



## การศึกษาพัฒนาพรมมิเพื่อใช้เป็นสมุนไพรบำรุงความจำ

โดย รองศาสตราจารย์ ดร. กรรณก อิงคินันท์ และคณะ

ปัจจุบันอายุเฉลี่ยของประชากรโลกเพิ่มมากขึ้น อัตราส่วนของคนสูงอายุกับคนหนุ่มสาวก็เพิ่มขึ้น โรคที่เกิดจากความเสื่อมของระบบประสาทและความทรงจำเป็นสาเหตุให้คุณภาพชีวิตของประชากรสูงอายุน้อยลง ยาหรือสมุนไพรที่จะสามารถนำมาป้องกัน รักษาหรือบรรเทาอาการโรคที่เกิดจากการเสื่อมนี้ จึงมีความสำคัญทั้งทางด้านสุขภาพและเศรษฐกิจ

พรมมิ (*Bacopa monnieri* Wettst วงศ์ Scrophulariaceae) (รูปที่ 1) เป็นพืชสมุนไพรที่พบในเมืองไทยและประเทศแถบเอเชีย พรมมิใช้เป็นยาสมุนไพรในตำรายุทธเวทของอินเดียสำหรับช่วยเพิ่มความจำ บำรุงสมอง มีรายงานการศึกษาฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของพรมมิต่อระบบทางสรีรวิทยาหลายระบบ โดยเฉพาะระบบประสาทส่วนกลางและความจำ แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของสมุนไพรพรมมิในการเป็นผลิตภัณฑ์เสริมอาหารหรือยาสมุนไพรบำรุงความจำ บำรุงสมอง เพื่อทดแทนการนำเข้าของสมุนไพรจากต่างประเทศเช่น แป๊ะก๊วย หรือโสม

นักวิจัยจาก คณะเภสัชศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ คณะแพทยศาสตร์ และคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้ทำการศึกษาพัฒนาสมุนไพรพรมมิเพื่อใช้เป็นสมุนไพรบำรุงความจำ โดยพัฒนาวิธีการสกัด (อนุลิทธิบัตรเลขที่ 4018) และการควบคุมคุณภาพของสารสกัดพรมมิ โดยตรวจวัดสารกลุ่มซาโปนิน (saponins) พบว่าสารสกัดมีมาตรฐานและมีความคงตัวที่ดี นอกจากนี้ ยังได้ทำการศึกษาการเพาะปลูกและการเก็บเกี่ยวสมุนไพรพรมมิอีกด้วย

การศึกษาทางเภสัชวิทยาพบว่า สารสกัดพรมมิมีผลต่อการเรียนรู้และการป้องกันเซลล์ประสาทของสัตว์ทดลอง เมื่อให้สารสกัดพรมมิขนาด 20, 40 และ 80 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัวของหนู เป็นเวลา 14 วัน หนูมีการเรียนรู้และความจำดีขึ้น นอกจากนี้ สารสกัดพรมมียังป้องกันการสูญเสียความจำในสัตว์ทดลองที่ถูกชักนำให้เกิดภาวะความจำเสื่อม ด้วยวิธีการต่างๆ จากการศึกษากลไกของพรมมิต่อการเรียนรู้และความจำ สามารถสรุปได้ว่า สารสกัดพรมมิมีกลไกในการต้านออกซิเดชั่น ปกป้องเซลล์ประสาท และเพิ่มการทำงานของสารสื่อประสาท จากการทดสอบพิษแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง ไม่พบว่าสารสกัดพรมมิมีพิษต่อสัตว์ทดลอง

คณะผู้วิจัยได้พัฒนาผลิตภัณฑ์สารสกัดพรมมิขนาด 300 มิลลิกรัม ในรูปแบบยาเม็ดเคลือบที่มีคุณสมบัติทางกายภาพที่เหมาะสมและมีความคงตัวดี และศึกษาผลของพรมมิในอาสาสมัครวัยกลางคนและสูงอายุ (อายุมากกว่า 55 ปี) จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มที่ได้ยาหลอก และ ได้ผลิตภัณฑ์สารสกัดพรมมิขนาด 300 และ 600 มิลลิกรัมต่อวัน เป็นเวลา 3 เดือน พบว่า สารสกัดพรมมิ เพิ่มคุณภาพชีวิตโดยเพิ่มประสิทธิภาพการทรงตัว เพิ่มการ

ตื่นตัวต่อสิ่งเร้า มีสมาธิมากขึ้น เพิ่มความสามารถในการเรียนรู้และความจำ คลายอาการซึมเศร้า จากการศึกษายังไม่พบอาการพิษและภาวะข้างเคียงใดๆ ในอาสาสมัคร

ขณะนี้ คณะผู้วิจัยได้ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตให้แก่องค์การเภสัชกรรม โดยที่ทางองค์การเภสัชกรรมกำลังดำเนินการขึ้นทะเบียนเพื่อนำพรมมิออกสู่ผู้บริโภคในรูปแบบผลิตภัณฑ์เสริมอาหารต่อไป



รูปที่ 1 พรมมิ (*Bacopa monnieri* Wettst)



รูปที่ 2 ผลิตภัณฑ์พรมมิ ขนาด 300 มก