

ทางเลือกในการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน โดยระบบพึ่งพาตนเอง กรณีศึกษาการใช้ดูแล แนวทางแมคโครไบโอติกส์ ที่จังหวัดตราด

นพ.จักรกฤษณ์ ภูมิสวัสดิ์*

นพ.โอภาส หวานนา**

นวลจันทร์ สุรินทร์แปง***

บทคัดย่อ

เบาหวานเป็นปัญหาหนึ่งของสุขภาพที่ต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาสูง ด้วยวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไปทำให้อุบัติการณ์เพิ่มขึ้นทั่วโลกอย่างน่าเป็นห่วง การรักษาโดยแพทย์แผนปัจจุบันได้แก่การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตและใช้ยาลดน้ำตาล ซึ่งแม้จะมียาใหม่ๆ มากมาย ก็ดูเหมือนไม่ได้ช่วยลดภาวะแทรกซ้อนได้มากนัก

แมคโครไบโอติกส์เป็นอีกทางเลือกของการดูแลสุขภาพอย่างครบองค์รวม เพราะตามหลักการของแมคโครไบโอติกส์มนุษย์ต้องใช้ชีวิต ตมกิน เป็นอยู่ให้สอดคล้องกับกฎของธรรมชาติ นำไปสู่การมีสุขภาพดี มีอิสระเสรี มีปัญญาแจ้งในกฎของธรรมชาตินั้น ดังนั้นการใช้วิถีชีวิตตามแนวแมคโครไบโอติกส์จึงเป็นการดูแลสุขภาพของกาย อารมณ์ จิตใจ และสิ่งแวดล้อมแบบพึ่งพาตนเองบนพื้นฐานของความพอเพียง การช่วยเหลือเกื้อกูลกัน

งานวิจัยนี้มีอาสาสมัครที่เป็นเบาหวานชนิดที่ ๒ จากคลินิกโรคเบาหวานโรงพยาบาลจังหวัดตราด ๔๔ คน ต้องฉีดอินซูลิน ๔ คน มาใช้วิถีชีวิตตามแนวแมคโครไบโอติกส์ร่วมกัน ณ ศูนย์วิจัยวนเกษตรมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จังหวัดตราด ซึ่งเป็นพื้นที่ป่าธรรมชาติห่างจากตัวจังหวัดตราดประมาณ ๔๕ กิโลเมตร เป็นเวลาอย่างน้อย ๒-๑๔ สัปดาห์ โดยอาสาสมัครทุกคนงดยาทุกชนิด งดสารเคมี กินอาหารสูตร ๒ โดยมูลนิธิธรรมาทานาชาตื้อนพุนโตแมคโครไบโอติกโก ประเทศอิตาลี และมีกิจกรรมร่วมต่างๆ ตามที่ค่ายกำหนด พบว่าหลังเสร็จสิ้นโครงการ ระดับน้ำตาลในเลือด น้ำหนัก ความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.000$) และจากการตอบแบบสอบถามประเมินภาวะสุขภาพทั้งทางกาย อารมณ์ จิตใจ พบว่าหลังเสร็จสิ้นโครงการอาสาสมัครมีสุขภาพโดยรวมดีขึ้น มีความกระปรี้กระเปร่า มีความสุขสงบ รู้สึกมีพลังกำลังเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.000$) รวมทั้งอาสาสมัคร ๔ คนที่ต้องฉีดอินซูลินก็สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ระหว่าง ๑๑๐-๑๗๑ มก.% โดยไม่ต้องฉีดอินซูลิน และไม่มีภาวะแทรกซ้อนใดๆ ในอาสาสมัครทั้งหมด

* สาธารณสุขนิเทศก์ เขต 16, 18, 19

** โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี

*** โรงพยาบาลตราด

ผลการศึกษาดังกล่าว สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการปรับนโยบาย เพื่อนำไปสู่การพัฒนาทางเลือก การดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ประหยังบประมาณของประเทศทั้งในทางตรงและทางอ้อมเป็นอย่างดี

บทนำ

เบาหวานชนิดที่ ๒ เป็นชนิดที่พบบ่อยคิดเป็น ๙๕%ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด ๑ สถานการณ์เบาหวานของโลกในปัจจุบันเพิ่มขึ้น รวมทั้งประเทศที่กำลังพัฒนา ซึ่งมีสาเหตุมาจากการใช้ชีวิตที่เปลี่ยนไปตามแบบของทางตะวันตกดัง Figure 1

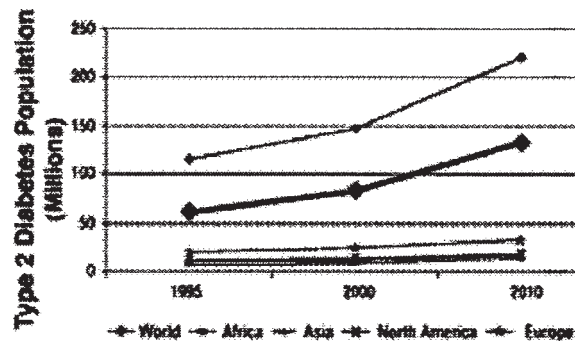


Figure 1 : Type 2 diabetes incidence worldwide

เบาหวานชนิดที่ ๒ ทำให้มีอัตราทุพพลภาพ และอัตราการตายเพิ่มขึ้น (Morbidity and Mortality) โดยเฉพาะอัตราการตายจากผลแทรกซ้อนเรื้อรังของเบาหวานที่เกิดกับระบบหลอดเลือดและหัวใจในประเทศไทยเพิ่มขึ้น^๖ ในขณะเดียวกันค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลก็สูงขึ้นเช่นกัน จึงถือได้ว่าเป็นการเพิ่มภาระทั้งต่อตนเองและสังคม แพทย์แผนปัจจุบันแนะนำว่าสามารถควบคุมให้ประสพผลสำเร็จได้ด้วยการผสมผสานระหว่างการเปลี่ยนวิถีชีวิต และการใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด^๗

นอกจากนั้นประชาชนบางส่วนได้หันมาใช้บริการแพทย์ทางเลือกเพื่อนเป็นแนวทางในการรักษาด้วย หนึ่งในทางเลือกที่ได้รับความนิยมคือแมคโครไบโอติกส์ ซึ่งเป็นอีกแนวทางที่วิถีชีวิตแบบครบวงจร และกลมกลืนกับธรรมชาติตามปรัชญาการแพทย์ตะวันออกซึ่งมีหลักการปฏิบัติ ๘ ประการดังนี้^{๘,๙,๑๐,๑๑}

