

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะจอตาเสื่อม ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเชิงคำ
อำเภอเชิงคำ จังหวัดพะเยา

(Factors related to diabetic-retinopathy in diabetes patients Chiangkham Hospital Chiangkham
District, Phayao Province)

ปรศนี อารีรัตน์ พ.บ.

กลุ่มงานเวชกรรมสังคม

โรงพยาบาลเชิงคำ

Prassanee Arerattana M.D.

Department of Social Medicine

Chiangkham Hospital

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาวะจอตาเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเชิงคำ โดยทำการศึกษา ณ จุดหนึ่งในช่วงเวลาหนึ่ง ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2553 ถึง 30 พฤษภาคม 2553 เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจตาแล้วพบความผิดปกติ ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลเชิงคำ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 148 คน นำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 75.7 มีอายุระหว่าง 46-66 ปี ร้อยละ 65.5 ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน พบในช่วงระยะ 5 ปี และต่ำกว่า ร้อยละ 66.2 ส่วนใหญ่ มีระดับน้ำตาลในเลือด 135 mg/dl และต่ำกว่า ร้อยละ 60.8 สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลซึ่งสามารถพยากรณ์การผันแปรต่อภาวะจอประสาทตาเสื่อม ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.000) คือ ระดับน้ำตาลที่เกาะเม็ดเลือดแดง HbA_{1c} (p -value < 0.001) ส่วนปัจจัยอื่นๆ คือ เพศ อายุ ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับโคเลสเตอรอล ระดับไตรกลีเซอไรด์ HDL และ LDL ไม่มีผลต่อภาวะจอตาเสื่อม

ข้อเสนอแนะจากการศึกษา 1) ควรมีการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานรับทราบถึงภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่จะเกิดกับตนเองและมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสมทั้งด้านการออกกำลังกาย อาหาร การรับประทานยา และการตรวจตามแพทย์นัด 2) ควรมีการรณรงค์ให้มีการตรวจคัดกรองตาในผู้ป่วยเบาหวานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางตาได้ดีที่สุด

คำสำคัญ: ภาวะจอตาเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคเบาหวาน

Abstract

This objectives of study were to study factors related to diabetic-retinopathy in diabetes patients who follow up in Chiangkham Hospital. It was Cross-sectional study. Data were collected from diabetes patients which had to check eyes and meet abnormality. Purposive random sampling 148 diabetes patients from January 1, 2010 to May 30, 2010. Using descriptive statistics in term of amount, percentage, means, standard-deviation, and stepwise multiple regression.

The result of the study found that the majority of patients with diabetic-retinopathy was female(75.5%), age between 46-66 year(65.5%), period of time that was the Diabetes during 5 year and less than(66.2%), had value of blood sugar during 135 mg/dl and less than(60.8%). Only significant factor related to diabetic-retinopathy was Haemoglobin A_{1c}(HbA_{1c}, P-value < 0.001). Non significant factor related to diabetic-retinopathy was gender, age, the period of time that is the Diabetes, blood pressure level, blood sugar level, cholesterol level, triglyceride level, HDL and LDL

From the result of this study, 1) Should promote better understanding the complications of diabetes patient and have changing behavior are appropriate both of exercise, food, eating medicine and checking follow a doctor appointment. 2) Should promote better checking eyes always, for prevention from complications.

Keywords: diabetic-retinopathy in diabetes patients, Diabetes

บทนำ

จากรายงานขององค์การอนามัยโลกแสดงให้เห็นว่าโรคไม่ติดต่อเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลก โดยพบผู้เสียชีวิตด้วยโรคไม่ติดต่อร้อยละ 58.5 ของจำนวนผู้เสียชีวิตทั้งหมดทั่วโลก และพบผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อร้อยละ 45.9 ของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด ในปี พ.ศ. 2545 ได้มีการคาดการณ์ว่าอีก 20 ปีข้างหน้า คือในปี พ.ศ. 2565 จะมีผู้เสียชีวิตด้วยโรคไม่ติดต่อสูงถึงร้อยละ 73.0 และมีผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อร้อยละ 60.0 หากพิจารณาประเทศในกลุ่มเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ พบว่าโรคไม่ติดต่อที่พบบ่อยมากที่สุดได้แก่ มะเร็ง โรคหัวใจและหลอดเลือด และเบาหวาน สำหรับประเทศไทยพบว่าอัตราการตายด้วยโรคเบาหวานเป็นระหว่าง พ.ศ. 2541-2545 มีแนวโน้ม

