

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Articles

ความเข้าใจและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการใช้ยาหยอดตาในผู้ป่วยนอกโรคต้อหิน
โรงพยาบาลพนสนิมคม จังหวัดชลบุรี

Understanding and Factors Associated with eye drop use in glaucoma
outpatients of Phanat nikhom Hospital, Chon Buri

เชษฐา คันธา, พ.บ.*
Thetthar Kanthar, M.D.**

*กลุ่มงานจักษุวิทยา โรงพยาบาลพนสนิมคม จังหวัดชลบุรี ประเทศไทย 20140
*Department of Ophthalmology, Phanat nikhom hospital, Chonburi Province, Thailand, 20140

Corresponding author, E-mail address: thetthar2104@gmail.com

Received: 06 Sep 2022. Revised: 14 Sep 2022. Accepted: 14 Nov 2022

บทคัดย่อ

- หลักการและเหตุผล** : โรคต้อหินเป็นความเสื่อมของข้อประสาทตา ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ แต่สามารถควบคุมอาการของโรคได้ โดยการติดตามการรักษาและการใช้ยาอย่างถูกวิธีตามที่จักษุแพทย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้องแนะนำ ที่ผ่านมายังไม่มีการศึกษาประเมินความเข้าใจเรื่องการใช้ยาหยอดตาของผู้ป่วยโรคต้อหินในโรงพยาบาลพนสนิมคม จังหวัดชลบุรี
- วัตถุประสงค์** : เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเข้าใจและเทคนิคการใช้ยาหยอดตาของผู้ป่วยนอกโรคต้อหิน โรงพยาบาลพนสนิมคม
- วิธีการศึกษา** : เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์จากเหตุไปหาผลแบบไปข้างหน้า โดยเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยโรคต้อหินที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลพนสนิมคม จำนวน 285 ราย ระหว่าง 1 เมษายน ถึง 30 มิถุนายน พ.ศ.2565 โดยใช้แบบสอบถามและใช้โปรแกรม SPSS หาค่าร้อยละ ความถี่ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ Chi-square test และ Multiple logistic regression
- ผลการศึกษา** : พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความเข้าใจและเทคนิคการใช้ยาหยอดตาได้ถูกวิธี มีความเข้าใจเรื่องการใช้ยาหยอดตาถูกข้างมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 98.2 ผู้ป่วยเคยลืมหยอดยาคิดเป็นร้อยละ 43.9 ไม่ทราบผลเสียของการหยอดยาไม่ต่อเนื่องคิดเป็นร้อยละ 35.8 ผู้ป่วยทราบวิธีการใช้ยาหยอดตาจากแพทย์ เภสัชกร และพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 63.9 23.5 และ 2.5 ตามลำดับ ผู้ป่วยมีการเว้นระยะเวลาหยอดยาแต่ละตัวห่างกัน 5-10 นาที ร้อยละ 86.3 มีการตรวจสอบชื่อยา ตาข้างที่หยอดและเวลาหยอดยา ร้อยละ 86.0 ผู้ป่วยเก็บยาหยอดตาที่เปิดใช้แล้วในตู้เย็น ร้อยละ 84.9 โดยตำแหน่งที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่เก็บยาในตู้เย็น คือ ประตูตู้เย็นร้อยละ 80.0 พบปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเข้าใจและเทคนิคการใช้ยาหยอดตา ได้แก่ เพศ อายุ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.01$) นอกจากนั้นพบว่าระยะเวลาการรักษาโรคต้อหินและการมีโรคประจำตัวมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญเช่นกัน ($p<0.05$)

- สรุป** : พบว่า เพศ อายุ ระยะเวลาการรักษาโรคต้อหินและการมีโรคประจำตัวเป็น ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการใช้ยาหยอดตาในผู้ป่วยโรคต้อหิน ผลการศึกษานี้มีประโยชน์ต่อแพทย์และสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง โดยสามารถนำผลการวิจัยมาเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยต้อหิน มีความปลอดภัยในการใช้ยามากขึ้นและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้
- คำสำคัญ** : โรคต้อหิน ยาหยอดตา

ABSTRACT

- Background** : Glaucoma is progressive optic neuropathy and can't entirely cured. It can be controlled by regular treatment and using eye drops in the correct way regularly as advised by ophthalmologists.
- Objective** : To study the understanding and assess the factors which related to eye drop use of glaucoma outpatients at Phanatnikhom hospital.
- Methods** : This was analytic prospective cohort study. The subjects are 285 glaucoma patients examined by ophthalmologists during 1st April-30th June 2022. The research tools used are questionnaire to be analyzed by SPSS for percentage, frequency of understanding of patients for using eye drop as advised by ophthalmologists and techniques for using and keeping the eye drops. Choose between Chi-square test and Multiple logistic regression.
- Results** : The study has found that the 98.2% of the subjects, used their eye drop accurately; 43.9% forgot to apply their eye drop for glaucoma; 35.8 % of those who forgot to apply their eye drops were not aware of the disadvantages when they are not applied regularly. The information of using eye drops of the patients from medical personnel found that doctors, pharmacists and nurses are the ones who informed the patients about eye drop usage, which were 63.9%, 23.5% and 2.5%, respectively. The research found that 86.3% of the patients using eye drops space between 5-10 minutes and 86.0% of patients checked the name, the side of the eyes and time for application of the eye drop according to the label; 84.9% were aware the eye drops must be kept in the refrigerator. Most patients 80% kept their eye drops on the fridge door. The factors associated with sex, age, duration of treatment and underlying disease.
- Conclusions** : Age, sex, duration of treatment and underlying disease were factor associated with eye drop use in glaucoma patients. The study has suggests that the research information is useful for doctors and healthcare professionals in delivering data to care for glaucoma patients. Increase safety for using eye drop and improve quality of life.
- Keywords** : Glaucoma, Eye drop.

หลักการและเหตุผล

โรคต้อหิน เป็นโรคทางตาที่พบได้บ่อยและมีความรุนแรง ส่วนมากเกิดจากสาเหตุคือ การมีความดันลูกตาส่ง ซึ่งอาจเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลันหรือค่อยๆ เพิ่มขึ้นอย่างช้าๆ ขึ้นกับชนิดของต้อหิน และมีผลทำให้ลานสายตาแคบลงเรื่อยๆ หรือแม้กระทั่งสูญเสียการมองเห็นไปในที่สุด ถ้าไม่ได้รับการรักษาอย่างเหมาะสมและทันเวลา⁽¹⁾ ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคต้อหิน ได้แก่ ผู้สูงอายุ ผู้ที่มีประวัติบุคคลในครอบครัวเป็นโรคต้อหิน ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคเบาหวาน ผู้ที่มีประวัติการใช้สเตียรอยด์เป็นประจำ ผู้ที่มีภาวะสายตาสั้นหรือสายตายาวมากๆ และผู้ที่เคยมีประวัติได้รับอุบัติเหตุทางตา⁽²⁾ ต้อหินเป็นสาเหตุอันดับสองที่ทำให้ประชากรทั่วโลกตาบอดจากสถิติพบว่าเมื่อ 10 ปีก่อน ทั่วโลกพบผู้ป่วยโรคต้อหินประมาณ 60 ล้านคน แต่ปัจจุบันพบผู้ป่วยโรคต้อหินเพิ่มขึ้นเป็น 80 ล้านคน และจะเพิ่มขึ้นถึง 111.8 ล้านคน ในปี ค.ศ.2040⁽³⁾ สาเหตุเป็นเพราะมีผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น จากรายงานของ Errol Wei'en Chan และคณะ (ค.ศ. 2016) มีการคาดการณ์จำนวนผู้ป่วยต้อหินในภูมิภาคเอเชียกลาง ในปี พ.ศ.2556 ถึงปี พ.ศ.2583 พบแนวโน้มผู้ป่วยสูงขึ้นจาก 17.06 ล้านคนเป็น 32.90 ล้านคน⁽⁴⁾ จากงานวิจัยพบว่า อุบัติการณ์การเกิดโรคต้อหินในคนเอเชีย ที่อายุ 40 ปีขึ้นไป พบประมาณร้อยละ 2.5 อายุ 50 ปีขึ้นไป พบผู้ป่วยต้อหินร้อยละ 3.5 สอดคล้องกับงานวิจัยในประเทศไทย ที่พบว่าผู้ที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป พบผู้ป่วยต้อหินร้อยละ 3.2 ผู้ที่อายุ 60 ปีขึ้นไปพบผู้ป่วยต้อหินประมาณร้อยละ 6 อายุ 70 ปีขึ้นไปพบผู้ป่วยต้อหินร้อยละ 7 และถ้าอายุมากกว่านั้นจะพบผู้ป่วยต้อหินประมาณร้อยละ 8-10 ในประเทศไทยมีการศึกษาความชุกของผู้ป่วยโรคต้อหินในโรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบความชุกผู้ป่วยโรคต้อหินร้อยละ 7.4⁽⁵⁾ และพบว่าเมื่ออายุมากขึ้น ก็จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นต้อหินเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน อย่างไรก็ตาม โรคต้อหินสามารถพบได้ในทุกช่วงอายุ ตั้งแต่แรกคลอด ในเด็ก วัยทำงาน แต่จะพบอุบัติการณ์เกิดน้อย โดยจะพบเพิ่มขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น โรคต้อหินเป็นโรคที่ไม่สามารถหายขาดได้ แต่สามารถ