๑. ต้องมีความศรัทธา ซึ่งไม่ใช่การเชื่ออย่างมกมายไร้เหตุผล ต้องใช้ปัญญาให้รู้แจ้งเห็นจริงของกฎธรรมชาติ ว่ามนุษย์เปลี่ยนแปลงไปตามแรงของวัฏฏะสงสาร จากความว่างเปล่า สู่หยิน-หยาง อนุภาค ก่อนอนุภาค ธาตุ พีช สัตว์ และมนุษย์ ซึ่งเป็นการแปรเปลี่ยนของภาวะก่อนหน้าอย่างต่อเนื่อง เป็นการเปลี่ยนรูปของพลังงานที่ไม่หยุดนิ่ง ดังนั้นหากมนุษย์ต้องการมีสุขภาพดี หายจากโรคภัย

มนุษย์ต้องปลูกฝังความคิดที่ดี มีพรหมวิหาร ๔ ประจำใจตลอดเวลา

๒. ต้องมีความชื่นชมยินดี และกตัญญูทุกเวลา มนุษย์ต้องแสดงชื่นชมยินดี และความกตัญญูทุกเวลาที่ต่อธรรมชาติ และทุกสิ่งอย่างไม่มีข้อยกเว้น เริ่มตั้งแต่ อากาศ แสงแดด น้ำ อาหาร บิณฑบาต โรคภัยต่างๆ ต้องใช้ชีวิตให้มีความสุขตามสภาวะนั้นๆ เราจะพบเห็นได้จากคนพิการโดยกำเนิด และยากจน แต่เค้าเหล่านั้นกลับใช้ชีวิตอย่างมีความสุขและพอใจ ดีกว่าคนที่ร่างกายครบ ๓๒ ประการ เสียอีก

๓. ต้องรู้จักการใช้ชีวิต แมคโครไบโอติกส์ให้ความสำคัญกับการใช้ชีวิตดังต่อไปนี้

- หุงต้มอาหารด้วยความสงบ ด้วยความรัก และมีสมาธิ คิดดี ปราศจากกิเลส
- รับประทานอาหารด้วยความสงบ นั่งสบาย ๆ ระวังว่า เรากำลังสร้างตัวเราเอง สร้างเลือด เซลล์ และองค์ประกอบทางชีวภาพของร่างกาย ไม่รับร้อนผ่นคนลาย
- เคี้ยวให้นานและละเอียด (50 - 100 ครั้ง) “จงกินน้ำและดื่มอาหาร (Eat your drink and drink your food)” ยืนอยู่ระหว่างเจ็บป่วยควรเคี้ยวไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ครั้ง
- รับประทานอาหารปริมาณพอเหมาะ ประมาณ 70% ของความหิว
- ดื่มน้ำหลังอาหารหรือเมื่อกระหายเท่านั้น (ถ้าอาหารสมดุลจะไม่รู้สึกกระหายน้ำบ่อย)
- รับประทานอาหารเย็นไม่ดึกมาก เข้านอนหลังมือเย็น 3 ชั่วโมง
- มีความกระฉับกระเฉงตลอดเวลา เดินให้มากเพราะการเดินเป็นการออกกำลังกายที่ดีและเหมาะสมกับมนุษย์
- อากาศที่ดีที่สุด คือ ช่วงพระอาทิตย์ขึ้นแล้ว 2 ชั่วโมง เดินเท้าเปล่า รับพลังจากธรรมชาติ
- จัดระเบียบห้องน้ำ ห้องรับแขก ห้องนอน ให้น่าอยู่ตลอดเวลา (ออกกำลังกายด้วยการทำงานบ้าน)
- เช็ดตัวด้วยผ้าฝ้าย (ธรรมชาติ) ชุบน้ำเย็น หรืออุ่น ทุกเช้าและเย็นก่อนนอน เช็ดจนผิวหนังออกสีแดง นวดแรง ๆ ที่นิ้วมือ นิ้วเท้าทุกนิ้ว อย่าอาบน้ำนานเกินไป
- หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีให้มากที่สุด ใช้เมื่อจำเป็นต้องรักษาชีวิต และหยุดใช้ทันที เมื่อดีขึ้น
- นวดตัวเองอย่างน้อยครั้งละ ๑๐-๑๕ นาที ทุกเช้า และเย็น
- ใช้เสื้อผ้าผลิตจากใยธรรมชาติ เรียบง่าย เช่น ผ้าฝ้าย ผ้าไหม

๔. ต้องสำนึกในกฎลำดับขั้นของธรรมชาติ เมื่อรู้ความจริงของธรรมชาติ จะรู้ว่าการเกิด แก่ เจ็บ ตาย โลกธรรม ๘ มนุษย์ทุกคนต้องประสบอย่างไม่มีข้อยกเว้น แม้แต่องค์สมเด็จพระสัมมาสัมพุทธเจ้า และพระอรหันต์ทุกพระองค์ ต้องใช้ชีวิตให้มีความสุขตามความเป็นจริงนี้

๕. ต้องใช้ชีวิตให้เหมาะสมกับระบบนิเวศที่ตนอาศัยอยู่ ต้องบริโภคอาหารที่มาจากธรรมชาติ ในท้องถิ่น และมีตามฤดูกาล รวมทั้งเครื่องใช้ต่างๆ ในชีวิตด้วย

๖. ต้องรู้จักประยุกต์หลักของเศรษฐศาสตร์ให้เข้ากับวิถีชีวิต

- ยิ่งเสียอาหารทั้งน้อยเท่าไร ก็ยิ่งมีอาหารเหลือให้คนอื่นกินมากขึ้นเท่านั้น
- กินอาหารที่ครบส่วน เช่น ข้าวกล้อง เป็นต้น
- เกือบจะเลวธรรมชาติที่ไม่ขัดสี ไม่ได้มีเฉพาะ Na และ Cl เท่านั้น ยังอุดมไปด้วยแร่ธาตุอื่น ๆ รวมทั้ง ไอโอดีน
- ต้องใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่า ประหยัด มีประสิทธิภาพที่สุดและสร้างมลภาวะน้อยที่สุด

๗. ประยุกต์หลักของหยิน-หยางมาใช้ในชีวิต

ทุกสิ่งทุกอย่างที่กำลังเปลี่ยนแปลงในจักรวาลอันไม่มีที่สิ้นสุดนี้ มีความสัมพันธ์กับทั้งเส้น เช่น สีจาก ▽ Yin แสงเหนือม่วง ม่วง คราม ฟ้า เขียว เหลือง น้ำตาล ส้ม แดง แสงใต้แดง △ Yang เปลี่ยนแปลงตามความสัมพันธ์ของ ▽ (Yin) และ △ (Yang) ตลอดเวลา

กินอาหาร ▽ (Yin) ทำให้อารมณ์ความคิดเป็น ▽ (Yin) เช่น ความกลัว ความหวาดระแวง สงสัย การหลอกลวง เป็นต้น ฉะนั้น “เราเป็นอย่างที่เรากิน (You are what you eat)”

▽ (Yin) Synthetic drugs - Natural drugs - Sugar - Oil - Yeast - honey - Fruit - Water - Nuts - Sea vegetables - Land vegetables - Beans - Grains - Shellfish - Miso - Fish - Soya sauce - Crude salt - Folw - Meat - Eggs - Refine salts △ (Yang)

๘. ประยุกต์หลักของการแปรเปลี่ยนมาใช้ในการดำเนินชีวิต

ร่างกายของเรามีการเปลี่ยนแปลงอย่างสม่ำเสมอ อาหารถูกย่อยเป็นกรดโปรตีน ไขมัน หรือน้ำตาล น้ำตาลถูกเปลี่ยนเป็น ไกลโคเจนและเปลี่ยนเป็นน้ำตาลอีกครั้งเมื่อน้ำตาลในเลือดต่ำ สารอินทรีย์ (Organic) เปลี่ยนเป็นตัวเซลล์สุดท้ายของการเปลี่ยนแปลงก็เพื่อคงสภาพ อุณหภูมิ กรดและค่าความเข้มข้นของแร่ธาตุ ระดับน้ำตาล ปริมาณออกซิเจน ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ ปริมาณของเหลวในร่างกายและปริมาณของเลือด

ถ้าไม่มีการแปรเปลี่ยน ก็ไม่มี การคงตัวของจักรวาล หรือ ค่ามาตรฐานธรรมชาติ (Universals constancy) ซึ่งก็จะมีชีวิต ดังนั้น ค่าคงที่ และการแปรเปลี่ยน จึงเป็นสองด้านที่สำคัญ (หน้าและหลัง)

ทฤษฎีเมคโครไบโอติกส์นำมาประยุกต์ใช้เป็นพื้นฐานคือ

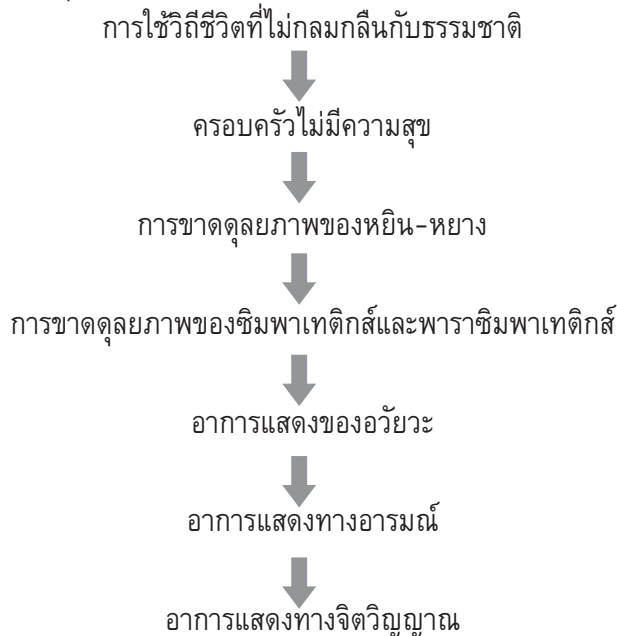
๑. ทฤษฎีหยิน-หยาง

๒. ทฤษฎีปฏิจาตและการแปรเปลี่ยน

ซึ่งทฤษฎีทั้ง ๒ นี้มีอยู่ในคัมภีร์อิจิง

๓. Biological Atomic Transmutation Theory โดย Mr. L. Kervan และ Mr. George Ohsawa ทดลอง 13 ปี ที่กรุงปารีส ฝรั่งเศส สรุปว่า Elements Transmuted to other elements in the biological body “Atom is not stable one it changes.”^๔

ตามแนวความคิดของแมคโครไบโอติกส์ โรคและอาการแสดงต่าง ๆ นั้นไม่ใช่โรค เป็นเพียงอาการที่อวัยวะกำลังขับส่วนเกินออกเพื่อปรับให้เลือดและอวัยวะต่าง ๆ ทำงานปรองดองกลมกลืนกัน (Homeostasis) โดยมีสมมุติฐานดังนี้^{๔,๑๐}



จากการใช้วิถีชีวิตที่ไม่กลมกลืนกับธรรมชาติ เช่นคนไทยหันมาใช้วิถีชีวิตตามชาวตะวันตก รับประทานเนื้อ นมและผลิตภัณฑ์จากนม น้ำตาล อาหารอุตสาหกรรม รั้วพืชขัดสี สารเคมีต่าง ๆ เคลื่อนไหวร่างกายน้อยลง เป็นต้น ทำให้คุณภาพของเลือดเปลี่ยนแปลงเป็นกรด (หยิน) ระบบประสาทอัตโนมัติซิมพาเทติกส์ และพาราซิมพาเทติกส์ต้องทำงานปรับคุณภาพของเลือดให้ pH=7.4 ตลอดเวลา (หยาง)^{๑๑} ในภาวะที่เลือดเป็นกรด (หยิน) ร่างกายจึงหลั่งกลูคาγον (หยิน) ออกมา จึงเกิดการเปลี่ยนไกลโคเจนในตับและกล้ามเนื้อเป็นน้ำตาล น้ำตาลในเลือดจึงสูงขึ้น

อาหารที่ใช้ในโครงการนี้เป็นอาหารแมคโครไบโอติกส์ที่ได้ประยุกต์แล้วโดยมูลนิธิอุณหภูมิตนโตแมคโครไบโอติก ประเทศอิตาลี เป็นสูตรที่ ๒.ประกอบไปด้วย

ข้าวกล้อง(ดอย,โอชา,หอมมะลิ) ข้าวฟ่าง ข้าวบาร์เลย์ (ทั้งขัดสีและไม่ขัดสี)

ผัก กระหล่ำปลี คื่นหอย กวางตุ้งฮ่องเต้ กวางตุ้ง โอ๊คเขียว ใบผักชีติบ แครอท หอมหัวใหญ่

