

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

การเฝ้าระวังโรคเบาหวาน: ผลการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บ พ.ศ. 2561

กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล ปร.ด.

ศศิธร ตั้งสวัสดิ์ พ.บ., ปร.ด.

นิพา ศรีช้าง วท.ม.

กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

| | |
|------------|---------------|
| วันรับ: | 30 ต.ค. 2562 |
| วันแก้ไข: | 20 เม.ย. 2563 |
| วันตอบรับ: | 30 เม.ย. 2563 |

บทคัดย่อ ประเทศไทยกำลังเผชิญกับการเพิ่มขึ้นของโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานเป็นสัดส่วนภาระงานในระบบบริการสุขภาพที่สูง การเฝ้าระวังโรคไม่ติดต่อด้วยการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บจึงมีความสำคัญต้องทราบสถานการณ์โรคไม่ติดต่อ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์โรคเบาหวานและความครอบคลุมการได้รับบริการดูแลรักษาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยการสำรวจตัวอย่าง เลือกกกลุ่มตัวอย่างจากประชาชนอายุ 15-79 ปี เพื่อเป็นตัวแทนของประชากร สุ่มตัวอย่างแบบ stratified two stage cluster sampling technique หน่วยตัวอย่างมาจากผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาลใน 21 จังหวัดรวมกรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งสิ้น 44,171 ราย เก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัว วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SAS version 9.4 และรายงานค่าความชุกตัวชี้วัดสำหรับการเฝ้าระวังโรคเบาหวานระดับประชากร พบร้อยละ 55.2 ของประชาชนไทยอายุ 15-79 ปี หรือประมาณการคนไทย 29.5 ล้านคน ได้รับการตรวจเลือดเพื่อหาโรคเบาหวานในรอบปีที่ผ่านมา ความชุกผู้ได้รับการบอกจากแพทย์ว่าตนมีโรคเบาหวาน 9.8 หรือประมาณการประชากร 3.3 ล้านคน เพศหญิงมีความชุกนี้สูงกว่าเพศชายเท่ากับ 11.1 และ 8.0 ตามลำดับ ส่วนใหญ่ของผู้ป่วยโรคเบาหวานหรือร้อยละ 36.4 ได้พบแพทย์เพื่อติดตามการรักษา 3-4 ครั้งต่อปี รองลงมาร้อยละ 24.1 มีการติดตามการรักษา 5-6 ครั้งต่อปี, ร้อยละ 21.3 ติดตามการรักษามากกว่า 6 ครั้งต่อปี ที่เหลือร้อยละ 9.0 ติดตามการรักษาเพียงปีละหนึ่งถึงสองครั้ง และไม่ได้พบแพทย์ในรอบปีที่ผ่านมาร้อยละ 9.9 ผู้ป่วยเบาหวานร้อยละ 92.7 ทราบระดับน้ำตาลในเลือดของตนเอง มีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้วยการรับประทานยาร้อยละ 77.2 และการฉีดอินซูลิน ร้อยละ 17.4 พบร้อยละ 63.7 ได้รับการตรวจตาเพื่อหาความผิดปกติของจอประสาทตาและร้อยละ 69.4 ได้รับการตรวจเท้าดูรอยแผลหรือหาความผิดปกติระยะเริ่มต้นในรอบปีที่ผ่านมา การศึกษาครั้งนี้เป็นที่ประจักษ์อย่างชัดเจนว่าการเพิ่มขึ้นของ ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความจำเป็นอย่างเร่งด่วนต้องดำเนินการทั้งการป้องกันและการรักษา รวมทั้งการป้องกันภาวะรุนแรงและภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การสร้างศักยภาพบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยและการจัดให้ความรู้ด้านการป้องกันโรคแก่ประชาชนจะลดการป่วยและลดภาระของระบบบริการสุขภาพ สำหรับการจัดโปรแกรมให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถดูแลสุขภาพตนเองเป็นที่ได้รับการยอมรับว่าจะให้ผลที่มีประสิทธิภาพสูงที่สุด

คำสำคัญ: โรคเบาหวาน; การสำรวจ; พฤติกรรมเสี่ยง; โรคไม่ติดต่อ; การบาดเจ็บ

บทนำ

องค์การอนามัยโลกได้รายงานการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยโรคเบาหวานจาก 103 ล้านคน ในปี 2523 เพิ่มขึ้นเป็น 422 ล้านคน ในปี 2557 และกลุ่มประชากรอายุ 18 ปีขึ้นไป พบความชุกโรคเบาหวานเมื่อปรับฐานอายุ (age standardized prevalence) เพิ่มขึ้นเกือบสองเท่าจาก 4.7 ในปี 2523 เป็น 8.9 ในปี 2557⁽¹⁾ การเพิ่มความชุกโรคเบาหวานเป็นไปอย่างรวดเร็วในกลุ่มประเทศมีรายได้ต่ำ และปานกลางมากกว่ากลุ่มประเทศมีรายได้สูง และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตลำดับที่ 5 ในกลุ่มประเทศมีรายได้ต่ำ และปานกลาง^(2,3)