ควบคุมอาการของโรคได้ โดยการติดตามการรักษาและใช้ยาหยอดตาอย่างถูกวิธีและสม่ำเสมอตามที่จักษุแพทย์แนะนำ หลักการสำคัญในการรักษาโรคต้อหินส่วนใหญ่คือ การใช้ยาหยอดตาเพื่อลดความดันในลูกตา ผู้ป่วยโรคต้อหินแต่ละรายจะใช้ยาหยอดตา วันละหลายชนิด และต้องหยอดตาไปตลอดชีวิต⁽⁶⁾ การเกิดต้อหินจะส่งผลกระทบต่อภาพรวมทางด้านสุขภาพและเศรษฐกิจ ทั้งของผู้ป่วยและครอบครัวไปจนถึงระบบสาธารณสุขของประเทศได้ เป็นภาระอย่างมากทั้งในแง่เศรษฐกิจและการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ป่วย ความสำคัญและความสม่ำเสมอในการใช้ยาหยอดตาของผู้ป่วยโรคต้อหิน การณรงค์และประชาสัมพันธ์ความรู้ความเข้าใจในเรื่องโรคต้อหินและการใช้ยาหยอดตาอย่างถูกวิธี รวมถึงการให้ประชากรกลุ่มเสี่ยงได้รับข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องเป็นอีกทางหนึ่งในการช่วยป้องกันและลดความรุนแรงของโรคต้อหินได้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความเข้าใจ เทคนิคการใช้ยาหยอดตาของผู้ป่วยนอกโรคต้อหินและปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเข้าใจการใช้ยาหยอดตาและเทคนิคการใช้ยาหยอดตาของผู้ป่วยนอกโรคต้อหิน

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ (Analytical research) แบบ prospective cohort study

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคต้อหินที่มารับบริการที่คลินิกจักษุแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพนสนิมคม ซึ่งทราบจำนวนที่แน่นอน (infinite population) จำนวน 992 ราย (ข้อมูลปี พ.ศ.2564) กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคต้อหินที่ได้มาจากการคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของ ยามาเน่ (Yamane, 1967)⁽⁷⁾ ต้องการระดับความเชื่อมั่น 95% และยอมรับความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่างได้ 5% หรือ 0.05

ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยกำหนดเกณฑ์คัดเข้าตามลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ คือ ผู้ป่วยโรคต้อหินทุกรายที่ได้รับการรักษาโดยการหยอดตาอย่างน้อย 1 เดือน มารับยาต่อเนื่องที่คลินิกจักษุวิทยา แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพนสนิมคม จำนวน 285 ราย ระหว่างวันจันทร์ถึงวันพฤหัสบดี เวลา 9.00-12.00 น. ระยะเวลาตั้งแต่ 1 เมษายน - 30 มิถุนายน พ.ศ.2565 มีสติสัมปชัญญะดี สามารถตอบคำถามได้และยินดีให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล สร้างขึ้นจากงานวิจัยเรื่องความเข้าใจในการใช้ยาหยอดตาผู้ป่วยนอกโรคต้อหิน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ นำมาปรับปรุงกำหนดขอบเขตในการสร้างแบบสอบถามตามลักษณะของเนื้อหาที่ต้องการศึกษา แบบสอบถามได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (content validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน (จักษุแพทย์ผู้เชี่ยวชาญต้อหิน) ได้แก่ นายแพทย์วิฑูรย์ เรืองสุขศรีวงศ์, นายแพทย์ภาวัต ภูเสตวงษ์, นาวาอากาศโทนายแพทย์วิศวัส คันธา นำแบบสอบถามมาทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยโรคต้อหินจำนวน 30 ราย นำไปหาความเชื่อมั่น (reliability)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อผ่านการอนุมัติให้มีการเก็บรวบรวมข้อมูล คณะผู้วิจัย ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีการฝึกอบรมพยาบาลวิชาชีพ ผู้ช่วยพยาบาลแผนกจักษุเจ้าหน้าที่ศูนย์คุณภาพ ในเรื่องของความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับแบบสอบถาม รวมถึงแนวทางการเก็บรวบรวมข้อมูลให้เป็นที่เข้าใจตรงกัน ก่อนสอบถามผู้ป่วยโดยผู้สอบถามได้แนะนำตนเอง อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นรายบุคคล และชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่ากลุ่มตัวอย่าง มีสิทธิ์ตอบหรือปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการวิจัยก็ได้ ทั้งนี้การตอบหรือปฏิเสธไม่มีผลใดๆ ต่อการรักษาพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับทั้งสิ้น เมื่อได้รับความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างจึงดำเนินการสอบถาม โดยใช้ผู้สอบถามคนเดียวกันตลอดช่วงเวลาที่เก็บข้อมูล ซึ่งใช้ระยะเวลา

ประมาณ 15-20 นาทีต่อแบบสอบถาม 1 ชุด ทั้งนี้ได้เริ่มดำเนินการเก็บข้อมูลแบบสอบถามในช่วงเดือนเมษายน ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ โปรแกรม SPSS ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และหาความแตกต่างของค่าสัดส่วนระหว่างกลุ่ม โดยใช้ Chi-square test ประเมินการกระจายของข้อมูล และทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม และใช้ Multiple logistic regression เพื่อหาอัตราส่วน (Odds ratio) ของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเข้าใจเรื่องการหยอดตา และเทคนิคการใช้ยาหยอดตา ที่ความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (95% Confidence interval)

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยทั้งหมด 285 ราย มากกว่าครึ่งเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 54 เกือบครึ่งมีอายุมากกว่า 70 ปี ร้อยละ 44.9 เป็นโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 54.7 และร้อยละ 36.1 ตามลำดับ ระยะเวลาการรักษาโรคต้อหิน 1-5 ปีคิดเป็นร้อยละ 42.8 รองลงมาคือ 5 ปีขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ 42.1 เกือบครึ่งของผู้ป่วยได้รับยาหยอดตา 1 ชนิดคิดเป็น ร้อยละ 47.4 รองลงมา 2 ชนิดคิดเป็นร้อยละ 36.1 3 ชนิด (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่าง (N = 285)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	132(46.3%)
อายุ	
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 45	6(2.1%)
46-60	45(15.8%)
61-70	106(37.2%)
มากกว่า 70	128(44.9%)
อาชีพ	
เกษตรกร	16(5.6%)
รับราชการ	8(2.8%)
รัฐวิสาหกิจ	2(0.7%)
รับจ้าง	22(7.7%)
ค้าขาย	20(7.0%)
อื่นๆ	217(76.1%)
โรคประจำตัว	
เบาหวาน	103(36.1%)
ความดันโลหิตสูง	156(54.7%)
หัวใจ	10(3.5%)
หอบหืด	2(0.7%)
ถุงลมโป่งพอง	2(0.7%)
อื่นๆ	164(57.5%)
ประวัติแพ้ยา	32(11.2%)
ประวัติแพ้อาหาร	8(2.8%)
ระยะเวลารักษาโรคต้อหิน	
น้อยกว่า 1 ปี	43(15.1%)
1-5 ปี	122(42.8%)
5 ปีขึ้นไป	120(42.1%)
จำนวนชนิดยาหยอดตาต้อหิน	
1 ชนิด	135(47.4%)
2 ชนิด	103(36.1%)
3 ชนิด	44(15.4%)
4 ชนิด	3(1.1%)
ผู้ป่วยได้รับยาหยอดตา Latanoprost หรือ Non-Preserved Preparation	6(2.1%)
มีผู้ดูแล	80(28.1%)
สามารถหยอดยาด้วยตนเอง	264(92.6%)

ความเข้าใจของผู้ป่วยเรื่องการใช้ยาหยอดตา พบว่าส่วนใหญ่ผู้ป่วยใช้ยาหยอดตาถูกข้าง ถูกตัวยา ถูกเวลา จำนวนหยดที่ใช้ถูกต้อง และทราบผลเสียของการใช้ยาไม่ต่อเนื่อง (ตารางที่ 2) แหล่งที่ผู้ป่วยจะทราบ

วิธีการใช้ยาหยอดตาพบว่า มากกว่าครึ่งทราบข้อมูลจากแพทย์คิดเป็นร้อยละ 64 รองลงมาคือเภสัชกรคิดเป็นร้อยละ 23.5 ในทางกลับกันพบว่าผู้ป่วยไม่เคยได้รับคำแนะนำ ร้อยละ 27.7 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 2 ความเข้าใจเรื่องการใช้ยาหยอดตา (N = 285)

ข้อมูลทั่วไป ความเข้าใจเรื่องการใช้ยาหยอดตา	จำนวน (ร้อยละ)
1. ใช้ยาหยอดตาถูกข้าง	280(98.2%)
2. ใช้ยาหยอดตาถูกตัวยา	279(97.9%)
3. จำนวนหยดที่ใช้ถูกต้อง	235(82.5%)
4. ใช้ยาหยอดถูกเวลา	255(89.5%)
5. ทราบผลเสียของการหยดยาไม่ต่อเนื่อง	183(64.2%)
6. ใช้ยาหยอดตาเกิน 1 เดือน	52(18.2%)
7. เคยลืมหยอดยา	125(43.9%)
- ข้ามไปหยอดในเวลาถัดไป	80(28.1%)
- หยอดตาทันทีที่นึกได้ว่าลืมหยอด	54(18.9%)
- หยอดตาเพิ่มเป็น 2 เท่าในเวลาถัดไป	10(3.5%)

ตารางที่ 3 ผู้ป่วยทราบวิธีการใช้ยาหยอดตา

แหล่งที่มาของข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)
แพทย์	182(63.9%)
เภสัชกร	67(23.5%)
พยาบาล	7(2.5%)
เอกสารกำกับยา	10(3.5%)
สื่อโซเชียลมีเดีย	0(0%)
ไม่เคยมีคนแนะนำวิธีการใช้ยาหยอดตา /หรือเทคนิคในการหยอดยาตา	79(27.7%)

ความเข้าใจด้านเทคนิคการใช้ยาหยอดตา พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ป่วยปฏิบัติตามเทคนิคการใช้ยาหยอดตาโดยมีการปฏิบัติในเรื่องการเว้นระยะเวลาหยอดยา

