

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

ผลการศึกษาภาวะติดเชื้อในลูกตาซึ่งเกิดจากการแพร่กระจายของเชื้อโรค
จากอวัยวะอื่น ในโรงพยาบาลบุรีรัมย์ในช่วงระยะเวลา 10 ปี

Endogenous Endophthalmitis :

Report of a 10-year Retrospective Study at Buriram Hospital

ธนิต ศิริเลখনันต์, พ.บ.*

Thanit Sirilekanunt, M.D.**

*กลุ่มงานจักษุวิทยา โรงพยาบาลบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ประเทศไทย 31000

*Department of Ophthalmology, Buriram hospital, Thailand, 31000

*Corresponding author. E-mail address: toffythepooh@hotmail.com

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาลักษณะอาการแสดงทางคลินิก ปฏิกิริยาเสี่ยง รวมถึงระดับการมองเห็นของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในลูกตาซึ่งเกิดจากการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากอวัยวะอื่น

รูปแบบงานวิจัย : การศึกษาวิจัยเชิงพรรณนาแบบย้อนหลังรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย
วิธีการศึกษา : รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในลูกตาซึ่งเกิดจากการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากอวัยวะอื่นในโรงพยาบาลบุรีรัมย์ ย้อนหลังตั้งแต่เดือนมกราคมปี พ.ศ.2549- ธันวาคม พ.ศ.2558 จำนวนทั้งสิ้น 16 ราย เก็บรวบรวมลักษณะทั่วไปของผู้ป่วย ผลการเพาะเชื้อ และสาเหตุของการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากอวัยวะอื่นมาสู่ตา

ผลการศึกษา : มีผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในลูกตาซึ่งเกิดจากการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากอวัยวะอื่นทั้งสิ้น 16 ราย 17 ตา โดย 13 ราย จาก 16 ราย มีโรคประจำตัว ซึ่งปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญที่สุดคือ โรคเบาหวาน (ร้อยละ 54) ผู้ป่วยในการศึกษาทั้งหมดสามารถเพาะเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคขึ้นจากน้ำวุ้นลูกตาคิดเป็นร้อยละ 42 โดยเชื้อแบคทีเรียที่พบมากที่สุดคือเชื้อ *Streptococcus spp.* (ร้อยละ 12) และ *klebsella spp.* (ร้อยละ 12) สาเหตุของการติดเชื้อจากอวัยวะอื่นที่พบมากที่สุดคือ ภาวะข้ออักเสบ (ร้อยละ 13) ระดับการมองเห็นหลังการรักษาของภาวะนี้แม้จะได้รับยาต้านจุลชีพแล้วโดยส่วนใหญ่จะไม่ดี ซึ่ง 11 ตา (ร้อยละ 65) พบว่า มองไม่เห็นแสงอีก 6 ตา (ร้อยละ 35) พบระดับการมองเห็นที่แย่กว่า 20/200 ส่วนระดับการมองเห็นก่อนและหลังการรักษาโดยส่วนใหญ่มักจะคงเดิมหรือแย่ลง มีเพียง 1 ตาที่การมองเห็นดีขึ้นหลังได้รับการรักษา

สรุป : ภาวะติดเชื้อในลูกตาซึ่งเกิดจากการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากอวัยวะอื่นเป็นภาวะที่รุนแรงในทางจักษุวิทยาซึ่งมักจะทำให้ผู้ป่วยสูญเสียการมองเห็นถาวร ผู้ป่วยควรได้รับการวินิจฉัยและรักษาอย่างรวดเร็วตั้งแต่ระยะแรกของโรค โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงและมีการมองเห็นที่ลดลง ควรได้รับการตรวจตาโดยจักษุแพทย์ เพื่อลดโอกาสการเกิดภาวะแทรกซ้อน

คำสำคัญ : ภาวะติดเชื้อในลูกตา ติดเชื้อในกระแสโลหิต บริการจักษุวิทยา บุรีรัมย์ ประเทศไทย

วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ 2561;33(3): 311-320

ABSTRACT

Objective : To study clinical features, risk factor and visual outcomes in patients with endogenous endophthalmitis at Buriram hospital.

