

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดแดง ขนาดเล็กในผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

สายฝน ม่วงคุ้ม, Ph.D.^{1*} พรพรรณ ศรีโสภา, พย.ม.² วัลภา คุณทรงเกียรติ, พย.ด.¹ ปณิชา พลพินิจ, Ph.D.³
วิภา วิเสโส, Ph.D.¹ ชุติมา ฉันทมิตรโอภาส, Ph.D.¹ ชัยชาญ ดีโรจนวงศ์, M.D.⁴

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดแดงขนาดเล็กในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลของรัฐ 11 แห่งในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 350 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก

ผลการวิจัยพบว่า พบว่าผู้เป็นเบาหวาน 236 รายมีภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดแดงขนาดเล็ก คิดเป็นอัตราความชุก ร้อยละ 67.43 (95 %CI: 62.49% - 72.36%) ภาวะแทรกซ้อนหลอดเลือดแดงขนาดเล็กที่พบมากที่สุด ได้แก่ โรคไตจากเบาหวานพบร้อยละ 62 เบาหวานขึ้นจอประสาทตาร้อยละ 16.86 และระบบประสาทรับความรู้สึกที่เท้า ร้อยละ 2.85 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดแดงขนาดเล็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ได้แก่ อายุ ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ความดันโลหิตเริ่มผิดปกติ และไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือด โดยพบว่า ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน 13.12 เท่า (OR = 13.12) เมื่อเทียบกับผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 39 ปี ผู้ที่เป็นเบาหวานมากกว่า 20 ปี มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดแดงขนาดเล็ก 7.47 เท่า (OR = 7.47) เมื่อเทียบกับผู้เป็นเบาหวานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี ผู้ที่มีระดับ HbA_{1c} มากกว่า 8% มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนน้อยกว่า 0.44 เท่า (OR = 0.44) เมื่อเทียบกับผู้ที่มี HbA_{1c} อยู่ในระดับปกติ ผู้ที่มีความดันโลหิตเริ่มผิดปกติ มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดแดงขนาดเล็กน้อยกว่า 0.26 เท่า (OR = 0.26) เมื่อเทียบกับผู้ที่มีความดันปกติ และผู้ที่มีไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดแดงขนาดเล็ก 2.15 เท่า (OR = 2.15) เมื่อเทียบกับผู้ที่มีไตรกลีเซอไรด์ปกติ

ผลการวิจัยนำเสนอข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญให้กับบุคลากรสุขภาพ ในการพัฒนาการบริการสุขภาพ แก่ผู้ที่ได้รับวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ตั้งแต่ระยะแรก เพื่อป้องกันและชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดแดงขนาดเล็ก โดยการคัดกรองเบื้องต้นในผู้ที่มีความเสี่ยงสูง

คำสำคัญ: ภาวะแทรกซ้อน หลอดเลือดแดงขนาดเล็ก เบาหวานชนิดที่ 2

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

³ อาจารย์สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

⁴ ศาสตราจารย์คลินิก แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ เบาหวานและต่อมไร้ท่อ โรงพยาบาลราชวิถี

* ผู้เขียนหลัก e-mail: saifone7015@hotmail.com

Factors Influencing Microvascular Complications among Persons with Type 2 Diabetes

Saifone Moungkum, Ph.D.^{1*} Pornpan Srisopa, M.N.S.², Wanlapa Kunsongkeit, Ph.D.¹
Panicha Ponpinij, Ph.D.³, Wipa Wiseso, Ph.D.¹, Chutima Chantamit-O-Pas, Ph.D.¹
Chaicharn Deerochanawong, M.D.⁴

Abstract

The purpose of this cross-sectional descriptive study was to examine the prevalence of microvascular complications and determining factors influencing microvascular complications among persons with type 2 diabetes. Data were collected from 350 patients with type 2 diabetes, who received the cares at the diabetes clinics from eleven public hospitals, Eastern region of Thailand. The data were analyzed by means of descriptive statistics, and binary logistic regression analysis.

The results revealed that the prevalence rate of microvascular complications were 67.43 (95 %CI: 62.49 - 72.36). Among diabetic patients with microvascular complications, 62% had diabetic kidney disease, 16.86 and 2.85 % were diabetic retinopathy and peripheral neuropathy, respectively. There were associations between the following variables: age, duration of diabetes, HbA_{1c}, prehypertension, triglycerides level, and the complications as such with statistical significance ($p < .05$). Participants over age sixty had about 13.12 times the risk of microvascular complications (OR = 13.12, 95% CI: 2.11 - 81.49) compared to participants younger than 39 years old. Those with type 2 diabetes for over 20 years showed a 7.47 times greater chance of microvascular complications than those with diabetes of shorter duration (OR = 7.74, 95% CI: 1.77 - 31.58). Those with HbA_{1c} level above 8% had a lower chance of microvascular complications compared to those with HbA_{1c} level less than 7% (OR = 0.44, 95% CI: 0.22 - 0.87). Participants with high level of triglyceride showed a 2.15 times of microvascular complications (OR = 2.15, 95% CI: 1.20 - 3.85) than those with normal level. Moreover, those with prehypertension showed a lower chance of microvascular complications than those with normal blood pressure (OR = 0.26, 95% CI: 0.08 - 0.86).

The findings provide significant information for health care providers in developing precise interventions, targeting patients with early-diagnosed diabetes mellitus, to prevent microvascular complications including diabetic kidney disease, diabetic retinopathy, and diabetic neuropathy, and to delay occurrences of complications by early screening in high-risk patients.

Key words: Microvascular, complications, type 2 diabetes mellitus

¹ Assistant Professor, Department of Adult Nursing Faculty of Nursing Burapha University

² Assistant Professor, Department of Psychiatric and Mental Health Nursing Faculty of Nursing Burapha University

³ Lecturer, Department of Adult Nursing Faculty of Nursing Burapha University

⁴ Professor Dr. Clinic Diabetic & Metabolic Rajavithi Hospital

* Corresponding Author e-mail: saifone7015@hotmail.com