

## ขมิ้นชันรักษาอัลไซเมอร์ได้หรือไม่

พนิดา ใหญ่ธรรมสาร  
สำนักงานข้อมูลสมุนไพร  
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

อัลไซเมอร์เป็นโรคสมองเสื่อมชนิดหนึ่งที่เกิดจากความผิดปกติในเนื้อสมอง โดยจะพบลักษณะที่สำคัญสองประการคือ กลุ่มใยประสาทที่พันกัน (Neurofibrillary tangles) และมีการสะสมของ beta-amyloid ในสมอง ใยประสาทที่พันกันจะทำลายระบบการขนส่งสารในเซลล์ประสาท ทำให้เกิดความผิดปกติในการสื่อสารทางชีวเคมีระหว่างเซลล์ประสาท มีผลให้เซลล์ตายในเวลาต่อมา และการที่สมองมีการสะสมของสาร beta-amyloid ในปริมาณมากจนมีลักษณะเหมือนคราบในสมอง เรียกว่า แอมัยลอยด์พลาแก (amyloid plaques) มีผลให้การส่งเคราะห์สารสื่อประสาทชนิด acetylcholine ในสมอง ซึ่งสาร acetylcholine จะมีส่วนสำคัญในเรื่องการเรียนรู้และความจำ มีรายงานการวิจัยว่าขมิ้นชันมีสารกลุ่ม curcuminoids ซึ่งประกอบไปด้วยสาร curcumin 75-80%, demethoxycurcumin 15-20% และ bisdemethoxycurcumin 3-5% จากการศึกษาในสัตว์ทดลองเมื่อป้อนสาร curcuminoids ให้หนูแรทเพศผู้ ขนาด 10 มก./กก. หลังจากนั้นฉีดสาร scopolamine เข้าทางช่องท้อง 2 มก./กก. เพื่อเหนี่ยวนำให้เกิดความจำเสื่อม พบว่าสาร curcuminoids สามารถฟื้นฟูความทรงจำในส่วนที่ถูกทำลายด้วย scopolamine ได้ และมีการทดสอบว่าขนาดของสาร curcuminoids, bisdemethoxycurcumin, demethoxycurcumin, และ curcumin ที่สามารถยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ acetylcholinesterase (เอนไซม์ที่ทำลายสาร acetylcholine) ได้ครึ่งหนึ่ง (IC<sub>50</sub>) มีค่าเท่ากับ 19.67, 16.84, 33.14 และ 67.69 ไมโครโมลาร์ ตามลำดับ (1) ซึ่งการศึกษาโดยส่วนใหญ่กล่าวว่าสาร curcuminoids ในขมิ้นชันมีฤทธิ์ในการต้านการสร้างสาร beta-amyloid ในสมอง และยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ acetylcholinesterase ซึ่งจะมีผลให้สาร acetylcholine ในสมองไม่ถูกทำลาย จึงคาดว่าสามารถชะลออาการความจำเสื่อมในผู้ป่วยโรคอัลไซเมอร์ได้ นอกจากนี้ยังมีการจดสิทธิบัตรตำรับยาจีนที่มีส่วนผสมของสาร curcumin จากเหง้าขมิ้นชัน 30-95% ใบแป๊ะก๊วยที่มีสาร flavones 2-24% และโสมอเมริกันที่มีสาร saponin 2-80% และตำรับยาจีนที่มีส่วนผสมของใบแป๊ะก๊วย 1-10 ส่วน เหง้าขมิ้นชัน 1-10 ส่วน และเหง้าของต้น *Polygala tenuifolia* 1-10 ส่วน โดยน้ำหนัก ที่ใช้สำหรับป้องกันและรักษาโรคอัลไซเมอร์ได้ (2)