Design : Retrospectivedescriptive study.

Methods : Review of medical records of 16 patients with endogenous endophthalmitis, who has medical record between January 2006–December 2015 at Buriam hospital.

Results : 17 eyes of 16 patients were diagnosed with endogenous endophthalmitis. Patient with underlying disease are 13 from 16 patients. Most common risk factor was diabetes mellitus (54%). Causative organism from vitreous were identified 42% of patients. The most common organism in bacterial group were *Streptococcus spp.*(12%) and *klebsella spp.* (12%) Source of infection was frequent in arthritis (13%). 11 eyes (65%) obtained no light perception and 6 eyes (35%) with visual acuity less than 20/200. Final visual outcome were poor even with broad spectrum antibiotic treatment. Only 1 eye in this study receive better visual acuity after treatment.

Conclusion : Endogenous endophthalmitis is rare but cause severe visual loss. Prompt diagnosis and intensive intravenous antibiotic are the

critical steps in the treatment of endogenous endophthalmitis. The Patients who have severe systemic infection and risk factors such as diabetes should have ocular screening.

Keyword : endogenous endophthalmitis, septicemia, ophthalmology, Buriram, Thailand.

Med J Srisaket Surin Biriram Hosp 2018;33(3): 311-320

บทนำ

Endogenous endophthalmitis หมายถึง ภาวะการติดเชื้อในลูกตาซึ่งเกิดจากการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากอวัยวะอื่นเข้าสู่กระแสเลือดจากนั้นเชื้อจะเข้าสู่ลูกตาผ่านทาง blood-ocular barrier ซึ่งภาวะนี้พบได้ประมาณร้อยละ 2-15 ของผู้ป่วย endophthalmitis ทั้งหมด⁽¹⁾ และภาวะดังกล่าวนี้มีความรุนแรงสามารถทำให้ผู้ป่วยมีภาวะสายตาสีเทาหรือสูญเสียการมองเห็นถาวรได้ โดยภาวะ endogenous endophthalmitis นี้มักพบในผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเรื้อรัง (เช่น เบาหวาน ไตวาย ตับแข็ง เป็นต้น) ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยากดภูมิคุ้มกันหรือยาเคมีบำบัดมาเป็นระยะเวลานาน (เช่น ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนถ่ายอวัยวะผู้ป่วยโรคมะเร็งต่างๆ เป็นต้น) ผู้ที่มีประวัติเสพยาเสพติดชนิดฉีดเข้าสู่วัณโรค ผู้ป่วยที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง (HIV) ซึ่งผู้ป่วยในกลุ่มที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ล้วนมีความเสี่ยงต่อภาวะการติดเชื้อในกระแสเลือด⁽²⁾

จากการศึกษาที่ผ่านมาในอดีต พบว่าเชื้อที่เป็นสาเหตุมีความแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ทั่วโลก ในแถบภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้พบเชื้อ

gram-negative ได้เป็นส่วนใหญ่มากมายร้อยละ 70-90⁽³⁾ โดยเฉพาะเชื้อ *Klebsiella pneumoniae* (*K.pneumoniae*) และพบร่วมกับการเกิดฝีในตาได้ถึงร้อยละ 80⁽⁴⁾ ส่วนประเทศในแถบอเมริกาเหนือและยุโรปพบเชื้อ gram-positive เป็นส่วนใหญ่ คือเชื้อในกลุ่ม *Streptococcus sp.* หรือ *Staphylococcus sp.* โดยมีบางรายงานพบเชื้อ Group B *Streptococcus* ซึ่งมักสัมพันธ์กับการติดเชื้อในข้อ (septic arthritis)⁽⁵⁾ สำหรับการรักษาดังกล่าว endogenous endophthalmitis ส่วนใหญ่นิยมให้ยาปฏิชีวนะชนิดฉีดเข้าทางเส้นเลือดร่วมกับการฉีดยาเข้าในวุ้นตา มีบางรายพบว่าการทำผ่าตัดวิธี pars plana vitrectomy อาจช่วยให้ผลการรักษาดีขึ้น⁽⁶⁾