สำหรับประเทศไทย จากผลการสำรวจสุขภาพประชาชนโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 พ.ศ. 2552 และครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557 พบคนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไปป่วยด้วยโรคเบาหวานเพิ่มมากขึ้นจากความชุก 6.9 หรือประมาณการประชากร 3.5 ล้านคน เพิ่มขึ้นเป็น 8.9 หรือประมาณการประชากร 4.8 ล้านคน และการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดพบความชุกผู้มีระดับน้ำตาลสูงแต่ยังไม่สามารถวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานหรือระยะก่อนป่วยโรคเบาหวาน (pre-DM or impairment fasting glucose 100–125 mg) เพิ่มขึ้นจาก 10.7 เป็น 15.6 หรือประมาณการประชากร 7.7 ล้านคนในปี 2557 นอกจากนี้กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงแต่ยังไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานเพิ่มจากร้อยละ 31.2 เป็น 43.2 ตามลำดับ⁽⁴⁾ โรคเบาหวานมีความซับซ้อนเกี่ยวข้องกับระบบการทำงานของร่างกายหลายระบบ ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานจึงมักนำไปสู่ความบกพร่องของระบบการทำงานได้หลายระบบเช่นกัน ได้แก่ จอประสาทตาผิดปกติ ภาวะแทรกซ้อนที่เท้าจากความผิดปกติของระบบประสาท ภาวะช็อกจากระดับน้ำตาลในเลือดต่ำหรือสูงเกินไป นอกจากนี้ยังเพิ่มความเสี่ยงการป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคไตเรื้อรัง หรือโรคความดันโลหิตสูงร่วมด้วย ทำให้โรคเบาหวานมีภาระในการดูแลและการรักษาที่สูงจึงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ จำเป็นต้องมีมาตรการควบคุมป้องกันโรคเบา-

หวาน มีการเฝ้าระวังโรคเบาหวาน การติดตามสถานการณ์ และปัญหาอย่างสม่ำเสมอ

การเฝ้าระวังสถานการณ์โรคไม่ติดต่อและปัจจัยเสี่ยงระดับประชากร เป็นกลยุทธ์สำคัญที่องค์การอนามัยโลก⁽⁵⁾ เสนอให้ประเทศสมาชิกดำเนินการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อ ให้มีข้อมูลสำคัญที่จะนำไปสู่การพัฒนา กลไกการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อที่เข้มแข็งทั้ง มาตรการป้องกันโรคและมาตรการการดูแลรักษาโรคให้ ประสบผลสำเร็จ ในปี 2561 การสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บ (Thai behavioral risk factor surveillance system: Thai BRFSS)⁽⁶⁾ ได้ดำเนินการสำรวจฯ ใน 21 จังหวัด รวมกรุงเทพมหานคร สามารถประมาณการความชุกและประมาณการประชากรระดับประเทศ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์โรคเบาหวานและประเมินความครอบคลุมการได้รับบริการของผู้ป่วยเบาหวาน

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการสำรวจตัวอย่าง (sample survey) ประชากรเป้าหมายคือประชากรทั่วไป อายุ 15–79 ปี มีแผนการสุ่มตัวอย่างแบบความน่าจะเป็น (probability sampling) สุ่มเลือกสองขั้นตอนแบบมีชั้นภูมิ (stratified two stage cluster sampling technique) ชั้นที่ 1 สุ่มเลือกตัวอย่างอย่างง่าย (simple random sampling) เลือกจังหวัดเป็นตัวแทนของภาคจำนวน 20 จังหวัด ตัวอย่าง ชั้นที่ 2 เลือกหน่วยตัวอย่าง ด้วยวิธีสุ่มความน่าจะเป็นได้ขนาดสัดส่วน (probability proportional to size sampling) โดยจังหวัดตัวอย่างแบ่งเป็น 2 ชั้นภูมิ คือ ชั้นภูมิพื้นที่ในเขตเทศบาลเลือกชุมชน 21 แห่ง และชั้นภูมิพื้นที่นอกเขตเทศบาลเลือกหมู่บ้าน 21 แห่ง แต่ละแห่งเลือกหน่วยตัวอย่างจำนวน 48 คน จังหวัดละ 2,016 ตัวอย่าง (42 แห่ง x 48 ตัวอย่าง = 2,016 ตัวอย่าง) เพื่อเป็นตัวแทนประชากรโดยใช้กรอบบัญชีรายชื่อประชากรที่อยู่จริงในจังหวัดตัวอย่างจากศูนย์ข้อมูล

สุขภาพจังหวัด (Provincial Health Data Center; HDC) ทั้ง 20 จังหวัด สำหรับกรุงเทพมหานครใช้กรอบบัญชีเขตแดนนับ จำนวนหน่วยตัวอย่างทั้งสิ้น 44,171 ราย เพศชาย 21,584 ราย (ร้อยละ 48.9) และเพศหญิง 22,587 ราย (ร้อยละ 51.1) แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บ พ.ศ. 2561 พัฒนาตามมาตรฐานการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงของศูนย์ควบคุมป้องกันโรค ประเทศสหรัฐอเมริกา (BRFSS ของ USA-CDC)⁽⁷⁾ และได้รับการตรวจความถูกต้องทางวิชาการโดยผู้เชี่ยวชาญ สำหรับโรคเบาหวานเป็นคำถามเชิงพฤติกรรม จำนวน 7 ข้อ ประกอบด้วย การได้รับการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดเพื่อหาโรคเบาหวาน การได้รับการบอกจากแพทย์ว่าป่วยด้วยโรคเบาหวาน การทราบระดับน้ำตาลในเลือดของตนเอง การได้พบแพทย์เพื่อติดตามการรักษา การได้ตรวจตา ไต เท้า ในรอบปีที่ผ่านมา เก็บข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัว ผู้เก็บข้อมูลภาคสนามได้รับการอบรมความรู้ข้อคำถามและเทคนิคการสัมภาษณ์อย่างถูกต้อง ระยะเวลาเก็บข้อมูลระหว่างเดือน

พฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม 2561 จัดทำฐานข้อมูลการสำรวจและคำนวณค่าถ่วงน้ำหนักประชากรตามแผนการสุ่มตัวอย่าง แบบ design weight และทำการปรับความครบถ้วนจำนวนประชากรด้วยวิธี post-stratification วิเคราะห์ข้อมูลสำรวจแบบ complex survey design ด้วยโปรแกรม SAS version 9.4 รายงานผลค่าสถิติค่าประมาณการความชุกของประชากร (Percentage) และค่า 95% ช่วงความเชื่อมั่นของค่าประมาณจำนวนประชากร (estimated population)

ผลการศึกษา

จากการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บ พ.ศ. 2561 ประชากรเป้าหมายอายุ 15-79 ปี จำนวนตัวอย่าง 44,171 ราย จากตารางที่ 1 พบลักษณะทางประชากรดังนี้ สัดส่วนเพศหญิงสูงกว่าเพศชายเท่ากับ 51.4 และ 48.6 ตามลำดับ อาศัยในพื้นที่นอกเขตเทศบาลร้อยละ 60.5 มากกว่าพื้นที่ในเขตเทศบาล ร้อยละ 39.5 จบการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด ร้อย-

ตารางที่ 1 ค่าประมาณการความชุกการได้ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดภายใน 1 ปีที่ผ่านมาและการได้รับการบอกว่าเป็นโรคเบาหวานจากแพทย์ ในประชากรอายุ 15-79 ปี จำแนกตามลักษณะทางประชากร พ.ศ. 2561

| ลักษณะประชากร | ค่าความชุก | การได้ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดภายใน 1 ปีที่ผ่านมา | การได้รับการบอกว่าเป็นโรคเบาหวานจากแพทย์ |
|----------------|------------|---|--|
| เพศชาย | 48.6 | 49.6 | 8.0 |
| เพศหญิง | 51.4 | 60.4 | 11.1 |
| พื้นที่อาศัย | | | |
| ในเขตเทศบาล | 39.5 | 52.9 | 10.2 |
| นอกเขตเทศบาล | 60.5 | 56.7 | 9.5 |
| กลุ่มอายุ (ปี) | | | |
| 15-24 | 17.9 | 19.3 | 1.3 |
| 25-34 | 14.8 | 39.5 | 2.0 |
| 35-44 | 19.0 | 56.8 | 4.2 |
| 45-54 | 18.5 | 66.6 | 8.0 |
| 55-64 | 17.4 | 74.0 | 15.9 |
| 65-74 | 9.5 | 79.3 | 19.7 |
| 75-79 | 3.0 | 78.3 | 18.9 |

ตารางที่ 1 ค่าประมาณการความชุกการได้ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดภายใน 1 ปีที่ผ่านมาและการได้รับการบอกว่าเป็นโรคเบาหวานจากแพทย์ ในประชากรอายุ 15-79 ปี จำแนกตามลักษณะทางประชากร พ.ศ. 2561 (ต่อ)

