



Received date: March 10, 2026

Revised date: May 20, 2026

Accepted date: June 04, 2026

การรอดจากการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลบ้านแท่น อำเภอบ้านแท่น จังหวัดชัยภูมิ ปี พ.ศ. 2554-2568

ชลธิชา คนล้ำ¹, สุพจน์ คำสะอาด^{2*}, กชกร ทิพย์สันเทียะ³,

กชมนนกร จำปาเงิน⁴, อภิรดี แซ่ลิ่ม⁵, ฮาริส เคอรัม⁶

¹หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต กลุ่มวิชาวิทยาการระบาด คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40002

²สาขาวิชาวิทยาการระบาดและชีวสถิติ คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40002

³สาขานามัยชุมชน คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร อ.เมือง จ.พิษณุโลก 65000

⁴สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120

⁵สาขาวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110

⁶มหาวิทยาลัยแห่งชาติด้านคอมพิวเตอร์และวิทยาศาสตร์ กรุงอิสลามาบัต

ประเทศปากีสถาน 44000

Stroke Free-survival Time among Patients with Diabetes Mellitus at Ban Thaen Hospital, Ban Thaen District, Chaiyaphum Province, 2011–2025

Chonticha Konlum¹, Supot Kamsa-ard^{2*}, Kodchakorn Thipsanthai³,

Kodchamonnakorn Champangoen⁴, Apiradee Lim⁵, Haris Khurram⁶

¹Master of Public Health Program in Epidemiology, Faculty of Public Health, Khon Kaen University, Mueang District, Khon Kaen, Thailand 40002

²Department of Epidemiology and Biostatistics, Faculty of Public Health, Khon Kaen University, Mueang District, Khon Kaen, Thailand 40002

³Department of Community Health, Faculty of Public Health, Naresuan University, Mueang District, Phitsanulok, Thailand 65000

⁴Faculty of Public Health, Sukhothai Thammathirat Open University, Pak Kret District, Nonthaburi, Thailand 11120

⁵Department of Mathematics and Computer Science, Faculty of Science and Technology, Prince of Songkla University, Hat Yai District, Songkhla, Thailand 90110

⁶National University of Computer and Emerging Sciences, Islamabad, Pakistan 44000

DOI: <https://doi.org/10.64960/srimedj.v41i5.271181>

Citation example: Konlum C, Kamsa-ard S, Thipsanthai K, Champangoen K, Sae Lim A, Khurram H.

Stroke free-survival time among patients with diabetes mellitus at Ban Thaen Hospital, Ban Thaen District Chaiyaphum Province 2011–2025. Srinagarind Med J 2026;41(5):667-75. doi:10.64960/srimedj.v41i5.271181

*Corresponding author: Supot Kamsa-ard, E-mail: supot@kku.ac.th

บทคัดย่อ

ภูมิหลังและวัตถุประสงค์: ปี พ.ศ. 2564 องค์การอนามัยโลก พบว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิต และทุพพลภาพ อันดับ 3 ของโลก สาเหตุที่สำคัญจากโรคเบาหวานเนื่องจากภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูงเรื้อรังส่งผลให้หลอดเลือดเกิดการอุดตัน การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระยะปลอดโรคหลอดเลือดสมอง ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลบ้านแท่น อำเภอบ้านแท่น จังหวัดชัยภูมิ ปี พ.ศ. 2554-2568

วิธีการศึกษา: แบบ descriptive retrospective cohort study ข้อมูลจากเวชระเบียนที่วินิจฉัยเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลบ้านแท่น อำเภอบ้านแท่น จังหวัดชัยภูมิ (2554-2564) จำนวน 2,677 ราย และติดตามผู้ป่วยทุกรายจนกระทั่งทราบสถานะสุดท้ายในการเกิดโรคหลอดเลือดสมองครั้งแรก หรือถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568 วิเคราะห์ระยะเวลาปลอดโรคหลอดเลือดสมองในระยะเวลาต่างๆ โดยวิธี Kaplan-Meier นำเสนอระยะปลอดโรคหลอดเลือดสมองและช่วงเชื่อมั่น 95%

