

# อาจารย์เกษัช ม.อ. พบสารออกฤทธิ์ต้านมะเร็ง ในชะมวงเป็นครั้งแรกของโลก

“แต่ในปัจจุบันคนไทยยังเข้าใจผิดคิดว่าการใช้สมุนไพรไม่มีอันตราย สมุนไพรบางตัวมีสารที่ทิ้งให้ประโยชน์และสารที่ให้โทษต่อร่างกาย แม้แต่สมุนไพรที่ใช้เป็นพืชอาหารบางชนิดก็ตาม ถ้าใช้ไม่ถูกต้องการใช้ผิดวัตถุประสงค์ผิดวิธีผิดขนาดอาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ร่างกายได้ โดยเฉพาะอันตรายต่อตับและไต จากการที่ตับและไตต้องทำงานหนัก เพราะการกินสมุนไพรเข้าไปในร่างกาย ร่างกายต้องกำจัดสารส่วนเกินความจำเป็นออกจากร่างกาย ผู้ป่วยบางคนใช้ทั้งยาแผนปัจจุบันควบคู่ไปกับการใช้สมุนไพรด้วย ดังนั้น ต้องมีการสร้างความเข้าใจในเรื่องนี้กับประชาชนมากขึ้น ”



รองศาสตราจารย์ ดร.กษ.ภาคภูมิ พาณิชยุปการนันท์



อาจารย์คณะเภสัช ม.อ. วิจัยผักพื้นบ้านไทย พบสารชนิดใหม่ที่ออกฤทธิ์ต้านมะเร็ง จากใบชะมวงเป็นครั้งแรกในโลก ซึ่งจะเป็นสารต้นแบบที่สามารถนำไปพัฒนาโครงสร้างสู่ยาต้านมะเร็งในอนาคต ทั้งภูมิปัญญาไทย “หมุดต้มชะมวง” เพราะศึกษาพบว่าสารดังกล่าวที่มีฤทธิ์ต้านมะเร็งละลายได้ดีในน้ำมัน

รองศาสตราจารย์ ดร.กษ.ภาคภูมิ พาณิชยุปการนันท์ อาจารย์และผู้อำนวยการสถานวิจัยยาสมุนไพรและเทคโนโลยีชีวภาพทางเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เปิดเผยว่า ได้ร่วมกับนายอภิรักษ์ สกุลปักข์ นักศึกษาทุนโครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก ภาควิชาเภสัชเวชและเภสัชพฤกษศาสตร์ ศึกษาวิจัยคุณสมบัติในการมีฤทธิ์ต้านมะเร็งของพืชผักพื้นบ้านที่นำมาประกอบอาหารโดยเฉพาะผักพื้นบ้านภาคใต้ และสามารถแยกสารต้านมะเร็งและด้านแบคทีเรียก่อโรครทางเดินอาหารจาก “ใบชะมวง” ได้สำเร็จเป็นครั้งแรกของโลก โดยทำการศึกษาค้นคว้าอยู่เป็นเวลา 2 ปี ผลงานได้รับการตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ Food Chemistry ซึ่งเป็นวารสารที่ได้รับความเชื่อถือและยอมรับอย่างมากในวงวิชาการ

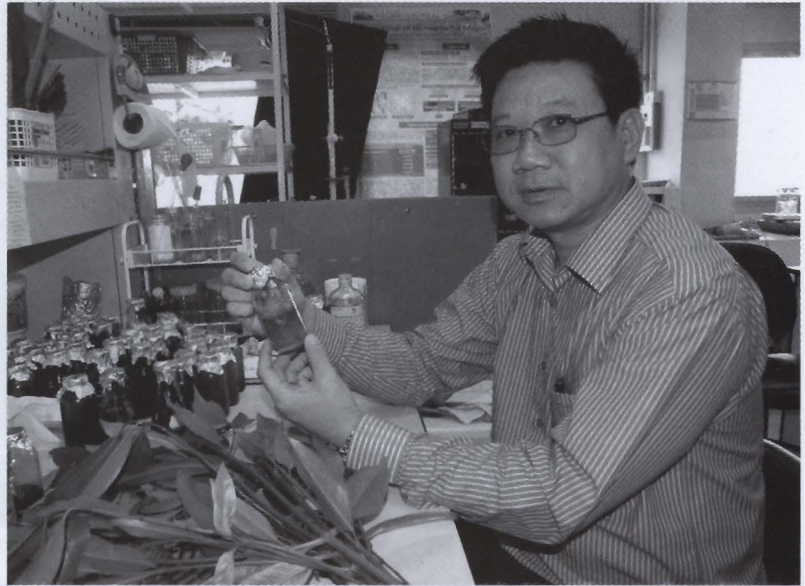
การศึกษาวิจัยเริ่มจากการเก็บรวบรวมพืชผักพื้นบ้านจำนวน 22 ชนิด เพื่อนำมาสกัดและทดสอบว่ามีฤทธิ์ยับยั้งเชื้อ *Helicobacter pylori* ซึ่งเป็นเชื้อที่ก่อโรคในทางเดินอาหารหรือไม่ โดยพบว่าชะมวงเป็นพืชที่ออกฤทธิ์ดีที่สุด จึงได้นำมาแยกสารที่ต้องการ จนสามารถได้สารตัวหนึ่งซึ่งมีฤทธิ์ในระดับดีมาก มีค่าความเข้มข้นต่ำสุดที่สามารถยับยั้งเชื้อได้ หรือ MIC ประมาณ 7.8 ไมโครกรัมต่อมิลลิเมตร สิ่งที่สำคัญคือหลังจากหาสูตรโครงสร้างแล้ว พบว่าสารตัวนี้เป็นสารใหม่ที่ไม่เคยมีใครรายงานมาก่อนในโลก จึงตั้งชื่อว่า “ชะมวงอิน” (chamuangone) เพื่อให้แสดงว่ามาจากประเทศไทย ต่อจากนั้นได้มีการศึกษาต่อถึงความเป็นไปได้ในการออกฤทธิ์ยับยั้งเชื้อโปรโตซัวร์ เพื่อนำไปสู่การศึกษาการยับยั้งเซลล์มะเร็งต่อไป โดยได้นำไปทดสอบกับกลุ่มโปรโตซัวร์ *Leishmania major* ซึ่งเป็นเชื้อก่อโรคที่เคยพบระบาดในภาคใต้ของไทยมาแล้ว พบว่าสารชะมวงอิน สามารถออกฤทธิ์ยับยั้งโปรโตซัวร์ *Leishmania major* ได้ดี จึงได้นำ “ชะมวงอิน”