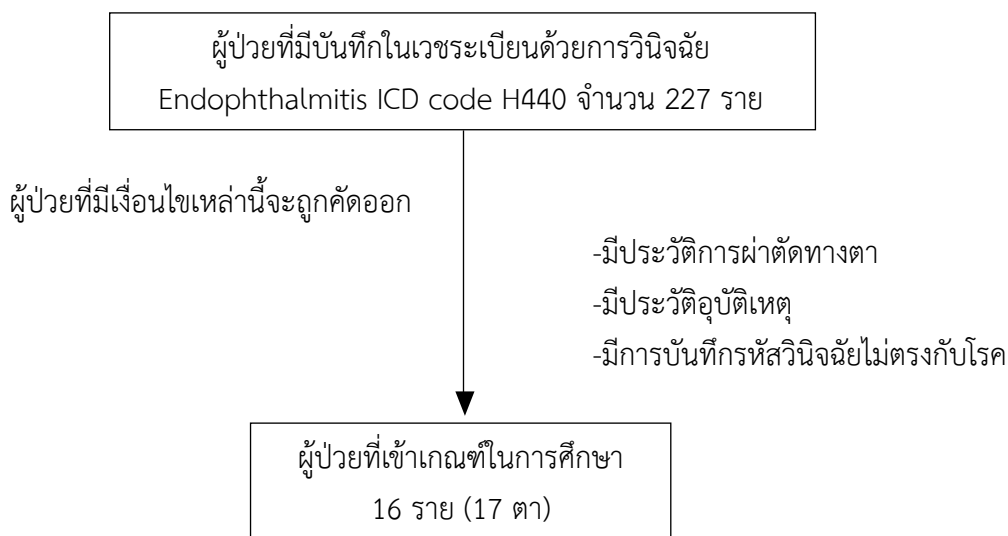
ปัจจุบันมีการพัฒนาของยาปฏิชีวนะชนิดใหม่เกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก ซึ่งออกฤทธิ์ครอบคลุมเชื้อได้อย่างกว้างขวางและมีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าเดิม ทำให้ผลการรักษาผู้ป่วย endogenous endophthalmitis ดีขึ้น ดังนั้นหากผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยและเริ่มการรักษาได้อย่างทันท่วงที จะช่วยทำให้ความรุนแรงของโรคลดลง โอกาสการสูญเสียการมองเห็นของผู้ป่วยก็จะลดลงเช่นกัน จุดประสงค์ของผู้ทำการศึกษาในครั้งนี้ เพื่อที่จะศึกษารวบรวมข้อมูลของผู้ป่วย endogenous

endophthalmitis ที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลบุรีรัมย์ในระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา อันจะเป็นประโยชน์ต่อการดูแลผู้ป่วยในกลุ่มนี้ต่อไปในอนาคต

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้ได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบโดยสอดคล้องกับแนวปฏิบัติเฮลซิงกิ (declaration of Helsinki) จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลบุรีรัมย์ ผู้ทำการศึกษาได้รวบรวมข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัย endogenous endophthalmitis ทุกรายที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลบุรีรัมย์ ตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ.2549 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ.2558 รวมระยะเวลา 10 ปี โดยเกณฑ์คัดผู้ป่วยเข้าการศึกษา คือ ผู้ป่วยที่มีการบันทึกข้อมูลในเวชระเบียนด้วยรหัส ICD code

H440 (endophthalmitis) และนำเวชระเบียนดังกล่าวมาทบทวนการวินิจฉัยว่าเป็น endophthalmitis จริง ส่วนเกณฑ์ในการคัดผู้ป่วยออก ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีประวัติการผ่าตัดตาหรือมีอุบัติเหตุทางตามาก่อนและผู้ป่วยที่มีการบันทึกการวินิจฉัยไม่ตรงกับโรค (แผนภูมิที่ 1) ข้อมูลถูกรวบรวมและนำมาวิเคราะห์ผลทางสถิติเชิงพรรณนา จำแนกตามเพศ อายุ โรคประจำตัว ภาวะติดเชื้อที่อวัยวะต่างๆ ผลการเพาะเชื้อจากเลือด น้ำวุ้นลูกตา ระยะเวลาของอาการ วิธีการรักษา ระดับการมองเห็นทั้งก่อนและหลังการรักษา ผู้ป่วยทุกรายได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะทางเส้นโลหิต บางรายมีการฉีดยาเข้าน้ำวุ้นลูกตา บางรายมีการทำผ่าตัดเอาลูกตาออกในกรณีที่มีการติดเชื้อมีความรุนแรงมาก นอกจากนี้ผู้ป่วยบางรายมีการส่งต่อมายังโรงพยาบาลอื่นและได้ทำการผ่าตัดตาน้ำวุ้นลูกตา