เรดิส

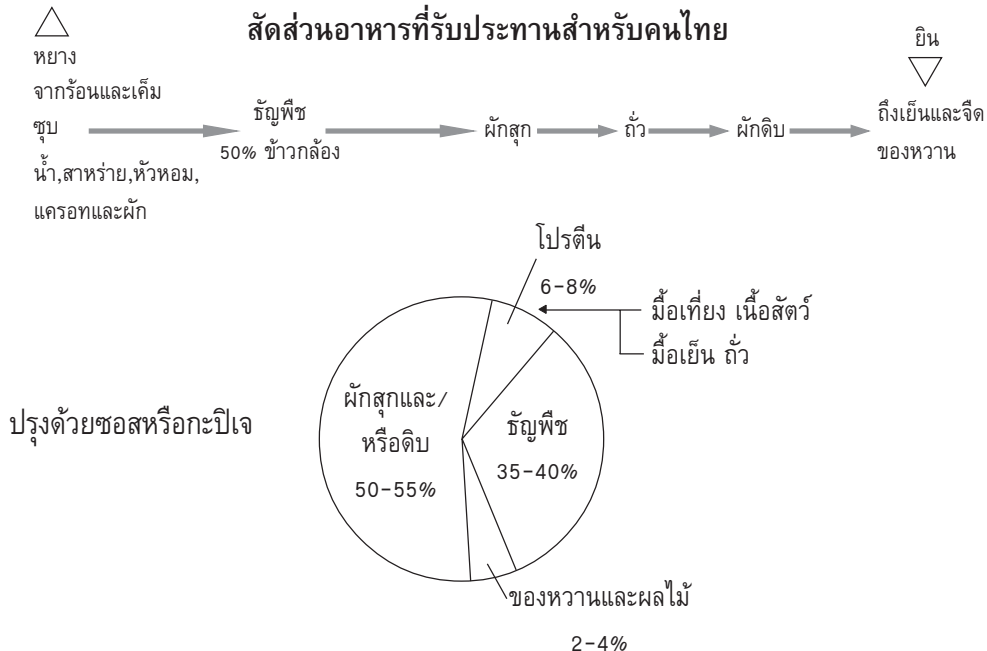
ถั่ว ถั่วแดงเล็ก (อะดูกิ) ชิคพี เลนติส มัสซูรี

เครื่องปรุง เกลือทะเลไม่ขัดสี กะปิเจ เต้าเจี้ยวเจ ซีอิ๊ว งาขาวคั่วกับเกลือ บัวลอยดอกเกลือ

เครื่องดื่ม ชาบันชา นมข้าว

วัสดุเครื่องใช้ในครัวเป็นหม้อความดันสแตนเลส ช้อนสแตนเลส จาน และถ้วยเป็นกระเบื้อง ไม่ใช้น้ำยาล้างจาน ไม่ใช้สารเคมี

มีลำดับขั้นการกิน และสัดส่วนอาหารดังนี้ (ในภาพแสดงให้เห็นการกินสูตรกว้างสำหรับคนที่ไม่มีปัญหาสุขภาพมาก)



* น้ำที่ใช้หุงต้มอาหารควรเป็นน้ำแร่ธรรมชาติ*

น้ำที่ใช้ในการปรุงอาหารทั้งหมดในการศึกษาค้างนี้เป็นน้ำแร่ที่ผลิตใช้เอง โดยมีค่า pH=7.2-7.3 (โดยใช้กระดาษบิสมาท)

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อศึกษาผลของการใช้วิถีชีวิตตามแนวแมคโครไบโอติกส์ ต่อระดับน้ำตาลในเลือด, น้ำหนัก, ชีพจร และความดันโลหิต ก่อนและหลังการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต
๒. เพื่อศึกษาผลของการใช้วิถีชีวิตตามแนวแมคโครไบโอติกส์ ต่อคุณภาพชีวิต ทั้งทางกาย อารมณ์ และจิตใจ ก่อนและหลังการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต

วิธีการ

เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive) โดยนำอาสาสมัครที่ป่วยเป็นเบาหวานและได้รับการรักษาโดยอายุรแพทย์ที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลจังหวัดตราด ไปอยู่ร่วมกันในค่ายศูนย์วิจัยวนเกษตรจังหวัดตราด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งเดิมเป็นเขตป่าไม้อุตสาหกรรมจังหวัด เป็นป่าไม้เสื่อมโทรม และทางคณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้ขอใช้พื้นที่และทำการฟื้นฟูจน

เป็นป่าที่สมบูรณ์ขึ้นมาอีก

โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารโรงพยาบาลจังหวัดตราด ได้รับความร่วมมือจากมูลนิธินานาชาติอุณพรุณโตแมคโครไบโอติกประเทศไทย สนับสนุนบุคลากรที่มีความรู้และประสบการณ์การใช้วิถีชีวิตแบบแมคโครไบโอติกส์ไม่น้อยกว่า ๗ ปี เพื่อปรุงอาหาร และจัดเตรียมค่ายในครั้งนี้จนสิ้นสุดงานวิจัย

หลักเกณฑ์คัดเลือกอาสาสมัคร

๑. เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์สาขาอายุรกรรม ที่คลินิกโรคเบาหวาน ว่าเป็นเบาหวานและกำลังรักษาโรคเบาหวานอยู่ สมัครเข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจ และเซ็นชื่อยินยอมด้วยตนเอง
๒. สามารถใช้ชีวิตอยู่ในค่าย อย่างน้อย ๒ สัปดาห์ หรือตามความพอใจ แต่ไม่เกิน ๑๔ สัปดาห์
๓. งดยาทุกชนิด และใช้สารเคมีให้น้อยที่สุด ใช้ผ้าที่ผลิตจากใยธรรมชาติ
๔. รับประทานอาหารแมคโครไบโอติกส์สูตร ๒ ที่แนะนำ และเตรียมโดยเจ้าหน้าที่จากมูลนิธิอุณพรุณโตเท่านั้น
๕. ต้องอ่านหนังสือและเขียนหนังสือได้

หลักเกณฑ์คัดเลือกออกอาสาสมัคร

๑. มีผลแทรกซ้อนของเบาหวานอย่างรุนแรงจนไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้
 ๒. อยู่ไม่ถึง ๒ สัปดาห์
- อาสาสมัครทุกคนต้องตอบแบบสอบถามประเมินคุณภาพชีวิต (SF36 ซึ่งดัดแปลงมาจากแบบประเมินคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก) ด้วยตนเองในวันที่เข้าค่าย และวันสิ้นสุดที่อาสาสมัครจะออกจากค่าย โดยในแต่ละวันจะมีกิจกรรมดังนี้
- ๐๕.๐๐น. ตื่นนอน ชั่งน้ำหนัก วัดความดันโลหิต วัดอัตราการเต้นของหัวใจ โดยอาสาสมัครคนเดิมที่ได้รับการอบรม และเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้านมาก่อน
- ๐๕.๐๐-๐๖.๓๐ ทำความสะอาดที่พัก ทำความสะอาดร่างกายโดยการเช็ดตัวด้วยผ้าฝ้าย และน้ำ
- ๐๖.๓๐-๐๘.๐๐ นวดตัวเอง, รำมวยจีน (ไทเก๊ก), หรือโยคะ
- ๐๘.๐๐-๐๙.๐๐ อาหารเช้า (เน้นการเคี้ยวให้นานๆ ละเลียด และค่อยคลาย)
- ๐๙.๐๐-๑๐.๐๐ เดินชมป่า
- ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ สานิตการเตรียมอาหารแมคโครไบโอติกส์, การหมักกะปิเจ, ซีอิ๊ว, เต้าเจี้ยว และจุลินทรีย์
- ๑๒.๐๐-๑๓.๐๐ อาหารเที่ยง (จัดให้เป็นซูปงานรวมมิตร)