ไปทดสอบกับเซลล์มะเร็งปอดและเซลล์มะเร็งเม็ดเลือดขาว และพบว่าสารชะมวงอินมีฤทธิ์ในการต้านเซลล์มะเร็งได้ดี

อย่างไรก็ตาม การนำสารดังกล่าวไปใช้ในการรักษาโรคมะเร็ง อาจจะต้องมีกระบวนการศึกษาเพิ่มเติมอีกหลายขั้นตอน เช่น ศึกษาการมีผลกระทบต่อเซลล์ปกติหรือไม่ การเพิ่มประสิทธิภาพการออกฤทธิ์โดยการเปลี่ยนแปลงสูตรโครงสร้าง เพื่อการรักษาที่ได้ผลมากขึ้นหรือเพื่อลดอาการข้างเคียงในการใช้ยา

ผลจากความสำเร็จในการค้นคว้าครั้งนี้คือการได้โครงสร้างใหม่ของสารที่มีฤทธิ์ต้านมะเร็ง เพื่อจะได้มีการดัดแปลงพัฒนาเป็นยาต้านมะเร็งที่ออกฤทธิ์ดีขึ้น และลดอาการข้างเคียงต่อเซลล์ปกติ และพบว่า การที่สังคมไทยใช้ใบชะมวงมาประกอบอาหารแสดงให้เห็นว่าเป็นพืชที่ปลอดภัย และอาจจะมีส่วนในการช่วยป้องกันการเกิดโรคมะเร็งอาหารและมะเร็งได้ในระดับหนึ่ง ส่วนการที่คนไทยรู้จักนำใบชะมวงมาต้มกับหมูนับเป็นภูมิปัญญาพื้นบ้านที่ดีเลิศ เพราะพบว่าสารชะมวงอินสามารถละลายในไขมันได้ดีกว่าละลายในน้ำธรรมดา

“แต่ในปัจจุบันคนไทยยังเข้าใจผิดคิดว่าการใช้สมุนไพรมีอันตราย สมุนไพรบางตัวมีสารที่ทั้งให้ประโยชน์และสารที่ให้โทษ



ต่อร่างกาย แม้แต่สมุนไพรมันที่ใช้เป็นพืชอาหารบางชนิดก็ตาม ถ้าใช้ไม่ถูกต้อง การใช้ผิดวัตถุประสงค์ ผิดวิธี ผิดขนาด อาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ร่างกายได้ โดยเฉพาะอันตรายต่อดับและไต จากการใช้ที่ดับและไตต้องทำงานหนัก เพราะการกินสมุนไพรมันเข้าไปในร่างกาย ร่างกายต้องกำจัดสารส่วนเกินความจำเป็นออกจากร่างกาย ผู้ป่วยบางคนใช้ทั้งยาแผนปัจจุบันควบคู่ไปกับการใช้สมุนไพรมันด้วย ดังนั้น ต้องมีการสร้างความเข้าใจในเรื่องนี้กับประชาชนมากขึ้น”  
 ผู้อำนวยการสถานวิจัยยาสมุนไพรมันและเทคโนโลยีชีวภาพทางเภสัชกรรม กล่าว

ทุกวันนี้ เภสัชกรทุกคนจะต้องรู้จักใช้ยาสมุนไพรมัน เพราะการพัฒนาแผนปัจจุบันมักเริ่มต้นมาจากสมุนไพรมันซึ่งเป็นยาที่อยู่ในธรรมชาติก่อน แล้วจึงค่อยดัดแปลงโครงสร้าง การเรียนการสอนระดับปริญญาตรีในอดีต จะสอนตามตำรา ที่เขียนโดยนักวิชาการต่างชาติ ที่อยู่ในสภาวะแวดล้อมต่างจากประเทศไทย และต้องนำมาปรับใช้ แต่เมื่อนักวิชาการไทยมีประสบการณ์จากการวิจัยขึ้น เราสามารถนำองค์ความรู้จากการค้นคว้าวิจัยมาสอนนักศึกษาได้ ซึ่งจะเป็นความรู้จริงที่เหมาะสมกับประเทศไทย โดยอาจารย์ที่ทำวิจัยและมีประสบการณ์จากงานวิจัยและสามารถนำความรู้ที่ได้มาถ่ายทอดให้นักศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรี โท และเอก โดยเฉพาะกับนักศึกษาระดับปริญญาโทและเอก ซึ่งมีการทำวิจัยในเชิงลึก ทำให้สามารถคิดค้นสิ่งใหม่ๆ ขึ้นมาได้อีก