สูงขึ้น จากการรวบรวมข้อมูลของสำนักงานโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข พบอัตราการตายด้วยโรคเบาหวานเท่ากับ 7.9-11.8 ต่อประชากรแสนคน¹ โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหลายประการ และยังก่อให้เกิดผลกระทบต่อชีวิตและสุขภาพ และอาจทำให้ผู้ป่วยถึงตายได้² และองค์การอนามัยโลกประมาณการณ์ไว้ว่า จำนวนผู้ป่วยเบาหวานในปี 2547 ทั่วโลกจะมรรวมกันถึง 200 ล้านคน โดยในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยในทวีปเอเชียประมาณ 80 ล้านคน อัตราการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยโรคเบาหวานในเอเชียคิดเป็นร้อยละ 1.3-1.8 ต่อปี อัตราการเพิ่มขึ้นของโรคเบาหวานเกิดขึ้นพร้อมๆ กับการเปลี่ยนแปลงวิถีความเป็นอยู่ของผู้คน การใช้ชีวิตอย่าง

คนเมืองมากขึ้น การกินอาหารที่มีปริมาณไขมันสูง และที่สำคัญขาดการออกกำลังกายที่พอเหมาะอย่างสม่ำเสมอ³ ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน จะมีภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญประการหนึ่งคือ การเสื่อมของจอตา(retinopathy)เป็นสาเหตุทำให้เกิดตาบอดในผู้ป่วยเบาหวาน การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกของภาวะจอตาเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาวะจอตาเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวาน

วิธีการศึกษา

ศึกษาจากผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะจอตาเสื่อมที่มารับการรักษา ที่โรงพยาบาลเชียงคำ ในปีงบประมาณ 2553 ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2553 ถึง 30 พฤษภาคม 2553 จำนวน 148 คน

1. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคเบาหวานจากทะเบียนผู้ป่วยนอก ประกอบด้วยเพศ อายุ ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ระดับความดันโลหิต

2. แบบบันทึกผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับโคเลสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์ HDL LDL ระดับน้ำตาลที่เกาะเม็ดเลือดแดง(HbA_{1c}) ภาวะจอประสาทตาเสื่อม

นิยามศัพท์เฉพาะ

ผู้ป่วยโรคเบาหวาน หมายถึง บุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวาน และใช้วิธีการตรวจค่าระดับน้ำตาลในเลือดโดยวิธี Fasting Blood Sugar โดยมีระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารอย่างน้อย 6 ชั่วโมงมากกว่าหรือเท่ากับ 126 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร อย่างน้อย 2 ครั้ง

ภาวะจอตาเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวาน หมายถึง บุคคลที่ได้รับการตรวจวินิจฉัยจากจักษุแพทย์โดยการส่อง

กล้องผ่านรูม่านตา หรือ ใช้วิธีถ่ายภาพจอตาด้วยกล้องถ่ายภาพ

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ(Independent variables) ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับโคเลสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์ HDL LDL และ ระดับน้ำตาลที่เกาะเม็ดเลือดแดง(HbA_{1c})

2. ตัวแปรตาม(Dependent variable) คือ ภาวะจอตาเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำเสนอข้อมูลเชิงพรรณนา(Descriptive statistics) ในรูปค่าเฉลี่ย ร้อยละ และใช้การทดสอบ Chi-square ในการหาความสัมพันธ์ของแต่ละปัจจัย

