566. จาก; https://www.si.mahidol.ac.th/th/siacg/knowledge_detail.asp?id=118
- ทิพย์วิไล ทวีพันธุ์รัตน์. (2565). แนวทางการรักษาโรคตาแห้งคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อ 1 ตุลาคม 2566. จาก; <https://www.scribd.com/document/500845008>
- ฉาน ปัทมะพลอย. (2560). ปัจจัยด้านการยศาสตร์และผลกระทบต่อสุขภาพจากพฤติกรรมการใช้สมาร์ตโฟนของนิสิตมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา. กรมอนามัย ส่งเสริมให้คนไทยสุขภาพดี. เดือนตุลาคม - ธันวาคม 2560: 30-43.

- นรากร พลหาญ, สมสมร เรืองวรบูรณ์, โกมล บุญแก้ว, อนุพงษ์ ศรีวิรัตน์.(2557). กลุ่มอาการที่เกิดต่อร่างกายจากการใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยนครพนม.วารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ(สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี), 26-38.
- เบญจา ยอดดำเนิน-แอ๊ดติง, กาญจนา ตั้งชลทิพย์. (2552). การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ : การจัด การข้อมูลการตีความและการหาความหมาย. นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.
- บุญใจ ศรีสถิตยนากร .(2553). ระเบียบวิธีวิจัยทางพยาบาลศาสตร์. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ยูเอเน ไอ อินเตอร์ มีเดีย.
- บุญใจ ศรีสถิตยนากร. (2555). การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย : คุณสมบัติ การวัดเชิง จิตวิทยา. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์นการพิมพ์.
- ประคอง อินทรสมบัติ. (2558). Ophthalmic Nursing Management in Aging Society. in Ophthalmic Nurse Annual Meeting 2015. Asia Hotel Bangkok,Thailand.
- ปจรา โพธิ์หัง. (2559). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดกลุ่มอาการจอภาพคอมพิวเตอร์ในกลุ่มวัยทำงานไทย: การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ปีที่ 24 ฉบับที่ 4 ตุลาคม - ธันวาคม 2559.
- ปกรณิก พฤษาอุดมชัย, โกศล คำพิทักษ์, ศักดิ์ชัย วงศกิตติรักษ์. (2561). อาการของพื้นผิวดวงตาที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตประจำวันของผู้ป่วยโรคต้อเนื้อ. Ophthalmology Division, Faculty of Medicine, Thammasat University. Thai J Ophthalmol Vol. 32 No. 2 July-December 2018.
- ประสิทธิ์ ลีระพันธ์. (2567) การวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาสุขภาพ : แนวคิดและกระบวนการปฏิบัติการ การวิจัย ปฏิบัติการ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์เจริญดีมั่นคงการพิมพ์.
- ภัทรกร ถาวรกลีวัฒนากุล, วรากร โกศัยเสวี, นวรัตน์ สุวรรณพงศ์ และมธุรส ทิพยมงคลกุล. (2564). ความชุกของอาการตาแห้งและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในมหาวิทยาลัยเปิดกรุงเทพมหานคร ประเทศไทย.Thai Journal of Public Health Vol.51 No.3 (September-December 2021) www.ph.mahidol.ac.th/thjph/
- ละมิตร์ ปีกขาว, เพ็ญจันทร์ แสนประสาน และ กาญจนา หัถรังสี. (2563).การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก แบบมีส่วนร่วมอย่างเอื้ออาทร ตามทฤษฎี Swanson โรงพยาบาล ปทุมธานี. วารสารวิชาการสาธารณสุข ปีที่ 29 ฉบับที่ 5 กันยายน - ตุลาคม 2563.
- วัชรินทร์ จงกลสถิต. (2556).พฤติกรรมสุขภาพ .สืบค้นเมื่อ 3 ธันวาคม 2565. (ออนไลน์). จาก <https://www.slideshare.net/Watcharrin/6-15187193>
- วาสนา พาวัน. (2560). ตาล้าและความเข้มของแสงสว่างสำหรับผู้ใช้อุปกรณ์โทรศัพท์มือถือในเด็กวัยรุ่นตอนต้น.ดุขฎี นิพนธ์การศึกษาตามหลักสูตร ปรัชญาดุขฎีชันติต สาขาวิชาวิศวกรรมทางการแพทย์คณะ วิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.ปีการศึกษา 2560.
- สภาการพยาบาล. (2550). มาตรฐานบริการด้านการพยาบาล. นนทบุรี : สภาการพยาบาล.

- สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์. (2551). มาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาลของสภาการพยาบาล.
นนทบุรี : สภาการพยาบาล.
- สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์. (2558). มาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาลของสภาการพยาบาล
ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2. นนทบุรี : สภาการพยาบาล.
- สง่า ทับทิมหิน และนิตยา พุทธบุรี. (2562). ความชุกและระดับความรุนแรงของกลุ่มอาการทางตาจาก
จอภาพคอมพิวเตอร์ของบุคลากรสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. วิทยาลัย
แพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. ศรีนครินทร์เวชสาร 2562; 34(2):
173-177.
- สถาบันราชประชาสมาสัย. (2566). สรุปรงานบริการผู้ป่วยนอกจักษุ ,PCT จักษุ, สถาบันราชประชาสมาสัย .
สมุทรปราการ: สถาบันราชประชาสมาสัย.
- ศูนย์รักษาสายตา SiLASIK มหาวิทยาลัยมหิดล คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล. (2562).ขั้นตอน
การเช็คทำความสะอาดเปลือกตา. สืบค้นเมื่อ 3 พฤศจิกายน 2566. (ออนไลน์). จาก
https://www.si.mahidol.ac.th/th/division/silasik/knowledge_detail.asp?id=4
- โศศิษฐา ไชยมาตรี. (2560). การศึกษาสมรรถนะพยาบาลจักษุ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยของรัฐ.วิทยานิพนธ์
หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุมารินทร์ พูลพานิชอุปถัมภ์ และฐิตาภรณ์ เหลืองวิลัย. (2561). ปัจจัยที่มีผลต่อระดับความรุนแรงของ
อาการตาแห้งและความเมื่อยล้าของสายตาในพนักงาน กรณีศึกษาในบริษัทอุตสาหกรรมผลิตหิน
เจียรแห่งหนึ่งจังหวัดชลบุรี. มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ. ปีที่พิมพ์ 2561.
- อรอนงค์ น้อยเจริญ, นวียา นันทพานิช, วิชชุดา ศรีจรงค์, กัลยา เจริญชัย และณัฐกาญจน์ แก้วประดับ.
(2565). การพัฒนาระบบบริการพยาบาลครบวงจรสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อนสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง
สถาบันราชประชาสมาสัย. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา 30(3), 30 - 41.

ภาษาอังกฤษ

- Brigitte Sloesen, Alyson Young , Katie Forde , Nicola Hodson , Sarah Bentley, Oonagh Walsh , Christel Naujoks , Paul O'Brien and Garima Sharma (2023). Development and content validity assessment of the Dry Eye Disease Questionnaire in patients with dry eye disease, meibomian gland dysfunction, and Sjögren's syndrome dry eye disease. National Library of Medicine. Published online 2023 Jul 5. doi: 10.1186/s41687-023-00608-5
- Cohen , J.M. and Uphoff, N.T. (1981). Rural Development Participation : Concept and Measures for Project Design Implementation and Evaluation. Rural Development Committee Center for International Studies. Cornell University
- Denzin, N. (1970). “ Strategies of Multiple Triangulation,” In The Research Act in Sociology : A Theoretical Introduction to Sociological Method. New York: McGraw-Hill, 297-313 p.
- Donabedian, A. (1980). The Definition of Quality and Approaches to its assessment. Health Administration Press, MI : Ann Arbor.
- Donabedian, A. (1988). The Quality of care : How can it be assessed. Journal of the American Medical Association, 260(12), 1743-1748.
- Donabedian, A. (2003). An Introduction to Quality Assurance in Health Care. New York : Oxford University Press.
- Diego Dias de Araujo, PhD, MSN, RN; Daniel Vinicius Alves Silva; Carolina Amaral Oliveira Rodrigues; Patricia Oliveira Silva; Tamara Goncalves Rezende Macieira, BSN and Tania Couto Machado Chianca, PhD, MSN, RN. (2019). Effectiveness of Nursing Interventions to Prevent Dry Eye in Critically Ill Patients. EVIDENCE-BASED PRACTICE IN CRITICAL CARE| JULY 01 2019. Am J Crit Care (2019) 28 (4): 299–306. <https://doi.org/10.4037/ajcc2019360>
- Gronroos. C. (1978). A service Oriented Approach to Marketing of Service. European Journal of Marketing, 12 (8), 588-601.
- Ghobadian., A., Speller, S., & Jones, M. (1993). Service quality concepts and models. International Service of Quality & Rehabilitative Management, 11(9), 43-66.
- José Vicente García-Marqués, Cristian Talens-Estarellles, Santiago García-Lázaro, James S. Wolffsohn and Alejandro Cervino (2021). Systemic, environmental and lifestyle risk factors for dry eye disease in a mediterranean caucasian population. Journal homepage: www.elsevier.com/locate/clae. Contact Lens and Anterior Eye 45 (2022) 101539.