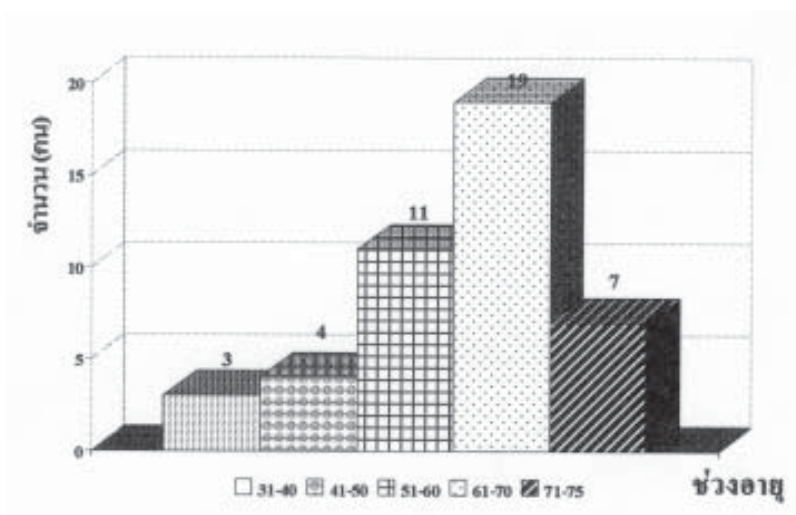
- ๑๓.๐๐-๑๔.๐๐ เดินชมป่า
 ๑๕.๐๐-๑๖.๐๐ พักผ่อน หรือทำกิจกรรมหัตถการ เช่น จักสาน
 ๑๖.๐๐-๑๗.๐๐ นวดตัวเอง หรือโยคะ
 ๑๗.๐๐-๑๘.๐๐ อาหารเย็น
 ๑๘.๐๐-๑๙.๐๐ เดินรอบๆ ที่พัก หรือสนทนาการกลุ่ม
 ๑๙.๐๐-๒๑.๐๐ สอนทฤษฎีแมคโครไบโอติกส์ หรือประชุมกลุ่ม ถาม-ตอบปัญหา
 ๒๑.๐๐-๒๒.๐๐ สวดมนต์ ไหว้พระ นั่งสมาธิ
 ๒๒.๐๐ พักผ่อน

ทุกวันพุธอาสาสมัครทุกคนต้องงดอาหารตั้งแต่หลังเที่ยงคืน เพื่อเจ้าหน้าที่จากห้องปฏิบัติการกลางของโรงพยาบาล จะมาเจาะเลือดจากเส้นเลือดดำเพื่อวัดระดับน้ำตาลในเลือด

แบบสอบถามประเมินคุณภาพชีวิตได้ผ่านการทดสอบความน่าเชื่อถือโดยวิธี Cronback's Alfa = 0.9, ข้อมูลนำเสนอโดยเป็นจำนวนนับ, Mean $\leq$ SD, เปอร์เซ็นต์ การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติใช้ One-Sample T-Test, Wilcoxon Signed Ranks Test โดยค่า $p \leq 0.05$ ถือว่ามีความสำคัญทางสถิติ spss 12.0 เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

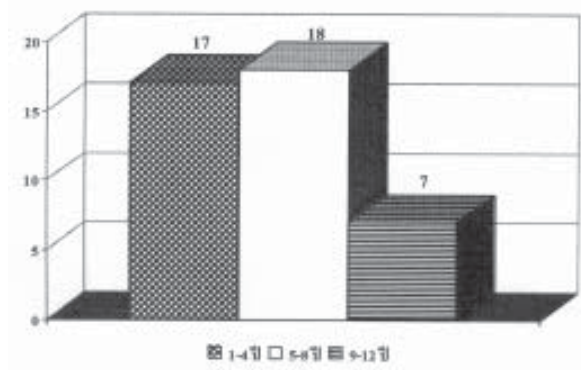
ผลการวิจัย

มีอาสาสมัครทั้งหมด ๔๔ คน เป็นผู้ชาย ๑๐ คน (๒๒.๗๒%) ผู้หญิง ๓๔ คน (๗๗.๒๗) แยกตามช่วงอายุดังกราฟที่ ๑



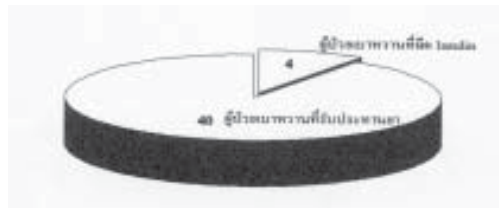
กราฟที่ ๑. แสดงช่วงอายุของอาสาสมัคร

ระยะเวลาที่ อาสาสมัครเริ่มมีอาการแสดงของเบาหวานตามกราฟที่ ๒



กราฟที่ ๒ แสดงระยะเวลาที่เริ่มอาการของเบาหวาน

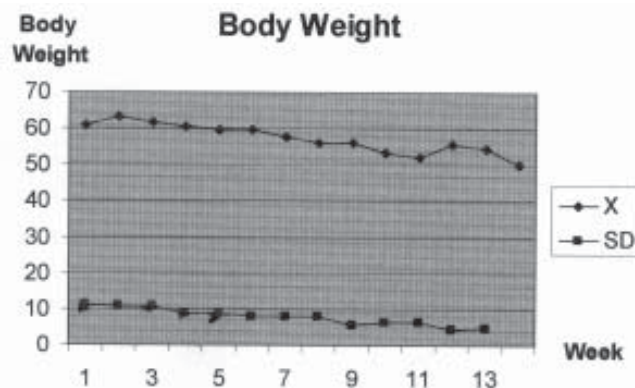
อาสาสมัครทั้งหมดเป็นเบาหวานชนิดที่ ๒ ไม่พึงพาอินซูลิน แต่มีอยู่ ๔ คนที่ต้องฉีดอินซูลิน เพราะดื้อยาลดน้ำตาลแบบรับประทาน, แพ้ยาลดน้ำตาล และมีการติดเชื้อที่ขาซ้าย ดังกราฟที่ ๓