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 75.7 และ เพศชาย ร้อยละ 24.3 และส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 46-66 ปี ร้อยละ 65.5 อายุเฉลี่ย 55.97 ปี อายุสูงสุด เท่ากับ 84 ปี อายุต่ำสุด เท่ากับ 31 ปี ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ส่วนใหญ่เป็นระยะ 5 ปี และต่ำกว่า ร้อยละ 66.2 รองลงมาคือ 6 ปีขึ้นไป ร้อยละ 33.8 ส่วนใหญ่มีระดับความดันโลหิต Pre HT ร้อยละ 37.2 และรองลงมาคือ ระดับปกติ ร้อยละ 36.5 Stage 1 ร้อยละ 20.3 และ Stage 2 ร้อยละ 6.1 ตามลำดับ

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบว่าระดับน้ำตาลในเลือดส่วนใหญ่ มีระดับน้ำตาล 135 และต่ำกว่า ร้อยละ 60.8 mg/dl รองลงมาคือ ระดับน้ำตาลในเลือด ร้อยละ 136 ขึ้นไป 39.2 mg/dl ระดับโคเลสเตอรอล ส่วนใหญ่มีระดับโคเลสเตอรอล 167 mg/dl และต่ำกว่า ร้อยละ 54.1 รองลงมาคือ ระดับโคเลสเตอรอล 168 mg/dl ขึ้นไป ร้อย

ละ 45.9 ไตรกลีเซอไรด์ ส่วนใหญ่มีระดับไตรกลีเซอไรด์ 150 และต่ำกว่า ร้อยละ 59.5 รองลงมาคือ 151 ขึ้นไป ร้อยละ 40.5 HDL ส่วนใหญ่มีระดับ HDL 41 และต่ำกว่า ร้อยละ 60.1 รองลงมาคือ 42 ขึ้นไป ร้อยละ 39.9 LDL ส่วนใหญ่มีระดับ LDL 97 และต่ำกว่า ร้อยละ 52.7 รองลงมาคือ 98 ขึ้นไป ร้อยละ 47.3 ระดับน้ำตาลที่เกาะเม็ดเลือดแดง(HbA_{1c}) 8 ขึ้นไป 56.1 และรองลงมาคือ 7 และต่ำกว่า ร้อยละ 43.9

ภาวะจอตาเสื่อม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีภาวะจอตาเสื่อมชนิด Non proliferative(NPDR) ร้อยละ 74.32 ภาวะจอตาปกติ ร้อยละ 19.59 และชนิด Proliferative (PDR) ร้อยละ 6.08 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศชายตรวจพบภาวะจอตาเสื่อมน้อยกว่าหญิง เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ทางสถิติ พบว่าเพศไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะจอตาเสื่อม

อายุ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 46-66 ปี ตรวจพบภาวะจอตาเสื่อมมากกว่ากลุ่มอายุอื่นๆ กล่าวคือ เมื่ออายุสูงขึ้นจะมีอัตราการตรวจพบ ภาวะจอตาเสื่อมเพิ่มมากขึ้น เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ทางสถิติ พบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะจอตาเสื่อม

ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน 6 ปีขึ้นไป ตรวจพบภาวะจอตาเสื่อม มากกว่ากลุ่มที่มีระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวาน 5 ปี และต่ำกว่า กล่าวได้ว่าเมื่อมีระยะเวลาที่ป่วยเป็นเบาหวาน ที่นานมากขึ้น จะมีอัตราการตรวจพบ ภาวะจอตาเสื่อมเพิ่มมากขึ้นด้วย เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ทางสถิติ พบว่า ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะจอตาเสื่อม

ระดับความดันโลหิต พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความดันโลหิต Stage 2 ตรวจพบภาวะจอตาเสื่อม มากกว่ากลุ่มอื่นๆ กล่าวคือ เมื่อระดับความดันโลหิตสูงขึ้น จะมีอัตราการตรวจพบ ภาวะจอตาเสื่อมเพิ่มมากขึ้น เมื่อ

ทดสอบความสัมพันธ์ทางสถิติ พบว่า ระดับความดันโลหิตไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะจอตาเสื่อม