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยโรคเบาหวานเกิดโรคหลอดเลือดสมองครั้งแรก 180 ราย คิดเป็นอุบัติการณ์ 0.77 ต่อ 100 คน-ปี (95% CI; 0.66 - 0.89) ระยะปลอดโรคหลอดเลือดสมองครั้งแรกในผู้ป่วยโรคเบาหวานในระยะเวลา 1, 3, 5, 7, 9, 11 และ 13 ปี ร้อยละ 98.43 (95% CI; 97.88 - 98.84) ร้อยละ 97.27 (96.58 - 97.83) ร้อยละ 95.93 (95.10 - 96.62) ร้อยละ 94.68 (93.72 - 95.49) ร้อยละ 93.37 (92.26 - 94.33) ร้อยละ 92.10 (90.79 - 93.23) และร้อยละ 91.23 (89.72 - 92.52) ตามลำดับ

สรุป: ระยะปลอดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคเบาหวานลดลงตามระยะเวลา ดังนั้นบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขควรตระหนักและคำนึงถึงสาเหตุดังกล่าว และควรมีการศึกษาต่อเพื่อประเมินปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระยะปลอดโรคหลอดเลือดสมอง

คำสำคัญ: โรคเบาหวาน, โรคหลอดเลือดสมอง, ระยะปลอดโรคหลอดเลือดสมอง

Abstract

Background and objective: According to a 2021 report by the World Health Organization, stroke was the third leading cause of death and disability worldwide. Diabetes mellitus is a major risk factor for stroke because chronic hyperglycemia leads to vascular dysfunction. This study aimed to investigate stroke free-survival time among patients with diabetes mellitus at Ban Thaen Hospital, Ban Thaen District, Chaiyaphum Province, during the years 2011–2025.

Methods: A descriptive retrospective cohort study was conducted among 2,677 patients using medical records of diabetic patients from Ban Thaen Hospital, Ban Thaen District, Chaiyaphum Province (2011–2021). All patients were followed until the final status of first stroke occurrence was identified up to December 31, 2025. Stroke free-survival time was analyzed using the Kaplan–Meier method. The 95% confidence intervals were presented.

Results: A total of 180 diabetic patients developed a first stroke, corresponding to an incidence rate of 0.77 per 100 person-years (95% CI: 0.66–0.89). The stroke free-survival time probabilities at 1, 3, 5, 7, 9, 11, and 13 years were 98.43% (95% CI: 97.88–98.84), 97.27% (95% CI: 96.58–97.83), 95.93% (95% CI: 95.10–96.62), 94.68% (95% CI: 93.72–95.49), 93.37% (95% CI: 92.26–94.33), 92.10% (95% CI: 90.79–93.23), and 91.23% (95% CI: 89.72–92.52), respectively.

Conclusions: The stroke-free survival time among patients with diabetes decreases over time. Therefore, healthcare professionals and public health personnel should be aware of and consider the underlying causes. Further studies should be conducted to evaluate factors associated with stroke-free survival time.

Keywords: diabetes mellitus, stroke, stroke free-survival

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular Disease หรือ Stroke) เป็นโรคที่เกิดจากภาวะสมองขาดเลือดไปเลี้ยงเนื่องจากหลอดเลือดตีบ หรืออุดตัน หรือแตก ส่งผลให้เนื้อเยื่อในสมองถูกทำลาย ซึ่งโรคหลอดเลือดสมองถือเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตในกลุ่มโรคไม่ติดต่อที่สำคัญของหลายประเทศทั่วโลก จากรายงานขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization, WHO) ในปี พ.ศ. 2564 พบว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิต และทุพพลภาพอันดับ 3 ของโลก [1] และองค์การอัมพาตโลก (The World Stroke Organization, WSO) ได้มีการรายงานไว้ในปี พ.ศ. 2565 พบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 101 ล้านราย พบผู้ป่วยรายใหม่จำนวน 12.2 ล้านรายต่อปี และสูญเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้ป่วยสูงถึง 451 พันล้านดอลลาร์ต่อปี [2]