| ลักษณะประชากร | ค่าความชุก | การได้ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดภายใน 1 ปีที่ผ่านมา | การได้รับการบอกว่าเป็นโรคเบาหวานจากแพทย์ |
|--------------------------|------------|---|--|
| ระดับการศึกษา | | | |
| ไม่ได้รับการศึกษา | 2.6 | 66.2 | 13.5 |
| ประถมศึกษา | 42.0 | 68.5 | 13.7 |
| มัธยมศึกษา | 40.7 | 41.8 | 5.6 |
| ปวส./ปกศ.สูง/อนุปริญญา | 5.0 | 50.5 | 5.2 |
| ปริญญาตรีหรือสูงกว่า | 9.7 | 54.1 | 3.9 |
| ระดับรายได้ของบุคคล | | | |
| ไม่มีรายได้ | 5.0 | 34.6 | 11.5 |
| 1-4,999 บาท | 34.4 | 61.0 | 13.7 |
| 5,000-9,999 บาท | 27.4 | 57.2 | 8.5 |
| 10,000-24,999 บาท | 27.2 | 52.5 | 6.1 |
| มากกว่า 25,000 บาทขึ้นไป | 6.1 | 63.7 | 6.7 |
| รวม | - | 55.1 | 9.8 |

ละ 42.0 รองลงมา ร้อยละ 40.7 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 9.7 และร้อยละ 5.0 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า และระดับปวส./ปกศ./อนุปริญญา ตามลำดับ ร้อยละ 2.6 ไม่ได้เรียนหนังสือ สำหรับระดับรายได้ของบุคคลพบมีรายได้ระหว่าง 1-4,999 บาทมากที่สุด ร้อยละ 34.4 รองลงมามีรายได้ระหว่าง 5,000-9,999 บาท ร้อยละ 27.4 รายได้ระหว่าง 10,000-24,000 บาท ร้อยละ 27.2 ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 6.1 มีรายได้มากกว่า 25,000 บาทขึ้นไป และไม่มีรายได้พบร้อยละ 5.0

การได้รับการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดเพื่อหาโรคเบาหวานใน 12 เดือนที่ผ่านมา พบค่าประมาณการความชุก 55.1 หรือประมาณการประชากร 29.5 ล้านคนที่ได้รับการตรวจเลือดเพื่อหาโรคเบาหวานในรอบปีที่ผ่านมา เพศหญิงได้รับการตรวจแตกต่างกับเพศชาย พบความชุก 60.4 และ 49.6 ตามลำดับ พื้นที่ในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาลมีค่าประมาณการความชุกใกล้เคียงกันเท่ากับ 52.9 และ 56.7 ตามลำดับ เมื่อกลุ่มอายุสูงมาก

ขึ้นพบได้รับการตรวจเพิ่มขึ้นตามลำดับ กลุ่มผู้มีระดับการศึกษาประถมศึกษาหรือกลุ่มไม่ได้รับการศึกษามีความชุกสูงกว่ากลุ่มอื่นๆ เท่ากับ 68.5 และ 66.2 ตามลำดับ สำหรับระดับรายได้ของบุคคล พบว่า กลุ่มผู้มีรายได้มากกว่า 25,000 บาทขึ้นไปได้รับการตรวจมากที่สุดมีความชุก 63.7 เมื่อระดับรายได้ส่วนบุคคลลดลงพบความชุกการได้รับการตรวจระดับน้ำตาลลดลงตามลำดับ จึงพบกลุ่มไม่มีรายได้อาศัยความชุกที่น้อยที่สุดเท่ากับ 34.6

การได้รับการบอกจากแพทย์ว่ามีโรคเบาหวานหรือทราบว่าตนป่วยเป็นโรคเบาหวาน พบความชุก 9.8 หรือประมาณการประชากร 3.3 ล้านคน เพศหญิงมีความชุก 11.1 หรือประมาณการประชากร 2.1 ล้านคน สูงกว่าเพศชายพบความชุก 8.0 หรือประมาณการประชากร 1.2 ล้านคน พื้นที่ในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาลพบความชุกใกล้เคียงกันเท่ากับ 10.2 และ 9.5 ตามลำดับ แนวโน้มความชุกผู้ที่ทราบว่ามีการเบาหวานเพิ่มสูงขึ้นตามลำดับเมื่อกลุ่มอายุเพิ่มสูงขึ้น และกลุ่มไม่ได้รับการศึกษาและกลุ่มจบการศึกษาระดับประถมศึกษาที่มีความชุก

ทราบว่าเป็นโรคเบาหวานสูงกว่ากลุ่มระดับการศึกษาอื่น ๆ เท่ากับ 13.5 และ 13.7 เช่นเดียวกับกลุ่มไม่มีรายได้ และกลุ่มมีระดับรายได้ 1-4,999 บาท มีความชุกสูงกว่ากลุ่มรายได้อื่น ๆ เท่ากับ 11.5 และ 13.7 ตามลำดับ