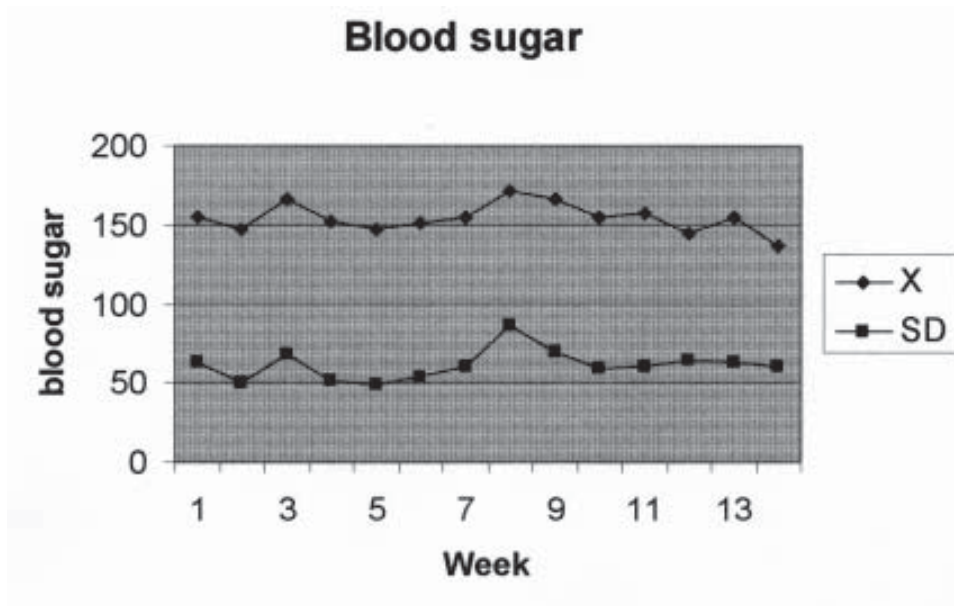
กราฟที่ ๓ แสดงวิธีการรักษาที่อาสาสมัครได้รับก่อนเข้าโครงการ
อาสาสมัครส่วนใหญ่มีภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน ดังกราฟที่ ๔



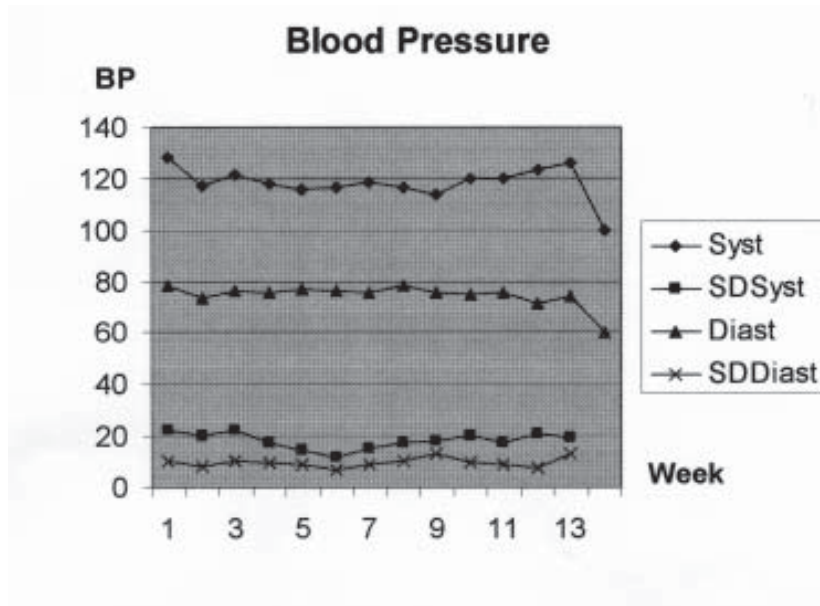
กราฟที่ ๔ แสดงจำนวนของอาสาสมัครที่มีภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน
น้ำหนักตัวของอาสาสมัครแสดงดังกราฟที่ ๕



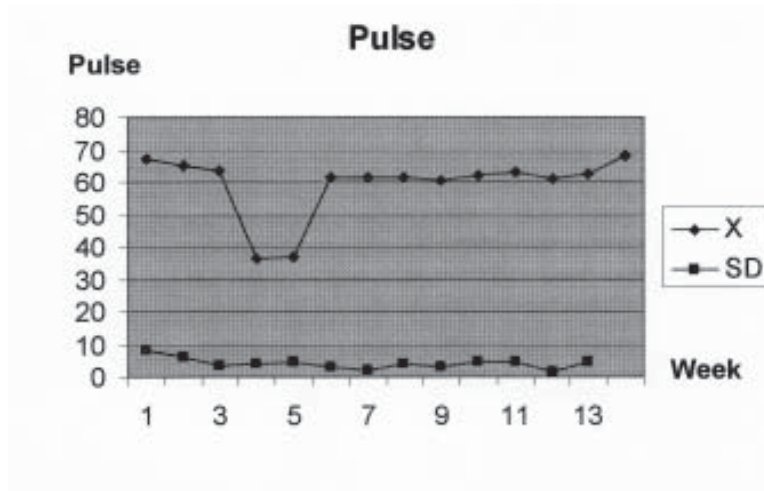
กราฟที่ ๖ แสดงน้ำหนักตัวของอาสาสมัครในแต่ละสัปดาห์ลดลงหลังสิ้นสุดโครงการ $p < 0.000$
ระดับน้ำตาลในเส้นเลือดดำหลังงดอาหารแสดงดังกราฟที่ ๗



กราฟที่ ๗ แสดงระดับน้ำตาลหลังงดอาหารในแต่ละสัปดาห์ลดลงหลังสิ้นสุดโครงการ $p < 0.000$
ความดันโลหิตซิสโตลิก และไดแอสโตลิกลดลงดังกราฟที่ ๘



กราฟที่ ๘ แสดงความดันโลหิตลดลงหลังสิ้นสุดโครงการ $p \leq 0.000$
อัตราการเต้นของหัวใจ เต้นช้าลงแสดงในกราฟที่ ๘



กราฟที่ ๘ แสดงอัตราการเต้นของชีพจรลดลงหลังสิ้นสุดโครงการ $p \leq 0.000$

การประเมินภาวะสุขภาพโดยใช้แบบสอบถามประเมินคุณภาพชีวิตพบว่าหลังเข้าร่วมโครงการดีกว่า ก่อนเข้าโครงการในทุกๆ หัวข้อ ดังแสดงในตารางที่ ๙

๑ .ภาวะสุขภาพโดยรวม		ก่อน(%)	หลัง (%)
	แย่มาก	๗๑.๑	๐
	ปานกลาง	๗๖.๒	๒๑.๕
	ดี	๑๖.๗	๗๘.๖
๒. กิจกรรมในชีวิตประจำวัน			
๒.๑ ก้มเก็บของ,คุกเข่า,งอตัว		ก่อน (%)	หลัง (%)
	ลดลงมาก	๑๔.๓	๗.๑
	ลดลงบ้าง	๕๒.๔	๑๔.๓
	ไม่ลดลง	๓๓.๓	๗๘.๖
๒.๒ เดินมากกว่า ๑กิโลเมตร			
	ลดลงมาก	๔.๘	๒.๔
	ลดลงบ้าง	๕๐	๗.๑
	ไม่ลดลง	๗๖.๒	๙๐.๖
๒.๓ อาบน้ำหรือแต่งตัว		ก่อน (%)	หลัง (%)
	ลดลงมาก	๔.๘	๐
	ลดลงบ้าง	๑๙.๐	๒.๔
	ไม่ลดลง	๗๖.๒	๙๗.๖

๓. ปัญหาสุขภาพที่ส่งผลกระทบต่อการทำงาน			
๓.๑ ต้องลดเวลาทำงาน		ก่อน (%)	หลัง (%)
	มีบ่อย	๓๓.๓	๗.๑
	มีบางครั้ง	๕๒.๔	๒๖.๒
	ไม่เคยมี	๑๔.๓	๖๖.๗
๓.๒ มีความยากลำบากในการทำงานต้องใช้ความพยายามมากกว่าเดิม			
	มีบ่อย	๒๓.๘	๗.๑
	มีบางครั้ง	๕๗.๑	๑๙
	ไม่เคยมี	๑๙	๗๓.๒
๔. อาการปวดเมื่อยร่างกาย		ก่อน (%)	หลัง (%)
	ปวดมาก	๒๘.๖	๐
	ปวดปานกลาง	๕๗	๕๔.๒
	ไม่ปวดเลย	๑๔.๓	๓๕.๗
๕. ปัญหาทางด้านจิตใจที่ส่งผลกระทบต่อกิจกรรมทางสังคม			
	รบกวนมาก	๑๙	๐
	รบกวนบ้าง	๒๘.๑	๑๑.๓
	ไม่รบกวน	๕๒.๔	๘๘.๑
๖. อารมณ์ความรู้สึก			
๖.๑ รู้สึกกระปรี้กระเปร่า		ก่อน (%)	หลัง (%)
	มีตลอดเวลา	๒๖.๒	๗๑.๕
	มีบ้าง	๕๙.๔	๔๘.๖
	ไม่มี	๑๔.๓	๐
๖.๒ รู้สึกวิตกกังวลมาก		ก่อน (%)	หลัง (%)
	มีตลอดเวลา	๑๖.๗	๒.๔
	มีบ้าง	๔๒.๘	๓๓.๔
	ไม่มี	๔๐.๕	๖๔.๓
๖.๓ รู้สึกหดหู่เศร้าหมอง			
	มีตลอดเวลา	๙.๕	๒.๔
	มีบ้าง	๒๘.๖	๑๖.๗
	ไม่มี	๖๑.๙	๘๑

๖.๔ รู้สึกสงบและสบายดี			
	มีตลอดเวลา	๔๒.๘	๘๘.๑
	มีบ้าง	๔๒.๓	๑๑.๙
	ไม่มี	๔.๘	๐
๖.๕ รู้สึกเต็มไปด้วยพลัง			
	มีตลอดเวลา	๓๑.๐	๗๘.๕
	มีบ้าง	๕๒.๔	๑๖.๗
	ไม่มี	๑๖.๗	๔.๘
๗ ความรู้สึกด้านภาวะสุขภาพ			
๗.๑ รู้สึกว่าเจ็บป่วยได้ง่ายกว่าคนอื่น		ก่อน (%)	หลัง (%)
	ถูกต้อง	๕๒.๔	๑๖.๗
	ไม่แน่ใจ	๒๖.๒	๒๓.๘
	ไม่ถูกต้อง	๒๑.๔	๕๙.๕
๗.๒ คาดว่าสุขภาพต้องแย่ลง			
	ถูกต้อง	๕๐	๗.๒
	ไม่แน่ใจ	๒๖.๑	๒๑.๔
	ไม่ถูกต้อง	๒๓.๘	๗๑.๔
๘ สุขภาพร่างกายปัจจุบันเทียบกับ ๑ปีก่อน			
	ปัจจุบันดีกว่า	๒๑.๕	๘๕.๗
	เท่ากับปีก่อน	๒๘.๖	๙.๕
	ปัจจุบันแย่กว่า	๕๐	๔.๘
๙ สภาพอารมณ์ในปัจจุบันเทียบกับหนึ่งปีก่อน			
	ปัจจุบันดีกว่า	๓๐.๙	๘๑
	เท่ากับปีก่อน	๔๗.๖	๑๖.๗
	ปัจจุบันแย่กว่า	๒๑.๔	๐

ตารางที่ ๙ แสดงการเปรียบเทียบการประเมินภาวะสุขภาพทางกาย อารมณ์ จิตใจ ก่อน และหลัง ภาวะสุขภาพภายหลังสิ้นสุดโครงการดีกว่า $p \leq 0.000$ สำหรับทุกหัวข้อที่เปรียบเทียบ

วิจารณ์

อาสาสมัครที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ ๒ ที่ร่วมโครงการมีทั้งสิ้น ๔๔ คน เป็นผู้ชาย ๑๐ คน (๒๒.๗๓%) ผู้หญิง ๓๔ คน (๗๗.๒๗%) ช่วงอายุ ๓๑-๕๐ ปี ๗ คน (๑๕.๙๑%) ๕๑-๗๕ ปี ๓๗ คน

(๘๔.๐๙%) เป็นอาสาสมัครที่ต้องกินยา ๔๐ คน (๙๐.๙๑%) ฉีดอินซูลินเพราะดื้อยา, แพ้ยา, และกำลังติดเชื้อ ๔ คน (๙.๐๙%) ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน ๑-๘ ปี ๓๗ คน (๗๙.๕๕%) ๙-๑๒ ปี ๗ คน (๑๕.๙๑%) อาสาสมัครส่วนใหญ่ ๓๖ คน (๘๑.๘๒%) มีอาการของภาวะแทรกซ้อน โดยภาวะแทรกซ้อนที่พบมากคือ ความดันโลหิตสูง ๘ คน (๑๘.๑๘%) ไขมันในเลือดสูง ๒ คน (๔.๕๕%) อ้วน ๒ คน (๔.๕๕%) เมื่ออาสาสมัครทั้งหมดอยู่ในค่ายจนครบตามเวลากำหนด พบว่าน้ำหนัก ระดับน้ำตาลในกระแสเลือดหลังงดอาหาร ๖ ชั่วโมง อัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.000$) โดยไม่ได้ใช้ยาใดๆ และจากการตอบแบบสอบถามประเมินภาวะสุขภาพก่อนร่วมโครงการ พบว่าอาสาสมัครส่วนใหญ่มีปัญหา ของสุขภาพทางกายเช่น รู้สึกว่าสุขภาพตนเองไม่ค่อยดีถึง ๘๓.๓% ก้มเก็บของ คูกเข่า งอตัว ทำได้น้อยลง ๖๖.๗% เดินระยะทางมากกว่า ๑ กิโลเมตรได้น้อยลง ๗๑.๔% มีอาการปวดเมื่อยตามร่างกาย ๘๕.๖% และปัญหาสุขภาพทางกายทั้งหมดนี้ส่งผลกระทบต่อการทำางานคือต้องลดเวลาทำงานลง ๘๕.๗% ทำงานให้สำเร็จด้วยความยากลำบาก ๘๐.๙% และมีความรู้สึกที่ตนเองมีสุขภาพแย่ง ๗๖.๑% และเมื่อครบกำหนดเวลา จากการตอบแบบสอบถามภายหลังโครงการพบว่าปัญหาสุขภาพทางร่างกายต่างดังที่กล่าวมาลดน้อยลงอย่างมีความสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.000$)

