

สมุนไพรกับโรคไขมันพอกตับที่ไม่ได้เกิดจากแอลกอฮอล์

กนกพร อะทะวงษา
สำนักงานข้อมูลสมุนไพร
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล



โรคไขมันพอกตับที่ไม่ได้เกิดจากแอลกอฮอล์ (non-alcoholic fatty liver disease: NAFLD) เป็นโรคที่พบมากขึ้นในปัจจุบัน เนื่องจากเป็นโรคที่มีความสัมพันธ์กับโรคระบบทางเมตาบอลิก เช่น เบาหวาน ไขมัน และภาวะอ้วนลงพุง ซึ่งมีความชุกเพิ่มขึ้นในประชากรไทย แม้ว่าในระยะเริ่มต้นของโรคไขมันพอกตับจะไม่มีผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่หากไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้องอาจก่อให้เกิดภาวะตับอักเสบ ตับแข็ง และอาจเพิ่มความเสี่ยงมะเร็งตับในอนาคตได้ จากการสืบค้นงานวิจัยพบว่าสมุนไพรหลายชนิดที่มีประสิทธิภาพในการลดไขมันสะสมในตับในผู้ป่วย NAFLD ซึ่งสมุนไพรที่มีรายงานการศึกษาทางคลินิกว่าสามารถช่วยบรรเทาอาการของโรค NAFLD ได้แก่

ขมิ้นชัน (*Curcuma longa* L.) การศึกษาพบว่าขมิ้นชันมีผลลดระดับไขมัน และภาวะดื้อต่ออินซูลิน ในผู้ป่วย NAFLD เป็นผลให้อาการของโรคดีขึ้นตามลำดับ เมื่อสุ่มให้ผู้ป่วยรับประทานแคปซูลขมิ้นชัน ขนาด 500 มก. วันละ 6 แคปซูล (ขมิ้นชัน 3 ก./วัน) นาน 12 สัปดาห์ ช่วยลดระดับน้ำตาล อินซูลิน ค่าความดื้อต่ออินซูลิน และฮอร์โมนเลปติน (leptin) ซึ่งเป็นฮอร์โมนที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนลง โดยไม่พบการเปลี่ยนแปลงนี้ ในกลุ่มที่ได้รับยาหลอก (1) การรับประทานยาเคอร์คูมิน ขนาดวันละ 500 มก. (มีปริมาณเคอร์คูมิน 70 มก.) เป็นเวลา 8 สัปดาห์ มีผลลดไขมันสะสมในตับของผู้ป่วย NAFLD ลง 78.9% และยังมีผลลดน้ำหนักตัว ดัชนี

มวลกาย ระดับคอเลสเตอรอลรวม คอเลสเตอรอลชนิด LDL ไตรกลีเซอไรด์ ระดับน้ำตาล และค่าเอนไซม์ที่บ่งชี้ความเสียหายของตับ aspartate aminotransferase (AST), alanine aminotransferase (ALT) ลงอย่างมีนัยสำคัญ (2) นอกจากนี้ยังพบว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยการออกกำลังกายร่วมกับการรับประทานแคปซูลเคอร์คูมิน วันละ 1,000 มก. 8 สัปดาห์ จะมีผลลดรอบเอว ดัชนีมวลกาย ค่าเอนไซม์ ALT และ AST ในตับ รวมถึงช่วยปรับปรุงลักษณะทางกายภาพของตับมีการเปลี่ยนแปลงดีขึ้นมากกว่าการออกกำลังกายเพียงอย่างเดียว (3)

เมล็ดลินิน (*Linum usitatissimum* L.) การศึกษาในผู้ป่วยไขมันพอกตับจำนวน 50 คน แบ่งกลุ่มให้ออกกำลังกายและเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิตควบคู่กับการรับประทานผงเมล็ดลินิน วันละ 30 ก. เป็นเวลา 12 สัปดาห์ เมื่อสิ้นสุดการศึกษาระดับน้ำตาล อินซูลิน ความดื้อต่ออินซูลิน ดัชนีมวลกาย รอบเอว ปริมาณคอเลสเตอรอลรวม และคอเลสเตอรอล ชนิด LDL ลดลงในทั้งสองกลุ่ม แต่กลุ่มที่ได้รับผงเมล็ดลินินมีระดับการลดลงมากกว่ากลุ่มที่ออกกำลังกายเพียงอย่างเดียว เมล็ดลินินยังมีผลปรับปรุงการทำงานของตับ โดยลดระดับเอนไซม์ ALT, AST, gamma-glutamyltransferase (GGT) ซึ่งบ่งชี้ความเสียหายของตับ รวมถึงลดการเกิดพังพืดในตับและปริมาณไขมันที่สะสมในเซลล์ตับลงด้วย (4)

กระเทียม (*Allium sativum* L.) ทดสอบในผู้ป่วยที่มีระดับของเอนไซม์ ALT, AST สูงเกินมาตรฐาน รับประทานยาเม็ดกระเทียมที่ประกอบด้วย ผงกระเทียมขนาด 200 มก. วันละ 2 ครั้ง หลังอาหารเช้าและเย็น หรือยาหลอก เป็นเวลา 15 สัปดาห์ มีผลลดน้ำหนักตัวและมวลไขมันรวมในร่างกายซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งของการโรค NAFLD อย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับกลุ่มยาหลอก อย่างไรก็ตามในการศึกษานี้ไม่พบผลของผงกระเทียมต่อค่าชีวเคมีอื่นในเลือด (5)