แต่ละตัวห่างกัน 5-10 นาทีมากที่สุด รองลงมาตรวจสอบชื่อยา ตาข้างที่หยอดและเวลาหยอดตาตามฉลากระบุ ล้างมือให้สะอาดก่อนหยอดตา (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 เทคนิคการใช้ยาหยอดตา (N = 285)

	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)
1. ตรวจสอบชื่อยา ตาข้างที่หยอดและเวลาหยอดตามฉลากที่ระบุ	245(86.0%)	40(14.0%)
2. ล้างมือให้สะอาดก่อนหยอดตา	237(83.2%)	48(16.8%)
3. เขย่าขวดยาหยอดตาก่อนใช้ยา	220(77.2%)	65(22.8%)
4. นั่งหรือนอนโดยดึงหนังตาล่างเป็นกระพุ้งก่อนหยอดตา	225(78.9%)	60(21.1%)
5. ขณะหยอดยา ปลายหลอดไม่สัมผัสลูกขนตาหรือหนังตา	223(78.2%)	62(21.8%)
6. หลังหยอดยา หลับตา พร้อมทั้งใช้มือกดหัวตาประมาณ 1-2 นาที	164(57.5%)	121(42.5%)
7. มีการเว้นระยะเวลาหยอดยาแต่ละตัวห่างกัน 5-10 นาที	246(86.3%)	39(13.7%)

ในส่วนด้านการเก็บรักษายาหยอดตาพบว่า ตำแหน่งที่เก็บยาในตู้เย็น พบว่าเกือบทั้งหมดเก็บยาส่วนใหญ่จะเก็บยาหยอดตาที่เปิดใช้แล้วในตู้เย็นและ ตรงประตูตู้เย็น (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 การเก็บรักษายาหยอดตาและการได้รับคำแนะนำความรู้ด้านการเก็บรักษายาหยอดตา (N =285)

	จำนวน (ร้อยละ)
การเก็บรักษายาหยอดตา	
เก็บรักษายาหยอดตาที่เปิดใช้แล้ว	
เก็บนอกตู้เย็น	43(15.1%)
เก็บในตู้เย็น	242(84.9%)
เก็บรักษายาหยอดตาที่ยังไม่ได้เปิดใช้	
เก็บนอกตู้เย็น	131(46.0%)
เก็บในตู้เย็น	154(54.0%)
ตำแหน่งที่เก็บยาหยอดตา	
ประตูตู้เย็น	228(80.0%)
ตรงกลางของตู้เย็น	26(9.1%)
ใต้ช่องแช่แข็ง	1(0.4%)
ช่องแช่ผัก	1(0.4%)
ช่องแช่แข็ง	0(0%)
ตำแหน่งใดๆ ก็ได้ในตู้เย็น	0(0%)
เคยได้รับคำแนะนำการเก็บรักษายาหยอดตา	
เคย	206(72.3%)
ไม่เคย	79(27.7%)

เมื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์ในการใช้ยาหยอดตา และเทคนิคการใช้ยาหยอดตาต่อหินมาวิเคราะห์หาอัตราส่วนความเสี่ยง (odds ratio) โดยใช้สถิติ Multiple logistic regression พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญในการใช้ยาหยอดตาและเทคนิคการใช้ยาหยอดตาต่อหิน ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาการรักษาโรคต่อหิน และการมีโรคประจำตัว (ตารางที่ 6)

1. ผู้ป่วยเพศหญิงมีโอกาสที่จะเข้าใจและปฏิบัติตามเทคนิคการใช้ยาหยอดตามากกว่า 1 ชนิดโดยมีการเว้นระยะห่าง การหยอด 5-10 นาที ลดลงร้อยละ 75 เมื่อเทียบกับเพศชาย (aOR = 0.248, 95% CI 0.116-0.532) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.01$)
2. ผู้ป่วยที่อายุ 46-60 ปี โอกาสที่จะเข้าใจและปฏิบัติตามเทคนิคเกี่ยวกับจำนวนหยดของยาหยอดตาได้อย่างถูกต้อง ลดลงร้อยละ 94 (aOR = 0.063, 95% CI 0.009-0.433) และ ผู้ป่วยที่อายุ 61-70 ปี (aOR = 0.102, 95% CI 0.017-0.601) และอายุมากกว่า 70 ปี (aOR = 0.110, 95% CI 0.019-0.634) โอกาสที่จะความเข้าใจและปฏิบัติตามเทคนิคเกี่ยวกับจำนวนหยดของยาหยอดตาได้อย่างถูกต้อง ลดลงร้อยละ 90 เมื่อ

เปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่มีอายุที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 45 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.01$)

3. ผู้ป่วยที่อายุ 46-60 ปี โอกาสที่จะเข้าใจและปฏิบัติตามเทคนิคเกี่ยวกับการใช้ยาหยอดตาถูกเวลาลดลงร้อยละ 98 (aOR = 0.011, 95% CI 0.001-0.154) และ ผู้ป่วยที่อายุ 61-70 ปี (aOR = 0.058, 95% CI 0.009-0.353) และอายุมากกว่า 70 ปี ลดลงร้อยละ 94 (aOR = 0.061, 95% CI 0.010-0.366) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่มีอายุที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 45 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.01$)