จากตัวอย่างจำนวน 44,171 ราย มีผู้ได้รับการบอกจากแพทย์ว่ามีโรคเบาหวานจำนวน 3,243 คน หรือมีความชุก 9.8 เมื่อพิจารณาผู้ที่ได้รับการบอกจากแพทย์ว่าตนเองมีโรคเบาหวานหรือกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความถี่ไปพบแพทย์ พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเพื่อดูแลรักษาโรคเบาหวานในรอบปีที่ผ่านมา 3-4 ครั้งต่อปี มากที่สุดร้อยละ 36.4 รองลงมาได้ไปตรวจรักษา 5-6 ครั้งต่อปีร้อยละ 24.1 มากกว่า 6 ครั้งต่อปีร้อยละ 21.3 และร้อยละ 9 ได้ไปตรวจรักษาปีละ 1-2 ครั้ง ในกลุ่มผู้ที่ทราบว่าตนเป็นโรคเบาหวานและไม่ได้ไปพบแพทย์ พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขร้อยละ 9.9 ตามตารางที่ 2

หากพิจารณากลุ่มผู้ได้รับการบอกจากแพทย์ พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขว่ามีโรคเบาหวานร้อยละ 92.8 ทราบระดับน้ำตาลในเลือดของตนเอง และร้อยละ 17.4 ควบคุมระดับน้ำตาลโดยการฉีดอินซูลิน ร้อยละ 77.2 ควบคุมระดับน้ำตาลโดยการรับประทานยาแผนปัจจุบัน พบความชุกไม่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มอายุ 15-34 ปี 35-54 ปี และ 55-79 ปี เช่นเดียวกับการได้รับการตรวจเลือดเพื่อหาความผิดปกติจากการทำงานของไตในรอบปี

ที่ผ่านมาร้อยละ 77.4 พบมีความชุกไม่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มอายุ แต่สำหรับการได้รับการตรวจม่านตาและการตรวจเท้าเพื่อหาความผิดปกติในระยะเริ่มต้นในรอบปีที่ผ่านมาพบร้อยละ 63.7 และ 69.4 ตามลำดับ กลุ่มอายุ 15-34 ปี มีความชุกการได้รับการตรวจม่านตาและตรวจเท้าแตกต่างกับกลุ่ม 35-54 ปี และกลุ่มอายุ 55-79 ปี ตามตารางที่ 3

วิจารณ์

ผลการสำรวจสุขภาพประชาชนด้วยการสัมภาษณ์ มีขนาดตัวอย่างที่ศึกษาจำนวนมาก ทำให้เห็นภาพสถานการณ์สุขภาพของประชากรระดับประเทศ พบสถานการณ์โรคเบาหวานจากการประมาณการผู้ที่ทราบตนเองมีโรคเบาหวานที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์แล้ว (diabetes awareness) มีความชุก 9.8 หรือประชากรอายุ 15-79 ปี มีโอกาสพบโรคเบาหวาน 1 ใน 10 คน หรือประมาณมีประชากร 3.3 ล้านคน จำนวนผู้ป่วยเบาหวานเพศหญิงมากกว่าเพศชายถึง 1.8 เท่า และมีลักษณะการกระจายทางประชากร เช่น เพศ อายุ และระดับรายได้ เช่นเดียวกับลักษณะการกระจายผู้ป่วยเบาหวานในระบบบริการสุขภาพ เมื่อพิจารณาร่วมข้อมูลการสำรวจสุขภาพประชาชนด้วยการตรวจร่างกาย (National Health Examination Survey: NHES) ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557⁽⁴⁾ ได้ประมาณการมีผู้ป่วยเบาหวาน 4.8 ล้านคนในจำนวนนี้

ตารางที่ 2 ความชุกผู้ได้รับการบอกจากแพทย์มีโรคเบาหวานได้ไปพบแพทย์ พยาบาลหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เพื่อดูแลรักษาโรคเบาหวานในรอบปีที่ผ่านมา พ.ศ. 2561

| ความถี่การไปพบแพทย์ (ครั้ง/ปี) | จำนวนตัวอย่าง | ค่าความชุก | ประมาณการประชากร |
|--------------------------------|---------------|------------|------------------|
| 1 - 2 | 239 | 9.0 | 261,367 |
| 3 - 4 | 963 | 36.4 | 1,059,147 |
| 5 - 6 | 737 | 24.1 | 700,523 |
| >6 | 671 | 21.3 | 619,258 |
| ไม่ได้ไปพบแพทย์ | 225 | 9.9 | 270,367 |
| รวม | 2,835 | 100 | 2,910,662 |

- ไม่ตอบข้อคำถาม 408 ราย

ตารางที่ 3 ความชุกผู้ได้รับการบอกจากแพทย์มีโรคเบาหวานมีการปฏิบัติตนและการได้รับการตรวจไต ตา และเท้าเพื่อหาความผิดปกติ ในรอบปีที่ผ่านมา จำแนกตามกลุ่มอายุ พ.ศ. 2561

