

สจล.เปิดตัว 'ไวน์สมุนไพร' งานวิจัยต้านโรคอัลไซเมอร์

ทลิ่งลิ้มเป็นกวีจักร พุดประโยคเดิมซ้ำๆ จำชื่อลูกหลานไม่ได้ อารมณ์แปรปรวน หรือมีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไป อาการเหล่านี้เป็นจุดเริ่มต้นสู่ความผิดปกติของสมองเสื่อม อาจจะมีหน้าตาที่สังเกตเห็นกลายเป็นโรคอัลไซเมอร์ ความน่ากลัวของโรคอัลไซเมอร์จะมีแต่อาการแย่งเรื่องๆ จากระดับแค่ความจำเสื่อม จนไปถึงขั้นไม่สามารถควบคุมร่างกายหรือเคลื่อนไหวเองได้ และต้องจบชีวิตในที่สุด ซึ่งในปัจจุบันยังไม่มีวิธีการรักษาให้หายขาดจากโรคนี้ได้ มีเพียงแค่การยืดเวลาของการพัฒนาโรคจากระดับรุนแรงน้อยไปสู่ระดับรุนแรงมาก

รศ.ดร.สุรีย นานาสุมปิติ อาจารย์ประจำสาขาวิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) นักวิจัยผู้คิดค้นพัฒนาไวน์สมองไว สำหรับต้านโรคอัลไซเมอร์ว่า เผยถึงที่มาของงานวิจัยการคัดเลือกสมุนไพรไทยสำหรับต้านโรคอัลไซเมอร์ว่า ผู้ป่วยโรคอัลไซเมอร์ในประเทศไทยมีกว่า 600,000 คน โดยค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา รวมทั้งค่ายามีราคาค่อนข้างสูง เฉลี่ยเดือนละ 30,000-100,000 ส่วนใหญ่เกิดขึ้นในกลุ่มผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป พบร้อยละ 10 และจะเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ เมื่ออายุมากขึ้น ซึ่งในปัจจุบันสังคมไทยมีผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปเป็นจำนวนมากถึง 9.9 ล้านคน และมีแนวโน้มจะเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้มีโอกาสมากที่จะพบผู้ป่วยอัลไซเมอร์เพิ่มมากขึ้นด้วย ปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดโรคอัลไซเมอร์คือสมองขาดสารที่ชื่อว่า อะซิติลโคลีน ซึ่งเป็นสารสื่อประสาทที่เกี่ยวข้องกับความจำและกระบวนการเรียนรู้ โดยปัจจุบันมียาสังเคราะห์ที่ได้รับ การรับรองให้ใช้ในการรักษาโรคอัลไซเมอร์ได้แล้ว แต่ยาเหล่านี้มีข้อจำกัดในการรักษาโรคและทำให้เกิดผลข้างเคียงต่อผู้ป่วย อาทิ ยาทาคริน ที่ระคายต่อกระเพาะอาหารและมีผลต่อการทำงานของตับ

รศ.ดร.สุรียกล่าวว่า งานวิจัยดังกล่าวทำการ



วิจัยเพื่อคัดเลือกสมุนไพรไทยที่มีฤทธิ์ในการยับยั้งเอนไซม์อะซิติลโคลีนเอสเทอเรส หรือเอนไซม์ที่มีส่วนในการทำลายสารสื่อประสาท โดยคัดเลือกสมุนไพรไทยมากกว่า 30 ชนิด อาทิ ว่านน้ำ สมุลแว้งหรืออบเชย เปะก๊วย กระชายดำ ดอกบัว ลัดตบงขย มะขามป้อม สมอไทย เป็นต้น ซึ่งล้วนแล้วเป็นสมุนไพรที่สามารถหาซื้อได้ทั่วไปตามท้องตลาด และพบว่าสารสกัดจากสมุนไพรไทยที่มีสารต้านอนุมูลอิสระสูง 3 อันดับแรก ได้แก่

1. สมุลแว้ง หรืออบเชยป่า มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Cinnamomum bejolghota* (Ham.) Sweet เปลือกมีกลิ่นหอมร้อน
2. สีสเลียดเทศ หรือสีเสียดแขก มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Uncaria gambir* (Hunter) Roxb. ได้จากการนำใบและกิ่งก้านของสีเสียดเทศ มาสกัดด้วยน้ำเดือด กรองแล้วระเหยแห้งจะได้สารสีน้ำตาลอ่อนแข็งเป็นก้อนสีน้ำตาลอ่อน กลิ่นอ่อน มีรสฝาดและขม
3. มะขามป้อม มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า



Phyllanthus emblica Linn. อุดมไปด้วยวิตามินซีและแร่ธาตุต่างๆ อาทิ ฟอสฟอรัส สังกะสี แมกนีเซียม และสารสกัดสมุนไพรไทยที่มีฤทธิ์ในการยับยั้งการทำงานของเอนไซม์อะซิติลโคลีนเอสเทอเรสได้สูง 4 อันดับแรก ได้แก่

4. กระชายดำ 89% กระชายดำ หรือโสมไทย หรือโสมกระชายดำ ภาษาอังกฤษเรียกว่า Black Galangale กระชายดำมีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Kaempferia parviflora* Wall. Ex. Baker
5. ดอกบัวลัดตบงขย 75% หรือบัวหลวงชมพูช้อน หรือบัวฉัตรชมพู (*Nelumbo nucifera* Gaerth.) ดอกมีขนาดใหญ่ ดอกตูมเป็นรูปไข่ทรงป้อมสีชมพู เป็นดอกบัวที่ใช้นิยมถวายพระพุทธรูปหรือประกอบพิธีกรรมทางศาสนา
6. รากระย่อม 74% ต้นระย่อม มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า รอวัลเฟีย เซอร์เพนทีนา (*Kauroffia serpentina* (L.) Benth.) อยู่ในตระกูลอะโปไซนาซี (*Apocynaceae*) ภาคเหนือเรียกว่า "ย้อมตีนหมา" หรือละย่อม, กะย่อม ภาษาอังกฤษเรียกว่า รอวัลเฟีย (*Rauvolfia*)
7. บัวบก 72% ใบบัวบก หรือบัวบก (*Gotu kola*) มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Centella asiatica* (L.) Urban. และมีชื่อท้องถิ่นอื่นๆ ภาษาอังกฤษจะเรียกว่า "ผักแว่น" ส่วนภาคเหนือจะเรียกว่า "ผัก

หนอก" ส่วนชื่ออื่นๆ "กะโต" เป็นต้น จัดเป็นพืชสมุนไพรที่มีต้นกำเนิดในแถบเอเชีย เป็นพืชล้มลุกขนาดเล็ก มีกลิ่นฉุน มีรสขมหวาน

ทีมวิจัยได้นำสมุนไพรไทยที่มีฤทธิ์ในการป้องกันโรคอัลไซเมอร์และมีสารต้านอนุมูลอิสระสูงมาผลิตเป็นเครื่องดื่มสมุนไพรผสมพาสเจอร์ไรซ์ ซึ่งประกอบด้วย ผลสมไทย ผลมะขามป้อม ผลพิลังกาสง กระชายดำ ดอกอัญชัน ใบเปะก๊วย น้ำตาลทรายแดง และผลดีไวน์องุ่นผสมสมุนไพรไทย โดยการนำน้ำองุ่นผสมกับน้ำสมุนไพร จากนั้นผ่านการหมัก ทำให้ใส และเปรี้ยว ก็จะได้เครื่องดื่มไวน์องุ่นผสมสมุนไพรที่มีฤทธิ์ในการช่วยป้องกันโรคอัลไซเมอร์และต้านอนุมูลอิสระได้สูงที่สุด

อย่างไรก็ตาม งานวิจัยดังกล่าวกำลังอยู่ในช่วงทดสอบกับคน เพื่อทดสอบประสิทธิภาพในการยับยั้งเอนไซม์อะซิติลโคลีนเอสเทอเรส และหาผลข้างเคียงอื่นๆ อีกทั้งมีการพัฒนาและประยุกต์ใช้กับเครื่องดื่มสำหรับผู้ที่ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ให้มีประสิทธิภาพและรสชาติที่มากยิ่งขึ้น เพื่อให้สามารถนำไปบริโภคเป็นเครื่องดื่มทางเลือกที่ช่วยป้องกันการเกิดโรคอัลไซเมอร์ได้ และยังช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลโรคอัลไซเมอร์

"ในอนาคตคาดว่าจะได้รับความร่วมมือกับสถาบันการแพทย์เพื่อทดลองผลลัพธ์ในระดับสูงต่อไป ทั้งนี้งานวิจัยดังกล่าวสะท้อนแนวคิดของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ประจำปี พ.ศ. 2557 ภายใต้แนวคิด "รากฐานนวัตกรรมสร้างชาติ" ซึ่งเป็นการสร้างรากฐานด้านสาธารณสุข เพื่อให้คนไทยทุกคนมีสุขภาพที่ดี ซึ่งถือเป็นอีกหนึ่งหัวใจสำคัญในการพัฒนาประเทศไทยอย่างยั่งยืน" รศ.ดร.สุรียกล่าวสรุป

สำหรับนักวิจัย นักศึกษาและประชาชนทั่วไปที่สนใจรายละเอียดงานวิจัย สามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ ส่วนสารนิเทศและประชาสัมพันธ์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง หมายเลขโทรศัพท์ 0-2329-8111 หรือคลิกเข้าไปที่ www.pr.kmitl.ac.th