4. ผู้ป่วยที่เป็นต่อหินตั้งแต่ 1-5 ปี มีโอกาสที่จะเข้าใจและปฏิบัติตามเทคนิคการหยอดตาทันทีที่นึกได้ ลดลงร้อยละ 70 (aOR = 0.308, 95% CI 0.102-0.933) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่เป็นต่อหินน้อยกว่า 1 ปี อย่างมีนัยสำคัญ ($p<0.05$)

5. ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว มีโอกาสที่จะเข้าใจและปฏิบัติตามเทคนิคการหยอดตาทันทีที่นึกได้ลดลงร้อยละ 50 (aOR = 0.505, 95% CI 0.265-0.960) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่มีโรคประจำตัว อย่างมีนัยสำคัญ ($p<0.05$)

ตารางที่ 6 ปัจจัยที่มีผลต่อความเข้าใจและเทคนิคการใช้ยาหยอดตา

ปัจจัย	Adjusted odds ratio (aOR)	95% Confidence interval (95% CI)	p-value
เทคนิคการหยอดยาถูกต้องกรณีที่มีการใช้ยาหยอดตามากกว่า 1 ชนิดโดยมีการเว้นระยะห่างการหยอด 5-10 นาที			
เพศหญิง	0.248	0.116-0.532	0.001 [†]
จำนวนหยดที่ใช้ถูกต้อง			
อายุ			
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 45 ปี	1	-	-
46-60 ปี	0.063	0.009-0.433	0.005 [†]
61-70 ปี	0.102	0.017-0.601	0.012*
มากกว่า 70 ปี	0.110	0.019-0.634	0.014*
ใช้ยาหยอดตาถูกเวลา			
อายุ			
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 45 ปี	1	-	-
46-60 ปี	0.011	0.001-0.154	0.001 [†]
61-70 ปี	0.058	0.009-0.353	0.002 [†]
มากกว่า 70 ปี	0.061	0.010-0.366	0.002 [†]
หยอดยาทันทีที่นึกได้ว่าลืมหยอด			
ระยะเวลาการรักษาโรคต้อหิน			
น้อยกว่า 1 ปี	1	-	-
1-5 ปี	0.308	0.102-0.933	0.037*
5-10 ปี	0.588	0.312-1.108	0.100
หยอดยาทันทีที่นึกได้ว่าลืมหยอด			
มีโรคประจำตัว	0.505	0.265-0.960	0.037 [†]

*p<0.05

[†]p<0.01

วิจารณ์

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเข้าใจและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการใช้ยาหยอดตาในผู้ป่วยนอกโรคต้อหินโรงพยาบาลพนสนิมคม จังหวัดชลบุรี ทำการศึกษาในผู้ป่วยโรคต้อหินที่มารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก จักษุวิทยา โรงพยาบาลพนสนิมคม เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามความเข้าใจเรื่องการใช้ยาหยอดตา ผู้ป่วยนอก โรคต้อหิน พบว่า ผู้ป่วยโรคต้อหินส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 60 ปี มีโรคประจำตัว คือโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน มีประวัติเป็นโรคต้อหินตั้งแต่ 1-5 ปีขึ้นไป ใช้ยาหยอดตาการรักษาเพื่อรักษาโรคต้อหินตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป ซึ่งผู้สูงอายุเหล่านี้ส่วนใหญ่ไม่มีผู้ดูแล และต้องใช้ยาหยอดตาด้วยตัวเอง จากผลการศึกษาความเข้าใจการใช้ยาหยอดตา

พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ใช้ยาหยอดตาถูกข้าง ถูกตัวยาถูกเวลา จำนวนหยดที่ใช้ถูกต้อง และทราบผลเสียของการหยอดยาไม่ต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของสมชาย พรวิจิตรพิศาล และคณะ⁽⁸⁾ เนื่องจากผู้ป่วยจะได้รับข้อมูลวิธีการใช้ยาหยอดตาอย่างถูกต้องจากจักษุแพทย์ และเภสัชกรทุกครั้งที่มาทำการรักษา แต่ในทางกลับกัน พบว่า ความเข้าใจในเรื่องการใช้ยาหยอดตาเกิน 1 เดือน และการลืมหยอดตายเป็นปัญหาที่จำเป็นต้องแก้ไขให้กับผู้ป่วย ส่งผลทำให้ประสิทธิภาพในการรักษาลดลง จากผลการศึกษาพบว่า ยังมีผู้ป่วยบางส่วนที่ไม่เคยได้รับคำแนะนำในการใช้ยาหยอดตา ดังนั้นควรจัดให้มีกิจกรรมการให้คำแนะนำโดยเน้นย้ำในส่วนของการเวลาของการใช้ยาหยอดตา และการลืมหยอดตาให้กับ