การศึกษาวินิจฉัยทางคลินิกของขมิ้นชันกับโรคอัลไซเมอร์ มีรายงานเป็นกรณีศึกษา 3 ราย ได้แก่ รายที่ 1 เป็นหญิงอายุ 83 ปี ซึ่งเริ่มมีอาการความจำเสื่อม ตั้งแต่อายุ 76 ปี ได้รับการรักษาด้วยยา donepezil 10 มก. และเป็นอัลไซเมอร์ตอนอายุ 83 ปี รายที่ 2 เป็นหญิงอายุ 84 ปี เป็นอัลไซเมอร์แต่ไม่สามารถรักษาด้วยยา donepezil ได้ เนื่องจากผลข้างเคียงของยา รายที่ 3 เป็นชายอายุ 79 ปี ที่เป็นอัลไซเมอร์และรักษาด้วยยา donepezil 5 มก. นาน 3 ปี ทั้ง 3 รายรับประทานขมิ้นผงขนาด 764 มก./วัน (มีสาร curcumin 100 มก.) นาน

12 สัปดาห์ พบว่าผู้ป่วยทั้ง 3 ราย สามารถใช้ชีวิตประจำวันได้ดีมากขึ้น และทุกคนรับประทานไขมันชั้นต่อเนื่องไปอีกมากกว่า 1 ปี พบว่าสามารถสื่อสารกับคนในบ้านได้ดีและมีความสุขมากขึ้น จดจำสิ่งต่างๆ ได้ดีขึ้น (3) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาในผู้ป่วยอัลไซเมอร์โดยให้รับประทานไขมันผงในขนาด 1 กรัม และ 4 กรัม/วัน นาน 6 เดือน พบว่าไขมันชั้นมีประสิทธิภาพในการรักษาโรคอัลไซเมอร์ได้ดีและค่อนข้างปลอดภัย โดยขนาด 1 กรัม และ 4 กรัม/วัน ให้ผลการรักษาที่ไม่แตกต่างกันจึงไม่มีความจำเป็นที่ต้องรับประทานไขมันชั้นถึง 4 กรัม/วัน (4)

อย่างไรก็ตาม การรับประทานไขมันชั้นเพื่อใช้ในการชะลออาการหรือป้องกันโรคอัลไซเมอร์ ปัจจุบันยังมีการศึกษาทางคลินิกอยู่น้อย ยังจำเป็นต้องมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมอีก สำหรับไขมันชั้นนั้น ในบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ.2549 แนะนำให้ใช้รักษาอาการจุกเสียด โดยรับประทานครั้งละ 2-4 แคปซูล (500-1,000 มก.) วันละ 4 ครั้ง หลังอาหารและก่อนนอน และห้ามใช้ในผู้ที่มีท่อน้ำดีอุดตัน ผู้ป่วยโรคนี้ หงิงมีครรภ์ และหากมีอาการแพ้ เช่น ผื่นขึ้นที่ผิวหนังทำให้ผิวหนังอักเสบต้องหยุดใช้ทันที

### เอกสารอ้างอิง

1. Ahmed T, Gilani A-H. Inhibitory effect of curcuminoids on acetylcholinesterase activity and attenuation of scopolamine-induced amnesia may explain medicinal use of turmeric in Alzheimer's disease. *Pharmacol Biochem Behav* 2009; 91(4):554-9.
2. Zhang Z, Liu Z, Wang Y, L, P, Hu Y, Xia Y, Liu F, *et al.* New formulations of traditional Chinese medicine for preventing and treating Alzheimer disease. *Faming Zhuanli Shenqing Gongkai Shuomingshu* 2008 CN 101168025: 22pp.
3. NozomiHishikawa, YT, Yoshinobu A, Yuhei T, Yoshitake T, Hisayoshi N, Nobuyuki M, *et al.* Effects of turmeric on Alzheimer's disease with behavioral and psychological symptoms of dementia. *Ayu* 2012 Oct-Dec; 33(4): 499–504.
4. Baum L, Lam C, Cheung SK, Kwok T, Lui V, Tsoh J, *et al.* Six-month randomized, placebo-controlled, double-blind, pilot clinical trial of curcumin in patients with alzheimer disease. *J Clin Psychopharmacol* 2008; 28(1): 110-113.