รายงานสถานการณ์โรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทย ช่วงปี พ.ศ. 2560-2565 พบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มสูงขึ้น เมื่อพิจารณาจากกลุ่มอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป พบว่าอุบัติการณ์สูงขึ้นจาก 278.49 ต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ. 2560 เป็น 330.72 ต่อแสนประชากรในปี พ.ศ. 2565 และยังพบว่าอัตราการเสียชีวิตในช่วงเวลา 6 ปีที่ผ่านมา พบอัตราเสียชีวิตร้อยละ 11.02, 10.60, 10.24, 10.35, 11.00 และ 10.92 ตามลำดับ โดยเขตสุขภาพที่ 9 ซึ่งประกอบไปด้วยจังหวัด นครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ และสุรินทร์ พบอุบัติการณ์โรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปเพิ่มขึ้นจาก 278.49 ต่อแสนประชากรในปี พ.ศ. 2560 เป็น 330.72 ต่อแสนประชากรในปีพ.ศ. 2565 และมีอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 9.24 [3] โดยในจังหวัดชัยภูมิพบอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 7.25 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับที่สูงกว่าเกณฑ์เป้าหมายของกระทรวงสาธารณสุขที่กำหนดไว้ คือ ต้องมีอัตราป่วยตายจากโรคหลอดเลือดสมองไม่เกินร้อยละ 7.00 [4]

โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus) เป็นสาเหตุที่สำคัญต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง เนื่องจากภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูงเรื้อรังส่งผลให้หลอดเลือดเกิดการอุดตันและเกิดการทำลายเยื่อภายในหลอดเลือด ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานมากกว่า 3 ปี ขึ้นไป ร่วมกับมีภาวะหัวใจสั่นพลิ้ว (Atrial fibrillation) หากมีระดับ HbA_{1c} ร้อยละ 7.00 - 8.90 มีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดสมองเป็น 1.21 เท่าของกลุ่มที่ควบคุมระดับ HbA_{1c} ได้ต่ำกว่าร้อยละ 7.00 (Adjusted HR = 1.21; 95% CI 0.77 - 1.91) [5] และการศึกษาของ Phasom และคณะ [6] ซึ่งศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยโรคหลอดเลือดสมองตีบในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในประเทศไทย เมื่อควบคุมผลกระทบจาก

ตัวแปรที่เหลือในสมการสุดท้ายแล้ว พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานระยะเวลามากกว่า 10 ปี มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองตีบเป็น 6.19 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยโรคเบาหวานระยะเวลาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี (Adjusted OR = 6.19; 95% CI 3.55 - 10.80) [6]

จากข้อมูลจากการศึกษาที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่าโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง แต่การศึกษาดังกล่าวไม่ได้คำนึงถึงระยะเวลาปลอดโรคหลอดเลือดสมอง และไม่ได้พิจารณาข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์กรณีผู้ป่วยไม่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง ดังนั้นการศึกษานี้จึงศึกษาระยะเวลาปลอดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคเบาหวานเขตพื้นที่อำเภอบ้านแท่น จังหวัดชัยภูมิ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลนำเวลาเข้ามาเกี่ยวข้อง ผลการศึกษาที่ได้จะเป็นองค์ความรู้ที่สำคัญในการวางแผนการดำเนินงานป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในระดับพื้นที่ และในระดับประเทศต่อไป

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ เป็นการศึกษาแบบ descriptive retrospective cohort study ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ รวมทั้งได้บันทึกผู้ป่วยในโปรแกรมโรงพยาบาล (HosXP) ด้วยรหัส ICD-10 รหัส E10 - E14 [7] ช่วงวันที่ 1 มกราคม 2554 - 31 ธันวาคม 2564 และติดตามผู้ป่วยทุกรายจนกระทั่งทราบสถานะการเกิดโรคหลอดเลือดครั้งแรก โดยการวินิจฉัยของแพทย์ และบันทึกผู้ป่วยในโปรแกรมโรงพยาบาล (HosXP) ด้วยรหัส ICD-10 รหัส I60-I68 [7] ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568 จำนวน 2,677 ราย โดยมีเกณฑ์คัดเข้า-คัดออก ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า

ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการวินิจฉัยโรคเบาหวานโดยแพทย์ในช่วงปี พ.ศ. 2554-2564 โดยใช้รหัส ICD-10 รหัส E11

เกณฑ์คัดออก

1. ได้รับการวินิจฉัยป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนได้รับวินิจฉัยป่วยด้วยโรคเบาหวาน
2. ข้อมูลเวชระเบียนไม่สมบูรณ์ ไม่ทราบวันที่วินิจฉัยโรคเบาหวาน
3. ผู้ป่วยเกิดโรคหลอดเลือดสมองซ้ำ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ตัวแปรเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพสมรส เก็บรวบรวมข้อมูล ณ วันที่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยโรคเบาหวาน ตัวแปรดัชนีมวลกาย ระดับ HbA_{1c} ระดับไตรกลีเซอไรด์ ระดับ Low-Density Lipoprotein (LDL) และระดับ High-Density Lipoprotein (HDL) โดยข้อมูลดังกล่าวถูกเก็บรวบรวมในลักษณะข้อมูลต่อเนื่องในทุกครั้งที่ผู้ป่วยเข้ารับการติดตามโรคเบาหวาน ตัวแปรการใช้ยาลดไขมัน ยาลดน้ำตาลในเลือด ยาลดความดันโลหิต ยาต้านการแข็งตัวของเลือด และยาต้านเกล็ดเลือดเก็บข้อมูลไปจนกระทั่งผู้ป่วยเบาหวานได้รับการวินิจฉัยโรคหลอดเลือดสมองครั้งแรก และในผู้ป่วยเบาหวานที่ยังไม่เกิดโรคหลอดเลือดสมองครั้งแรกเก็บข้อมูลไปจนถึงวันสิ้นสุดการศึกษา คือ วันที่ 31 ธันวาคม 2568 เพื่อนำมาใช้ในการอธิบายถึงคุณลักษณะของผู้ป่วยเบาหวาน

ตัวแปรและการวัดตัวแปร ดังนี้

ตัวแปรหลัก (outcome variable) คือ ระยะเวลาปลอดโรคหลอดเลือดสมอง (stroke free-survival time) หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยยืนยันว่าเป็นโรคเบาหวานถือเป็นวันเริ่มต้นในการศึกษา (starting point) จนถึงวันที่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองครั้งแรก (event หรือ failed) ช่วงปี พ.ศ. 2554 จนถึง 2568 และหากผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองครั้งอื่นๆ นอกเหนือจากครั้งแรก หรือการศึกษาสิ้นสุด รวมถึงกรณีไม่ทราบสถานะการป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมองครั้งแรกได้แก่ การย้ายที่อยู่ หรือออกจากการศึกษาก่อนครบกำหนดของการศึกษา เรียกว่า ข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ (censored observation)

การวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistic) ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทางประชากร ลักษณะเกี่ยวกับโรค และ การใช้ยา กรณีข้อมูลต่อเนื่องนำเสนอค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลแจกแจงนับนำเสนอความถี่และร้อยละ

สถิติเชิงอนุมาน (inferential statistics) ใช้ในการวิเคราะห์ระยะปลอดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวาน โดยวิธี Kaplan-Meier นำเสนอระยะปลอดโรคในระยะเวลาต่างๆ พร้อมช่วงเชื่อมั่น 95%

การศึกษาค้นครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยยึดหลักตามประกาศของเฮลซิงกิ (Declaration of Helsinki) และแนวทางการปฏิบัติการวิจัยทางคลินิกที่ดี (ISH GCP) เลขที่ HE682197 ลงวันที่ 10 พฤศจิกายน 2568

ผลการศึกษา

ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวาน

ลักษณะทางประชากร

ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 1,644 ราย (ร้อยละ 61.41) อายุเฉลี่ย 66.48 ± 12.06 ปี กลุ่มที่พบมากที่สุดคือ อายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป 1,794 ราย (ร้อยละ 67.02) ระดับการศึกษาที่พบมากที่สุดคือ ระดับประถมศึกษา 1,702 ราย (ร้อยละ 63.58) ประกอบอาชีพเกษตรกร 2,219 ราย (ร้อยละ 82.89) มีสถานภาพการสมรส 2,409 ราย (ร้อยละ 89.99) ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย 24.24 ± 4.40 kg/m² กลุ่มที่พบมากที่สุด คือ ดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 23 kg/m² 1,619 ราย (ร้อยละ 62.46) ไม่สูบบุหรี่ 1,932 ราย (ร้อยละ 72.17) ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ 1,980 ราย (ร้อยละ 73.96) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ลักษณะทางประชากรของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลบ้านแพ้น จังหวัดชัยภูมิ
(n = 2,677 ราย)

ลักษณะทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	1,033 (38.59)
หญิง	1,644 (61.41)
อายุ (ปี)	
< 50	204 (7.62)
50 – 60	679 (25.36)
> 60	1,794 (67.02)
Mean ± SD	66.48 ± 12.06
ค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด : ค่าสูงสุด)	66.00 (35.00 : 106.00)
ระดับการศึกษา	
ประถมศึกษา	1,702 (63.58)
มัธยมศึกษาตอนต้น	656 (24.51)
มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช.	139 (5.19)
ตั้งแต่ระดับอนุปริญญาขึ้นไป	80 (2.99)
อื่นๆ	100 (3.74)
อาชีพ	
เกษตรกร	2,219 (82.89)
รับจ้างทั่วไป	297 (11.09)
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	83 (3.10)
อื่น ๆ	78 (2.91)
สถานภาพสมรส	
โสด	223 (8.33)
สมรส	2,409 (89.99)
หม้าย/หย่า/แยก	25 (0.93)
ไม่ทราบ	20 (0.75)
ดัชนีมวลกาย (kg/M²)	
< 23	973 (37.54)
≥ 23	1,619 (62.46)
Mean ± SD	24.24 ± 4.40
ค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด : ค่าสูงสุด)	24.24 (12.36 : 50.75)

ตารางที่ 1 ลักษณะทางประชากรของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลบ้านแท่น จังหวัดชัยภูมิ (n = 2,677 ราย) (ต่อ)

ลักษณะทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
การสูบบุหรี่	
ไม่สูบบุหรี่	1,932 (72.17)
สูบบุหรี่	745 (27.83)
การดื่มแอลกอฮอล์	
ไม่ดื่ม	1,980 (73.96)
ดื่ม	697 (26.04)

โรคร่วมของผู้ป่วยเบาหวาน

ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีโรคร่วมเป็นโรคความดันโลหิตสูง 1,519 ราย (ร้อยละ 56.74) รองลงมาคือโรคไต 640 ราย (ร้อยละ 23.91) และโรคหัวใจ 305 ราย (ร้อยละ 11.39) ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 โรคร่วมของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลบ้านแท่น จังหวัดชัยภูมิ (n = 2,677 ราย)

โรคร่วม	จำนวน (ร้อยละ)
โรคหัวใจ	
ไม่เป็น	2,372 (88.61)
เป็น	305 (11.39)
โรคความดันโลหิตสูง	
ไม่เป็น	1,158 (43.26)
เป็น	1,519 (56.74)
โรคไต	
ไม่เป็น	2,037 (76.09)
เป็น	640 (23.91)

ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่มีระดับ HbA_{1c} เฉลี่ยร้อยละ 8.25±1.91 พบผู้ป่วยกลุ่มที่มีระดับ HbA_{1c} มากกว่าร้อยละ 8.9 มากที่สุด จำนวน 1,301 ราย (ร้อยละ 48.60) ระดับ triglyceride เฉลี่ย 178.05± 90.75 มก./ดล. อยู่ในกลุ่มที่มีระดับ triglyceride มากกว่าหรือเท่ากับ 150 มก./ดล. 1,050 ราย (ร้อยละ 54.35) ระดับ LDL เฉลี่ย 114.83±33.99 มก./ดล. อยู่ในกลุ่มที่มีระดับ LDL มากกว่าหรือเท่ากับ 100 มก./ดล. 1,235 ราย (ร้อยละ 63.92) ระดับ HDL เฉลี่ย 47.62±10.77

มก./ดล. อยู่ในกลุ่มที่มีระดับ HDL มากกว่า 40 มก./ดล. 1,324 ราย (ร้อยละ 78.16) (ตารางที่ 3)

ข้อมูลการใช้ยา

ผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่ได้รับยาลดไขมันในเลือด จำนวน 2,097 ราย (ร้อยละ 78.33) รองลงมา คือ ยาลดน้ำตาลในเลือด จำนวน 2,021 ราย (ร้อยละ 75.49) ยาลดความดันโลหิต จำนวน 1,734 ราย (ร้อยละ 64.77) ยาด้านการแข็งตัวของเลือด จำนวน 1,333 ราย (ร้อยละ 49.79) และยาด้านเกล็ดเลือด จำนวน 42 ราย (ร้อยละ 1.57) ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

ระยะปลอดโรคหลอดเลือดสมอง (stroke free-survival time) ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน

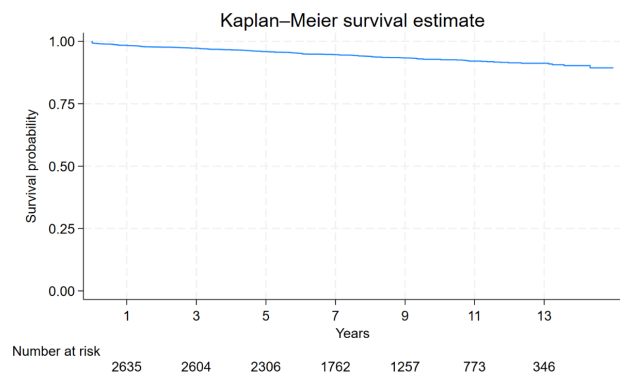
ระยะปลอดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลบ้านแท่น อำเภอบ้านแท่น จังหวัดชัยภูมิ ช่วงปี พ.ศ. 2554-2568 จำนวน 2,677 ราย ในระยะเวลาติดตาม 23,496.85 ราย/ปี เกิดโรคหลอดเลือดสมองครั้งแรก 180 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 0.77 ต่อ 100 รายต่อปี (95% CI; 0.66-0.89) หาระยะปลอดเหตุการณ์โรคหลอดเลือดสมองโดยวิธี Kaplan-Meier พบว่า ระยะปลอดเหตุการณ์โรคหลอดเลือดสมองครั้งแรกในผู้ป่วยโรคเบาหวานในระยะเวลา 1, 3, 5, 7, 9, 11 และ 13 ปี เท่ากับร้อยละ 98.43 (95% CI; 97.88 - 98.84) ร้อยละ 97.27 (96.58 - 97.83) ร้อยละ 95.93 (95.10 - 96.62) ร้อยละ 94.68 (93.72 - 95.49) ร้อยละ 93.37 (92.26 - 94.33) ร้อยละ 92.10 (90.79 - 93.23) ร้อยละ 91.23 (89.72 - 92.52) ตามลำดับ (รูปที่ 1 และตารางที่ 5)

ตารางที่ 3 ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลบ้านแพ้น จังหวัดชัยภูมิ (n = 2,677 ราย)

ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยโรคเบาหวาน	จำนวน (ร้อยละ)
ระดับ HbA_{1c} (ร้อยละ)	
< 7	545 (20.36)
7-8.9	831 (31.04)
≥ 9.0	1,301 (48.60)
Mean ± SD	8.25 ± 1.91
ค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด : ค่าสูงสุด)	8.05 (3.10 : 19.20)
ระดับ triglyceride (มก./ดล.)	
< 150	882 (45.65)
≥ 150	1,050 (54.35)
Mean ± SD	178.05 ± 90.75
ค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด : ค่าสูงสุด)	157.55 (49.33 : 923.50)
ระดับ LDL (มก./ดล.)	
< 100	697 (36.08)
≥ 100	1,235 (63.92)
Mean ± SD	114.83 ± 33.99
ค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด : ค่าสูงสุด)	110.50 (26.00 : 313.20)
ระดับ HDL (มก./ดล.)	
< 40	370 (21.84)
≥ 40	1,324 (78.16)
Mean ± SD	47.62 ± 10.77
ค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด : ค่าสูงสุด)	47.00 (11.00 : 96.00)

ตารางที่ 4 การใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลบ้านแพ้น จังหวัดชัยภูมิ (n = 2,677 ราย)

การให้ยา	จำนวน (ร้อยละ)
ยาด้านเกล็ดเลือด	
ไม่ใช้	2,6365 (98.43)
ใช้	42 (1.57)
ยาด้านการแข็งตัวของเลือด	
ไม่ใช้	1,344 (50.21)
ใช้	1,333 (49.79)
ยาลดไขมันในเลือด	
ไม่ใช้	580 (21.67)
ใช้	2,097 (87.33)
ยาลดความดันโลหิต	
ไม่ใช้	943 (35.23)
ใช้	1,734 (64.77)
ยาลดน้ำตาลในเลือด	
ไม่ใช้	656 (24.51)
ใช้	2,021 (75.49)



รูปที่ 1 โค้งระยะปลอดเหตุการณ์โรคหลอดเลือดสมองครั้งแรกในผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยวิธี Kaplan-Meier

ตารางที่ 5 แสดงอัตราการปลอดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลบ้านแพ้น ในปี พ.ศ. 2554-2568

ปีที่	อัตราการปลอดโรคหลอดเลือดสมอง (ร้อยละ)	ช่วงเชื่อมั่น 95%
1	98.43	(97.88 - 98.84)
3	97.27	(96.58 - 97.83)
5	95.93	(95.10 - 96.62)
7	94.68	(93.72 - 95.49)
9	93.37	(92.26 - 94.33)
11	92.10	(90.79 - 93.23)
13	91.23	(89.72 - 92.52)

วิจารณ์

จากศึกษาครั้งนี้ พบผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองครั้งแรกจำนวน 180 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 0.77 ต่อ 100 รายต่อปี (95% CI; 0.66-0.89) ระยะปลอดโรคหลอดเลือดสมองครั้งแรกในผู้ป่วยโรคเบาหวานในระยะเวลา 1, 3, 5, 7, 9, 11 และ 13 ปี เท่ากับร้อยละ 98.43 (95% CI; 97.88 - 98.84) ร้อยละ 97.27 (96.58 - 97.83) ร้อยละ 95.93 (95.10 - 96.62) ร้อยละ 94.68 (93.72 - 95.49) ร้อยละ 93.37 (92.26 - 94.33) ร้อยละ 92.10 (90.79 - 93.23) และร้อยละ 91.23 (89.72 - 92.52) ตามลำดับ ส่วนการศึกษาในประเทศไทยของ Khamorn และคณะ ซึ่งศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระยะปลอดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลกันทรวิชัย อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม [8] พบว่า ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง จำนวน 3,887 ราย ได้รับวินิจฉัยเป็นโรคหลอดเลือดสมองครั้งแรกจำนวน 88 ราย คิดเป็นอุบัติการณ์ 3.9 ต่อ 1,000 ราย/ปี (ช่วงเชื่อมั่น 95% = 3.2 ถึง 4.8) และยังพบว่า ระยะปลอดโรคหลอดเลือดสมอง หลังการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง ในระยะเวลา 1, 3, 5, 7, 9, และ 11 ปี ร้อยละ 99.4 (ช่วงเชื่อมั่น 95%=99.1 ถึง 99.6), ร้อยละ 99.0 (ช่วงเชื่อมั่น 95%=98.7 ถึง 99.3), ร้อยละ 98.5 (ช่วงเชื่อมั่น 95%=98.0 ถึง 98.9), ร้อยละ 97.6 (ช่วงเชื่อมั่น 95%=96.9 ถึง 98.1), ร้อยละ 96.2 (ช่วงเชื่อมั่น 95%=95.2 ถึง 97.0) และร้อยละ 95.1 (ช่วงเชื่อมั่น 95%=93.4 ถึง 96.3) ตามลำดับ

การศึกษาในครั้งนี้พบระยะปลอดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานในระยะเวลา 11 ปีต่ำกว่าการศึกษาในประเทศไทยที่ผู้ป่วยอยู่ในภูมิภาคเดียวกันเล็กน้อย เนื่องจากการศึกษานี้กลุ่มตัวอย่างป่วยด้วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 56.74 ในขณะที่การศึกษา

ของ Khamorn และคณะ กลุ่มตัวอย่างป่วยด้วยโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง เพียงร้อยละ 36.92 [8] เนื่องจากการป่วยเป็นโรคเบาหวาน ผู้ป่วยโรคเบาหวานมักเกิดการพอกของไขมันในหลอดเลือด รวมทั้งการมีน้ำตาลในเลือดสูงทำให้เกิดการเกิดหินดีด และเกิดการอุดตันของหลอดเลือด ในขณะที่การมีความดันโลหิตสูงส่งผลให้หลอดเลือดถูกทำลาย [9] จึงเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองมากขึ้น นอกจากนี้ ความแตกต่างของผลการศึกษาดังกล่าวอาจได้รับอิทธิพลจากตัวแปรกวน (confounding factors) ซึ่งไม่ได้มีการควบคุม โดยเฉพาะปัจจัยด้านประชากร เช่น เพศและอายุ รวมถึงปัจจัยทางคลินิก ส่งผลให้การศึกษานี้ครั้งนี้มีระยะปลอดโรคหลอดเลือดสมองครั้งแรกต่ำกว่าการศึกษาก่อนหน้าเล็กน้อย

ข้อจำกัด

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ระยะปลอดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคเบาหวาน แต่อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ยังขาดการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระยะปลอดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ไม่มีการควบคุมตัวแปรกวน และข้อจำกัดด้านการเก็บข้อมูลจากการทบทวนเวชระเบียนย้อนหลังซึ่งผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคเบาหวาน ที่โรงพยาบาลบ้านแพ้น ไปติดตามอาการหรือรับยาที่โรงพยาบาลแห่งอื่น ทำให้ไม่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ จึงไม่สามารถสรุปความสัมพันธ์เชิงสาเหตุได้

สรุป

ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีระยะปลอดโรคหลอดเลือดสมองลดลง ตามระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ดังนั้น การศึกษาครั้งต่อไปควรเน้นเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ

ของผู้ป่วยเบาหวาน โดยเฉพาะระดับน้ำตาลในเลือด (HbA_{1c}) กับระยะปลอดโรคหลอดเลือดสมอง ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการ ป้องกันและยืดระยะเวลาปลอดโรคให้ยาวนานยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ พญ.นภัสวรรณ ชนะพาล ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลบ้านแท่น คุณชัชวาล อัปโพธิ์ชัย เจ้าหน้าที่ฝ่าย เทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลบ้านแท่น อำเภอบ้านแท่น จังหวัดชัยภูมิ รวมถึงเจ้าหน้าที่สาธารณสุขทุกท่าน ที่ให้ความ ช่วยเหลือ และให้กำลังใจจนการศึกษาสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างระดับฮีโมโกลบินเอวันซี กับระยะปลอด โรคหลอดเลือดสมอง ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาล บ้านแท่น อำเภอบ้านแท่น จังหวัดชัยภูมิ ปี พ.ศ. 2554-2568 หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต กลุ่มวิชาวิทยาการ ระบาด คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การขัดกันแห่งผลประโยชน์

การศึกษานี้ไม่ได้รับทุนสนับสนุนจากแหล่งทุน หรือองค์กรใด และผู้เขียนไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนใด ในการเขียนบทความนี้

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. The top 10 causes of death [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2024 [cited Jun 10, 2025]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>
2. World Stroke Organization. Global stroke fact sheet 2022 [Internet]. Geneva: World Stroke Organization; 2022 [cited Jun 7, 2025]. Available from: https://www.world-stroke.org/assets/downloads/WSO_Global_Stroke_Fact_Sheet.pdf
3. Tiamkao S. Incidence of stroke in Thailand. [Internet]. Thai Journal of Neurology 2023;39(2): 39-46. [cited 2026 Aug 13]. Available from: <https://thaijoneuro.com/files/2024/e51df5b58b194e-08814c277ab6055126.pdf>
4. Ministry of Public Health, Thailand. Ministry of Public Health indicators: fiscal year 2022 [Internet]. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2022 [cited Jun 17, 2025]. Available from: https://healthkpi.moph.go.th/kpi2/kpi/index2/?kpi_year=2565

5. Ashburner JM, Go AS, Chang Y, Fang MC, Fredman L, Applebaum KM, et al. Effect of diabetes and glycemic control on ischemic stroke risk in AF patients: ATRIA Study. J Am Coll Cardiol 2016;67(3):239–47. doi:10.1016/j.jacc.2015.10.080
6. Phasom J, Ungcharoen R, Pusuwan P, Phoosuwat N. Factors associated with newly diagnosed ischemic stroke among people with type 2 diabetes mellitus in Thailand: a population-based case-control study. Narra J 2025;5(1):e2205. doi:10.52225/narra.v5i1.2205
7. Bureau of Policy and Strategy, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health, Thailand. International statistical classification of diseases and related health problems, 10th revision, Thai modification: English-Thai. Vol. 1, tabular list of diseases. 2016 ed. [Internet]. Nonthaburi: Bureau of Policy and Strategy, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health, Thailand; 2016 [cited Jun 29, 2026]. Available from: <http://thcc.or.th/ebook1/2016/mobile/index.html#p=1>
8. Khamson N, Kamsa-ad S, Suchartsoontorn W, Theebud N. Factors affecting of disease free-stroke among hypertensive patients in Kantharawichai hospital, Kantharawichai district, Mahasarakham province. Journal Faculty of Public Health Khon Kaen University 2024;17(3);56-69. [cited Feb 20, 2025]. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/kkujphr/article/view/272192>
9. Neurological Institute Thailand, Department of Medical Services, Ministry of Public Health Thailand. Stroke (paralysis) handbook for the public. 2nd ed. Bangkok: Thanapress Co., Ltd.; 2021. [cited Feb 20, 2025]. Available from: <https://anyflip.com/edysl/tqnc>