

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขของโลก รวมทั้งประเทศไทย ข้อมูลทางระบาดวิทยาพบว่าจำนวนผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลกเพิ่มขึ้นทุกปี องค์การอนามัยโลก คาดการณ์ว่า ในปี ค.ศ. 2025 จะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นประมาณ 324 ล้านคน โดยเฉพาะในประเทศไทยกำลังพัฒนาจะมีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มมากที่สุด (เทพ หิมะทองคำและคณะ, 2547) โรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบได้บ่อยที่สุดและมีผู้ป่วยชนิดนี้มากกว่าร้อยละ 90 ของผู้ป่วยเบาหวาน ทั้งหมด (Zimmet, Shaw, Alberti, 2003)

สำหรับประเทศไทย ข้อมูลจากสำนัคนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข พบมี ผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานใน ปี พ.ศ. 2551 ประมาณ 7,686 คน หรือ ประมาณวันละ 21 คน จากการสำรวจสถานะสุขภาพอนามัยของคนไทยครั้งที่ 2 (ปี พ.ศ. 2539-2540) และครั้งที่ 3 (ปี พ.ศ. 2546 - 2547) พบอัตราความชุกโรคเบาหวานในผู้ใหญ่เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 4.4 เป็นร้อยละ 6.9 คาดว่าคนไทยไม่ต่ำกว่า 3 ล้านคนกำลังเผชิญกับโรคเบาหวาน (สำนัคนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2551)

โรคเบาหวานเป็นสาเหตุทำให้เกิดการป่วยและตายก่อนวัยอันสมควร จากภาวะแทรกซ้อนต่อ ตา ไต ระบบประสาท หัวใจและหลอดเลือดสมอง โดยพบว่าโรกระบบหัวใจและหลอดเลือดเป็น สาเหตุการเสียชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานถึงร้อยละ 46 (Asia Pacific Cohort Studies Collaboration, 2003) การเกิดโรกระบบหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยเบาหวานเป็นผลมาจากปัจจัยหลายปัจจัยที่เป็นสาเหตุให้เกิดความผิดปกติของหลอดเลือด ได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะอ้วน ไขมัน ระดับไขมันในเลือดผิดปกติ ความดันโลหิตสูง ระยะเวลาที่เป็น โรค (Haffner ST et al, 2003 ; Ross R, 1999) และจากการศึกษาของ Goldberg IJ พบว่าไขมันในเลือดที่ผิดปกติ เป็นปัจจัยเสี่ยง ที่สำคัญทำให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้ป่วยเบาหวาน (Goldberg IJ, 2001)

ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติพบได้บ่อย โดยเฉพาะผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยอาจเกิดจาก โรคเบาหวานเอง (Diabetic Care, 2005) หรือจากสาเหตุอื่นๆ เช่น การบริโภคอาหารไม่ถูกต้อง จากโรคอื่นหรือยาที่ใช้อยู่ หรือผู้ป่วยอาจมีภาวะไขมันในเลือดสูงร่วมกับโรคเบาหวาน ความผิดปกติของไขมันที่เกิดจากเบาหวานมีความสัมพันธ์กับระดับอินซูลิน (Ira J.Goldberg, 2001) ความผิดปกติของไขมันในเลือดและความผิดปกติของการควบคุมระดับระดับน้ำตาลเป็นสาเหตุ

หลักที่ทำให้เกิดหลอดเลือดแข็งตัว ซึ่งก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังที่สัมพันธ์กับหลอดเลือดแดงใหญ่ (Macroangiopathy) (Ira J.Goldberg, 2001) ที่สำคัญที่สุดและพบบ่อยที่สุด คือ หลอดเลือดหัวใจ (Coronary Artery Disease) นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดโรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease) และโรคหลอดเลือดส่วนปลายอุดตัน (Peripheral Occlusive Vascular disease) ส่งผลให้เกิดความตายและความพิการในผู้ป่วยเบาหวานมากขึ้น (อภิสิทธิ์ เทียนชัยโรจน์, 2548)

สำหรับสถานการณ์ไขมันในเลือดที่ผิดปกติของผู้ป่วยเบาหวานจากประเทศต่างๆ ทั่วโลกพบว่าประเทศสหรัฐอเมริกาใช้อัตราความชุกของไขมันในเลือดผิดปกติในผู้ป่วยเบาหวานร้อยละ 35.6 (David C. Goff et al, 2005) ประเทศอินเดียใช้อัตราความชุกของไขมันในเลือดผิดปกติในผู้ป่วยเบาหวานร้อยละ 44.9 (Rakesh M. Parikha et al, 2009) และในประเทศจอร์แดนพบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติมากกว่าร้อยละ 90 คือ มีภาวะระดับคอเลสเตอรอลในเลือดสูงร้อยละ 77.2 ระดับเอชดีแอลคอเลสเตอรอลต่ำผิดปกติร้อยละ 83.9 ระดับแอลดีแอลคอเลสเตอรอลสูงผิดปกติร้อยละ 91.5 และมีภาวะไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูงร้อยละ 83.1 (Abdel-Aal NM et al, 2008) ในประเทศไทยพบผู้ป่วยเบาหวานที่มีไขมันในเลือดผิดปกติร้อยละ 48.13 โดยพบว่าโรคความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดที่ผิดปกติ พบได้สามในสี่ของผู้ป่วยเบาหวานในประเทศไทย (อภิสิทธิ์ เทียนชัยโรจน์, 2548) ดังนั้น ถ้ามีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มมากขึ้นก็จะส่งผลให้มีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่มีไขมันในเลือดผิดปกติสูงตามไปด้วย

จังหวัดบุรีรัมย์มีอัตราผู้ป่วยเบาหวาน 1252.85 คนต่อประชากรแสนคน จากปี 2550 เพิ่มขึ้นเป็น 1371.68 คนต่อประชากรแสนคน ในปี 2551 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ใน ปี 2553 พบว่ามีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 1975.90 คนต่อประชากรแสนคน และในพื้นที่อำเภอกระสังพบว่าผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นทุกปี ในปี พ.ศ.2550 พบอัตราผู้ป่วยเบาหวาน 1061.71 คนต่อประชากรแสนคน และในปี 2551 มีอัตราผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 1088.98 คนต่อประชากรแสนคน และในปี 2553 พบว่ามี อัตราผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 1120.72 คนต่อประชากรแสนคน (กลุ่มงานพัฒนาบริการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์, 2553)

จากข้อมูลดังกล่าวมา พบว่าอำเภอกระสังมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มมากขึ้น ซึ่งทำให้ผู้ป่วยเบาหวานดังกล่าวมีโอกาสที่จะพบความผิดปกติของไขมันในเลือด โดยเฉพาะระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง จากสำรวจระดับไขมันเลือดผิดปกติของผู้ป่วยเบาหวานของสถานีอนามัยลำดวน จำนวน 95 คน ในปี 2552 พบว่ามีภาวะระดับคอเลสเตอรอลในเลือดสูงร้อยละ 15.78 ระดับเอชดีแอลคอเลสเตอรอลต่ำผิดปกติร้อยละ 29.47 ระดับแอลดีแอลคอเลสเตอรอลสูงผิดปกติร้อยละ 34.73 และมีภาวะไตรกลีเซอไรด์สูงในเลือดร้อยละ 54.74 (สถานีอนามัยลำดวน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอกระสัง, 2552) จากการศึกษาของ Turner RC และคณะพบว่า ความผิดปกติ

ของไขมันในเลือดที่พบบ่อยในผู้ป่วยเบาหวาน คือ ระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดและเอชดีแอลคอเลสเตอรอล (Turner RC, Millns H et al, 1998) โดยการเพิ่มขึ้นของไตรกลีเซอไรด์ในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่อาจจะทำให้เกิดโรคหลอดเลือดแดงตามมา (วีรพันธุ์ ไชวิฑูรกิจ, 2549) ซึ่งจะเพิ่มความเสี่ยงสูงที่จะเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ และส่งผลให้เกิดการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความชุกของไตรกลีเซอไรด์สูงและปัจจัยที่มีผลต่อระดับไตรกลีเซอไรด์สูงในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในอำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์ที่มีสาเหตุจากปัจจัยต่างๆ ทั้งทางด้านพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร การเคลื่อนไหวร่างกาย/ การออกกำลังกาย และปัจจัยส่วนบุคคล โดยจะทำการศึกษาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้รับการรักษาในสถานบริการสาธารณสุขอำเภอกระสัง ผลการศึกษาที่ได้จะนำไปเป็นข้อมูลในการวางแผนการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานในอำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

2. คำถามการวิจัย

ความชุกของไตรกลีเซอไรด์ในเลือด (Lipid Profile) ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในพื้นที่อำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์เป็นอย่างไร และมีปัจจัยของภาวะพฤติกรรมสุขภาพและปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลอะไรบ้างที่มีผลต่อระดับไตรกลีเซอไรด์สูงในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในอำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์

3. วัตถุประสงค์การวิจัย

3.1 เพื่อประเมินความชุกของไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูงและภาวะของไขมันในเลือดผิดปกติ ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในพื้นที่อำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์

3.2 เพื่อศึกษาการบริโภคอาหารที่มีผลต่อระดับไตรกลีเซอไรด์ ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในพื้นที่อำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์

3.3 เพื่อประเมินการเคลื่อนไหวร่างกาย/ การออกกำลังกาย ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในพื้นที่อำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์

3.4 เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยพฤติกรรมสุขภาพและปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล ที่มีผลต่อระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูงในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในอำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์

4. ขอบเขตการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับความชุกของระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือด ปัจจัยพฤติกรรมสุขภาพและปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล ที่มีผลต่อระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับการรักษาที่สถานบริการสาธารณสุขในเขตอำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์ ทั้ง 18 แห่ง ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนรักษาในสถานบริการสาธารณสุขของอำเภอกระสัง 6 เดือนขึ้นไป

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 ผู้ป่วยเบาหวาน คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานในสถานบริการสาธารณสุขในอำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งเป็นบุคคลที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เกณฑ์การวินิจฉัยโดยใช้วิธีการเจาะเลือดตรวจค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร (Fasting Blood Sugar, FBS) โดยมีค่าระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร 8-12 ชั่วโมง มากกว่า 126 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรขึ้นไป 2 ครั้ง ห่างกัน 3 เดือน

5.2 ไขมันในเลือด (Blood lipid) เป็นการวัดระดับคอเลสเตอรอล (Cholesterol) เอชดีแอล (High Density Lipoprotein-Cholesterol ; HDL-C) แอลดีแอล (Low Density Lipoprotein-Cholesterol ; LDL-C) และไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride)

5.3 ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ (Dyslipidemia) คือ ระดับไขมันในเลือดที่มีคอเลสเตอรอล มากกว่า 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ระดับไตรกลีเซอไรด์ มากกว่า 150 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ระดับ เอชดีแอลคอเลสเตอรอล (HDL-C) น้อยกว่า 40 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ในเพศชาย และน้อยกว่า 50 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ในเพศหญิง ระดับแอลดีแอลคอเลสเตอรอล (LDL-C) มากกว่า 130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

5.4 ภาวะไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง (Hypertriglyceridemia) คือ ภาวะที่มีระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดมากกว่า 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร จากการเจาะเลือดหาระดับไขมันในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ภายหลังจากอดอาหารและน้ำ 12 ชั่วโมง

5.5 พฤติกรรมสุขภาพ คือ พฤติกรรมหรือ การแสดงออก กิจกรรมหรือการกระทำของบุคคลที่เกี่ยวกับสุขภาพ ได้แก่

5.5.1 การบริโภคอาหาร คือ การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน เกี่ยวกับการรับประทานอาหารในแต่ละวัน การเลือกชนิดและปริมาณอาหาร นิสัยการบริโภคและความถี่ในการบริโภคอาหารที่ให้พลังงานสูงและไตรกลีเซอไรด์สูง

5.5.2 การบุหรี่และแอลกอฮอล์ คือ การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานเกี่ยวกับการสูบบุหรี่และการดื่มแอลกอฮอล์

5.5.3 การเคลื่อนไหวร่างกาย/ การออกกำลังกาย หมายถึง การแสดงออกของบุคคล ในด้านการปฏิบัติ เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวร่างกายในชีวิตประจำวัน ทั้งกิจกรรมประจำวัน การทำงาน อาชีพ นันทนาการและการออกกำลังกาย โดยมีกิจกรรมดังนี้

5.5.3.1 ออกแรง/ออกกำลังกายระดับหนัก เป็นกิจกรรมที่ทำให้เหนื่อยมาก หมายถึง กิจกรรมที่ต้องใช้พลังอย่างหนักที่ทำให้หายใจหอบ หัวใจเต้นแรงเร็ว

5.5.3.2 ออกแรง/ออกกำลังกายระดับปานกลาง เป็นกิจกรรมที่ทำให้เหนื่อย ปานกลาง หมายถึง กิจกรรมที่ต้องใช้พลังปานกลางที่ทำให้หายใจเร็วขึ้น และหัวใจเต้นเร็วขึ้น

5.5.3.3 ออกแรง/ออกกำลังกายระดับเบา เป็นกิจกรรมที่ไม่มีการเคลื่อนไหวเลย หรือมีกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายแต่ไม่พบในระดับปานกลางและสูง

5.6 อาหารที่ให้พลังงานสูงและไตรกลีเซอไรด์สูง ได้แก่ อาหารประเภทข้าวและแป้ง เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์ อาหารที่มีส่วนผสมของกะทิ ขนมที่มีรสหวานจัด อาหารผัด อาหารทอดน้ำมันท่วม อาหารจานเดียวที่มีไขมันสูง ผลไม้รสหวานจัด อาหารที่ผ่านการถนอม อาหารและรสหวานจัด เครื่องดื่มรสหวาน เครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์ และเติมน้ำตาลในอาหารที่รับประทาน

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนเกี่ยวกับการควบคุมปัจจัยที่มีผลต่อระดับไตรกลีเซอไรด์ ในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในพื้นที่

6.2 เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับไตรกลีเซอไรด์ ในเลือดสูงและระดับไขมันในเลือดผิดปกติ มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรบริโภคอาหารและการเคลื่อนไหว / การออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวาน

6.3 เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับไขมันในเลือดในผู้ป่วยเบาหวาน ในประเด็นอื่นๆ ต่อไป