

Management of Diabetic Patients with Thai Traditional Medicine

Chantanat Thippayacharoentam*, Khuannara Narajeenrone*, Thanaphak Chaowpeerapong*, Taweesak Wannachalee **, Pravit Akarasereenont *, ***

* Center of Applied Thai Traditional Medicine, ** Department of Medicine, *** Department of Pharmacology, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand

Siriraj Medical Bulletin 2022;15(3): 181-188

Abstract

Type 2 diabetes is one of the most common chronic diseases. It is an important public health issue because of the steady increase in the number of patients with diabetes. The main factors are inappropriate consumption behaviours and improper self-care that are preventable. Thai traditional medicine (TTM) is the knowledge that can be used to relieve the symptoms of diabetes. This article presents the management of diabetes patients using TTM. This article explains the cause of diabetes from Tri-dhātu imbalance leading to abnormal body elements. TTM uses herbal medicines, maneuvers and advice including having a wide range of food with different flavours, especially herbs or vegetables to help maintaining the health and balance of body elements in diabetic patients. This article presents a case report of diabetic patient who used Maturameha in combination with Western medicine. The outcome of the management was satisfactory and without any adverse drug reactions. Moreover, we also discussed the evidence-based medicine approach and the use of *Moringa oleifera* Lam. in diabetic patients as a guideline for providing herbal-based information to these patients. In addition, information on the treatment of diabetes by Western medicine, which consists of both pharmacological and nonpharmacological treatments. This article also provides considerations for the appropriate implementation of herbal medicine in the management of diabetic patients, as well as cautions for some maneuvers due to numbness from peripheral neuropathy. In conclusion, diabetic care with TTM applies the principle of balancing the elements using herbal medicine and various procedures, such as massage, herbal compress, herbal steam, and behavioral modification according to Dhammanamai principle. These principles will help to relieve symptoms, control blood sugar levels and reduce complications in diabetic patients, which will lead to the improved quality of life.

Keywords: diabetes; Thai traditional medicine; herbal; Maturameha; evidence-based medicine

Correspondence to : Khuannara Narajeenrone

E-mail : khannara.naa@mahidol.edu

Received: 19 April 2022

Revised: 25 May 2022

Accepted: 30 May 2022

<http://dx.doi.org/10.33192/smb.v15i3.257015>

การดูแลผู้ป่วยเบาหวานด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย

ฉันทน์ภรณ์ ทิพย์เจริญธัม*, ขวัญนรา นราจินธรณ*, ธนภักษ์ เขาวนพิระพงษ์*, ทวีศักดิ์ วรรณชาติ**, ประวิทย์ อัครเสรินนท์***

*สถานการแพทย์แผนไทยประยุกต์, **ภาควิชาอายุรศาสตร์, ***ภาควิชาเภสัชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นหนึ่งในโรคเรื้อรังที่พบได้บ่อย และเป็นปัญหาสำคัญของสาธารณสุขระดับประเทศ ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้นต่อเนื่อง ปัจจัยหลักเกิดจากพฤติกรรมการบริโภค และการดูแลสุขภาพที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งสามารถป้องกันได้ ทั้งนี้ การแพทย์แผนไทยเป็นอีกหนึ่งองค์ความรู้ที่สามารถช่วยบรรเทาอาการของผู้ป่วยเบาหวาน ในบทความนี้ต้องการเสนอวิธีการดูแลผู้ป่วยเบาหวานด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย โดยกล่าวถึงโรคเบาหวานในมุมมองของแพทย์แผนไทยว่าเป็นโรคที่เกิดจากการเสียสมดุลของตรีธาตุ ทำให้ธาตุในร่างกายผิดปกติ โดยศาสตร์การแพทย์แผนไทยนั้นมีการใช้ยาสมุนไพร หัตถการต่าง ๆ คำแนะนำ รวมถึงการกินอาหารที่มีรสชาติหลากหลาย เน้นสมุนไพรหรือพืชผัก เพื่อช่วยดูแลสุขภาพ และปรับสมดุลธาตุในผู้ป่วยเบาหวาน บทความนี้มีการนำเสนอรายงานผู้ป่วยเบาหวานที่ใช้ยาตำรับบูรณะรักษาควบคู่กับยาแผนตะวันตกพบผลเป็นที่พึงพอใจ ไม่มีอาการไม่พึงประสงค์ และมีตัวอย่างการใช้เวชศาสตร์เชิงประจักษ์กับมะรุมนในผู้ป่วยเบาหวานเพื่อใช้เป็นแนวทางในการให้ข้อมูลสมุนไพรอื่น ๆ แก่ผู้ป่วย พร้อมกับข้อมูลการรักษาเบาหวานทางการแพทย์แผนตะวันตกซึ่งประกอบด้วยการรักษาโดยใช้ยา และไม่ใช้ยา อีกทั้งข้อพิจารณาในการนำสมุนไพรไปใช้ให้เหมาะสมในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน และข้อควรระวังในการทำหัตถการบางอย่าง เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานมักมีอาการชาจากอาการปลายประสาทอักเสบ สรุปคือการดูแลผู้ป่วยเบาหวานด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทยทำโดยใช้หลักการปรับสมดุลของธาตุ ด้วยยาสมุนไพรและหัตถการต่าง ๆ เช่น การนวด การประคบสมุนไพร และการอบไอน้ำสมุนไพร ร่วมกับการปรับพฤติกรรมตามหลักธรรมนามัย เพื่อบรรเทาอาการ และช่วยให้ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น ลดภาวะแทรกซ้อน นำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

คำสำคัญ: เบาหวาน; แพทย์แผนไทย; สมุนไพร; ยามะรุมน; เวชศาสตร์เชิงประจักษ์

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นหนึ่งในโรคเรื้อรังที่พบได้บ่อย และเป็นปัญหาสำคัญของสาธารณสุขระดับประเทศ ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้น ปัจจัยหลักเกิดจากพฤติกรรมการบริโภค และการดูแลสุขภาพของประชาชนที่ไม่ถูกต้อง เบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อ ดังนั้นสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และกระทรวงสาธารณสุข จึงให้ความสำคัญในการดูแลรักษา โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อดูแลอาการต่าง ๆ ที่เกิดหลังจากเป็นโรคเบาหวาน ไม่ให้ผู้ป่วยมีอาการมากขึ้น ไม่เกิดโรคแทรกซ้อน และที่สำคัญให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี ทั้งนี้แพทย์แผนไทยเป็นศาสตร์ดั้งเดิมที่มีการใช้มาอย่างยาวนาน เป็นองค์ความรู้ที่ถูกถ่ายทอดจากบรรพบุรุษ โดยใช้ทฤษฎีรักษาสมดุลของธาตุต่าง ๆ ในร่างกาย จึงเป็นอีกหนึ่งองค์ความรู้ที่สามารถช่วยดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บทความนี้มีความแตกต่างจากวรรณกรรมอื่น ได้แก่ การวิเคราะห์มุมมองของแพทย์แผนไทยกับโรคเบาหวาน โดยวิเคราะห์จากอาการและอาการแสดงเทียบกับการทำงานของตรีธาตุ (ปิตตะ

วาตะ เสมหะ) ว่ากำเริบ หย่อน หรือพิการ วิเคราะห์การใช้ยาสมุนไพรเพื่อปรับสมดุลธาตุตามสรรพคุณยาไทย การให้ข้อมูลพืชผักที่ช่วยปรับสมดุลธาตุโดยยกตัวอย่างอาหารพร้อมผักลวกจิ้ม วิเคราะห์ตัวอย่างสมุนไพรในตำรับบูรณะตามรศยา 9 รส และตัวอย่างการใช้เวชศาสตร์เชิงประจักษ์กับมะรุมนเพื่อใช้เป็นแนวทางในการให้ข้อมูลสมุนไพรอื่น ๆ แก่ผู้ป่วยเบาหวาน อีกทั้งข้อพิจารณาในการนำสมุนไพรไปใช้ให้เหมาะสมในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน และข้อควรระวังในการทำหัตถการบางอย่าง บทความนี้จึงเหมาะสำหรับบุคลากรทางการแพทย์นำไปใช้ดูแลผู้ป่วย

โรคเบาหวานในมุมมองของแพทย์แผนไทย

ตำราการแพทย์แผนไทย เช่น ตำราเวชศาสตร์ฉบับหลวง ตำราแพทย์ศาสตร์สงเคราะห์ ไม่ปรากฏคำว่า “เบาหวาน” โดยคำว่าเบาหวาน หมายถึง ชื่อโรคชนิดหนึ่งมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ¹ ในคัมภีร์พระไตรปิฎกบทคิลิमानนทสูตร กล่าวว่า พระคิลิมานนทป่วยเป็นโรค “มธุเมโท”² ซึ่งเป็นคำบาลี “มธุเมหะและมธุเมโท” มีความ

หมายถึง ปัสสาวะที่มีรสหวาน มาจากคำว่า มธุ ซึ่งแปลว่า หวาน และ เมโท หรือเมหะ แปลว่า น้ำมูตร หรือน้ำปัสสาวะ³ เป็นข้อสังเกตของ คนโบราณว่าผู้ป่วยที่มีอาการปัสสาวะบ่อย ผอมลง และพบว่ามึนต มาตอมปัสสาวะ เมื่อชิมจะมีรสหวาน จึงเรียกลักษณะอาการดังกล่าว ว่าเป็นโรคเบาหวาน

ตามศาสตร์การแพทย์แผนไทยในภาวะปกติร่างกายมนุษย์ ทำงานได้เพราะ ธาตุดิน ธาตุน้ำ ธาตุลม ธาตุไฟ และการทำงานของ ตรีธาตุ ร่างกายอยู่ในภาวะสมดุล เมื่ออาหารใหม่เข้าสู่ร่างกาย ลึนรับ รส ร่างกายย่อยอาหาร และดูดซึมเข้าสู่ร่างกาย อาหารที่ถูกดูดซึมเข้า ร่างกายจะกลายเป็นน้ำยอดอาหาร เลือด กล้ามเนื้อ ไขมัน กระดูก ไชกระดูก และเป็นของเสีย คือ อุจจาระ ปัสสาวะ น้ำเหลือง จากมูลเหตุ การเกิดโรค 12 ประการ⁴ ได้แก่ อาหาร อิริยาบถ เช่น บริโภคอาหาร มากเกินไป กินจุ การขี้เกียจ ไม่เดินออกกำลังกาย ขาดความเอาใจใส่ ไม่กระตือรือร้นในการทำงาน ตัวอ้วน ตัวเป็นมัน ทำให้ธาตุในร่างกั ยผิดปกติ ตรีธาตุ เสียสมดุล การย่อย การดูดซึม การขับของเสียไม่ปกติ เกิดประเมหะ⁵ (โรคเกิดแต่น้ำเบาหรือน้ำปัสสาวะ)¹ กระทำให้เห็งือ

ปัสสาวะ และอุจจาระ ผิดปกติไป⁵

ประเมหะ เกิดจากตรีโทษพิการนับว่าเป็นสันนิบาตประเภท ทางปัสสาวะ ซึ่งอาการผิดปกติมี 20 ประการ แต่เมื่อพิจารณาอาการ ที่ตรงกับโรคเบาหวานนั้นมี 3 ประการ โดยประการแรก คือ เสมหะ เมหะ เรียกว่า อิกษุเมหะ หมายถึง ภาวะปัสสาวะหวานเหมือนน้ำอ้อย สด ปัสสาวะหวาน (มธุเมหะ) ประการที่สอง วาตะเมหะเกิดเป็น มธุเมหะ คือ ลมพิการประสมกับน้ำยอดอาหาร หรือสารอาหารที่ ถูกย่อย และดูดซึมไปเลี้ยงร่างกายทำให้ปัสสาวะหวาน และประการ สุดท้าย ปิตตะเมหะ ปัสสาวะมีความร้อนมีกลิ่นเหม็นมาก⁵ นอกจากนี้ ในคัมภีร์มัญชุสวารวิเชียร “ว่าด้วยมูตรโรคให้โทษมี 20 ประการ เมื่อ พิจารณาอาการที่ตรงกับโรคเบาหวานนั้นมีอาการไปเบาวันละเจ็ด เวลาไปเบาวันละสิบเวลา ไปเบาวันบ่อย ๆ เบาขัดเพราะลมให้โทษ”⁶

ดังนั้นในมุมมองทางการแพทย์แผนไทยมองว่าเบาหวานเป็น โรคที่เกิดจากการเสียสมดุลของตรีธาตุ ทำให้ธาตุในร่างกั ยผิดปกติ เมื่อเป็นโรคเบาหวานจึงมีอาการที่แสดงออกถึงการเสียสมดุลตรีธาตุ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 อาการ อาการแสดง และอาการแทรกซ้อน^{5,7} วิเคราะห์ตามตรีธาตุของโรคเบาหวาน

อาการ / อาการแสดง / อาการแทรกซ้อน	ปิตตะ		วาตะ		เสมหะ	
	กำเริบ	หย่อน	กำเริบ	หย่อน	กำเริบ	หย่อน
ปัสสาวะบ่อย ปัสสาวะมีมดขี้ (รสหวาน)	✓		✓		✓	
หิวบ่อย กินจุ กระหายน้ำ	✓					
ผิวแห้ง ผอมแห้ง น้ำหนักลด	✓					✓
อ่อนเพลีย แขนขาชา		✓		✓		
คันตามผิวหนัง	✓		✓			✓
เหงื่อออกมาก	✓				✓	
แผลหายช้า					✓	
กระเพาะอาหารไม่ทำงาน อาหารไม่ย่อย จุกเสียด		✓	✓			
บวม		✓		✓	✓	
ความดันโลหิตสูง ไตเสื่อม ตาเป็นต้อ หลอดเลือดแข็ง	✓		✓		✓	

ที่มา: ฉันทน์ภูษิ์ ทิพยเจริญธัม สถานการแพทย์แผนไทยประยุกต์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ศาสตร์การแพทย์แผนไทยในการดูแลสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน

ในการทำเวชปฏิบัติด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย ต้อง ชักประวัติเพื่อหาสมุฏฐาน หรือสาเหตุของโรค โดยศาสตร์การ แพทย์แผนไทยกล่าวว่า โรคภัยไข้เจ็บเกิดจากสมุฏฐานต่าง ๆ ได้แก่ ธาตุ อายุ กาล (เวลา) อุต (ฤดู) ประเทศ และมูลเหตุการเกิดโรค 12 ประการ⁴ ส่งผลให้ธาตุในร่างกั ยของมนุษย์เสียสมดุลไป ใน 3 ลักษณะ คือ กำเริบ หย่อน หรือพิการ แปรปรวนไป มากน้อยตาม กำลังของธาตุและเหตุปัจจัย หรือสมุฏฐานต่าง ๆ^{8,9} นอกจากนั้น

แพทย์ต้องตรวจร่างกายเพื่อประกอบการวินิจฉัย วางแผนการรักษา และติดตามผลการรักษา¹⁰ การดูแลรักษาโรค และอาการต่าง ๆ คือ การพยายามปรับสมดุลของธาตุให้เข้ากลับสู่ภาวะปกติโดยการใ้ยา สมุนไพร การใช้หัตถการต่าง ๆ และการให้คำแนะนำ

การใ้ยาสมุนไพรปรับสมดุลธาตุทั้ง 4 ในผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ ธาตุน้ำจ่ายยารสเปรี้ยว รสเมาเบื่อ ฟอกประเมหะ ช่วยแก้ เลือด และน้ำเหลืองเสีย ธาตุไฟจ่ายยารสขมให้มิกำลังช่วยย่อย เจริญไฟธาตุ เจริญอาหาร ปรับสมดุลธาตุไฟที่กำเริบ จ่ายยารสจืด

ขับปัสสาวะที่คั่งค้าง ช่วยขับของเสียออกจากร่างกาย ธาตุลมจ่าย ยาสุขุมร้อนช่วยกระจายลมทำให้ระบบไหลเวียนเลือดดีขึ้น ลดปวดเมื่อย ขามือเท้า ธาตุดินจ่ายยารสฝาดช่วยสมานธาตุดิน รสเค็มชำระเมือกมันในลำไส้ ขับอุจจาระที่คั่งค้าง โดยการปรุงยาเพื่อปรับสมดุล ธาตุนั้นอาศัย รสยา 9 รส ซึ่งเป็นรสนำของสมุนไพรรสแต่ละชนิด และรสประธาน 3 รส ซึ่งทั้ง 3 รสนี้เกิดจากการปรุงยาเป็นตำรับกลายเป็นรสผสม¹¹ (ตารางที่ 2)

การใช้หัตถการต่าง ๆ ได้แก่ การนวดไทยแบบราชสำนัก¹² การประคบสมุนไพรรอบนํ้าสมุนไพรรอบเพื่อกระตุ้นการไหลเวียนของเลือดลม ใช้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานกรณีมีอาการปวดตึงกล้ามเนื้อหรือมีอาการชาปลายมือปลายเท้า

การให้คำแนะนำ โดยใช้หลักธรรมานามัย⁸ ได้แก่ ออกกำลังกาย ภายบริหาร เคลื่อนไหวร่างกายสม่ำเสมอ ทำจิตใจให้ผ่องใส หลีกเลี่ยงความเครียด และกินอาหารที่มีประโยชน์ งดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ยาเสพติดให้โทษต่าง ๆ ร่วมด้วย

อาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานตามศาสตร์การแพทย์แผนไทย

อาหารไทยส่วนใหญ่มีธาตุคัมไปด้วยพืช ผัก ผลไม้นานชนิดตามแต่ละฤดูกาล ซึ่งมีอยู่ตามธรรมชาติ หรือปลูกไว้กินเอง อาหารที่รู้จักกันดี ได้แก่ ผักสดหรือลวกจิ้มน้ำพริก ซึ่งน้ำพริกจะมีรสชาติตามแต่ละท้องถิ่น หัวใจสำคัญอยู่ที่การนำพืชผักพื้นบ้านมาปรุงเป็นอาหาร¹³ โดยมีหลักการในการดูแลสุขภาพด้วยอาหาร ดังนี้

1. ใช้วัตถุดิบอาหารตามฤดูกาลเพื่อให้ได้รสอาหารจากวัตถุดิบที่หลากหลาย ครบทุกรส
2. ใช้เครื่องเทศเป็นส่วนประกอบ และเน้นผักสมุนไพรรส

แต่ละมื้ออาหาร

3. ใช้สมุนไพรรสขมเป็นส่วนประกอบของอาหาร

4. กินอาหารให้เหมาะสมตามกำลังธาตุของตน ไม่กินอาหารดิบ บุค เน้า ผิดเวลา อิ่มมากเกินไป น้อยมากเกินไป คาวจัด หรือรสเผ็ดร้อนมากเกินไป

ดังนั้นในผู้ป่วยเบาหวานแนะนำให้กินอาหารรสชาติหลากหลาย เน้นสมุนไพรรสขมหรือพืชผักที่ช่วยปรับสมดุลธาตุทั้ง 4 ในร่างกาย อาทิ รสขม เช่น มะระขี้นก มะระจีน ดอกสะเดา ดอกแค ลูกอ่อนมะระ รสเค็ม เช่น ตำลึง บวบ รากใบเตย น้ำใบเตย น้ำอัญชัน ช่วยปรับสมดุลธาตุไฟ รสเผ็ดร้อน เช่น กระเทียม พริกไทย ขิง ข่า ตะไคร้ กระชาย โหระพา หัวหอม ใบมะกรูด ช่วยปรับสมดุลธาตุลม รสเปรี้ยว เช่น มะขามป้อม สมอไทย ผักติ้ว ยอดกระเจี๊ยบ ใบมะขามอ่อน ปรับสมดุลธาตุน้ำ ซึ่งอาหารที่หลากหลายรสชาติจะช่วยให้การทำงานของธาตุในร่างกายสมดุล

