



บทที่ 1

บทนำ

เบาหวานเป็นโรคที่ควรจะได้รับความสนใจเป็นพิเศษโรคหนึ่ง เพราะเป็นกันแพร่หลายทั่วโลก และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นทุกปีในขณะที่โรคอื่น ๆ ส่วนมากอยู่ ๆ ลดน้อยลง พบร่วมอย่างน้อยที่สุดประมาณ 30 ล้านคนของประชากรโลกเป็นเบาหวานและมีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 6 ต่อปี^(1,2) นอกจากนี้ยังมีผู้ป่วยอีกเป็นจำนวนมากที่ไม่รู้ตัวว่าเป็นโรคเบาหวานเนื่องจากยังไม่มีอาการแสดง เบาหวานเป็นโรคที่เกิดขึ้นโดยไม่เลือกอาชีพและฐานะแต่ก็จะเป็นในชุมชนที่เจริญ กังนั้นจึงเป็นสาเหตุการตายเป็นอันดับ 4 ของสหรัฐอเมริกา⁽¹⁾

ในประเทศไทยเชียบว่ามีผู้ป่วยเบาหวานอย่างน้อยประมาณร้อยละ 2 ของประชากรทั้งหมด และในบางภูมิภาคอาจจะสูงถึงร้อยละ 5 หรือมากกว่า ทำให้ทราบว่ามีผู้ป่วยเบาหวานในແບ່ນເອເຊຍປະມາລ 7.5 ล้านคน ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่จะเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ไม่จำเป็นต้องพึ่งอินสูลิน (Non-Insulin-Dependent-Diabetes Mellitus หรือ NIDDM) มีเพียงร้อยละ 1 ของประชากรกลุ่มเบาหวานเท่านั้นที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ต้องพึ่งอินสูลิน (Insulin-Dependent-Diabetes Mellitus หรือ IDDM) สำหรับประเทศไทยมีผู้ป่วยเบาหวานประมาณร้อยละ 3.5 ของประชากรไทย หรือประมาณหนึ่งล้านคนหากแสนกว่าคนเป็นโรคเบาหวาน⁽³⁾

เบาหวานเป็นโรคที่เรื้อรังและหากไม่ได้รักษาให้ลึกซึ้งแล้วจะรู้สึกไม่น่ากลัวหรือมีอันตรายมากนัก เพราะกว่าจะเห็นผลร้ายอันเกิดจากโรคแทรกซ้อนก็ใช้เวลานานหลายปีอย่างไรก็ตามยังมีผู้ป่วยอีกเป็นจำนวนมากไม่น้อยที่ทราบว่ามีโรคเบาหวานอยู่เพียงช่วงระยะเวลาอันสั้น ก็มีความจำเป็นต้องตัดนิ้ว เท้า หรือขาท่อนล่าง จากการเกิดการติดเชื้อและลุกຄามเกิดแพลงเนื้อตายเน่า (gangrene) ได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากการมีความดันทางเลือดต่ำลง หรือเกิดการสูญเสียประสาทชิgapในการทำงานของอวัยวะที่สำคัญ ๆ ของร่างกาย ดังเช่น ตาเสื่อมสมรรถภาพจนถึงกับตาบอด ความผิดปกติในการขับถ่ายอุจจาระและปัสสาวะ อาการ

เลื่อมสมรรถภาพทางเพศ เนื่องจากความผิดปกติทางระบบประสาಥอตโนมติ (autonomic neuropathy) สิ่งที่เป็นปัญหามากอีกอย่างหนึ่งคือการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดทั่วร่างกาย ทั้งหลอดเลือกขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก (macroangiopathy) ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงในหลอดเลือกที่มีขนาดเล็กมากจนถึงหลอดเลือดฝอย (microangiopathy) ซึ่งมีผลกระทบถึงระบบการทำงานของอวัยวะทุกอวัยวะของร่างกาย อวัยวะและระบบต่าง ๆ ที่สำคัญที่มีความเสี่ยงภัยในผู้ที่เป็นโรคเบาหวานได้แก่ ตา ไต ประสาท หลอดเลือดเลี้ยงหัวใจ หลอดเลือดแดงส่วนปลาย หลอดเลือดเลี้ยงสมอง ยังผลทำให้ผู้ป่วยได้รับความทุกข์ทรมานในชั้นปลายจากโรคแทรกซ้อนเหล่านี้^(2,4)