| กลุ่มอายุ (ปี) | ความชุก | | | | | |
|----------------|-----------------------------------|--|---|---|--|---|
| | การทราบระดับน้ำตาลในเลือดของตนเอง | การควบคุมระดับน้ำตาลด้วยยาหรืออินซูลิน | การรับประทานยาแผนปัจจุบันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาล | การได้รับตรวจเลือดเพื่อหาความผิดปกติการทำงานของไตในรอบปีที่ผ่านมา | การได้รับการตรวจม่านตาในรอบปีที่ผ่านมา | การได้รับการตรวจเท้าดูความผิดปกติในรอบปีที่ผ่านมา |
| 15 - 34 | 93.0 | 19.5 | 63.0 | 64.3 | 41.2 | 36.0 |
| 35 - 54 | 93.1 | 17.2 | 74.6 | 75.3 | 61.5 | 67.7 |
| 55 - 79 | 92.6 | 17.4 | 78.6 | 78.6 | 65.2 | 71.0 |
| รวม | 92.8 | 17.4 | 77.2 | 77.4 | 63.7 | 69.4 |

2.8 ล้านคนทราบว่าตนป่วยด้วยโรคเบาหวานและ 2 ล้านคนหรือผู้ป่วยร้อยละ 43.0 ที่ไม่ทราบว่าตนเองมีโรคเบาหวาน ดังนั้น เมื่อทำการประมาณการจำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่ทราบตนเองมีโรคเบาหวานเพิ่มเข้ามา และกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาประถมศึกษาและระดับรายได้ 1-4,999 บาท⁽⁸⁾ ต้องมีดูแลรักษาในระยะยาว มีค่ารักษาพยาบาลสูง ประกอบกับจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้ประเทศไทยกำลังเผชิญกับภาระการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างหนัก เมื่อพิจารณาความชุกผู้ที่ทราบตนเองมีโรคเบาหวานที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์แล้ว กลุ่มอายุ 35-44 ปี มีค่าประมาณการประชากรผู้ป่วยเบาหวานมากกว่ากลุ่มอายุ 25-34 ปี ถึงเกือบ 4 เท่า เนื่องจากโรคเบาหวานมีการดำเนินของปัจจัยเสี่ยง เช่น สุขนิสัยชอบรับประทานหวาน ขาดการออกกำลังกาย มีภาวะน้ำหนักเกินหรืออ้วน ความเคยชินกับปัจจัยเสี่ยงในระยะเวลาหนึ่งจนทำให้เกิดการป่วยเบาหวานแบบไม่รู้ตัว การเพิ่มผู้ป่วยเบาหวานในช่วงอายุ 35-44 ปี สะท้อนว่าการป่วยเป็นโรคเบาหวานมีแนวโน้มอายุลดลง ทำให้แผนสุขภาพสำหรับป้องกันโรคเบาหวาน ต้องมุ่งเป้าไปยังลดปัจจัยเสี่ยงในวัยเด็กและวัยรุ่นหรือมีการวางรากฐานพฤติกรรมสุขภาพตั้งแต่ระบบการศึกษาประถมศึกษา

ประชากรเมื่ออายุ 35 ปีขึ้นไป จะถูกจัดเป็นกลุ่มเป้าหมายของการเฝ้าระวังโรคเบาหวานและมีเป้าหมายเพิ่มความ

ครอบคลุมการได้รับการบริการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดเพื่อหาโรคเบาหวานอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดบริการตรวจคัดกรองโรคเบาหวาน จึงเป็นระบบบริการพื้นฐานควรมีกว้างไกลให้ประชาชนเข้าถึงได้ง่ายในทุกกระดับ เช่น สถานที่ทำงาน ชุมชน⁽⁹⁾ ควบคู่กับโปรแกรมการสร้างความตระหนักสุขภาพ การให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพและการพัฒนาศักยภาพบุคคลในการจัดการสุขภาพของบุคคล จากการประมาณการจำนวนประชากรร่วมกับข้อมูลการสำรวจสุขภาพประชาชนโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557⁽⁴⁾ ประชาชนได้รับการตรวจระดับน้ำตาลเพื่อหาโรคเบาหวาน 29.5 ล้านคน ประมาณการภาระการดูแลอย่างต่อเนื่องของการตรวจคัดกรองคือผู้ป่วยที่ไม่ทราบว่าตนเองป่วยเป็นเบาหวาน 2 ล้านคน และมีผู้มีระดับน้ำตาลสูงแต่ยังไม่สามารถวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานหรือระยะก่อนป่วยโรคเบาหวาน (Pre-DM or fasting glucose impairment - 100-125 mg) 7.7 ล้านคน รวม 9.7 ล้านคน หรือร้อยละ 33.0 ของผู้ได้รับการคัดกรอง จึงมีความต้องการการจัดการเชิงคุณภาพของการตรวจคัดกรองรายบุคคลอย่างเป็นระบบ มีผลลัพธ์ในการลดปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยง และลดจำนวนผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่⁽¹⁰⁾ หรือยืดระยะเวลาให้มีสุขภาพดีออกไปให้มากที่สุด ร้อยละ 92.8 ผู้ป่วยเบาหวานทราบระดับน้ำตาลของตนเอง นำไปสู่ความสามารถจัดการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลได้อย่างเหมาะสม เป็น