ผู้ป่วยโรคต้อหิน ส่วนในเรื่องเทคนิคการปฏิบัติตัวในการใช้ยาหยอดตา พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติตัวตามเทคนิคการเฝ้าระวังเวลาหยอดตาแต่ละตัวห่างกัน 5-10 นาที ได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับผลการศึกษาของจิรัชยา เจียวกิกและคณะ⁽¹⁰⁾ ในขณะที่เทคนิคหลังหยอดตาหลับตาใช้มือกดหัวตาประมาณ 1-2 นาทีที่มีการปฏิบัติน้อยที่สุด สอดคล้องกับผลการศึกษาของวันทนา ลิพิทักษ์วัฒนา⁽¹¹⁾ ซึ่งเทคนิคดังกล่าวจะช่วยลดปริมาณของยาที่จะไหลลงท่อน้ำตา ลดโอกาสเกิดผลข้างเคียงจากยาและทำให้ยาสัมผัสผิวตาได้มากขึ้น เพิ่มประสิทธิภาพของยาในการรักษาได้⁽⁶⁾ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องให้ข้อมูลและชี้แจงถึงประโยชน์เทคนิคการหลับตาและใช้มือกดหัวตาลงหลังจากหยอดตา สำหรับการเก็บรักษายาหยอดตา พบว่าผู้ป่วยมีความเข้าใจในการเก็บรักษายาในตู้เย็น แต่ยังมีขาดความเข้าใจในตำแหน่งที่เก็บยาในตู้เย็น ส่วนใหญ่จะเก็บยาตรงบริเวณประตูของตู้เย็น ซึ่งบริเวณดังกล่าวจะเกิดการการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิได้ง่ายเมื่อมีการเปิด-ปิดตู้เย็น จะทำให้ยาหยอดตาเสื่อมคุณภาพได้ ตำแหน่งที่เหมาะสมที่สุดควรวางยาหยอดตาที่ชั้นกลางของตู้เย็น ดังนั้นการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับการเก็บรักษายาจึงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อควบคุมคุณภาพของยาหยอดตา จากการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเข้าใจและเทคนิคการใช้ยาหยอดตา ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาการรักษาโรคต้อหิน และการมีโรคประจำตัว โดยพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวหลายโรค อีกทั้งยังเป็นโรคต้อหินเรื้อรังมาหลายปี ประกอบกับไม่มีผู้ดูแล ต้องใช้ยาหยอดตาด้วยตัวเอง ซึ่งยาหยอดตาจัดเป็นยาต้องให้คำแนะนำเทคนิคพิเศษให้กับผู้ป่วย ดังนั้นจะต้องแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยการพัฒนาระบบการให้คำแนะนำและสร้างโปรแกรมการใช้ยาหยอดตาได้ถูกต้องสำหรับผู้ป่วยต้อหิน นอกจากนี้ต้องเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาหยอดตาอย่างถูกต้องของผู้ป่วย อีกทั้งยังเพิ่มศักยภาพในการรักษาโรคต้อหินโดยทีมสหวิชาชีพอีกด้วย

ในปัจจุบันเทคโนโลยีต่างๆ ทำให้จักษุแพทย์สามารถวินิจฉัยและรักษาโรคต้อหินได้ตั้งแต่ระยะเริ่มต้นลดภาวะตาบอดที่เกิดจากต้อหินได้⁽¹²⁾ การจัดตั้งคลินิก

ต้อหินโดยเฉพาะเป็นทางเลือกหนึ่งที่สามารถสื่อสารข้อมูลให้กับผู้ป่วยและญาติได้ดียิ่งขึ้น องค์ความรู้ในเรื่องโรคต้อหินและวิธีการรักษาสสมัยใหม่เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องสื่อสารให้กับผู้ป่วยและญาติให้เข้าใจ ปัญหาสำคัญคือความร่วมมือและปฏิบัติตาม รวมถึงวินัยในการหยอดตาของผู้ป่วย⁽¹³⁾ ดังนั้นการศึกษาความเข้าใจ เทคนิคการใช้ยาและปัจจัยที่สัมพันธ์ในการใช้ยาหยอดตาต้อหิน รวมถึงการเก็บรักษายาที่ถูกวิธี จำเป็นที่บุคลากรทางการแพทย์ต้องให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติมีความรู้และเข้าใจที่ถูกต้อง ส่งผลให้การรักษามีประสิทธิภาพสูงสุดและมีความปลอดภัยมากที่สุด เนื่องด้วยผลการศึกษาทำให้ทราบข้อมูลเบื้องต้นในด้านความเข้าใจและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการใช้ยาหยอดตาต้อหิน แต่ยังไม่ได้ศึกษาผลทางคลินิกที่สอดคล้องกันทั้งความดันลูกตาลานสายตาและข้อประสาทตา ดังนั้นข้อมูลในด้านต่างๆ จะมีการทำวิจัยเชิงลึกต่อไป