ได้มีรายงานจากการศึกษาผู้ป่วยเบาหวานในแบบເອເຊີຍ พบว่าผู้ป่วยเบาหวานมากกว่า ร้อยละ 50 จะได้รับความทุกข์ทรมานจากโรคแทรกซ้อนอย่างน้อยหนึ่งชนิดหรือมากกว่านั้น ซึ่งเกิดจากการที่ผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง (hyperglycemia)⁽³⁾ จึงนับว่าเป็นโรคที่ก่อให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจ และเป็นภาระต่อครอบครัวและสังคมอย่างยิ่ง มีผู้กำนัลถึงผลเสียทางเศรษฐกิจจากโรคเบาหวานโดยไม่รวมถึงภาวะของการเกิดโรคแทรกซ้อน พนวณจะสินเปลืองประมาณปีละ 5,000 ล้านเหรียญสหรัฐ⁽⁵⁾

เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่รักษาไม่หายขาด แต่สามารถทำการคุ้มครองรักษาให้มีอายุยืนยาวโดยมีชีวิตที่มีความสุขพอสมควร และใช้ชีวิตให้เกิดประโยชน์กับสังคมต่อไปได้ตามความสามารถส่วนตนหรือความอัตภาพ ดังนั้นการรักษาโรคเบาหวานจึงนับว่าเป็นเรื่องสำคัญมาก ก็จะต้องรักษาไปตลอดชีวิตและพยายามป้องกันโรคแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น จึงถือว่าเป็นปัญหาใหญ่ปัญหานึงของการสาธารณสุขของประเทศไทย การรักษาจะให้ได้ผลดีก็ต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายฝ่าย อาทิเช่น ความร่วมมืออย่างคึ่งจากผู้ป่วย แพทย์ พยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเภสัชกรควรจะมีบทบาทในการติดตามผลการใช้ยา (Drug monitoring)^(6,7) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพของการรักษา โดยสามารถเลือกใช้ยาให้เหมาะสมและปลอดภัย มีคุณค่าในการรักษา ตลอดจนคำนึงถึงราคาและผลลัพธ์ที่เกิดด้วย (cost-effectiveness)^(8,9,10) เนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศกำลังพัฒนา การใช้ยาที่สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดซึ่งผลิตขึ้นใช้เองภายในประเทศไทย ก็จะเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยประหยัดเงินตราของประเทศไทยได้มาก และถ้าสามารถวินิจฉัยโรคในระยะเริ่ม

แรกในนั้น นอกจจะเป็นการป้องกันโรคแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นแล้ว ยังอาจรักษาได้ด้วย การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการลดน้ำหนัก ดังเช่นในผู้ป่วยที่อ้วน (obesity) โดยไม่จำเป็นต้องอาศัยยาอื่นเข้าช่วย อันจะเป็นผลดีในทางไม่ต้องเสี่ยงกับพิษของยา (adverse drug reactions) ที่อาจเกิดขึ้น และยังเป็นการประหยัดเงินที่ต้องใช้จ่ายในเรื่องยาด้วย (11)

ผู้ป่วยเบาหวานในประเทศไทยที่เป็นเบาหวานชนิดที่ต้องพึ่งอินสูลินมีต่อวาระละ 5 ส่วนใหญ่จะเป็นชนิดที่ไม่จำเป็นต้องพึ่งอินสูลิน ซึ่งมักจะเกิดในคนอายุประมาณ 40 ปีขึ้นไป (11) เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ไม่แสดงอาการรุนแรงนัก สามารถควบคุมได้โดยการใช้ยาเบาหวานชนิดรับประทาน (oral hypoglycemic agents) ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นว่าจะได้มีการศึกษาถึงการใช้ยาเบาหวานชนิดรับประทาน ซึ่งเป็นชนิดที่มีการใช้มากในกลุ่มประชากรเบาหวานเพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณาเลือกใช้ยา โดยคำนึงถึง

1. ผู้ป่วยสามารถทนทานได้ดี มีผลแทรกซ้อนหรือมีอาการอันไม่พึงประสงค์ของยาอยู่ที่สุด
2. มีความล้มเหลวของการรักษาต่ำ
3. ความสะดวกในการรับประทานยา (วันละครั้ง หรือวันละ 2-3 ครั้ง)
4. ราคาย่อมเยา (โดยพิจารณาถึงค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่จะต้องใช้เกี่ยวกับยาแต่ละชนิดเปรียบเทียบกัน มิใช่พิจารณาต่อหน่วยเท่านั้น) (12)

วัตถุประสงค์และขอบเขตการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัยเรื่องนี้ผู้วิจัยมีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษา

1. หาปริมาณการใช้ยาในกลุ่มชั้ลฟอนิลยูเรีย (Sulfonylurea) อย่างเดียว ชั้ลฟอนิลยูเรียร่วมกับไบกัวไนด์ (Biguanide) ไบกัวไนด์อย่างเดียว และไบกัวไนด์ร่วมกับอินสูลิน (Insulin)

2. กำหนดหาค่าใช้จ่ายในการใช้ยาลดกระดับน้ำตาลชนิดรับประทานในผู้ป่วยเบาหวานต่อคนต่อปี

3. หาอุบัติการการใช้ยาลดกระดับน้ำตาลชนิดครั้งประทานในผู้ป่วยแล้วเกิดการล้มเหลวในระยะแรก (primary failure) และระยะหลัง (secondary failure) ตลอดจนการแพ้ยาหรืออาการอันไม่พึงประสงค์ของยาที่อาจเกิดขึ้น

4. ศึกษาการใช้ยาชั้ลโลฟินิลยูเรียในผู้ป่วยระยะเริ่มแรก แล้วสามารถเลิกใช้ยาเหล่านี้ได้เป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี

5. ศึกษาขั้นตอนและวิธีการรักษาโรคเบาหวาน (Management of Diabetes) และรูปแบบลักษณะ (Pattern) การส่งใช้ยาของแพทย์

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาจากบันทึกผู้ป่วยนอกที่คลินิกโรคเบาหวาน แผนกอายุรกรรมโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัยนี้ คือ

1. ทำให้ทราบชนิด ปริมาณ และค่าใช้จ่ายต่อปีของผู้ป่วยในการใช้ยาเม็ดลดกระดับน้ำตาลในเลือดในกลุ่มประชากรเบาหวาน

2. เป็นข้อมูลพื้นฐานด้านการงานประมาณโรงพยาบาลของรัฐ ในการจัดหายาเม็ดลดกระดับน้ำตาลชนิดครั้งประทาน ให้มีจำนวนที่เหมาะสมทั้งปริมาณและชนิดสอดคล้องกับงบประมาณที่ได้รับ ซึ่งแตกต่างกันออกไปตามลักษณะของโรงพยาบาล โดยพิจารณาจากค่าใช้จ่ายต่อปีของยาแต่ละชนิด อันจะเป็นประโยชน์ในการบริหารยา (Managing drug supply) ของกระทรวงสาธารณสุข

3. เป็นแนวทางในการพิจารณาเลือกใช้ยา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษา มีความปลอดภัยต่อผู้ป่วย โดยคำนึงถึงผลคุณค่าในการประยุกต์ใช้

4. คาดว่าปริมาณความต้องการของยาชั้ลโลฟินิลยูเรียจะลดลงในผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งวินิจฉัยได้ในระยะเริ่มแรก ส่วนหนึ่งอาจเกิดจากการควบคุมอาหารและลดน้ำหนัก อีกส่วนหนึ่งอาจเกิดจากการที่หนาที่ของเบต้าเซลล์ (beta cells) คืน และ/หรือการทำงานของอินสูลินมีประสิทธิภาพขึ้น

5. เนื่องจากโรงพยาบาลที่ศึกษาเป็นโรงพยาบาลของมหาวิทยาลัย เพราะฉะนั้น รูปแบบลักษณะการสั่งใช้ยาของแพทย์ สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการรักษาโรคเบ้าหวาน ของโรงพยาบาลอื่น ๆ ที่ยังขาดแพทย์ผู้ชำนาญเฉพาะทางได้

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย