



ภูมิปัญญาไทย และการประยุกต์ใช้ทางทันตกรรมของไทย

อาจารย์ ทพ.สรสัณฑ์ รังสิยานนท์

อาจารย์ ทพญ.ชลธิชา เปี่ยมการุญรัตน์

อาจารย์ ทพญ.ศรินทิพย์ อังศุโกโคย

อาจารย์ ทพญ.ปรมาภรณ์ จิวพัฒนกุล



ในอดีตที่ผ่านมา ภูมิปัญญาพื้นบ้านของไทยรวมไปถึงจารีตและวัฒนธรรมการดำรงชีวิตของคนในท้องถิ่นพื้นบ้านของไทย ได้ถูกถ่ายทอดรวบรวมและสะสมไว้ซึ่งองค์ความรู้ ทั้งนี้เพื่อความสงบราบรื่นและปลอดภัยสำหรับพื้นฐานการดำรงชีวิต การประยุกต์ใช้ศาสตร์พื้นบ้านต่างๆ ในการดูแลสุขภาพของตนเอง ซึ่งรวมไปถึงการดูแลสุขภาพในช่องปากของคนในท้องถิ่น ได้ถูกนำมาใช้และสืบสานกันมาเป็นเวลาช้านาน ได้มีความพยายามนำความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในปัจจุบัน มาค้นคว้าวิจัยองค์ความรู้ดั้งเดิมและภูมิปัญญาท้องถิ่นของ

คนไทยในภาคต่าง ๆ พบว่า องค์ความรู้เหล่านั้นเป็นความรู้จริงที่ไม่ล้ำสมัยและสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันของเราได้อย่างสอดคล้องกลมกลืน

การใช้วัสดุช่วยทำความสะอาดฟันในประเทศไทย

กล่าวสำหรับการดูแลสุขภาพช่องปากของคนไทยในอดีตที่ผ่านมา ได้มีการนำสิ่งต่าง ๆ มาใช้เพื่อช่วยในการทำความสะอาดฟันหลายรูปแบบ เช่น ไม้ช่อย ไม้สะเดา ผักมะขามดิบ ขมิ้นผง เป็นต้น หากนับย้อนไปสามารถพบหลักฐานที่ปรากฏในพระสุตตรตอนหนึ่งซึ่งพระพุทธเจ้าทรงบัญญัติเกี่ยวกับการทำความสะอาดฟันไว้ว่า เมื่อฉันอาหารแล้วพระภิกษุจะต้อง "เคี้ยวไม้ชำระฟัน" ทุกครั้ง หากไม่ปฏิบัติจะถือเป็นการผิดวินัย โดยที่ไม้ชำระฟันในสมัยนั้นมีหลากหลายชนิด ได้แก่ ไม้ช่อย ไม้โสน ไม้รากลำพู ไม้สะเดา ไม้คนทา ยาว 4-8 นิ้ว สำหรับวิธีใช้คือ "เคี้ยวจนแหลก กัดแบบกัดพลูจิบ แล้วเคี้ยวไปจนละเอียด เสร็จแล้วคายทิ้งอย่างชานหมาก กาลต่อมาใช้ฟันกัดข้างปลายให้แตก แล้วนำเอาส่วนที่แตกเป็นฝอยสีไปตามฟัน ซอกฟัน แล้วเคี้ยวไปเรื่อย ๆ จนแหลกหมดดั่งกล่าว" การเคี้ยวไม้ชำระฟันนี้ต้องทำเป็นกิจลักษณะเพราะต้องบ้วนน้ำลายทิ้งด้วย จึงห้ามมิให้เคี้ยวในห้องสุขา ไม้ให้บ้วนน้ำลายลงในน้ำในของสดเขียว เป็นต้น และพระพุทธเจ้าได้ตรัสถึงประโยชน์ของการเคี้ยวไม้นี้ไว้ 5 ประการว่า 1. ช่วยให้ตาสว่างไม่พร่ามัว 2. ปากไม่มีกลิ่นเหม็น 3. ประสาทที่ทำหน้าที่รับรสอาหารสะอาดหมดจดดี 4. เสมหะไม่เกิดขึ้นหุ้มอาหาร และ 5. บริโภคอาหารมีรสอร่อย

กิ่งไม้ที่ใช้ทำความสะอาดฟันเหล่านี้ นอกจากจะมีประวัติการใช้มาตั้งแต่สมัยพุทธกาลแล้ว จากการศึกษาของอาจารย์ทันตแพทย์ อุทัยวรรณ กาญจนกามล คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่าประชาชนในเขตเมืองและเขตชนบทในยุคก่อนที่จะมีแปรงสีฟันสมัยใหม่ใช้ นิยมใช้ไม้ช่อยหรือไม้คนทา (บางแห่งเรียกว่าไม้จี้) ซึ่งทำปลายให้เป็นพู่ มาทำความสะอาดฟัน ซึ่งถือว่ามีประสิทธิภาพในการทำความสะอาดได้ดี

ที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าไม้ชนิดที่นิยมนำมาทำความสะอาดฟันก็คือช่อย (*Streblas asper* Lour) (รูปที่ 1.1-2) โดยส่วนที่นำมาใช้ประโยชน์คือกิ่งช่อย เนื่องจากความเป็นเส้นใยของมันที่เกิดขึ้น หลังจากการนำมาทุบให้แตก ก่อให้เกิดประโยชน์ในการขัดฟันให้ขาวสะอาด

นอกจากคุณสมบัติที่ช่วยในการขัดฟันแล้ว คนในสมัยโบราณยังเชื่อว่าช่อยมีสรรพคุณทางยาอีกหลายประการเช่น ช่วยสมานรากฟันกับเหงือกให้กระชับแน่น แก้วระมาด แก้วเหงือกเป็นหนอง แก้วฟันผุ ระงับอาการปวดฟัน และที่สำคัญคือทำให้กลิ่นปากสะอาดสดชื่น ซึ่งในระยะหลังก็ได้มีงานวิจัยออกมายืนยันถึงสรรพคุณดังที่กล่าวมาแล้ว เช่น งานวิจัยของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ที่ได้ทำการสกัดสารออกฤทธิ์ฆ่าเชื้อจุลินทรีย์จากเปลือกช่อย เพื่อใช้เป็นตัวยามาเชื้อในอุตสาหกรรมเครื่องสำอางและผสมในยาสีฟันเพื่อป้องกันฟันผุ นอกจากนี้ พญ.ฉวีวรรณ พุทธรักษา ภาควิชาเภสัชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล ได้นำสารละลายจากเปลือกช่อยในระดับความเข้มข้นต่าง ๆ กันมาทดสอบการทำงานของเส้นประสาทตา หลังกบในท้องทดลอง ปรากฏว่าสารละลายดังกล่าวมีฤทธิ์สกัดกั้นการทำงานของเส้นประสาทได้ถึง 100% คล้ายยาชา โดยที่เส้นประสาทสามารถฟื้นตัวกลับสู่สภาพปกติได้ดังเดิม ผลการทดลองนี้



ช่วยยืนยันคุณสมบัติของข่อยที่สามารถระงับอาการปวดฟันได้เป็นอย่างดี

ในประเทศไทยปัจจุบัน การใช้ไม้ข่อยสีฟันได้ห่างหายไป คงเหลือให้เห็นเฉพาะในสำนักปฏิบัติธรรมบางแห่งซึ่งพระสงฆ์ยังคงคร่ำครึกับประเพณีการใช้ชีวิตใกล้เคียงกับสมัยพุทธกาล ต่างจากในประเทศอินเดียซึ่งประชาชนในแถบชนบทยังคงมีการใช้กิ่งข่อยเป็นแปรงสีฟันกันอยู่ทั่วไป อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันได้มีการนำสูตรยาสีฟันเปลือกข่อยตำรับเก่าไปให้ชาวบ้านทำเป็นยาสีฟันผงเพื่อให้สามารถใช้ได้สะดวกมากขึ้น โดยใช้ส่วนผสมที่เป็นเนื้อยาหลักกว่า 60% ด้วยเปลือกข่อย ส่วนประกอบอื่น ได้แก่ เกลือสะอาด กานพลู พิมเสน และการบูร ซึ่งนอกจากจะช่วยแต่งกลิ่นรสให้น่าใช้แล้ว ยังช่วยเสริมสรรพคุณในการรักษาเหงือกและฟันให้ดียิ่งขึ้นด้วย

นอกจากที่กล่าวมาแล้ว ตำรายาขนานอื่น ได้แก่ การใช้ขมิ้น (รูปที่ 2) ซึ่งทำเป็นผงขัดฟันให้ทั่วสักครู่แล้วจึงบ้วนทิ้งจากนั้นแปรงด้วยยาสีฟันซ้ำจะช่วยให้ฟันขาวสะอาดและรักษาฟันให้ทนทาน หรือหากต้องการกำจัดคราบบุหรี่ปื้นที่ติดฟันก็สามารถทำได้โดยใช้ฝักมะขามดิบตัดขวาง และนำเอาด้านที่ถูกตัดมาถูขัดเอาคราบบุหรี่ปื้นหรือออกได้เป็นอย่างดี หากมีคราบหินปูนบนฟัน ให้ใช้เปลือกหมากสดส่วนที่เป็นสีขาว นำมาถูฟันวันละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 2-3 วัน

หลาย ๆ คนนิยมใช้ไม้จิ้มฟันเพื่อกำจัดเศษอาหารที่ติดค้างอยู่ตามซอกฟันภายหลังจากรับประทานอาหาร ซึ่งความนิยมในการใช้ไม้จิ้มฟันนี้มีในเมืองไทยมานานแล้ว ดังจะเห็นได้จากที่ร้านอาหารโดยทั่วไปมักจะมีไม้จิ้มฟันให้บริการแก่ลูกค้าอยู่ประจำโต๊ะคู่กับกระดาษเช็ดปาก ความจริงแล้วการใช้ไม้จิ้มฟันแบบปัจจุบันมีผลเสียต่อสุขภาพช่องปากเป็นอย่างมาก เนื่องจากลักษณะการ

ใช้ที่มักจะ "แคะ" เอาเศษอาหารออก เมื่อใช้ไปนานเข้า จะทำให้เหงือกบริเวณซอกฟันถูกทำลาย เกิดการร่น และฟันห่างออก จนเกิดเป็นช่องระหว่างซอกฟัน ทั้งนี้เนื่องจากไม้จิ้มฟันที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ส่วนใหญ่มักทำจากไม้ที่ค่อนข้างแข็ง รูปร่างกลม ปลายแหลม ทำให้มีโอกาสครูดทำลายเหงือกได้ง่ายกว่าไม้จิ้มฟันที่ทำจากไม้เนื้ออ่อนซึ่งนิยมใช้กันในอดีต อย่างไรก็ตาม การใช้ไม้จิ้มฟันไม่ใช่จะไร้ประโยชน์ไปเสียทั้งหมด หากรู้จักวิธีใช้ให้ถูกต้อง เลือกชนิดและรูปร่างที่เหมาะสม จะสามารถใช้เป็นเครื่องมือช่วยทำความสะอาดฟัน นอกเหนือจากแปรงสีฟันได้เป็นอย่างดี กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขได้แนะนำไว้ว่า "ไม้จิ้มฟันที่ใช้ได้ ควรมีลักษณะเป็นด้ามตรง เรียว ไม่มีเสี้ยน เพื่อลดอันตรายต่อเหงือก วิธีใช้คือ สอดเข้าไปในซอกฟันเบาๆ เพื่อเขี่ยเศษอาหารออก ต้องระวังอย่าให้โดนเหงือก และอย่าเขี่ยกระแทกแรงๆ เพราะจะทำให้ฟันห่างและเป็นอันตรายต่อเหงือกได้"

ภูมิปัญญาพื้นบ้านด้านการใช้สารจากธรรมชาติ (Natural chemical agent)

กับการดูแลสุขภาพในช่องปาก

พืชสมุนไพรและสารจากธรรมชาติในท้องถิ่นของประเทศไทยมีอยู่มากมายหลายประเภท อีกทั้งยังหาง่ายและอาจจะผสมผสานกับวิถีความเป็นอยู่ของประชากรในท้องถิ่น การนำเอาสารต่างๆ เหล่านี้จากธรรมชาติมาประยุกต์ใช้เพื่อการดูแลสุขภาพปากและฟันของคนไทยนั้นมีประวัติการใช้มายาวนาน และมีการบอกต่อสืบทอดใช้กันมาอยู่หลายขนาน บางส่วนยังมีการใช้กันอยู่ในบางท้องถิ่น และบางส่วนได้มีการผนวกเอาความรู้และวิทยาการสมัยใหม่ รวมทั้งการค้นคว้าวิจัย นำเอาพืชสมุนไพร และสารจากธรรมชาติที่ภูมิปัญญาท้องถิ่นได้เคยใช้ตั้งแต่อดีต มาปรับปรุงดัดแปรให้มีความชัดเจน และใช้ได้กับศาสตร์สมัยใหม่

สำหรับด้านการดูแลสุขภาพในช่องปาก สามารถแบ่งบริเวณของการดูแลรักษาออกได้เป็น 2 บริเวณ คือ การดูแลฟันและโพรงประสาทฟัน อีกส่วนคือ การดูแลเหงือกและเนื้อเยื่ออ่อนในช่องปาก ทั้งนี้รวมถึงบริเวณกระพุ้งแก้ม และริมฝีปาก อาทิเช่น สภาวะของการมีแผลในช่องปาก หรือมีเหงือกบวมอักเสบ เป็นต้น ข้อมูลต่างๆ ต่อไปนี้เป็นการรวบรวมภูมิปัญญาท้องถิ่นของคนไทยที่มีการนำมาใช้ทั้งจากอดีตและในปัจจุบัน โดยเลือกมาเฉพาะตำรับพื้นบ้าน ซึ่งเป็นพืช หรือสารจากธรรมชาติที่หาได้ง่ายดังนี้

สูตรบรรเทาอาการปวดฟัน

โดยทั่วไปอาการปวดฟัน เกิดจากการมีฟันผุทะลุเข้าไปในโพรงประสาทฟัน และส่งผลให้มีอาการปวดอย่างมาก ทั้งนี้อาจจะเป็นแบบชนิดเฉียบพลันหรือแบบเรื้อรัง ยาที่ใช้โดยส่วนมากจะเป็นเพียงเพื่อระงับอาการปวดชั่วคราว แต่การรักษาที่ถาวร ควรต้องไปพบทันตแพทย์ เพื่อรับการรักษาที่เหมาะสม ยาที่มีการนำมาใช้ในท้องถิ่นส่วนมากจะใช้เพื่อหวังผลในด้านการระงับเชื้อโรค และทำให้ปลายประสาทชา จึงช่วยลดอาการปวดได้ แต่ยังไม่มีการบำบัดที่สามารถยับยั้งฟันที่ผุแล้วไม่ให้เกิดการลุกลามต่อไปได้

ตำรับที่ 1 ไช้ใบตำลึง

วิธีใช้ : ใบตำลึง 1 กำมือ และดินสอพอง 2 แผ่น ใส่ครกโขลกพอแหลกเติมน้ำเล็กน้อย นำมาพอกข้างแก้มบริเวณที่ปวดฟัน

ตำรับที่ 2 หัวข่าแก่

วิธีใช้ : ใช้หัวข่าแก่สดผสมเกลือเล็กน้อย ตำให้ละเอียดนำมาใส่บริเวณรูฟันซี่ที่ปวด

**ตำรับที่ 3** กานพลู (รูปที่ 3)

วิธีใช้ : นำกานพลูมาตำพอแหลกผสมเหล้าขาวเล็กน้อยพอเปียกและนำมาใช้แปะในรูฟันที่ปวด

ตำรับที่ 4 เปลือกข่อย

วิธีใช้ : นำเปลือกข่อย มาต้มกับน้ำและผสมเกลือ 1 ช้อนชา ต้มให้เดือดปล่อยให้เย็นแล้วจึงนำมาอมไว้ในปากนาน 2-3 นาที ทำติดต่อกัน 3-4 ครั้ง

ตำรับที่ 5 การบูร

วิธีใช้ : นำการบูรมาใส่ในรูฟันที่ปวด

สูตรบรรเทาอาการแผลในช่องปาก

ในความเป็นจริงการเป็นแผลในช่องปากนั้น มีสาเหตุได้หลายประการ ตัวอย่างเช่น แผลที่เกิดจากการได้รับอันตรายจากการกัดหรือกระแทกด้วยของแข็ง ตัวอย่างที่ชัดเจนและพบได้บ่อยคือการกัดริมฝีปากหรือกระพุ้งแก้มของตนเอง หรือกระพุ้งแก้มเป็นแผลเนื่องจากแปรงสีฟันกระแทกหรือขูดกับเหงือก เป็นต้น แผลในช่องปากจากสาเหตุดังกล่าว โดยปกติจะสามารถหายได้เอง

ภายในเวลาประมาณ 7-10 วัน แต่ถ้ามีอาการปวดแสบมีความจำเป็นต้องใช้ยาทาแผลในปากช่วยบรรเทาอาการ สำหรับสาเหตุอื่นนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้วข้างต้น อาจได้แก่ การเป็นโรคทางระบบอื่น ๆ หรือมีสภาวะของการติดเชื้อและสภาวะภูมิคุ้มกันของร่างกายบกพร่อง ดังนั้นตำรับยาโบราณหรือภูมิปัญญาท้องถิ่นที่จะกล่าวถึงต่อไปนี้ น่าจะมีความเกี่ยวข้องและสัมพันธ์กับสาเหตุของแผลในช่องปาก ในกลุ่มแรก เป็นส่วนมาก

ตำรับที่ 1 เกลือ

วิธีใช้ : ต้มน้ำเกลือและอมน้ำเกลืออุ่น ๆ โดยผสมเกลือประมาณ 2 ช้อนชา ต่อน้ำอุ่น 1 แก้ว โดยอมไว้ในปากนานประมาณ 3-5 นาที สำหรับการดื่ม ควรดื่มวันละ 3 ครั้ง ๆ ละ 1 แก้ว

ตำรับที่ 2 มะนาว

วิธีใช้ : ต้มน้ำมะนาว โดยบีบน้ำมะนาว 1 ลูก แล้วเติมน้ำต้มสุกให้เต็มแก้ว โดยไม่ต้องเติมน้ำตาล ต้มน้ำวันละ 3 ครั้ง

ตำรับที่ 3 ฝรั่งสด

วิธีใช้ : รับประทานฝรั่งสดวันละ 2-3 ผล และหลังมีอาหารให้เคี้ยวใบฝรั่ง จะมียาฟลาโวนอยด์ให้ถูกตรงตำแหน่งที่มีแผลในปากแล้วบ้วนทิ้งทำซ้ำกัน วันละ 2-3 ครั้ง

ตำรับที่ 4 ฟ้ายะลวยใจ (รูปที่ 4)

วิธีใช้ : อมใบฟ้ายะลวยใจสด โดยไม่ต้องเคี้ยว และพยายามให้สัมผัสกับบริเวณแผลในช่องปาก โดยอมตลอดเวลา



สูตรช่วยลดปัญหากลิ่นปาก

โดยส่วนมากปัญหาเรื่องกลิ่นปาก มักจะเป็นปัญหาที่ต้องรีบแก้ไข เพราะมีผลต่อบุคลิกภาพ และการเข้าสังคม สาเหตุของกลิ่นปากมีได้หลายประการ เช่น มีปัญหาเหงือกอักเสบเรื้อรัง และมีคราบหินปูนเกาะตามตัวฟัน การสูบบุหรี่ ปัญหาเรื่องระบบทางเดินหายใจ เช่น ไซนัสอักเสบ ปัญหาเรื่องระบบทางเดินอาหาร เช่น โรคกระเพาะอาหาร ท้องผูก หรือการรับประทานอาหารที่มีกลิ่นแรง เช่น กระเทียม หัวหอม กะปิ เป็นต้น สิ่งต่างๆ ที่กล่าวมาทั้งหมด สามารถก่อให้เกิดปัญหาด้านกลิ่นปากได้ทั้งสิ้น ดังนั้นการจะรักษาให้หายขาด มีความจำเป็นที่จะต้องทราบสาเหตุที่แท้จริงที่ก่อให้เกิดปัญหาและหาทางกำจัดต้นเหตุเหล่านั้น ปัญหาเรื่องกลิ่นปากก็จะหมดไป สำหรับตำรับภูมิปัญญาท้องถิ่นนี้ เข้าข่ายช่วยบรรเทาอาการของกลิ่นปาก แต่ไม่ได้เป็นวิธีรักษาที่สาเหตุที่แท้จริง

ตำรับที่ 1 ไบพลู

วิธีใช้ : นำไบพลูมาเคี้ยวหลังอาหารทีละน้อย จะช่วยให้มีลมหายใจที่สะอาด

ตำรับที่ 2 ไบฝรั่ง

วิธีใช้ : นำไบฝรั่งสดมาเคี้ยวหลังมื้ออาหารทุกครั้ง

สูตรบรรเทาอาการเหงือกบวมและอักเสบ

ปัญหาโรคเหงือกอักเสบและโรคปริทันตโรค ส่วนมากเกิดจากสาเหตุหลักคือ เหงือกและอวัยวะรอบปลายรากฟันได้รับอันตรายและถูกทำลายอย่างรวดเร็วจากเชื้อแบคทีเรียที่แฝงตัวอยู่ในคราบจุลินทรีย์และหินปูน โดยถ้าไม่ได้รับการดูแลทำความสะอาดอย่างถูกวิธีและสม่ำเสมอ จะทำให้เกิดโรคเกี่ยวกับเหงือกและอวัยวะรอบปลายรากฟันได้ ตำรับจากภูมิปัญญาท้องถิ่นที่รวบรวมไว้ถ้าวิเคราะห์แล้ว น่าจะมีผลช่วยด้านการฆ่าเชื้อโรค และผลลดการบวมของเหงือกได้

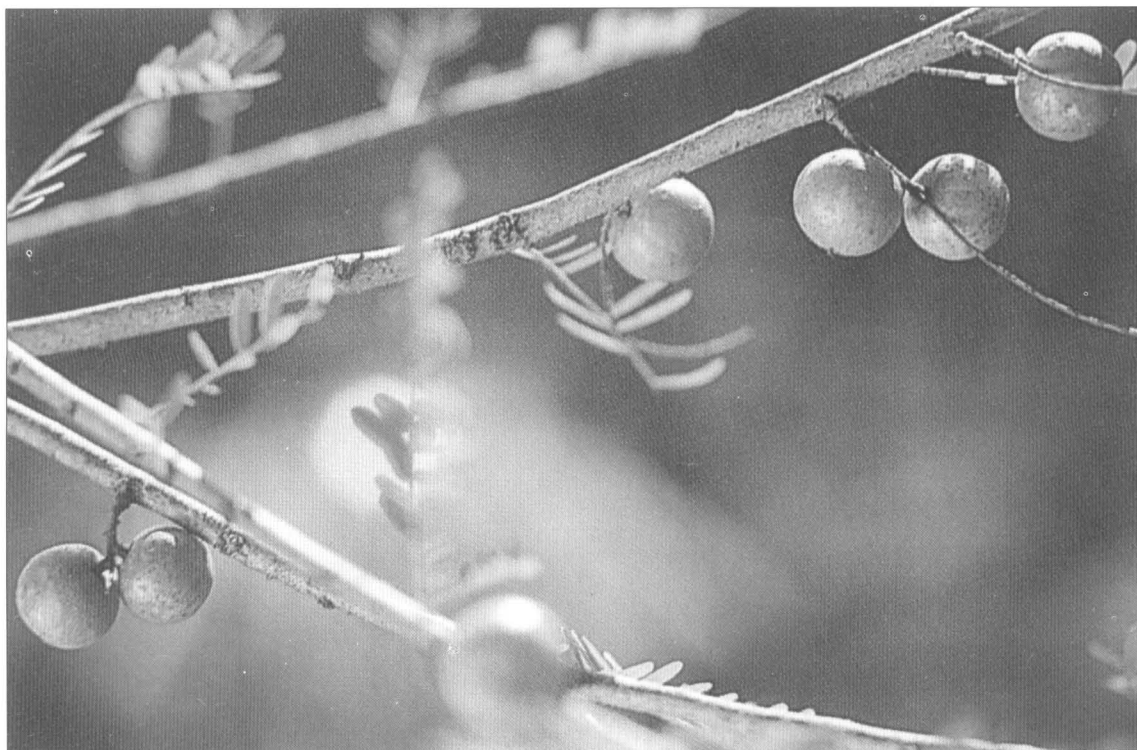
ตำรับที่ 1 ข่า

วิธีใช้ : นำหัวข่าหั่นเป็นแว่นๆ ล้างให้สะอาด ใส่ครกตำให้ละเอียดกับเกลือให้มีรสเค็มจัด ใช้สีฟันและทาเหงือกทุกเช้าและก่อนนอน ทิ้งไว้ 5 นาที แล้วจึงแปรงฟันตามปกติ

ตำรับที่ 2 ชะพลู (รูปที่ 5)

วิธีใช้ : เอาต้นชะพลูทั้งราก ประมาณ 6-9 ต้น และเกลือ 1 กำมือ ใส่น้ำให้ท่วม เคี่ยวบนไฟประมาณครึ่งชั่วโมง จึงเอาน้ำที่ได้มาอม แขน น้ำยาบ้วนปาก หรือเอาส่วนรากของชะพลูมาตำกับเกลือจนละเอียด แล้วนำมาทาในบริเวณที่เหงือกบวม





ตำรับที่ 3 มะขามป้อม (รูปที่ 6)

วิธีใช้ : เอาผลมะขามป้อมทุบพอแตก ต้มกับเกลือในสัดส่วน 1:1 ต้มไปด้วยกันจากทั้งหมด 4 ส่วน จนเหลือประมาณ 1 ส่วน แล้วจึงนำมากรองใส่ขวดไว้อมทุกเช้าก่อนแปรงฟัน ติดต่อกัน 3-5 วัน

ตำรับที่ 4 กระจับปี่

วิธีใช้ : นำกระจับปี่ประมาณ 7 กลีบ มาตำกับเกลือประมาณ 2 ช้อนชา จนละเอียด นำมาพอกไว้บริเวณที่เหงือกบวม

จากข้อมูลข้างต้นทั้งหมดรวมทั้งภูมิปัญญาพื้นบ้านต่างๆที่ได้นำเสนอไว้แล้วนั้น แสดงให้เห็นถึงความชาญฉลาดของคนในท้องถิ่นจากทุกภูมิภาคของประเทศไทย ในการที่จะดูแลและรักษาสุขภาพของตนเอง ทั้งนี้ได้ประสานไว้ซึ่งจารีตและความเชื่อ ศาสนา ซึ่งล้วนแล้วแต่มีอิทธิพลและไม่สามารถแยกออกได้จากการดำรงชีวิตประจำวัน

ในปัจจุบันมีหลายองค์กรและสถาบันเล็งเห็นถึงภูมิปัญญาท้องถิ่นเหล่านั้น อีกทั้งในปัจจุบันวิวัฒนาการทางด้านห้องปฏิบัติการ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีก้าวหน้าไปอย่างมาก นักวิทยาศาสตร์รวมถึงนักวิจัยทางการแพทย์มีความพยายามที่จะนำการดูแลตนเองแบบพื้นบ้านของคนในท้องถิ่นมาใช้ร่วมกับศาสตร์และการรักษาทางการแพทย์สมัยใหม่ ดังตัวอย่างที่เห็นได้อย่างชัดเจนในปัจจุบัน คือความพยายามของนักวิชาการที่จะนำสารจากธรรมชาติ การบำบัดด้วยธรรมชาติและศาสตร์แห่งแพทย์แผนไทยมาใช้กันอย่างแพร่หลาย

ในลำดับต่อไปนี้ คือความพยายามของนักวิจัยรวมทั้งแพทย์ผู้ปฏิบัติในการคิดค้นและนำพืช

สมุนไพรผลไม้และสารจากธรรมชาติซึ่งหาได้ง่ายในท้องถิ่นของไทยมาคิดค้นให้ได้ความรู้ใหม่สามารถนำไปพัฒนาทางการแพทย์ต่อไปได้การค้นคว้าเกี่ยวกับพืชฟ้าทะลายทางทันตแพทยศาสตร์

การค้นคว้าเกี่ยวกับพืชฟ้าทะลายทางทันตแพทยศาสตร์¹

ฟ้าทะลาย (ACANTHACEAE)

ชื่อทางวิทยาศาสตร์ *Andrographis paniculata* (Burm. F.) Nees.

ชื่ออื่น ฟ้าทะลายโจร หญ้าก้านจู น้ำลายพังพอน

ฟ้าทะลาย (รูปที่ 7.1-3) เป็นไม้ล้มลุก สูง 30-60 ซม. ทั้งต้นมีรสขม ลำต้นเป็นสี่เหลี่ยม แตกกิ่งออกเป็นพุ่มเล็ก ใบเดี่ยว เรียงตรงข้าม รูปไข่หรือรูปใบหอก กว้าง 2-3 ซม. ยาว 4-8 ซม. สีเขียวเข้ม เป็นดั่ง ดอกช่อ ออกที่ปลายกิ่ง และซอกใบ ดอกย่อยขนาดเล็ก กลีบดอกสีขาว โคนกลีบดอกติดกัน ปลายแยกออกเป็น 2 ปาก ปากบนมี 3 กลีบ มีเส้นสีแดงเข้มพาดตามยาว ปากล่างมี 2 กลีบ ผลเป็นฝัก สีเขียวอมน้ำตาล ปลายแหลม เมื่อผลแก่จะแตกเป็นสองซีก ดิดเมล็ดออกมา

สรรพคุณและส่วนที่นำมาใช้เป็นยา

ใบ ทั้งต้น ใช้เฉพาะส่วนที่อยู่บนดิน ซึ่งเก็บก่อนที่ดอกจะบาน เป็นยาแก้ไข แก่เจ็บคอ แก้ท้องเสีย เป็นยาขมเจริญอาหาร ขนาดที่ใช้ คือ พืชสด 1-3 กำมือ ต้มน้ำดื่มก่อนอาหาร วันละ 3 ครั้ง หรือใช้พืชแห้งบดเป็นผงละเอียด บั่นเป็นยาลูกกลอน ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 0.8 ซม. กินครั้งละ



3-6 เม็ด วันละ 3-4 ครั้ง ก่อนอาหาร และก่อนนอน สำหรับผงฟ้าทะลายที่บรรจุแคปซูล ๆ ละ 500 มิลลิกรัม ให้กินครั้งละ 2 เม็ด วันละ 2 ครั้ง ก่อนอาหารเช้า - เย็น อาการข้างเคียงที่อาจพบคือ คลื่นไส้

ขณะนี้ได้มีทำการวิจัยและพัฒนาตำรับยาสมุนไพรมาใช้เป็นยาแผนปัจจุบัน เพื่อช่วยเสริมการรักษาโรคปริทันต์อักเสบ ซึ่งเป็นโรคที่ทำให้เกิดการสูญเสียฟันไปได้มากที่สุด สามารถใช้ทดแทนยานำเข้าจากต่างประเทศ ซึ่งในปัจจุบันเป็นยาปฏิชีวนะ พบว่าสารสกัดที่ได้จากฟ้าทะลายเหมาะสมที่สุด

การพัฒนาตำรับยาสารสกัดฟ้าทะลายโจรโดยทำเป็นรูปแบบเจลใส่ร่องเหงือก มีจุดเด่นดังนี้

1. เจลฟ้าทะลายโจร เมื่อสัมผัสกับน้ำเหงือก (gingival fluid) แล้วจะสร้างเป็นผลึกเล็กๆ แข็งตัวอยู่ในร่องลึกเหงือก ไม่หลุดออกได้ง่าย

2. เจลที่เป็นผลึกนี้จะค่อย ๆ ปลดปล่อยตัวยาฟ้าทะลายโจรออกมาได้เป็นเวลานาน และตัวยาก็จะสลายตัวเองได้

3. การใส่ยาครั้งหนึ่งจะทำให้เชื้อก่อโรคสัมผัสกับตัวยายู่ตลอดเวลาหลายวัน เชื้อก่อโรคจึงถูกทำลายลดจำนวนลงตลอดเวลาเช่นกัน ทำให้ดีกว่ายาที่ใช้รับประทาน เนื่องจากต้องรับประทานวันละหลาย ๆ ครั้ง เพื่อให้ปริมาณยาในร่องเหงือกสูงพอที่จะทำลายเชื้อก่อโรคได้

4. ปริมาณของเจลฟ้าทะลายโจรที่ใส่ลงในร่องเหงือกมีปริมาณน้อยมาก จึงมีความปลอดภัยในการใช้มากกว่ายากิน

เมื่อนำมาใช้กับผู้ป่วยที่เป็นโรคปริทันต์อักเสบ โดยใช้ร่วมกับการเกลารากฟัน โดยเปรียบเทียบกับ ยาปฏิชีวนะที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ และวิธีการเกลารากฟันเพียงอย่างเดียว ผลปรากฏว่าการใช้เจลฟ้าทะลายโจรเพื่อเสริมการรักษาจะให้ผลดีกว่าวิธีการเกลารากฟันอย่างเดียว และให้ผลเช่นเดียวกับยานำเข้าจากต่างประเทศ และในกลุ่มที่ใช้เจลฟ้าทะลายโจรยังสามารถลดเชื้อก่อโรคได้ดีกว่า และในบางรายยังพบมีการซ่อมแซมของกระดูกเบ้าฟันเกิดขึ้น

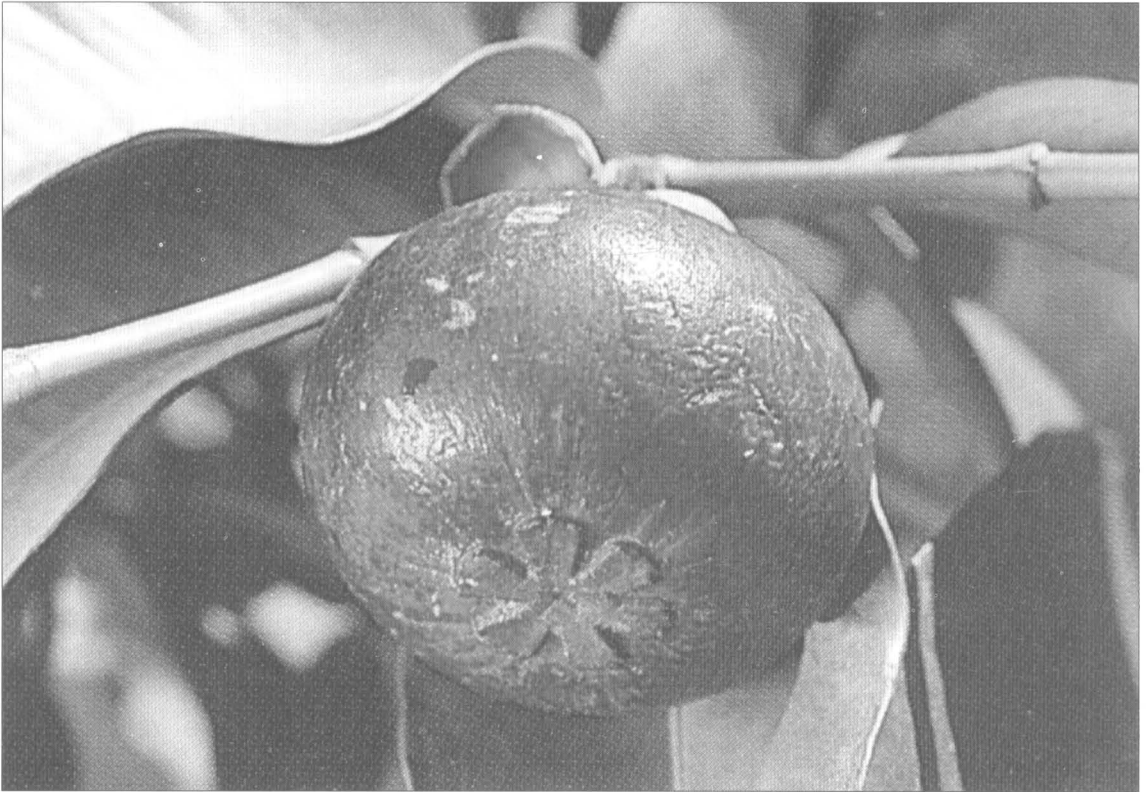
นอกจากนี้ยังมีการทำวิจัยเพื่อศึกษาดูผลของการใช้เจลฟ้าทะลายโจรร่วมกับการขูดหินน้ำลายและเกลารากฟันต่อ 3-OHIC (ทำให้เกิดการทำลายของอวัยวะปริทันต์) ซึ่งเป็นส่วนประกอบไลปิดของแบคทีเรียบนผิวรากฟันและในคราบจุลินทรีย์ใต้เหงือก รวมไปถึงการต้านเชื้อจุลินทรีย์ชนิดไม่ใช้ออกซิเจนดิสดีแกรมลบในผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบชนิดเรื้อรัง พบว่ามีประสิทธิภาพในการลดปริมาณไลปิดของเชื้อจุลินทรีย์บนผิวรากฟัน และในคราบจุลินทรีย์ใต้เหงือก อีกทั้งเจลเพียงอย่างเดียวสามารถลดไลปิดของเชื้อจุลินทรีย์บนผิวรากฟันได้ แต่ทั้งสองวิธีไม่มีผลต่อปริมาณของเชื้อ จุลินทรีย์ชนิดไม่ใช้ออกซิเจนดิสดีแกรมลบ

การประยุกต์วิทยาศาสตร์สมัยใหม่กับผลไม้ท้องถิ่น

มังคุด (mangosteen)

ชื่อทางวิทยาศาสตร์ *Garcinia mangostana* linn.

มังคุด (รูปที่ 8.1-2) มีถิ่นกำเนิดอยู่ในประเทศมาเลเซีย พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับเพาะปลูกคือประเทศมาเลเซีย ประเทศไทย และประเทศอินโดนีเซีย



มังคุดเป็นไม้ยืนต้น โดยมีสวนประกอบต่างๆที่เป็นประโยชน์ได้แก่

ลำต้น ตรง เปลือกสีน้ำตาลถึงดำ กิ่งอ่อนเป็นสีเหลี่ยม มีน้ำยางสีเหลือง ใบออก เป็นคู่ตรงข้ามกัน รูปไข่ หรือแกมขอบขนาน

ดอก มีกลีบรองกลีบดอก 4 กลีบ รูปกลมโค้ง สีออกเหลือง มีกลีบรองดอก 4 กลีบ เช่นกัน มีลักษณะรูปไข่ สีชมพูเข้ม

ผล มีลักษณะกลม แบนเล็กน้อย ก้านผลสั้น อ้วน มีกลีบรองกลีบดอกซึ่งกลายเป็นจุดผลติดอยู่ที่ขั้ว ผลสุกสีม่วงอมน้ำตาล เปลือกหนา ภายในมี 6-8 เมล็ด

เมล็ด มีเนื้อ (aril) สีขาวหุ้มอยู่ คือส่วนที่รับประทาน มีรสหวานอมเปรี้ยว

มังคุดเป็นพืชในสกุล *Garcinia* ที่นอกจากจะเป็นผลไม้ที่มีรสชาติอร่อยแล้วเราสามารถนำมาทำเป็นยาสมุนไพรพื้นบ้านได้ เช่น เปลือกมังคุด ใช้รักษาบาดแผลที่เป็นหนอง แผลเปื่อย และแก้ท้องร่วง เปลือกผลแห้งของมังคุดครึ่งผล ย่างไฟให้เกรียม บดเป็นผงละลายน้ำหรือฝนกับน้ำปูนใสใช้ดื่มแก้โรคท้องร่วง เปลือกผลแห้งของมังคุดฝนกับน้ำป่นใส่ทาบริเวณแผล เป็นหนอง เน่าเปื่อย เปลือกผลแห้งฝนกับน้ำรักษาแผลน้ำกัดเท้า

การศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับประสิทธิภาพของเปลือกมังคุดในทางการแพทย์พบว่า ส่วนสกัดของเปลือกมังคุดสด คือ mangostin และ γ -mangostin มีสมบัติในการยับยั้งการทำงานของ HIV-1 protease และนอกจากนี้พบว่าสารสกัดที่ได้จากเปลือกมังคุด คือ α -mangostin มีคุณสมบัติเป็นสารที่ไปจับกับ receptor ของ histamine (histamine receptor blocking substance) และ

serotonin (serotonergic receptor blocking) โดยสามารถยับยั้งการหดตัวของเส้นเลือดแดงที่เกิดจากการหดตัวของ histamine และ serotonin ได้

ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โรคฟันผุ (Dental caries) เป็นโรคที่มีผลกระทบต่อภาวะทันตสุขภาพของประชาชนทั่วโลกเรื่อยมา ประชาชนแทบทุกคน จะมีฟันผุ ซึ่งอาจมีความรุนแรงในระดับต่างๆ กันไป หากโรคฟันผุลุกลามมากขึ้นแล้ว จะเป็นสาเหตุให้เกิดอาการปวดฟัน ซึ่งมีผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน ส่งผลต่อคุณภาพชีวิต ตลอดจนเศรษฐกิจได้ นอกจากอาการปวดฟันแล้ว โรคฟันผุยังเป็นสาเหตุอันดับต้น ๆ ที่ทำให้คนสูญเสียฟันไปในที่สุด

โรคฟันผุนั้นจะเกิดขึ้นเมื่อเกิดการทำลายของแร่ธาตุ ทำให้เกิดเป็นรอยดำในระยะเริ่มแรก และลุกลามมากขึ้นจนเป็นรูผุโดยปกติจุดที่มีรูหรือรอยผุด้านใต้รอยผุจะมีเชื้อจุลินทรีย์อยู่เป็นจำนวนมาก ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นเชื้อจุลินทรีย์ที่สามารถสร้างและหลั่งสารที่เป็นกรดออกมา ทำให้เกิดการละลายแร่ธาตุของเนื้อฟัน

จุลินทรีย์ในช่องปากของคนมีจำนวนมากมายหลายชนิด แต่เชื้อที่เป็นสาเหตุของการเกิดโรคฟันผุ จะเป็นเชื้อกลุ่ม Streptococci โดยปกติเชื้อกลุ่มนี้อาศัยอยู่ในช่องปาก ซึ่งมีอยู่ถึง 8 สายพันธุ์ เช่น *S. mutans*, *S. rattur*, *S. cricetus*, *S. ferus* เป็นต้น แต่เชื้อ Streptococci ที่มีบทบาทสำคัญในการก่อให้เกิดโรคฟันผุคือ *S. mutans* เชื้ออีกกลุ่มหนึ่งที่เป็นสาเหตุของฟันผุเช่นกันคือ Lactobacilli เชื้อทั้ง 2 กลุ่มนี้เป็นเชื้อจุลินทรีย์ที่สร้างกรดได้ และมีความทนทานต่อกรดสูง อย่างไรก็ตามในปัจจุบันเชื่อว่า เชื้อ *S. mutans* เกี่ยวข้องกับการเกิดฟันผุในระยะเริ่มแรก ในขณะที่เชื้อ Lactobacilli จะเกี่ยวข้องกับการทำให้โรคฟันผุนั้นลุกลามมากขึ้น

มนุษย์เองก็พยายามแสวงหาวิธีการในการที่จะรักษาโรคฟันผุเรื่อยมา เริ่มแรกเป็นการแก้ไขที่ปลายเหตุ คือ การถอนเอาฟันที่ผุออก จนมาถึงในช่วงปลายคริสต์ศตวรรษที่ 80 ความรู้และเทคโนโลยีต่าง ๆ เข้ามามีบทบาทมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การรณรงค์ให้รู้จักดูแลรักษาสุขภาพอนามัยช่องปากโดยวิธีการต่าง ๆ เริ่มจากการพัฒนารูปแบบของอุปกรณ์การทำความสะอาดฟัน และยาสีฟัน การใส่ฟลูออไรด์ในน้ำประปาและน้ำดื่ม รวมไปถึงความพยายามให้การรักษารูปแบบของการป้องกันโรคฟันผุในวัยเด็ก โดยการเคลือบหลุมร่องฟัน และการเคลือบฟลูออไรด์

นอกจากนั้นแล้วการใช้ยาบ้วนปาก เป็นอีกทางเลือกหนึ่งในปัจจุบันที่กำลังได้รับความนิยม จะเห็นได้ว่า น้ำยาบ้วนปากนั้นได้ถูกพัฒนาสูตรขึ้นให้มีประสิทธิภาพ และความแปลกใหม่ขึ้นเป็นลำดับ เพื่อดึงดูดผู้บริโภค เช่น การแต่งกลิ่น สี รสชาติ จนในปัจจุบัน ได้มีน้ำยาบ้วนปากให้ผู้บริโภคได้เลือกใช้อย่างหลากหลายในท้องตลาด ไม่ว่าจะเป็น น้ำยาบ้วนปากซึ่งผลิตมาเพื่อการระงับกลิ่นปาก ตลอดจนน้ำยาบ้วนปากซึ่งผลิตขึ้นมาสำหรับเด็กโดยเฉพาะ ซึ่งมีทั้งแบบที่ผสมขึ้นด้วยสูตรจำเพาะของแต่ละบริษัทผู้ค้า และผสมสมุนไพรธรรมชาติที่มีผลต่อการฆ่าเชื้อ และชนิดสูตรสมุนไพรธรรมชาติ ที่มีผลต่อการฆ่าเชื้อ

อีกทั้งในปัจจุบัน ผู้บริโภคได้หันมาให้ความสำคัญกับการใช้สารธรรมชาติแทนสารเคมีมากขึ้น สำหรับประเทศไทยนั้น ถือว่าเป็นพื้นที่ที่อุดมสมบูรณ์ด้วยพืชพรรณสมุนไพร เมื่อนำมาผลิตเป็นน้ำยาบ้วนปาก จะสามารถลดต้นทุนการผลิต และลดการนำเข้าของสินค้าจากต่างประเทศได้

ดังนั้นภาควิชาโษสรีรวิทยา คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จึงได้ทำการศึกษาถึงประสิทธิภาพของสารสกัดจากเปลือกมังคุด ซึ่งเป็นผลไม้ของไทย ในการทำลายเชื้อแบคทีเรียก่อโรคฟันผุ ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการใช้สารสกัดจากเปลือกมังคุดเพื่อนำมาทำเป็นส่วนประกอบในน้ำยาบ้วนปากเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพต่อการฆ่าเชื้อก่อโรคฟันผุได้

ผลจากการศึกษาพบว่า สารสกัดหยาบที่ได้จากการสกัดจากเปลือกมังคุดโดยสารละลาย เอทานอล ในครั้งแรก และ ครั้งที่ 2-4 แสดงความสามารถยับยั้งการเจริญของแบคทีเรียก่อโรคฟันผุ โดยใช้วิธี **disk diffusion method** (รูปที่ 9) และ **tube dilution method**

สรุปผลจากการศึกษา อาจกล่าวได้ว่า สารสกัดจากเปลือกมังคุดมีประสิทธิภาพและน่าจะสามารถนำมาใช้ในการต่อต้านโรคฟันผุได้

บทสรุป

จากอดีตมาจนถึงปัจจุบันได้มีการพัฒนาและศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นของไทย ซึ่งมีคุณค่าอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตของคนในท้องถิ่นต่างๆ ของประเทศไทย และสืบเนื่องจากวิทยาการที่เจริญก้าวหน้าไปอย่างมากในปัจจุบัน ทำให้ได้มาซึ่งความรู้ในเชิงลึก ซึ่งแท้จริงแล้วมีรากฐานมาจากภูมิปัญญาท้องถิ่นของไทยในหลายประการ ความพยายามที่จะนำสารจากธรรมชาติ พืชสมุนไพรไทย และผลไม้ของไทยที่สามารถหาได้ในท้องถิ่นในปัจจุบันนั้น เริ่มมีการคิดค้นอย่างจริงจังและแพร่หลาย รวมถึงได้เริ่มมีการนำมาใช้ทางวงการแพทย์สมัยใหม่ ซึ่งให้ผลดีและเป็นที่น่าพอใจอย่างยิ่ง ทำให้ได้ข้อสรุปสำหรับนักวิจัยในปัจจุบันที่ไม่อาจปฏิเสธว่า ภูมิปัญญาและองค์ความรู้ท้องถิ่นของไทยเปรียบเสมือนคลังแห่งความรู้ที่ลึกซึ้ง และมีสิ่งต่างๆ ให้คิดค้นและศึกษาวิจัยมากมาย เพื่อนำความรู้ที่ได้มาผสมผสานและประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไป