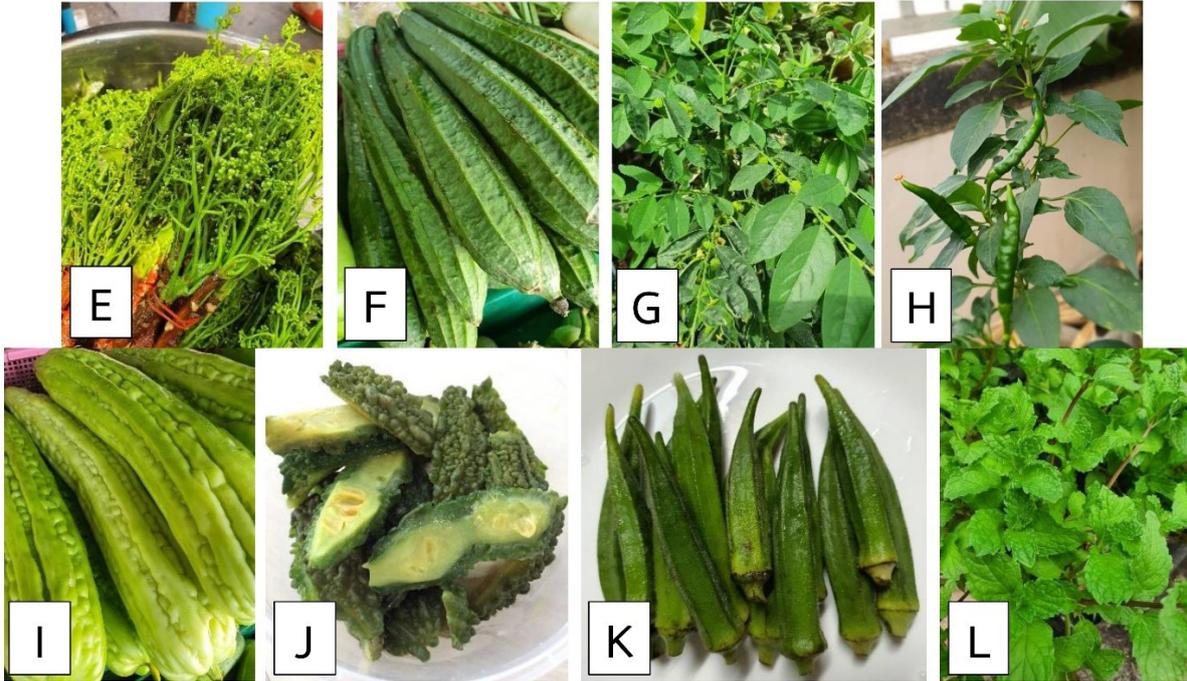
ตัวอย่างอาหารไทยที่เป็นยา และเหมาะกับผู้ป่วยเบาหวาน เช่น แกงส้มดอกแค แกงส้มมะระปรุงอย่าง แกงลูกมะระอ่อน เครื่องแกงจะมีรสเผ็ดร้อน ช่วยกระจายลม ช่วยย่อย รสขมหวานของดอกแค และมะระจะช่วยเจริญธาตุไฟ ปรับสมดุลธาตุไฟ รสเปรี้ยวของน้ำมะขามจะย่อยเสมหะ ขับเสมหะ ระบายของเสียได้เป็นอย่างดี อีกตำรับ คือ แกงขี้เหล็กปล่าอย่าง ใบหรือดอกขี้เหล็กช่วยเจริญอาหาร ปรับสมดุลธาตุไฟ มีฤทธิ์ระบายถ่ายของเสีย ผักที่ใส่เครื่องแกงอย่าง ตะไคร้ ต้นหอม ผักชีลาว รสเผ็ดร้อนกระจายลม เป็นต้น

นอกจากนี้ยังมีผักต่าง ๆ ลวกจิ้มน้ำพริก เช่น ใบข้าวโพด ผักปลัง ผักเชียงดา ลูกมะแว้งเครือ ลูกมะแว้งต้น ลูกมะเขือพวง ใบหรือดอกแค ใบอ่อนหรือดอกมะระ รวมทั้งผักตาม ภาพที่ 1

ตารางที่ 2 รสยาประจำธาตุ: ยา 9 รส และยารสประธาน¹¹

ธาตุ \ รสยา	รสยา										รสประธาน		
	ฝาด	หวาน	มัน	เค็ม	เปรี้ยว	ขม	เมาเปื้อ	เผ็ดร้อน	หอมเย็น	เย็น	สุขุม	ร้อน	
ดิน	✓	✓	✓	✓									
น้ำ					✓	✓	✓					✓	
ลม								✓			✓	✓	
ไฟ									✓	✓			

ที่มา: มูลนิธิฟื้นฟูส่งเสริมการแพทย์แผนไทยเดิมฯ โรงเรียนอายุรเวท (ชีวโกมารภักจ) ตำราเภสัชกรรมไทย. พิมพ์ครั้งแรก. กรุงเทพฯ: พิมพ์พรินท์ติ้ง เซ็นเตอร์; 2548.



ภาพที่ 1 ตัวอย่างผักลูกจิ้มน้ำพริก (E) ดอกสะเดาบ้าน (F) ผลบวบเหลี่ยม (G) ใบผักหวานบ้าน (H) ผลพริกขี้หนูสวน (I) ผลมะระจีน (J) ผลมะระขี้นก (K) ผลกระเจี๊ยบมอญ (L) ใบสะระแหน่

ที่มา: ฉันทฉัตร ธิพยเจริญธัม สถานการณ์แพทย์แผนไทยประยุกต์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

รายงานผู้ป่วยเบาหวานที่ใช้อย่างสมเหตุสมผล

ผู้ป่วยหญิง อายุ 61 ปี มารับการรักษาที่คลินิกอายุรเวท แพทย์แผนไทยประยุกต์ศิริราช วันที่ 22 กรกฎาคม พ.ศ. 2559 รักษาโดยฉัตรอินชุลิน เข้า-เย็น และกินยาแผนตะวันตก มา 10 ปี มีอาการอยากกินของหวาน อ่อนเพลีย ปัสสาวะบ่อย และมีอาการปวดน่องขา และอ่อนแรงขาข้างขวาจากที่เคยเป็นโรคหลอดเลือดสมองแตกเมื่อ 2 ปีก่อน สามารถเดินได้แต่มีอาการเกร็ง และตั้งที่ขาขวามากกว่าข้างซ้าย หนักตามตัว และเป็นตะคริวบ่อยครั้ง เคยประสบอุบัติเหตุทางรถยนต์เมื่อ 10 ปีก่อน มีกระดูกคอเคลื่อนเล็กน้อยยังมีอาการขาปลายมือหลังตื่นนอน ผู้ป่วยเคยผ่าตัดมดลูก และก้อนที่เต้านมมาประมาณ 4 ปี เคยแพ้เห็ดฟาง เห็ดโคน เมื่อกินจะปวดลำไส้อย่างมาก เคยรักษาโดยการกินยาสเตียรอยด์แต่หยุดยาแล้ว