ระดับน้ำตาลในเลือด พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับน้ำตาลในเลือด 136 ขึ้นไป ตรวจพบภาวะจอตาเสื่อมมากกว่ากลุ่มที่ระดับน้ำตาลในเลือด 135 และต่ำกว่า กล่าวคือ เมื่อระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น จะมีอัตราการตรวจพบ ภาวะจอตาเสื่อมเพิ่มมากขึ้น เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ทางสถิติ พบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะจอตาเสื่อม

ระดับโคเลสเตอรอลพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับโคเลสเตอรอล 168 mg/dl ขึ้นไป ตรวจพบภาวะจอตาเสื่อมมากกว่ากลุ่มที่มีระดับโคเลสเตอรอล 167 mg/dl และต่ำกว่า กล่าวคือ เมื่อระดับโคเลสเตอรอลสูงขึ้น จะมีอัตราการตรวจพบ ภาวะจอตาเสื่อมเพิ่มมากขึ้น เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ทางสถิติ พบว่า ระดับโคเลสเตอรอลไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะจอตาเสื่อม

ไตรกลีเซอไรด์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับ ไตรกลีเซอไรด์ 151 ขึ้นไป ตรวจพบภาวะจอตาเสื่อมมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับไตรกลีเซอไรด์ 150 และต่ำกว่า กล่าวคือ เมื่อระดับไตรกลีเซอไรด์ สูงขึ้น จะมีอัตราการตรวจพบ ภาวะจอตาเสื่อมเพิ่มมากขึ้น เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ทางสถิติ พบว่า ระดับไตรกลีเซอไรด์ ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะจอตาเสื่อม

HDL พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับ HDL 42 ขึ้นไป ตรวจพบภาวะจอตาเสื่อมมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับ HDL 41 และต่ำกว่า กล่าวคือ เมื่อระดับ HDL สูงขึ้น จะมีอัตราการตรวจพบ ภาวะจอตาเสื่อมเพิ่มมากขึ้นด้วย เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ทางสถิติ พบว่า ระดับ HDL ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะจอตาเสื่อม

LDL พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับ LDL 98 ขึ้นไป ตรวจพบภาวะจอตาเสื่อมมากกว่ากลุ่มที่มีระดับ

LDL 97 และต่ำกว่า กล่าวคือ เมื่อระดับ LDL สูงขึ้น จะมี อัตราการตรวจพบ ภาวะจอตาเสื่อมเพิ่มมากขึ้น เมื่อ ทดสอบความสัมพันธ์ทางสถิติ พบว่า ระดับ LDL ไม่มี ความสัมพันธ์กับภาวะจอตาเสื่อม

ระดับน้ำตาลที่เกาะเม็ด เลือดแดง(HbA_{1c}) พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับ น้ำตาลที่เกาะเม็ด เลือดแดง

(HbA_{1c}) 8 ขึ้นไป ตรวจพบภาวะจอตาเสื่อมมากกว่ากลุ่ม ที่มีระดับน้ำตาลที่เกาะเม็ด เลือดแดง(HbA_{1c}) 7 และต่ำกว่า กล่าวคือ เมื่อระดับน้ำตาลที่เกาะเม็ด เลือดแดง(HbA_{1c}) สูงขึ้น จะมีอัตราการตรวจพบ ภาวะจอตาเสื่อมเพิ่มมากขึ้น เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ทางสถิติ พบว่า ระดับน้ำตาลที่ เกาะเม็ด เลือดแดง(HbA_{1c}) มีความสัมพันธ์กับการตรวจ พบภาวะจอตาเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ นัยสำคัญ 0.05(P-value = 0.001) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อภาวะจอตาเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่โรงพยาบาลเชียงคำ

ตัวแปรและกลุ่มย่อย	ภาวะจอตาเสื่อม		รวม	X ²	df	P-value
	ปกติ	ผิดปกติ				
เพศ						
-ชาย	9(25.0%)	27(75.0%)	36(100%)	0.487	1	0.485
-หญิง	20(17.9%)	92(82.1%)	112(100%)			
อายุ						
- 45 ปี และต่ำกว่า	6(22.2%)	21(77.8%)	27(100%)	4.044	2	0.132
- 46-66 ปี	15(15.5%)	82(84.5%)	97(100%)			
- 67 ปีขึ้นไป	8(33.3%)	16(66.7%)	24(100%)			
ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน						
- 5 ปี และต่ำกว่า	20(20.4%)	78(79.6%)	98(100%)	0.017	1	0.896
- 6 ปีขึ้นไป	9(18.0%)	41(82.0%)	50(100%)			
ระดับความดันโลหิต						
- ปกติ	9(16.7%)	45(83.3%)	54(100%)	1.278	3	0.734
- Pre HT	13(23.6%)	42(76.4%)	55(100%)			
- Stage 1	6(20.0%)	24(80.0%)	30(100%)			
- Stage 2	1(11.1%)	8(88.9%)	9(100%)			
ระดับน้ำตาลในเลือด						
- 135 และต่ำกว่า	19(21.1%)	71(78.9%)	90(100%)	0.135	1	0.714
- 136 ขึ้นไป	10(17.2%)	48(82.8%)	58(100%)			

ตารางที่ 1 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อภาวะจอตาเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่โรงพยาบาลเชิงคำ (ต่อ)

ตัวแปรและกลุ่มย่อย	ภาวะจอตาเสื่อม		รวม	X ²	df	P-value
	ปกติ	ผิดปกติ				
- 167 และต่ำกว่า	18(22.5%)	62(77.5%)	80(100%)	0.575	1	0.334
- 168 ขึ้นไป	11(16.2%)	57(83.8%)	68(100%)			
ไตรกลีเซอไรด์						
- 150 และต่ำกว่า	19(21.6%)	69(78.4%)	88(100%)	0.281	1	0.596
- 151 ขึ้นไป	10(16.7%)	50(83.3%)	60(100%)			
HDL						
- 41 และต่ำกว่า	18(20.2%)	71(79.8%)	89(100%)	0.01	1	0.979
- 42 ขึ้นไป	11(18.6%)	48(81.4%)	59(100%)			
LDL						
- 97 และต่ำกว่า	18(23.5%)	60(76.9%)	78(100%)	0.845	1	0.358
- 98 ขึ้นไป	11(15.7%)	59(84.3%)	70(100%)			
ระดับน้ำตาลที่เกาะเม็ดเลือดแดง(HbA_{1c})						
- 7 และต่ำกว่า	25(38.5%)	40(61.5%)	65(100%)	24.09	1	0.000*
- 8 ขึ้นไป	4(4.8%)	79(95.2%)	83(100%)			

หมายเหตุ * P-value < 0.001

อภิปรายผล

จากผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีภาวะจอตาเสื่อม ร้อยละ 80.41 โดยแบ่งเป็นเบาหวานในจอประสาทตาชนิด Non proliferative(NPDR) ร้อยละ 74.32 และชนิด Proliferative(PDR) ร้อยละ 6.08 ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะจอตาเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้ป่วยเพศชายและเพศหญิงจะมีภาวะจอตาเสื่อมแตกต่างกัน เพศที่แตกต่างกัน ตรวจพบภาวะจอตาเสื่อมแตกต่างกันแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ขัดแย้งกับการศึกษาของรัชชัย ฉันทวุฒินันท์⁴ ที่ศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลสารภี

จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าเพศหญิงมีความสนใจในการดูแลสุขภาพของตนเองและปฏิบัติตัวตามคำแนะนำได้ดีกว่าเพศชาย จึงมารับการตรวจรักษาอย่างต่อเนื่อง จึงมีภาวะแทรกซ้อนเบาหวานน้อยกว่าเพศชาย แต่จากการศึกษครั้งนี้กลุ่มผู้ป่วยที่มีเพศแตกต่างกันมีภาวะจอตาเสื่อมไม่แตกต่างกัน

ผู้ป่วยที่มีอายุแตกต่างกันจะมีภาวะจอตาเสื่อมแตกต่างกัน อายุที่แตกต่างกัน มีภาวะจอตาเสื่อมแตกต่างกันแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งขัดแย้งกับการศึกษา⁴ พบว่าอายุเฉลี่ยของผู้ป่วยเบาหวานมีภาวะจอตาเสื่อมน้อยกว่าอายุเฉลี่ยของผู้ป่วย

เบาหวานที่ไม่พบจอตาเสื่อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและพบความชุกของภาวะจอตาเสื่อมจากเบาหวานสูงมากในช่วงอายุ 41-50 ปี(ร้อยละ 22.48)และช่วงอายุ 51 – 60 ปี(ร้อยละ 20.89) แต่จากการศึกษาครั้งนี้กลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุแตกต่างกันมีภาวะจอตาเสื่อมไม่แตกต่างกัน

ผู้ป่วยที่มีระยะเวลาที่เป็นเบาหวานแตกต่างกันจะมีภาวะจอตาเสื่อมแตกต่างกัน ผู้ป่วยที่มีระยะเวลาที่เป็นเบาหวานที่ต่างกัน มีภาวะจอตาเสื่อม แตกต่างกันแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ซึ่งขัดแย้งกับการศึกษา⁷ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะจอตาเสื่อม ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ(p-value=0.000) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการตรวจภาพถ่ายจอตาโดยแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปและพยาบาลเวชปฏิบัติทั่วไป ยังมีความถูกต้องไม่มาก จึงทำให้ผลการศึกษาแตกต่างกัน ดังนั้นจึงทำให้กลุ่มที่มีระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน แตกต่างกันมีภาวะจอตาเสื่อมไม่แตกต่างกัน

ผู้ป่วยที่มีระดับความดันโลหิตแตกต่างกันจะมีภาวะจอตาเสื่อมแตกต่างกัน กลุ่มผู้ป่วยที่มีระดับความดันโลหิตแตกต่างกันจะมีภาวะจอตาเสื่อม แตกต่างกันแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ดังนั้นจึงทำให้กลุ่มผู้ป่วยที่มีระดับความดันโลหิตแตกต่างกันมีภาวะจอตาเสื่อมไม่แตกต่างกัน

ผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดแตกต่างกันจะมีภาวะจอตาเสื่อมแตกต่างกัน กลุ่มผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือด แตกต่างกันจะมีภาวะจอตาเสื่อม แตกต่างกันแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ซึ่งขัดแย้งกับการศึกษา⁶ พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดเบาหวานในจอประสาทตา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือด(p-value=0.000) พบกลุ่มที่มี

ระดับน้ำตาลในเลือดสูงมีภาวะจอประสาทตาเสื่อมสูงตามไปด้วย แต่จากการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างอาจมีจำนวนน้อยกว่าและเป็นกลุ่มที่ต้องเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานมีการติดตามเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นจึงทำให้กลุ่มผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดแตกต่างกันมีภาวะจอตาเสื่อมไม่แตกต่างกัน

ผู้ป่วยที่มีระดับ โคเลสเตอรอลระดับไตรกลีเซอไรด์ ระดับ HDL และระดับ LDL แตกต่างกันจะมีภาวะจอตาเสื่อมแตกต่างกันนั้น กลุ่มผู้ป่วยที่มีระดับโคเลสเตอรอลระดับไตรกลีเซอไรด์ ระดับ HDL และระดับ LDL แตกต่างกันมีภาวะจอตาเสื่อมไม่แตกต่างกันซึ่งขัดแย้งกับการศึกษา⁴ พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดเบาหวานในจอประสาทตา ได้แก่ ไขมันในเลือดสูง(p-value= 0.028) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างอาจมีจำนวนน้อยกว่าและเป็นกลุ่มที่ต้องเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานมีการติดตามเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยที่มี ระดับน้ำตาลที่เกาะเม็ดเลือดแดง (HbA_{1c}) แตกต่างกันจะมีภาวะจอตาเสื่อมแตกต่างกัน

กลุ่มผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลที่เกาะเม็ดเลือดแดง (HbA_{1c}) แตกต่างกันจะมี ภาวะจอตาเสื่อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05(P-value = 0.001)ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับการศึกษา⁷ พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อภาวะจอตาเสื่อมสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลที่เกาะเม็ดเลือดแดง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากระดับน้ำตาลที่เกาะเม็ดเลือดแดง(HbA_{1c}) เป็นการตรวจที่ค่อนข้างสำคัญเพื่อทราบถึงภาวะน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยแต่ละคนมีการควบคุมได้ดีหรือไม่ ส่งผลให้การศึกษานี้เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นจึงทำให้กลุ่มผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลที่เกาะเม็ดเลือดแดง(HbA_{1c}) แตกต่างกันมีภาวะจอตาเสื่อมแตกต่างกัน

ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะจอตาเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ระดับน้ำตาลที่เกาะเม็ดเลือดแดง(HbA_{1c}) (p-value < 0.001) ส่วนปัจจัยอื่น ๆ คือ เพศ อายุ ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับโคเลสเตอรอล ระดับไตรกลีเซอไรด์ HDL และ LDL ไม่มีผลต่อภาวะจอตาเสื่อม

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานรับทราบถึงภาวะแทรกซ้อนต่างๆที่จะเกิดกับตนเองและมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสมทั้งด้านการออกกำลังกาย การรับประทานอาหารและการตรวจตามแพทย์นัด
2. ควรมีการรณรงค์ให้มีการตรวจคัดกรองตาในผู้ป่วยเบาหวานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางตาได้ดีที่สุด
3. การศึกษาในกลุ่มที่มีความผิดปกติต้องมีการศึกษาเชิงลึกใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพมาร่วมในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย จะช่วยให้การศึกษามีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้สำเร็จได้ด้วยดีจากความร่วมมือของหลายฝ่าย ผู้ศึกษาขอขอบคุณนายแพทย์ไชยรัตน์ ทยาวิวัฒน์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเชียงคำ นางดวงดาว ปิงสุแสน, นางอรชร วิชัยคำ นายพนารัช พวงมะลิ และนายอนุพงษ์ เพียรไพรงาม กลุ่มงานเวชกรรมสังคม นางอุบลวรรณ อินทมูล กลุ่มงานอาชีพเวชกรรม ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือแนะนำเกี่ยวกับการศึกษาและสถิติขอขอบคุณแพทย์หญิงเข็มจิรา เตชะกุลวิโรจน์ จักษุแพทย์และบุคลากรกลุ่มงานจักษุ ในการตรวจและวินิจฉัยภาวะจอประสาทตาเสื่อมจากโรคเบาหวาน รวมทั้งบุคลากรทุก

ท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือในการให้ข้อมูล ทำให้การศึกษานี้สำเร็จลงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และหัวใจขาดเลือด. แหล่งข้อมูล 3 มกราคม 2547, จาก <http://www.epi.moph.go.th>.
2. ภาวนา กิริติยดวงศ์. การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน: มโนมติสำคัญสำหรับการดูแล. ชลบุรี:พี.เพรส; 2544.
3. วรวิภา เจริญศิริ. โรคเบาหวาน: ผู้ป่วยเบาหวาน. แหล่งข้อมูล 14 เมษายน 2547. จาก <http://www.bangkokhospital.com>.
4. ชวิชัย ฉันทวุฒินันท์. ปัจจัยที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลสารภี จังหวัดเชียงใหม่. วิจัยระบบสาธารณสุข. 2553; 2(2): 1042-1047.
5. วิโรจน์ รัตนอมรสกุล. การตรวจจอตาผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลท่าหลวง อำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี. วิจัยระบบสาธารณสุข. 2553; 2(2): 1079 – 1087.
6. ครองศักดิ์ บุญประเสริฐ. อุบัติการณ์และปัจจัยในการเกิดเบาหวานในจอประสาทตา ในโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา. วิชาการ รพศ/รพท เขต 4. 2552; 11(1): 53 – 60.