

Ginkgo Biloba

ภก.พรวิวัฒน์ จินากองไทย, ศ.นพ.สุทธิพันธ์ จิตพิบูลมาศ
คณะเภสัชศาสตร์, ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

คำถาม: สารสกัดจากแป๊ะก๊วย (Ginkgo Biloba extract) มีกลไกการออกฤทธิ์อย่างไร

คำตอบ : สารสกัดจากแป๊ะก๊วยจัดเป็นผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่มีการใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบันซึ่งมีข้อมูลทางงานวิจัยทางคลินิกหลายฉบับในการใช้รักษา early-stage Alzheimer's disease, vascular dementia, peripheral claudication และ tinnitus of vascular origin โดยสารสกัดแป๊ะก๊วยตามมาตรฐาน (Standard preparation) คือ Egb 761 ประกอบด้วย ginkgo flavonoid ร้อยละ 24, terpene lactone ร้อยละ 6, และต้องมี ginkgolic acid ไม่เกิน 5 ppm (part per million) จากการ review ล่าสุดของ Cochrane Database โดย Birks และคณะพบว่า Ginkgo biloba จากหลักฐานผลการวิจัยได้ผลไม่แน่นอน แต่จากการ review โดย Weinmann S Ginkgo ได้ผลในการรักษา dementia พบว่าได้ผลกว่า placebo

สำหรับกลไกการออกฤทธิ์ในการรักษาโรคของ Ginkgo เชื่อว่าเกิดจากสาร terpene ginkgolide B ซึ่งมีคุณสมบัติในการเป็น neuroprotective agent รวมไปถึงฤทธิ์ในการเป็นสารต้านอนุมูลอิสระและสามารถยับยั้ง platelet activating factor ได้อีกด้วย นอกจากนี้ยังมีข้อมูลที่บ่งบอกถึงฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของสารสกัด

แป๊ะก๊วยอื่นๆ ได้แก่ ทำให้เยื่อบุโพรงเกิดการคลายตัว (Endothelium relaxation) จากการยับยั้งเอนไซม์ 3,, 5,-cyclic GMP (guanosine monophosphate) phosphate diesterase, ฤทธิ์ยับยั้งการสลายของ muscarinergic cholinceptors และ α -adrenoceptors รวมไปถึงกระตุ้นให้สมองในส่วน hippocampus มีการสร้างสาร choline เพิ่มขึ้นและยับยั้งการสะสมของ beta-amyloid ซึ่งเป็นกลไกสำคัญของการเกิด Alzheimer's disease

เอกสารอ้างอิง

1. Birks J, Grimley Evans J. Ginkgo biloba for cognitive impairment and dementia. Cochrane database syst rev.2009;1:CD003120.
2. Kleijnen J, knipschild P.Ginkgo biloba. Lancet 1992 ; 8828:1136-9.
3. Sierpina VS, Wollschlaeger B, and Blumenthal M.Ginkgo Biloba. Am Fam Physican 2003;68:923-6.
4. Weinmann S, Poll S, Schwarzbach, et al.Effects of ginkgo biloba in dementia: systematic review and meta-analysis. BMC Geriatr 2010;10:14.