การประเมินทางด้านอารมณ์ความรู้สึกเช่น รู้สึกกระปรี้กระเปร่า, รู้สึกวิตกกังวล, รู้สึกหดหู่ เศร้าหมอง, รู้สึกสงบและสบายดี, รู้สึกเต็มไปด้วยพลัง เมื่ออาสาสมัครอยู่ครบตามกำหนดเวลา พบว่าภาวะทางด้านอารมณ์ความรู้สึกเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้นภายหลังโครงการอย่างมีความสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.000$)

เมื่อเปรียบเทียบสุขภาพร่างกายในปัจจุบันดีกว่า ๑ ปีที่แล้ว ๘๕.๗% ($p \leq 0.000$) และ สภาพอารมณ์ในปัจจุบันดีกว่าเมื่อ ๑ ปีที่แล้ว ๘๑% ($p \leq 0.000$)

สรุป

จากข้อมูล และการวิเคราะห์ทางสถิติเห็นได้ว่าอาสาสมัครที่ป่วยเป็นเบาหวานชนิดที่ ๒ หลังจากลองใช้วิถีชีวิตตามแนวทางของแมคโครไบโอติกส์ สามารถใช้เป็นแนวทางการดูแลสุขภาพที่ครบองค์รวมได้ เพราะข้อมูลทางคลินิกจากโครงการนี้ แสดงให้เห็นว่า น้ำตาล น้ำหนัก อัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต ลดลงโดยไม่ต้องรับประทานยาใดๆทั้งสิ้นในช่วงที่อยู่ในโครงการ นอกจากนี้ภาวะสุขภาพที่ส่วนใหญ่มีปัญหาทั้งทางร่างกาย อารมณ์ จิตใจ ก่อนหน้านั้นก็ดีขึ้นไปด้วย ได้แก่ มีความสุขสงบ กระปรี้กระเปร่า รู้สึกเต็มเปี่ยมไปด้วยพลัง และรู้สึกว่าตนเองมีสุขภาพกาย อารมณ์ และใจดีกว่าเดิม

ในอาสาสมัคร ๔ คนที่ต้องฉีดอินซูลินนั้น ก็สามารถควบคุมระดับน้ำตาลระหว่าง ๑๑๐-๑๗๐ มก. % โดยไม่มีภาวะแทรกซ้อนใดๆเกิดขึ้นในอาสาสมัครทั้ง ๔๔ คน

ดังนั้นหากเราต้องการมีสุขภาพที่ หายจากโรคร้าย มีอารมณ์และจิตใจที่สุขสงบแจ่มใส เราต้องเริ่มต้นที่ตัวเราโดยการดำเนินวิถีชีวิตให้ปรองดองกลมกลืนตามกฎของธรรมชาติ ครองตนอยู่กับ

พรหมวิหาร ๔ คือ มีความเมตตา กรุณา มุทิตา อุเบกขา เริ่มจากตนเองก่อน ต้องขอคุณแสดงความกตัญญูทุกสิ่งที่ต่อทุกสิ่งที่เกี่ยวข้องกับชีวิตของเรา รวมถึง อากาศ น้ำ แสงแดด ข้าวกล้อง ถั่ว ผัก จุลินทรีย์ เป็นต้น เพราะสิ่งเหล่านี้ล้วนมีผลกับชีวิตของเราไม่มากนักน้อย เมื่อเราได้รู้แจ้งเห็นจริง และได้รับสุขภาพ สุขภาพนั้นแล้วต้องแบ่งปันให้กับเพื่อนมนุษย์ทุกคนในโลกนี้๔,๑๒

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้ทำการศึกษาขอขอบพระคุณ อาสาสมัครทุกคน, นพ.ชัยสิทธิ์ ภิญญวิฑะกุล ผู้อำนวยการโรงพยาบาลตราด, พญ.สุวรรณี สายสังข์ อายุรแพทย์ประจำคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลตราด, Mr. Mario Pianesi ประธานมูลนิธินานาชาติจุดหนึ่งแมคโครไบโอติกส์ ประเทศอิตาลี (UN PLUNTO INTERNATIONALE, ITALIA), Mrs. Tepin และ Mr. Roberto Ronchetti ลูกศิษย์ของ Mr. Maria Pianesi, รศ.ดร.ชื่นชม เจริญยุทธ และผู้เกี่ยวข้องอีกหลายคนที่มีได้กล่าวถึงที่มีส่วนสนับสนุนการศึกษานี้จนสำเร็จได้ด้วยดี

บรรณานุกรม

๑. Benjasuratwong Y, Suthijumroon A, Nitiyanant W et al. for Diabetes Study Group of Thailand. Diabetes management in Thailand and the outcome. 9th Annual Asia-Pacific Military Medicine Conference, Bangkok 1999: 9 (Abstract).
๒. Nitiyanant W. Diabetes mellitus in Thailand. J Asean Fed Endocr Soc 1999; 17 (Suppl 2): 18-25.
๓. WHO. Fact sheet No. 138: Diabetes mellitus. Revised April 2002. www.who.int/inf-fs/en/fact138.html
๔. Gorge Ohsawa, Zen Macrobiotics.GOMF.1981.
๕. Herman Aihara, Seven Basic Macrobiotic Principles.1984.
๖. N.Muramoto, Natural Immunity.1988.
๗. Michio Kushi, Macrobiotic Way.1985.
๘. Gorge Ohsawa, Macrobiotic Guidebook for Living.1985.
๙. C.Louis Kervran, Biological Transmutations.1988.
๑๐. <http://www.alchemycalpages.com/intro.html>
๑๑. Herman Aihara, Acid and Alkaline.1986.
๑๒. Gorge Ohsawa, Book of Jugdement.1984.