เมื่อวิเคราะห์อาการเจ็บป่วยในผู้ป่วยรายนี้ตามสมุฏฐานตรีธาตุ อาการอยากของหวาน เป็นลักษณะอาการของปิตตะกำเริบ (ธาตุไฟมากขึ้น) อาการอ่อนเพลีย ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ อ่อนแรง ขา และตะคริวบ่อย เป็นลักษณะอาการของวาตะหายน (ธาตุลมลดลง) หนักตามตัว ปัสสาวะบ่อย เป็นลักษณะอาการของเสมหะพิการ (ธาตุน้ำพิการ)

การรักษาแผนไทย ได้แก่ ทำหัตถบำบัดและประคบสมุนไพรจ่ายยาต้มสมุนไพรเฉพาะราย และจ่ายยาตำรับ “มธุระเมหะ” ซึ่งนิยมใช้เพื่อปรับสมดุลของธาตุในผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกอายุรเวทฯ เมื่อพิจารณาตามตารางที่ 3 จะเห็นได้ว่ายาตำรับนี้มีรสยา 7 รส รสประธานของตำรับเป็นรสสุขุมช่วยปรับสมดุลธาตุทั้ง 4 ให้บริบูรณ์ได้

ตารางที่ 3 วิเคราะห์ตัวอย่างสมุนไพรในตำรับมธุระเมหะตามรสยา 9 รส

รสยาที่ช่วยปรับสมดุล	ตัวอย่างสมุนไพร
เค็ม	โคกกระสุน เหงือกปลาหมอ
หวาน	ชะเอมไทย
เปรี้ยว	สมอไทย สมอเทศ สมอพิเภก
ขม	รากมะแว้งเครือ บอระเพ็ด ทำทะลายโจร รากคนทา
เมาเบื่อ	แส้ม้าทะลาย กำแพงเจ็ดชั้น หัวร้อยรู ทองพันชั่ง ข้าวเย็นเหนือ ข้าวเย็นใต้ เถาแมวแดง เถาแมวขาว เต่าเกียด เต่าร้าง
เผ็ดร้อน	หัวหัวหมู
จืด	หญ้าคา หญ้าหนวดแมว ใบอินทนิล ครอบจักรวาล รากลำเจียก

ที่มา: ฉันทฉัตร ธิพยเจริญธัม สถานการณ์แพทย์แผนไทยประยุกต์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ผลการรักษาหลังจากรักษาเป็นเวลา 5 เดือน พบระดับน้ำตาลในเลือดลดลง มีค่าการทำงานของตับ และไตเป็นปกติ อาการปวดน่องลดลง จึงได้จ่ายยาต่ออีก 1 เดือน รวมใช้ยาสมุนไพรไม่เกิน

ตารางที่ 4 แสดงผลการรักษา กรณีรายงานผู้ป่วยเบาหวานที่ใช้ยามูรเมหะ ในช่วงเดือนที่ 1 - 5

เดือนที่	ระดับน้ำตาล ในเลือด (mg/dl)	ค่าน้ำตาล สะสม ในเลือด (ร้อยละ)	ปวดน้อง (VAS*)	การรักษาแผนไทย			การรักษา แผนตะวันตก#
				หัตถการ	ยา มูรเมหะ**	ยาต้ม***	
1	215	11	4	✓	✓	✓	✓
3	-	-	-	-	✓	✓	✓
5	155	7.7	0	-	✓	✓	✓

* Visual Analogue Scale หมายถึง มาตรการวัดความเจ็บปวดด้วยการเปรียบเทียบกับสายตา (0=ไม่ปวด, 10=ปวดมากที่สุด)

** ยามูรเมหะ ครั้งละ 2 แคปซูล ก่อนอาหารเช้า กลางวัน เย็น

*** ยาต้มสมุนไพรเฉพาะราย ประกอบด้วย รากลำเจียก รากคนทา เถากำแพงเจ็ดชั้น รากมะแว้งเครือ เถาส้มตำชะงายโรง เถามวกแดง เถามวกขาว หล้าไต้ใบ ใบอินทนิล เถาชะเอมไทย ต้ม 3 เอา 1 ครั้งละ 125 ml ก่อนอาหารเช้า กลางวัน เย็น

ยาลดน้ำตาล INS. NOVORAPID PENFILL (1VIAL) 100 units/ml ฉีดเข้าใต้ผิวหนัง 40 units, ยาที่ลดการดื้อของอินซูลิน METFORMIN TAB. 850 mg ครั้งละ 1 เม็ด หลังอาหารเช้า เย็น, ยาที่เพิ่มการหลั่งอินซูลิน Sulfonylurea (GLI-PI-ZIDE TAB.) 5 mg ครั้งละ 2 เม็ด ก่อนอาหารเช้า เย็น, ยาเพิ่มการขับน้ำตาลทางปัสสาวะ Empagliflozin (JARDIACE TAB.) 10 mg ครั้งละ 1 เม็ด หลังอาหารเช้า, ยาลดความดัน Irbesartan (APROVEL TAB.) 150 mg ครั้งละ 1 เม็ด หลังอาหารเช้า, ยาลดไขมัน Rosuvastatin (VIVACOR TAB.) 10 mg ครั้งละ 1 เม็ด หลังอาหารเย็น, ยาต้านเกล็ดเลือด Clopidogrel bisulfate (CLOPDOGREL TAB.) 75 mg ครั้งละ 1 เม็ด หลังอาหารเช้า
ที่มา: ฉันทน์ภูษิณี ทิพยเจริญธัม และธนภักษ์ ชาวาน์พิระพงศ์ สถานการแพทย์แผนไทยประยุกต์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

6 เดือนจึงให้หยุดการรักษาทางแผนไทย โดยรักษาทางแผนตะวันตก ต่อเนื่องตามเดิม ดังตารางที่ 4

จากการศึกษาภายใต้รับมูรเมหะพบสมุนไพรรวม 13 ตัว จาก 26 ตัวมีฤทธิ์ลดระดับน้ำตาลในเลือดของสัตว์ทดลองอย่างมีนัยสำคัญ และสามารถช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แต่มีประสิทธิผลน้อยกว่ายา METFORMIN ทั้งนี้ยาตัวรับมูรเมหะเหมาะสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับน้ำตาลไม่เกิน 220 mg/dl มีค่า Body Mass Index มากกว่า 30 kg/m² และอายุน้อยกว่า 60 ปี¹⁴ จะเห็นได้ว่าการปรุงยาแบบตำรับตามโครงสร้างยาไทยนั้น เพื่อปรับสมดุลธาตุโดยการใช้อยาสุมุนไพรรวม 9 รสไปช่วยบรรเทาอาการที่เกิดขึ้นให้มีอาการลดลง และเพื่อความปลอดภัยในการใช้ยาสมุนไพรเมื่อกินยาสมุนไพรควรตรวจเลือดดูค่าความปกติการทำงานของไต ตับ ควบคู่กับการดูแลของแพทย์ตะวันตกพร้อมด้วย

ตัวอย่างการทำเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ในสมุนไพรรวมที่ใช้ในผู้ป่วยเบาหวาน

สมุนไพรรวมที่แพทย์แผนไทยนิยมใช้ในผู้ป่วยเบาหวานนั้นมีมากมาย เมื่อทบทวนวรรณกรรมสมุนไพรรวมที่ช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด พบงานวิจัยในคนเป็นส่วนน้อย บทความนี้จะยกตัวอย่างต้นมูรเมหะ (*Moringa oleifera* Lam.)¹⁵ เนื่องจากเป็นสมุนไพรรวมที่มีการแนะนำให้ใช้รักษาเบาหวานอย่างแพร่หลายในอินเทอร์เน็ต

มูรเมหะ มีฤทธิ์สามารถต้านอนุมูลอิสระ ต้านจุลชีพ ต้านไวรัส ต้านเนื้องอก ต้านการอักเสบ และลดน้ำตาลในเลือด โดยเมล็ดรวม

ทั้งส่วนอื่น ๆ ของมูรเมหะได้รับการพิสูจน์ว่ามีฤทธิ์ลดน้ำตาลในเลือดได้ในหนูที่เป็นเบาหวาน¹⁵ การศึกษาใบมูรเมหะแห้งต่อการหลั่งอินซูลินในอาสาสมัครสุขภาพดี 10 คน ที่ได้รับแคปซูลใบมูรเมหะเป็นเวลา 6 สัปดาห์ พบว่าเมื่อได้รับปริมาณสูงสุด 4 g. มีการหลั่งอินซูลินเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนกินแคปซูลใบมูรเมหะร้อยละ 74 แต่ระดับน้ำตาลในเลือดไม่แตกต่างกัน และไม่พบผลข้างเคียงหรือผลต่อการทำงานของตับและไต¹⁶ นอกจากนี้มีการศึกษาวิจัยในคนไข้เบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 32 คน ทดลองแบบสุ่ม กลุ่มควบคุมได้รับยาหลอก กลุ่มทดลองได้รับแคปซูลมูรเมหะ 8 g. ต่อวัน เป็นเวลา 1 เดือน ไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มของค่า FPG และ HbA1c จากผลงานวิจัยนี้สรุปว่ามูรเมหะไม่มีผลต่อการลดระดับน้ำตาลในคนไข้เบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งนี้ไม่พบผลข้างเคียงจากใบมูรเมหะ¹⁷

ข้อมูลความเป็นพิษของสารสกัดน้ำใบมูรเมหะที่ให้กับหนูมีค่า LD50 คือ 1,585 mg/kg เมื่อเพิ่มปริมาณ 3,000 mg/kg ทำให้เกิดเม็ดเลือดแดง polychromatic ขนาดเล็กในไขกระดูกไขขาวของหนูทดลอง ถ้าปริมาณที่มากกว่า 3,000 mg/kg ทำให้ระดับยูเรียของหนูเพิ่มขึ้น และยังทำให้เกิดความเป็นพิษเฉียบพลัน การรายงานอาการไม่พึงประสงค์ในคน แสดงให้เห็นว่าไม่มีอาการข้างเคียงที่มีนัยสำคัญใด ๆ ในระดับความเข้มข้นของมูรเมหะที่ใช้กันทั่วไป¹⁵

มูรเมหะ ตามศาสตร์การแพทย์แผนไทย มีสรรพคุณ ขับปัสสาวะ บำรุงกำลัง เปลือกต้น รสร้อนเผื่อน ขับลมในลำไส้ ทำให้ผายลมเร็ว แก้กลมขึ้นเบื้องสูง คุมธาตุอ่อน ๆ แก่ฝี แก้กษัย เป็นยาอายุวัฒนะ ต้มเป็นกระสาย แก่หอบหืด เปลือกสด ตำอมแก้พิษสุรา

ราก รสเผ็ดหวานขม แก้บวม ช่วยกระตุ้นหัวใจ บำรุงหัวใจ บำรุงไฟธาตุ ฝัก รสหวานเย็น ดับพิษถอนไข้ แก้ปัสสาวะไม่ปกติ¹⁸ จะเห็นได้ว่าตามภูมิปัญญาดั้งเดิมของไทยนั้นไม่มีการใช้เพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด ทั้งนี้เมื่อใช้แนวทางเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ และการประเมินงานวิจัยของ OCEBM ปี 2011 ที่ปรับปรุงโดยสถานการแพทย์แผนไทยประยุกต์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล^{19,20} พบผลสรุปของมะเร็งเพื่อลดน้ำตาลในเลือดนั้นมีระดับคำแนะนำ D หมายถึง แพทย์ควรพิจารณาทางเลือกอื่นก่อน (ถ้ามี) และติดตามข้อมูลใหม่ ๆ เพื่อดูประโยชน์และอันตรายที่อาจค้นพบเพิ่มเติมต่อไป

การรักษาเบาหวานโดยแพทย์แผนตะวันตก^{21, 22}

ในปัจจุบันการรักษาเบาหวานเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือดประกอบไปด้วย 2 ส่วนหลัก คือ

1. การรักษาโดยไม่ใช้ยา ได้แก่ การควบคุมอาหาร โดยเฉพาะอาหารที่มีปริมาณคาร์โบไฮเดรตสูง เช่น ข้าว แป้ง น้ำตาล การลดน้ำหนักตัวโดยเฉพาะผู้ที่มีน้ำหนักตัวเกินให้ลดน้ำหนักอย่างน้อยร้อยละ 5-10 และการออกกำลังกายระดับความแรงปานกลางอย่างน้อย 30-45 นาที ด้วยความถี่ 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์ สำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดไม่สูงมากจะเริ่มใช้การควบคุมอาหาร ลดน้ำหนัก และออกกำลังกายโดยไม่ใช้ยา

2. การรักษาด้วยยา ขึ้นอยู่กับชนิดของเบาหวาน เช่น เบาหวานชนิดที่ 1 ส่วนใหญ่พบในเด็ก ซึ่งขาดฮอร์โมนอินซูลินโดยสิ้นเชิง ต้องรักษาโดยฉีดอินซูลินเข้าใต้ผิวหนังเพียงอย่างเดียว ส่วนเบาหวานชนิดที่ 2 พบบ่อยในผู้ใหญ่ สาเหตุเกิดจากภาวะดื้ออินซูลินร่วมกับมีความผิดปกติของการสร้าง และหลังอินซูลิน ในภาวะนี้มีการรักษาด้วยยาที่ถูกคิดค้นขึ้นมาหลายกลุ่ม เช่น ยาลดการดื้อของอินซูลิน ยาเพิ่มการหลั่งอินซูลิน ยาลดการดูดซึมคาร์โบไฮเดรตในทางเดินอาหาร ยาเพิ่มการขับน้ำตาลทางปัสสาวะซึ่งในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แต่ละรายอาจมีความจำเป็นต้องใช้ยาหลายกลุ่มร่วมกัน และต้องมีการติดตามระดับน้ำตาลในเลือด รวมถึงการเฝ้าระวังผลข้างเคียงจากยาลดระดับน้ำตาล

นอกจากการลดระดับน้ำตาลแล้ว การรักษาเบาหวานยังต้องมีการควบคุมโรคร่วมที่พบบ่อย เช่น ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง โรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง และต้องมีการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่เกิดกับหลอดเลือดขนาดเล็กของอวัยวะต่าง ๆ ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบเพิ่มมากขึ้นโดยตรงถ้ามีการควบคุมระดับน้ำตาลที่ไม่ดี เช่น โรคจอประสาทตา โรคไต โรคเส้นประสาท เป็นต้น

ข้อพิจารณาในการนำศาสตร์การแพทย์แผนไทยไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

การรักษาเบาหวานในแผนตะวันตกจำเป็นต้องใช้ความร่วมมือจากสหสาขาวิชาเพื่อร่วมวางแผน และดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานให้ได้ระดับน้ำตาลตามเป้าหมาย รวมถึงการเฝ้าระวังป้องกันภาวะแทรกซ้อน การแพทย์แผนไทยเป็นสาขาหนึ่งซึ่งมีส่วนร่วมในการ

ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน เช่น การทำหัตถการ และการใช้ยาสมุนไพรด้วยปริมาณที่เหมาะสมไม่มีอันตรายต่อร่างกาย แต่มีข้อควรระวังบางอย่างในการรักษา²³⁻²⁵ ได้แก่

1. การกินสารสกัดจากยาสมุนไพรต้องมีผลการศึกษาวิจัยระดับคลินิก ข้อมูลขนาดที่ใช้ ระยะเวลาที่เหมาะสม รวมถึงผลข้างเคียง เพื่อยืนยันประโยชน์และป้องกันการเกิดโทษ

2. ผู้เป็นเบาหวานมักเป็นผู้สูงอายุที่เป็นโรคไตวายเรื้อรังหรือโรคไตร่วมด้วย การได้รับยาสมุนไพรจำเป็นต้องติดตามผลการทำงานของไต หรือตัวอย่างใกล้ชิด และควรระวังสมุนไพรที่มีผลต่อการทำงานของตับและไต

3. ต้องเฝ้าระวังการเพิ่ม หรือลดระดับยาโดยตรงของยาแพทย์แผนตะวันตก ซึ่งทำให้ส่งเสริมความเป็นพิษ และเกิดผลข้างเคียงเพิ่มขึ้นได้ เช่น ยาเพิ่มการขับน้ำ เกลือ และน้ำตาลทางปัสสาวะ ซึ่งถ้าได้ควบคู่กับยาสมุนไพรที่มีฤทธิ์ขับปัสสาวะร่วมด้วยอาจจะส่งผลทำให้มีอันตราย เกิดการสูญเสียน้ำที่มากเกินไป หรือทำให้เกิดการทำงานของไตที่เสื่อมลงได้

การรักษาเพื่อช่วยลด หรือฟื้นฟูภาวะแทรกซ้อนจากหลอดเลือดต่าง ๆ ที่เกิดจากเบาหวาน เช่น ในผู้ป่วยที่มีปัญหาอาการของทางระบบประสาท มีอาการชา หรือแขนขาอ่อนแรง มีข้อยึดติด การบริหารร่างกายตามหลักการแพทย์แผนไทย หรือการนวดประคบ อบสมุนไพร มีบทบาทในการช่วยให้อาการเหล่านี้ดีขึ้น^{26, 27} และจำเป็นต้องอยู่ในการดูแลของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญระบบประสาทและเวชศาสตร์ฟื้นฟูเพื่อวางแผนการรักษาร่วมกัน เนื่องจากมีข้อควรระวัง เช่น ผู้ป่วยเบาหวานมักมีอาการชา ระบบประสาทรับความรู้สึกควบคุมอุณหภูมิสูญเสียไป รวมทั้งสิ้นผิวหนังบางกว่าปกติ ต้องเฝ้าระวังกิจกรรม เช่น การประคบร้อน ซึ่งต้องมีการทดสอบอุณหภูมิที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายเนื่องจากผู้ป่วยไม่สามารถบอกอาการเจ็บปวดหรือร้อนได้อย่างถูกต้อง และมีระยะเวลาที่เหมาะสม ซึ่งอาจทำให้เกิดแผล หรือผิวหนังอักเสบได้

สรุป

การแพทย์แผนไทยวิเคราะห์ว่าโรคเบาหวานเกิดจากความผิดปกติของธาตุในร่างกาย ยังไม่พบข้อมูลการรักษาโรคเบาหวานด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทยที่ชัดเจน มีเพียงกล่าวถึงยารักษาโรคเกี่ยวกับปัสสาวะผิดปกติเท่านั้น โดยการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานใช้หลักการปรับสมดุลของธาตุตามสรรพคุณยาไทย ซึ่งตำรับที่ใช้คือ ยามธุระเมหะ และหัตถการต่าง ๆ เช่น การนวด การประคบ และอบสมุนไพร เพื่อบรรเทาอาการ ซึ่งการนวดและการประคบสมุนไพรจะช่วยกระตุ้นระบบไหลเวียนเลือดช่วยบรรเทาอาการปวดเมื่อย อาการชาปลายมือปลายเท้าได้ ส่วนการอบสมุนไพรจะช่วยขับเหงื่อ ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานรู้สึกสบายตัวมากขึ้น ร่วมกับการปรับพฤติกรรมตามหลักธรรมนามัย ทั้งนี้ การดูแลผู้ป่วยเบาหวานจำเป็นต้องใช้การดูแลร่วมกับศาสตร์การแพทย์ตะวันตก และสหวิชาชีพอื่น ๆ เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการดูแลอย่างดีที่สุด

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสถานการแพทย์แผนไทยประยุกต์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ที่ให้การสนับสนุนการเขียนบทความนี้ ขอขอบพระคุณ ผศ.พท.ป. ทัพเพเทพ ทิพย์เจริญธัม ผศ.ดร.พท.ป. สุกส์สลิล บุรณะทรัพย์ขจร และอ.ดร.ภญ. ณัฏกร ล้าเลิศกิจ ที่ให้คำปรึกษาพร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา

เอกสารอ้างอิง

- สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 17 พ.ค. 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://dictionary.orst.go.th/index.php>
- พระครูวินัยธรชาติชาย สมาจาโร. พุทธวิธีดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน. วารสารวิจัยวิชาการ. 2561;1(3):87.
- จันทบุรินทร์ณาน, พระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระ. ปทานุกรมบาลีไทย อังกฤษ สันสกฤต. กรุงเทพฯ: มหามกุฏราชวิทยาลัย; 2528.
- พระยาพิศณุประสาทเวช. เวชศึกษา แพทย์ศาสตร์สังเขป เล่ม 1. กรุงเทพฯ: สามัคคี, 2529.
- ขุนนิเทศ สุขกิจ. แพทย์ศาสตร์นิเทศ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: พร้อมจักรการพิมพ์; 2516. 186 p.
- สุ่ม วรกิจ พิศาล. เวชศาสตร์วัฒนธรรม เล่ม 5. กรุงเทพฯ: พิศาลบรรณনীตี. 2470. 841 p.
- สุรเกียรติ อาชานานุภาพ. ตำราการตรวจรักษาโรคทั่วไป 280 โรค. กรุงเทพฯ: หมอชาวบ้าน; 2544. 474-5 p.
- โรงเรียนอายุรเวทอารังสถานการแพทย์แผนไทยประยุกต์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. การแพทย์แผนไทยในคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. กรุงเทพฯ: ศุภานิชการพิมพ์; 2552.
- มูลนิธิฟื้นฟูการแพทย์ไทยเดิมฯ และโรงเรียนอายุรเวทอารัง สถานการแพทย์แผนไทยประยุกต์คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. ตำราการแพทย์ไทยเดิม (แพทยศาสตร์สงเคราะห์ ฉบับอนุรักษ์เล่ม 1). กรุงเทพฯ: ศุภานิชการพิมพ์; 2550
- สถานการแพทย์แผนไทยประยุกต์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. การแพทย์แผนไทยประยุกต์กับการพัฒนาการแพทย์แผนไทยให้ยั่งยืน 2554. กรุงเทพฯ: ศุภานิชการพิมพ์; 2554.
- มูลนิธิฟื้นฟูส่งเสริมการแพทย์แผนไทยเดิมฯ โรงเรียนอายุรเวท (ชีวโกมารภักจ). ตำราเภสัชกรรมไทย. พิมพ์ครั้งแรก. กรุงเทพฯ: พิมพ์ธรรม์ที่ตั้ง เซ็นเตอร์; 2548.
- โรงเรียนอายุรเวทอารัง สถานการแพทย์แผนไทยประยุกต์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. การแพทย์แผนไทยในคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. หัตถเวชกรรมแผนไทย (การนวดไทยแบบราชสำนัก) ตอนที่ 1: การนวดพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: ศุภานิชการพิมพ์; 2557.
- เทียนภา ทรัพย์เจริญ, ัญญา ทวีเศษ, กัณท์วีร์ วิวัฒน์พาณิชย์, บรรณาธิการ. คุณค่าและสรรพคุณทางยาของผักพื้นบ้าน. พื้นบ้านและอาหารพื้นบ้าน 4 ภาค; 15-16 พฤษภาคม 2542; ณ ห้องประชุมไพจิตร ปะบุตร ชั้น 9 ตึกสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข สถาบันการแพทย์แผนไทย กรมการแพทย์. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; 2542.
- สุชุม พิริยะพรพิพัฒน์, พาณี วนานท. การศึกษาประสิทธิผลและความปลอดภัยของตำรับยาบูรณะเมทฟอร์มิน ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่. วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. 2563;18(3):478-495.
- Wang F, Bao Y, Zhang C, Zhan L, Khan W, Siddiqua S, et al. Bioactive components and anti-diabetic properties of *Moringa oleifera* Lam. Critical Reviews in Food Science and Nutrition. 2020;1-25.
- Anthanont P, Lumlerdkij N, Akarasereenont P, Van-nasaeng S, Sriwijitkamol A. *Moringa oleifera* Leaf Increases Insulin Secretion after Single Dose Administration: A Preliminary Study in Healthy Subjects. J Med Assoc Thai. 2016;99(3):308-13.
- Taweerutchana R, Lumlerdkij N, Vannasaeng S, Akarasereenont P, Sriwijitkamol A. Effect of *Moringa oleifera* leaf capsules on glycemic control in therapy-naive type 2 diabetes patients: A randomized placebo-controlled study. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine. 2017;2017:6581390.
- กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กองทุนภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย. ประมวลสรรพคุณสมุนไพรไทย , พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรมพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2558.198,213
- อัครินทร์ นิมนานิตย์. เวชศาสตร์เชิงประจักษ์กับการพัฒนาการแพทย์แผนไทย. ใน: ทวี เลหาพันธ์, เอื้อพงศ์ จตุรธำรง, บรรณาธิการ. หนังสือการแพทย์แผนไทยประยุกต์กับการพัฒนาการแพทย์แผนไทยให้ยั่งยืน 2555. กรุงเทพฯ: ศุภานิชการพิมพ์; 2555.11-16.
- Lumlerdkij N, Mamak C, Duangdamrong J, Phayakkhaw-isai T, Trakoolsilp B, Jamparngernthaweesri K, et al. Evaluation of Evidence Related to Medical Uses and Health Claims of Fingerroot. Siriraj Medical Bulletin. 2021;14(2):61-72.
- American Diabetes Association Professional Practice C, American Diabetes Association Professional Practice C, Draznin B, Aroda VR, Bakris G, Benson G, et al. 4. Comprehensive Medical Evaluation and Assessment of Comorbidities: Standards of Medical Care in Diabetes-2022. Diabetes Care. 2022;45(Suppl 1):S46-S59.
- American Diabetes Association Professional Practice C, American Diabetes Association Professional Practice C, Draznin B, Aroda VR, Bakris G, Benson G, et al. 9. Pharmacologic Approaches to Glycemic Treatment: Standards of Medical Care in Diabetes-2022. Diabetes Care. 2022;45(Suppl 1):S125-S43.
- มูลนิธิฟื้นฟูส่งเสริมการแพทย์ไทยเดิมฯ และโรงเรียนอายุรเวทอารัง สถานการแพทย์แผนไทยประยุกต์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. หัตถเวชกรรมแผนไทย (การนวดไทยแบบราชสำนัก) การนวดพื้นฐาน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ศุภานิชการพิมพ์; 2554
- Al-Rowais NA. Herbal medicine in the treatment of diabetes mellitus. Saudi medical journal. 2002;23(11):1327-31.
- Bush TM, Rayburn KS, Holloway SW, Sanchez-Yamamoto DS, Allen BL, Lam T, So BK, Tran DH, Greyher ER, Kantor S, Roth LW. Adverse interactions between herbal and dietary substances and prescription medications: a clinical survey. Alternative therapies in health and medicine. 2007;13(2):30-5.
- Chatchawan U, Jararungsichol K, Yamauchi J. Immediate effects of self-thai foot massage on skin blood flow, skin temperature, and range of motion of the foot and ankle in type 2 diabetic patients. The Journal of Alternative and Complementary Medicine. 2020;26(6):491-500.
- Chatchawan U, Eungpinichpong W, Plandee P, Yamauchi J. Effects of thai foot massage on balance performance in diabetic patients with peripheral neuropathy: a randomized parallel-controlled trial. Medical science monitor basic research. 2015;21:68.