แผนภูมิที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วย

ผลการศึกษา

จากการรวบรวมข้อมูลพบผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัย endogenous endophthalmitis จำนวน 17 ตาจากผู้ป่วยทั้งหมด 16 ราย ในจำนวนนี้เป็นเพศชาย 5 ราย (ร้อยละ 31) เพศหญิง 11 ราย (ร้อยละ 69) ผู้ป่วยมีพยาธิสภาพที่ตาข้างขวา 4 ราย (ร้อยละ 25) ตาข้างซ้าย 11 ราย (ร้อยละ 69) และมีพยาธิสภาพทั้งสองตา 1 ราย (ร้อยละ 6) โดยอายุเฉลี่ยของผู้ป่วยทั้งหมดคือ 59 ปี ($SD \pm 15.4$) (ตารางที่ 1)

ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัย endogenous endophthalmitis จะมีอาการแสดงถึงการติดเชื้อทางร่างกายในอวัยวะอื่นเช่น ไขว้สูง ปวดข้อ ปัสสาวะแสบขัด ปวดท้อง เป็นต้น ร่วมกับการตามัวโดยอาการแสดงทางตา จากการศึกษาพบผู้ป่วยมีลักษณะการอักเสบของตาชนิด posterior uveitis 7 ตา (ร้อยละ 41) และชนิด panophthalmitis 10 ตา (ร้อยละ 59) โดยไม่พบชนิด anterior uveitis อย่างเดียว ผู้ป่วยทั้งหมด 17 ตามีอาการตามัว ระดับการมองเห็นระยะแรก พบการมองเห็นแยกว่าการมองเห็นมือโบก (HM) ไปจนถึงมองไม่เห็นแสง (NPL) ส่วนระดับการมองเห็นหลังเข้ารับการรักษามพบว่าระดับการมองเห็นที่ดีขึ้นเพียง 1 ตา ระดับการมองเห็นเท่าเดิม 8 ตา ระดับการมองเห็นแยลง 8 ตา โดยผู้ป่วยที่มีระดับการมองเห็นที่ดีขึ้นมีอาการตามัวก่อนมาโรงพยาบาล 1 วัน และได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดน้ำวุ้นลูกตา (vitrectomy) และฉีดยาเข้าทั้งหลอดโลหิตและในลูกตา สำหรับผลเพาะเชื้อจากน้ำวุ้นลูกตาที่พบในการศึกษา เป็นเชื้อแบคทีเรีย 5 ตา ได้แก่เชื้อ Streptococcus Gr.B, klebsella pneumoniae, และ enterobacter cloacae และพบเชื้อรา 2 ตาซึ่งได้แก่เชื้อ Candida Spp. โดยเชื้อที่พบมากที่สุดคือ

streptococcus agalactae (ร้อยละ 12) และเชื้อ klebsiella pneumoniae (ร้อยละ 12) โดยพบจำนวน 2 ตา (ร้อยละ 12) เท่ากัน แต่อย่างไรก็ตามมีผู้ป่วยถึง 10 ตา (ร้อยละ 59) ที่หาเชื้อไม่พบ (ตารางที่ 2) ผู้ป่วยที่มีผลเพาะขึ้นเชื้อจากน้ำวุ้นลูกตาทั้งหมดเมื่อทบทวนผลการเพาะเชื้อจากกระแสโลหิตพบว่าเป็นเชื้อตัวเดียวกัน

ผู้ป่วยไม่มีโรคประจำตัวมีจำนวน 3 ราย (ร้อยละ 18) ผู้ป่วยมีโรคประจำตัว 13 ราย (ร้อยละ 72) โดยมีโรคเบาหวานเป็นจำนวนมากที่สุด 7 ราย (ร้อยละ 54) ความดันโลหิตสูง 4 ราย (ร้อยละ 31) โรคไตวาย 3 ราย (ร้อยละ 23) ตับแข็งหรือโรคพิษสุราเรื้อรัง 2 ราย (ร้อยละ 15) โรคหลอดเลือดหัวใจ 2 ราย (ร้อยละ 15) โรค HIV 1 ราย (ร้อยละ 1) (ตารางที่ 3) โรคที่เป็นสาเหตุของการแพร่กระจายเชื้อเข้าสู่กระแสเลือดเข้าสู่ตาที่พบบ่อยที่สุดคือ โรคข้ออักเสบพบ 2 ราย ส่วนโรคที่ตีตบ ท่อน้ำดีอักเสบ ทางเดินปัสสาวะอักเสบ และปอดอักเสบพบผู้ป่วยเท่ากันโรคละ 1 ราย อย่างไรก็ตามมีถึง 10 รายที่หาสาเหตุของเชื้อไม่พบ (ตารางที่ 4)

ผู้ป่วยทุกรายได้รับการรักษาด้วยวิธีการฉีดยาปฏิชีวนะเข้าทางเส้นเลือดเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 14 วัน ร่วมกับ ยาปฏิชีวนะชนิดหยอดตา (topical antibiotic eye drop) บางรายมีการทำการรักษาด้วยการฉีดยาปฏิชีวนะเข้าน้ำวุ้นลูกตาไปด้วย โดยกลุ่มที่มีการติดเชื้อแบคทีเรียจะได้รับการฉีดยา ceftazidime 2.25 mg/0.1 ml และ vancomycin 1 mg/0.1 ml ส่วนในรายที่มีการติดเชื้อราชนิด candida spp. มีการฉีดยา amphotericin B 0.1 mg/0.1 ml (5 ug/0.1 ml) เข้าน้ำวุ้นลูกตา มีผู้ป่วย 2 ราย (2 ตา) ในการศึกษาได้รับการผ่าตัดน้ำวุ้นลูกตา รวมด้วย นอกจากนี้มีผู้ป่วยจำนวน 3 ราย ที่ได้รับ

การรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดเอาลูกตาออก

สำหรับระดับการมองเห็นหลังการรักษา ส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะมองไม่เห็นแสง ซึ่งมีจำนวน 11 ตา (ร้อยละ 65) และมีเพียง 1 รายที่การมองเห็น ดีกว่า 20/200 ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาทั้ง

การให้ยาปฏิชีวนะเข้าทางเส้นเลือดรวมกับการ ผ่าตั้น้ำวุ้นลูกตาและฉีดยาปฏิชีวนะเข้าน้ำวุ้นตา ดังที่ได้กล่าวในข้างต้นในการศึกษานี้พบผู้ป่วย 1 ราย เสียชีวิตจากการติดเชื้ออย่างรุนแรงใน กระแสโลหิตจากเชื้อ *klebsiella pneumonia*

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

Characteristics	NO of patients
Total patients	16
Gender	
Male	5(31%)
Female	11(69%)
Age (Years)	
Range	25-82
Mean (SD)	59(15.4%)
Eye involvement	
Unilateral (Right)	4(25%)
Unilateral (Left)	11(69%)
Bilateral	1(6%)
Initial VA(No Eye)	
HM	7
PL	5
NPL	5
Final VA	
20/200 - CF	1
HM	2
PL	3
NPL	11

CF = counting finger

HM = hand motion

PL = light perception

NPL = no light perception

ตารางที่ 2 ตารางแสดงสาเหตุของเชื้อ (ผลเพาะเชื้อจากน้ำวุ้นตา)

Organism	No of eye (%)
No growth	10(59%)
Bacteria	
Gram positive	
<i>StreptococcusGr.B/Streptococcus agalactae</i>	2(12%)
Gram negative	
<i>klebsella pneumoniae</i>	2(12%)
<i>enterobacter cloacae</i>	1(6%)
Fungus	
Candida Spp.	1(6%)
Unidentified	1(6%)