สิ่งที่ได้รับการยอมรับว่าให้ผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพสูงที่สุด (self-management)⁽¹¹⁾ ขณะที่การสำรวจฯ พบร้อยละ 9.9 ของผู้ที่ทราบว่าตนเป็นโรคเบาหวานไม่ได้ไปพบแพทย์เพื่อดูแลรักษาในรอบปีที่ผ่านมา ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงวัยผู้ทำงานและเพศชายมากกว่าเพศหญิง จากการศึกษาในประเทศเคนยา พบผู้ป่วยเบาหวานเข้าสู่ระบบบริการสุขภาพที่ต่ำ เนื่องจากมีความตระหนักเกี่ยวกับโรคเบาหวานต่ำ ไม่ทราบแผนการรักษาและมีค่ารักษาพยาบาลที่ต้องจ่ายเองสูง จึงมีความต้องการปรับระบบบริการสุขภาพให้ตรงความต้องการของผู้ป่วยเพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน⁽¹²⁾

สรุป

การสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บ พ.ศ. 2561 เป็นการสำรวจตัวอย่าง พบว่า คนไทยอายุ 15-79 ปี ร้อยละ 9.8 หรือ 1 ใน 10 คน ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยเป็นโรคเบาหวาน และผู้ที่ทราบว่าตนเป็นโรคเบาหวานส่วนใหญ่หรือร้อยละ 60.0 ได้ไปพบแพทย์ทุก 2 - 4 เดือน ในรอบปีที่ผ่านมา และจากการศึกษาพบร้อยละ 10.0 รายงานว่าตนเองไม่ได้พบแพทย์ในรอบปีที่ผ่านมาซึ่งเป็นกลุ่มวัยทำงาน พบร้อยละ 77.4 ได้รับการตรวจเลือดเพื่อหาความผิดปกติการทำงานของไต, ร้อยละ 63.7 การได้รับการตรวจน้ำตาล และร้อยละ 69.4 ได้รับการตรวจเท้าดูความผิดปกติในรอบปีที่ผ่านมา การรายงานค่าประมาณการความชุกประชากรและค่าประมาณการประชากรระดับประเทศ ทำให้ทราบสถานการณ์โรคเบาหวานและภาระงานป้องกันและควบคุมโรคของประเทศ ซึ่งองค์การอนามัยโลกได้กำหนดให้เป้าหมายการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อให้หยุดการเพิ่มความชุกของโรคเบาหวานและภาวะอ้วนในประชากรอายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป เป็น 1 ใน 9 เป้าหมายการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อระดับโลก (9 voluntary NCD global targets) ที่ประเทศสมาชิกดำเนินงานภายในปี 2568⁽¹³⁾

ข้อเสนอแนะ

ข้อมูลสุขภาพประชาชนระดับประเทศ จากการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บ เป็นข้อมูลที่มีประโยชน์สำหรับผู้กำหนดนโยบายแก้ไขปัญหาสุขภาพ การจัดสรรงบประมาณ และการประสานความร่วมมือกับภาคีที่เกี่ยวข้องจากภาคส่วนต่างๆ ของสังคม ทำให้ทราบสถานการณ์โรคเบาหวานแล้วยังเป็นข้อมูลสำหรับการติดตามกำกับผลการดำเนินงาน นอกจากนี้ ยังเป็นข้อมูลที่สำคัญต่อการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคเบาหวานระดับจังหวัด เป็นแรงเสริมให้บรรลุเป้าหมายการป้องกันควบคุมโรคเบาหวานของประเทศ จึงควรกำหนดให้จัดทำข้อมูลสถานการณ์และภาระงานบริการสุขภาพระดับจังหวัด เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน (baselines data) ในการวางแผนป้องกันควบคุมโรค และการกำกับ ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงาน

กลุ่มวัยทำงานเป็นกลุ่มเป้าหมายในการป้องกันโรคเบาหวานและเพิ่มคุณภาพการดูแลรักษา จากผลการสำรวจ พบว่า การทราบว่าตนเองป่วยด้วยโรคเบาหวานมีแนวโน้มอายุลดลง จากการตรวจคัดกรองใช้เกณฑ์เมื่ออายุ 35 ปีขึ้นไปแล้ว ควรพิจารณาเกณฑ์ความเสี่ยง เช่น ภาวะอ้วน สูญเสียดีดอาหารรสชาตหวาน หรือประวัติการป่วยโรคเบาหวานในครอบครัว ให้ได้รับการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานก่อนอายุ 35 ปี เพื่อป้องกันโรคเบาหวาน และควรมีการสร้างการรับรู้และทัศนคติต่อเชิงบวกต่อการดูแลสุขภาพให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานในวัยทำงาน เพื่อให้การดูแลรักษาที่มีประสิทธิภาพต่อเนื่อง ชะลอความรุนแรงและลดภาวะแทรกซ้อน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้ประสานงานจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคเขต 1-12 ผู้ประสานงานและเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนามจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดที่อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลการสำรวจเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global report on diabetes. Geneva: World Health Organization; 2016.
2. GBD 2015 Risk Factors Collaborators. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990–2015: a systematic analysis for the global burden of disease study 2015. *Lancet* 2016;388(10053):1659–724
3. NCD Risk Factor Collaboration. Worldwide trends in diabetes since 1980: a pooled analysis of population-based studies with 4·4 million participants. *Lancet* 2016;387(10027):1513–30.
4. วิชัย เอกพลากร, บรรณธิการ. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557, นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2559.
5. World Health Organization. Global action plan for the prevention and control of Noncommunicable diseases 2013–2020. Geneva: World Health Organization; 2013.
6. กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล. การสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บ พ.ศ. 2561. กรุงเทพมหานคร: อักษรกราฟฟิคแอนดี้ดีไซน์; 2562.
7. Sonya G. Surveillance for certain health behaviors and conditions among states and selected local areas – behavioral risk factor surveillance system, United States, 2013 and 2014. *MMWR* 2017;66(16):1–140.
8. Ayah R, Joshi MD, Wanjiru R, Njau EK, Otieno CF, Hjeru EK, et al. A population-based survey of prevalence diabetes and correlates in an urban slum community in Nairobi Kenya. *BMC Public Health* 2013;13:371.
9. Daivadanam M, Absetz P, Sathish T, Thankappan KR, Fisher EB, Philip NE, et al. Lifestyle change in Kerala, India: needs assessment and planning for a community-based diabetes prevention trial. *BMC Public Health* 2013;13:95.
10. Tabák AG, Christion H, Wolfgang R, Eric J B, Mika K. Prediabetes: a high-risk state for diabetes development. *Lancet* 2012;379(9833):2279–90.
11. Canadian Diabetes Association Clinical Practice Guidelines Expert Committee, Clement M, Harvey B, Rabi DM, Roscoe RS, Sherifali D. Organization of diabetes care. *Can J Diabetes* 2013;37(Suppl 1):S20–5.
12. Mohamed SF, Muangi M, Mutua MK, Kibachio J, Hussein A, Ndegwa Z, et al. Prevalence and factors association with pre-diabetes and diabetes mellitus in Kenya: result from a national survey. *BMC Public Health* 2018;18(Suppl3):1215.
13. World Health Organization. NCD global monitoring framework. Geneva: World Health Organization; 2012.

Abstract: Diabetes Surveillance: Analysis of Thai Behavioral Risk Factor Surveillance System in 2018

Kamolthip Vijitsoonthornkul, Ph.D.; Sasithorn Tansawat, M.D., Ph.D.; Nipa Srichang, M.Sc.

Division of Non-communicable Diseases, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand

Journal of Health Science 2020;29(6):967-75.

Thailand is facing an increase of chronic non-communicable diseases. The burden of diabetes and its complications impose a massive overload on health care system. Thai Behavioral Risk Factor Surveillance System (Thai BRFSS) has been implemented as a strategy for non-communicable diseases prevention and control. Population-based sample surveys are commonly used to assess the magnitude of risk factors, morbidity and the quality of health care. This study aimed to monitor diabetes situation and evaluate the effectiveness of diabetes care programs. Altogether 44,171 samples were selected using stratified two-stage cluster sampling technique from urban and rural areas in 21 provinces across the whole country including Bangkok. Data collection was performed through face to face interview using questionnaires. The estimated prevalence was analyzed with population weight using SAS version 9.4. It was found that approximately 55.2% of the samples aged 15-79 years had blood screening for diabetes in the last year, and 9.8% were told by doctor that they had diabetes. The prevalence was higher in female (11.1% compared to 8.0% for male). Majority of diabetes patients (36.4%) visited health care services three to four times a year, followed by over 6 times a year (24.1%), and once or twice a year (9.0%). Around 9.9% of the patients had never visited health care facility in the last year. Among diabetes patients, 92.7% had known their blood sugar level; and diabetes control was via oral medicine (77.2%) and insulin injection (17.4%). Annual checking for fundus ophthalmology was reported in 63.7% and foot examination for early diagnosis and prevent complications in 69.4% of cases. The results of this study implied that annually around 29.5 million people in Thailand were screened for diabetes; and 3.3 million were informed on their disease status. In addition, majority of the patients did not have proper care for the disease. Thus, preventive and curative strategies are urgently needed to control the situation. These include the strengthening of professional and public education for diabetes program and implementation of effective control approaches to reduce diabetes burden. In addition, proper self-management should be widely promoted as an effective approach for the improvement of health of people with diabetes.

Keywords: diabetes; Thai behavioral risk factor surveillance survey (BRFSS); risk behavior; noncommunicable disease; injury