- Jéssica Naiara de Medeiros Araújo , Fabiane Rocha Botarelli, Ana Paula Nunes de Lima Fernandes, Ana Clara Dantas, Marcos Venícios de Oliveira Lopes and Allyne Fortes Vitor (2023). Accuracy of clinical indicators of the nursing diagnosis proposal on ocular dryness in intensive care. *Acta Paul Enferm.* 2023; 36:eAPE024632.
- Kelly, K. N., Gary, N. F., & Anthony, J. B. (2011). The International Workshop on Meibomian Gland Dysfunction:Executive Summary. 52(4), 1922-1929.doi: 10.1167/iovs.10-6997a.
- Lehtinen, U., & Lehtinen, J. R. (1992). Service Quality:A Study of Quality Dimensions. Workingpaper:Helsinki, Service Manangement Institute.
- Lekhanont Kaevalin, Jongkhajornpong Passara, Sontichai Vachira, Anothaisintawee Thunyarat and Nijvipakul Sarayut (2019). Evaluating Dry Eye and Meibomian Gland Dysfunction With Meibography in Patients With Stevens-Johnson Syndrome.https://journals.lww.com/corneajml/abstract/2019/12000/evaluating_dry_eye_and_meibomian_gland_dysfunction.3.aspx. *Cornea* 38(12):p 1489-1494, December 2019.
- Maxwell, R.J. (1984). Prospectus in NHS management:quality assessments in health. *Brilish Medication*, 17, 554-560.
- Miyawaki, S. & Nishiyama, S. (1995) . Classification criteria for Sjogren's syndrome sensitivity and specificity of criteria of the Japanese Ministry of Health and Welfare (1977) and criteria of European community (1993), *Rinsho*, 53(10), 2371-5.
- Michael A. Lemp, M. D. AND GARY N. FOULKS, M. D., F.A.C.S. (2008). The Definition & Classification of Dry Eye Disease. Guidelines from the 2007 International Dry Eye Workshop.
- Rhett, M. S., Murray, D. C., & Gordon, J. (2000). Reliability and Validity of the Ocular Surface Disease Index. *Arch Ophthalmol*, 118.615-621.
- Rovinelli, R. J., Hambleton, R.K. (1977). On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity. *Dutch Journal of Educational Research*, 2, 49-60
- Stapleton F, Alves M, Bunya VY, Jalbert I, Lekhanont K, Malet F. et al.(2017). TFOS DEWS II Epidemiology Report. *Ocul Surf*; 15(3): 334
- Shiro Amano, Jun Shimazaki, Norihiko Yoko and Yuichi Hori. (2023). Meibomian Gland Dysfunction Clinical Practice Guidelines. *Japanese Journal of Ophthalmology* amount 67 , page 448–539.

- Sumbule Koksoy Vayisoglu, Emine Oncu, Ozer Dursun, and Erdem Dinc. (2024). Investigation of Dry Eye Symptoms in Lecturers by Ocular Surface Disease Index. Turk Journal of Ophthalmology. Jun; 49(3):142-148.
- Yuri Sakane, MD; Masahiko Yamaguchi, MD; Norihiko Yokoi, MD; et al Miki Uchino, MD; Murat Dogru, MD; Takeko Oishi, PhD; Yasuo Ohashi, PhD and Yuichi Ohashi, MD. (2013). Development and Validation of the Dry Eye–Related Quality-of-Life Score Questionnaire. JAMA Ophthalmol. 2013;131(10):1331-1338.
doi:10.1001/jamaophthalmol.2013.4503 <https://jamanetwork.com/journals/jamaophthalmology/fullarticle/1728685>