ตารางที่ 3 แสดง Associated systemic medical conditions

Medical condition	No of patient (%)
Diabetes mellitus	7(54%)
Hypertension	4(31%)
Chronic Kidney disease	3(23%)
Cirrhosis	2(15%)
Ischemic cardiomyopathy	2(15%)
HIV	1(1%)
No underlying	3(18%)

ตารางที่ 4 แสดง Sources of Infection

Sources	No of patient (%)
Septic arthritis	2(13%)
Liver abscess	1(6%)
Urinary tract infection	1(6%)
Cholangitis	1(6%)
Pneumonia	1(6%)
Unknown	10(60%)

บทวิเคราะห์

การศึกษานี้พบผู้ป่วย endogenous endophthalmitis ทั้งหมด 16 ราย รวม 17 ตา ส่วนใหญ่อาการแสดงทางตามักมาเป็นแบบ panophthalmitis (ร้อยละ 58) และพบพยาธิสภาพที่ตาข้างซ้ายมากกว่าตาข้างขวา มีผู้ป่วย 1 ราย ที่มีพยาธิสภาพที่ตาทั้งสองข้าง ซึ่งจากการทบทวนประวัติผู้ป่วยดังกล่าวไม่พบความสัมพันธ์กับการติดเชื้อที่อวัยวะอื่นแต่อย่างใด และผลการเพาะเชื้อในกระแสลอหิตก็ไม่พบเชื้อ อย่างไรก็ตามพบว่าผู้ป่วยรายดังกล่าวมีโรคประจำตัวเสี่ยงอยู่หลายโรค เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและไตวาย นอกจากนี้พบผู้ป่วย 1 ราย ที่เสียชีวิตจากการติดเชื้อในกระแสลอหิตอย่างรุนแรงจากเชื้อ *klebsella pneumoniae* โดยมีสาเหตุมาจากฝีที่ตบ ซึ่งต่างกับการศึกษาที่มีมาก่อนหน้า⁽⁷⁾ ที่พบว่าผู้ป่วยที่มักเสียชีวิตจากภาวะ endogenous endophthalmitis จะมีอัตราสูงกว่าในกลุ่มผู้ที่ติดเชื้อรา เนื่องจากผู้ที่มีการติดเชื้อรามักเป็นผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันในร่างกายบกพร่องซึ่งการติดเชื้อราที่ตาเป็นตัวชี้วัดถึงอัตราเสี่ยงของการเสียชีวิตที่สูงขึ้นในผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อราในร่างกาย สำหรับการศึกษานี้ไม่พบผู้เสียชีวิตจากการติดเชื้อราแต่อย่างใด

กลุ่มเชื้อแบคทีเรียที่พบเป็นส่วนใหญ่ของการศึกษานี้พบทั้งเชื้อในกลุ่ม gram-positive และ gram-negative กลุ่ม gram-positive พบเป็นเชื้อ *streptococcus agalatae* คิดเป็นจำนวนร้อยละ 100 ของกลุ่ม gram-positive ทั้งหมด เป็นที่น่าสังเกตว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้มีอาการแสดงของการติดเชื้อที่อวัยวะเหมือนกันนั่นคือ ภาวะ septic

arthritis สอดคล้องกับการศึกษาที่มีมาก่อนหน้านี้ของทางยุโรปและอเมริกา⁽⁵⁻⁶⁾ สำหรับเชื้อในกลุ่ม gram-negative พบเชื้อ *klebsella pneumoniae* ซึ่งสัมพันธ์กับฝีในตบ ก็สอดคล้องกับการศึกษาในแถบเอเชียตะวันออก⁽³⁻⁴⁾ อย่างไรก็ตามในการศึกษานี้พบว่ากลุ่มเชื้อ gram-negative ทั้งหมด (ร้อยละ 100) ผู้ป่วยจะมีความผิดปกติของระบบทางเดินอาหารร่วมด้วยทุกราย

สำหรับกลุ่มอายุของผู้ป่วยในการศึกษาพบว่าอายุเฉลี่ย 59 ปี ซึ่งในจำนวนนี้พบผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวานร่วมด้วยสูงถึงร้อยละ 54 ซึ่งภาวะน้ำตาลในเลือดสูง อาจมีผลต่อการเคลื่อนย้ายของเม็ดเลือดขาวชนิด polymorphonuclear leukocytes (PMN) ซึ่งทำให้การทำหน้าที่ phagocytosis ของ PMN ผิดปกติไป จึงทำให้อัตราการติดเชื้อในอวัยวะต่างๆ เกิดได้สูงขึ้น⁽⁸⁾

เมื่อเปรียบเทียบผลการศึกษาก่อนหน้าที่เคยมีการศึกษาในประเทศไทย⁽⁹⁻¹⁰⁾ พบว่าลักษณะผู้ป่วยในแง่ของอายุ โรคประจำตัวและระดับการมองเห็นหลังการรักษามีความสอดคล้องกัน โดยพบว่า ผู้ป่วยสูงอายุ ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความเสี่ยงที่จะพบ endogenous endophthalmitis มากที่สุดและระดับการมองเห็นหลังการรักษาส่วนมากน้อยกว่า 20/200 แต่อย่างไรก็ตามโรคที่เป็นสาเหตุของการแพร่กระจายเชื้อเข้าสู่กระแสลือดเข้าสู่ตาที่พบบ่อยคือภาวะติดเชื้อทางเดินปัสสาวะและฝีในตบ ซึ่งแตกต่างจากผลการศึกษานี้

การวินิจฉัยโรคและการรักษาที่ถูกต้องรวดเร็วเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการรักษา

endogeneous endophthalmitis ซึ่งปกตินิยมรักษาด้วยการให้ยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือดและการเลือกใช้อายจะพิจารณาตามการตอบสนองของเชื้อต่อยานั้นๆร่วมกับอัตราการแพร่กระจายของยาเข้าสู่ลูกตา อย่างไรก็ตามการหาสาเหตุหรือต้นเหตุของการติดเชื้อจากอวัยวะอื่นหรือการเพาะเชื้อขึ้นจากกระแสเลือดมีส่วนสำคัญที่ทำให้เลือกใช้อายปฏิชีวนะที่ครอบคลุมตรงกับเชื้อมากขึ้นได้ การเลือกพิจารณาผ่าตัดน้ำวุ้นลูกตา (pars plana vitrectomy) ในผู้ป่วย endogeneous endophthalmitis เชื่อว่าได้ประโยชน์ในการช่วยลดปริมาณการอักเสบในลูกตาและช่วยให้การกระจายตัวของยาในลูกตาดีขึ้น อีกทั้งยังได้ปริมาณสารน้ำจากลูกตาที่เพียงพอต่อการนำไปส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการได้ ซึ่งมีบางการศึกษาแนะนำให้ทำการผ่าตัดน้ำวุ้นลูกตานี้ตั้งแต่แรก ในผู้ป่วยที่มีการอักเสบของน้ำวุ้นลูกตา โดยพบว่า การผ่าตัดในระยะเริ่มต้นมีความสำคัญต่อการมองเห็นที่ดีขึ้น⁽¹¹⁾ อย่างไรก็ตามผู้ป่วยทั้ง 16 รายในการศึกษามีเพียง 2 ราย ที่มีประวัติการทำการผ่าตัดน้ำวุ้นลูกตา และการศึกษาไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการทำผ่าตัดน้ำวุ้นลูกตาว่าสามารถช่วยให้ระดับการมองเห็นดีขึ้นแต่อย่างใดเนื่องจาก 1 ราย (ร้อยละ 50) มีการมองเห็นที่ดีขึ้นส่วนอีก 1 ราย (ร้อยละ 50) การมองเห็นหลังการรักษาที่แย่ลง

ดังนั้น จากการศึกษาจะเห็นว่าภาวะ endogenous endophthalmitis เป็นภาวะที่รุนแรง ผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อทางร่างกายร่วมกับมี

ความเสี่ยงหรือมีการมองเห็นที่ลดลง ควรได้รับการตรวจตาจากจักษุแพทย์อย่างรวดเร็วเพื่อที่จะได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที ซึ่งอาจมีโอกาสดการสูญเสียการมองเห็น อย่างไรก็ตามในการศึกษานี้มีข้อจำกัดบางประการซึ่งอาจทำให้ข้อมูลไม่สมบูรณ์เนื่องจากการศึกษาชนิดย้อนหลังได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการลงรหัสโรคผิด การบันทึกเวชระเบียนไม่สมบูรณ์ ผลเพาะเชื้อจากห้องปฏิบัติการขาดหายไป เป็นต้น

สรุป

Endogenous endophthalmitis เป็นภาวะที่พบได้น้อยแต่มีความรุนแรงทำให้ผู้ป่วยสูญเสียการมองเห็นได้มาก การได้รับการวินิจฉัยที่ถูกต้องและรักษาอย่างรวดเร็วอาจช่วยลดภาวะการสูญเสียการมองเห็นลงได้และอาจทำให้ผู้ป่วยไม่ต้องสูญเสียดวงตาจากการผ่าตัดเอาลูกตาออกเนื่องจากการติดเชื้อที่รุนแรง ดังนั้นผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อทางร่างกายที่รุนแรงร่วมกับมีประวัติเสี่ยงจึงควรทำการตรวจตาเพื่อที่จะได้รับการรักษาตั้งแต่ระยะเริ่มต้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้ศึกษาขอขอบคุณ นพ.จรัญ ทองทับ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบุรีรัมย์ ที่ให้ทำการศึกษาและเผยแพร่ข้อมูลและ พญ.พัชรีย์ ยิ้มรัตน์บรรที่ช่วยให้คำปรึกษา

เอกสารอ้างอิง

1. Shrader SK, Band JD, Lauter CB, Murphy P. The clinical spectrum of endophthalmitis: incidence, predisposing factors, and features influencing outcome. *J Infect Dis* 1990;162(1): 115-20.
2. Binder MI, Chua J, Kaiser PK, Procop GW, Isada CM. Endogenous endophthalmitis: an 18-year review of culture-positive cases at a tertiary care center. *Medicine (Baltimore)* 2003; 82(2):97-105.
3. Wong JS, Chan TK, Lee HM, Chee SP. Endogenous bacterial endophthalmitis: an east Asian experience and a reappraisal of a severe ocular affliction. *Ophthalmology* 2000 ;107(8): 1483-91.
4. Sheu SJ, Kung YH, Wu TT, Chang FP, Horng YH. Risk factors for endogenous endophthalmitis secondary to klebsiella pneumoniae liver abscess: 20-year experience in Southern Taiwan. *Retina* 2011;31(10):2026-31.
5. Okada AA, Johnson RP, Liles WC, D'Amico DJ, Baker AS. Endogenous bacterial endophthalmitis. Report of a ten-year retrospective study. *Ophthalmology* 1994;101(5):832-8.
6. Greenwald MJ, Wohl LG, Sell CH. Metastatic bacterial endophthalmitis: a contemporary reappraisal. *Surv Ophthalmol* 1986;31(2):81-101.
7. Menezes AV, Sigismund DA, Demajo WA, Devenyi RG. Mortality of hospitalized patients with Candida endophthalmitis. *Arch Intern Med* 1994;154(18): 2093-7.
8. Mowat A, Baum J. Chemotaxis of polymorphonuclear leukocytes from patients with diabetes mellitus. *N Engl J Med* 1971;284(12):621-7.
9. Bhoomibunchoo C, Ratanapakorn T, Sinawat S, Sanguansak T, Moontawee K, Yospaiboon Y. Infectious endophthalmitis: review of 420 cases. *Clin Ophthalmol* 2013; 7:247-52.
10. โสมศิริ สุขะวัชรินทร์, อธิคม เบญจเวชไพศาล, วิชัย ประสาทฤทธา, มกรมาส อนันตบุรณะ. Endogenous Endophthalmitis: A 10-year review at Ramathobodi Hospital. *จักษุเวชสาร* 2011;25(1):25-32.
11. Yoon YH, Lee SU, Sohn JH, Lee SE. Result of early vitrectomy for endogenous Klebsiella pneumoniae endophthalmitis. *Retina* 2003;23(3): 366-70.