สรุป

จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยโรคต้อหินส่วนใหญ่อายุมากกว่า 60 ปี ขึ้นไป ยังขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องการใช้ยาและเทคนิคการหยอดตา การเก็บรักษายา การได้รับคำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์ยังไม่ครอบคลุม โดยปัจจัยที่สัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องคือ เพศ อายุ การมีโรคประจำตัว และระยะเวลาการรักษาโรคต้อหิน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ นายแพทย์ประยุทธ์ หมื่นหน้า ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพนสนิมคม จังหวัดชลบุรี ที่สนับสนุนและอนุญาตให้เผยแพร่การศึกษานี้ การวิจัยครั้งนี้สำเร็จด้วยดี ด้วยความร่วมมือของเจ้าหน้าที่คลินิก จักษุและศูนย์คุณภาพที่ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยในการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณไว้ ณ ที่นี้ด้วย

เอกสารอ้างอิง

- คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. ยากับโรคตา หู คอ จมูก. เอกสารการประชุมวิชาการ เภสัชศาสตร์ ครั้งที่ 3 มหาวิทยาลัยรังสิตร่วมกับ สำนักงานอาหาร และยากระทรวงสาธารณสุข ระหว่างวันที่ 20-21 มกราคม 2548 ห้องประชุม 1-301 อาคารอาทิตย์ อุไรรัตน์. ปทุมธานี: นิเวศนิมิตการพิมพ์; 2548.
- รจิต ตู๋จินดา. ต้อหิน. ใน: อภิชาติ สิงคาลวณิช, ญาณิ เจียมไชยศรี, บรรณาธิการ. จักษุวิทยา กรุงเทพฯ: โอเอสติก พับลิชชิง; 2542: 176-89.
- Allison K, Patel D, Alabi O. Epidemiology of Glaucoma: The Past, Present, and Predictions for the Future. *Cureus* 2020;12(11):e11686. doi: 10.7759/cureus.11686.
- Chan EW, Li X, Tham YC, Liao J, Wong TY, Aung T, et al. Glaucoma in Asia: regional prevalence variations and future projections. *Br J Ophthalmol* 2016;100(1):78-85. doi: 10.1136/bjophthalmol-2014-306102.
- เดชาพร อาสนทอง. ความชุกของผู้ป่วยโรคต้อหิน ในโรงพยาบาลศรีสะเกษเนื่องในวันต้อหินโลก. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ 2563;35(3):749-56.
- ยุพิน ลีละชัยกุล. การรักษาต้อหินโดยใช้ยา. กรุงเทพมหานคร: กอไผ่การพิมพ์; 2550.
- Yamane T. Statistics: An Introductory Analysis. 2nd. ed. New York: Harper and Row; 1967.
- สมชาย พรวิจิตรพิศาล, พิมพ์ปรียา ขจรชัยกุล, ฉัตรชนก บุรีประเสริฐ. ความเข้าใจเรื่องการใช้ยาหยอดตาผู้ป่วยนอกโรคต้อหิน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. จุฬาลงกรณ์เวชสาร 2561;62(2): 187-95.
- วนิดา ศรีม่วง. ผลการใช้แนวทางการหยอดยาในผู้ป่วยต้อหิน ปฐมภูมิ คลินิกจักษุ โรงพยาบาลศรีสังวร สุโขทัย. โครงการประชุมวิชาการสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 2 ปีงบประมาณ 2563 ภายใต้หัวข้อ “ต่อยอดคุณค่าสาธารณสุข ด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมในยุคดิจิทัล” วันที่ 10-11 สิงหาคม 2563 ณ โรงแรมท็อปแลนด์ จังหวัดพิษณุโลก. [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 10 สิงหาคม 2565]. ค้นได้จาก:URL: MA2563-001-01-0000000166-0000000042.pdf
- จิรัชยา เจียวัก, สุภาวี หมดอะ, อัสมา เกษตรกาลาม. การรับรู้และพฤติกรรมในการดูแลตนเองของผู้ป่วยต้อหิน. วารสารจักษุธรรมศาสตร์ 2556;8(2):29-44.
- วันทนา ลิพิทักษ์วัฒนา. ปัญหาและพฤติกรรมการใช้ยาในผู้ป่วยโรคต้อหินในโรงพยาบาลเจ้าพระยา อยมราช จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2554;21(1):35-48.
- Okeke CO, Quigley HA, Jampel HD, Ying GS, Plyler RJ, Jiang Y, et al. Interventions improve poor adherence with once daily glaucoma medications in electronically monitored patients. *Ophthalmology* 2009;116(12):2286-93. doi: 10.1016/j.ophtha.2009.05.026.
- Kawai-Tsuboi N, Kawai M, Minami Y, Yoshida A. A study of the association between patterns of eye drop prescription and medication usage in glaucoma subjects. *J Glaucoma* 2015;24(3):202-6. doi: 10.1097/JG.0b013e31829e1b8b.