ชา (*Camellia sinensis* (L.) Kuntze) ทดสอบโดยแบ่งกลุ่มผู้ป่วย NAFLD ให้ดื่มชาเขียวที่มีปริมาณแคเทชิน (catechins) แตกต่างกัน คือ 1,080 มก., 200 มก. และ 0 มก. ตามลำดับ ขนาดวันละ 700 มล. เป็นเวลา 12 สัปดาห์ เมื่อสิ้นสุดการศึกษาพบว่าดัชนีมวลกายและน้ำหนักของผู้ป่วยในกลุ่มที่ได้รับแคเทชินในปริมาณสูง (1,080 มก.) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับอีก 2 กลุ่ม นอกจากนี้ยังส่งผลปรับปรุงลักษณะทางกายภาพของตับ ลดระดับ ALT และ 8-isoprostane ซึ่งบ่งชี้ถึงการเกิดความเครียดออกซิเดชันในผู้ป่วยลดลง โดยปริมาณแคเทชินที่ได้รับแปรผันตรงกับการลดลงของระดับของเอนไซม์ (6) เมื่อให้อาสาสมัครน้ำหนักเกิน และมีระดับเอนไซม์ในตับสูง รับประทานแคปซูลสารสกัดจากชาเขียว ขนาด 500 มก. วันละ 2 ครั้ง ติดต่อกัน 12 สัปดาห์ สามารถลดน้ำหนักตัว ดัชนีมวลกาย ค่าความดื้อต่ออินซูลิน และระดับไขมันในเลือดอย่างมีนัยสำคัญ ควบคู่กับการปรับปรุงการทำงานของตับ โดยลดระดับเอนไซม์ ALT, AST รวมถึงแสดงฤทธิ์ลดการอักเสบของตับ ผ่านการลดระดับของ hs-CRP และ adiponectin การสะสมไขมันในตับของกลุ่มที่ได้รับสารสกัดจากชาเขียวลดลงกว่า 67% ในขณะที่กลุ่มที่ได้รับยาหลอกพบการเปลี่ยนแปลงเพียง 25% (7) สารสกัด

จากงานวิจัยช่วยปรับปรุงการทำงานของตับในผู้ป่วย NAFLD เมื่อรับประทานสารสกัดจากชาเขียวในรูปของยาเม็ด ขนาด 500 มก./วัน หรือยาหลอก เป็นเวลา 90 วัน ให้ผลลดระดับเอนไซม์ ALT และ AST ให้กลับสู่ค่าปกติอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ได้รับยาหลอก (8)

ถั่วเหลือง (*Glycine max* L.) เมื่อให้ผู้ป่วย NAFLD จำนวน 45 คน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มย่อย กลุ่มที่ 1 รับประทานอาหารแคลอรีต่ำ (กลุ่มควบคุม) กลุ่มที่ 2 รับประทานอาหารแคลอรีต่ำและคาร์โบไฮเดรตต่ำ และกลุ่มที่ 3 รับประทานอาหารแคลอรีต่ำและถั่วเหลือง เมื่อสิ้นสุดการศึกษาในสัปดาห์ที่ 8 พบว่าผู้ป่วยในกลุ่มที่ 3 สามารถลดระดับเอนไซม์ ALT ได้มากที่สุด เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ 2 และกลุ่มควบคุม นอกจากนี้ถั่วเหลืองยังช่วยลดระดับ fibrinogen ซึ่งบ่งชี้ถึงการเกิดพังผืดในตับลงอย่างมีนัยสำคัญ (9) นอกจากนี้ยังมีผลลดระดับน้ำตาลและอินซูลินในเลือด ลดของสารก่อการอักเสบ hs-CRP ฮอริโมนเลปติน และความดันโลหิต และเมื่อสิ้นสุดการศึกษาพบผู้ป่วยอย่างน้อย 5 คนในกลุ่มที่รับประทานถั่วเหลืองมีอาการหายขาดจากภาวะไขมันพอกตับ (10)

จากรายงานการวิจัยทางคลินิกของสมุนไพรข้างต้นพบว่า สมุนไพรหลายชนิดสามารถช่วยบรรเทาอาการของโรคไขมันพอกตับ โดยออกฤทธิ์ลดภาวะดื้อต่ออินซูลินซึ่งเป็นสาเหตุหลักของการเกิดโรคไขมันพอกตับ ร่วมกับการปรับปรุงระบบเมตาบอลิซึมของไขมันในตับที่เสียสมดุลให้กลับสู่ค่าปกติ ช่วยปกป้องความเสียหายของตับ และต้านการอักเสบ อย่างไรก็ตามสมุนไพรอาจเพียงช่วยเสริมในการปรับปรุงระบบเมตาบอลิซึมและค่าชีวเคมีบางส่วนทำให้อาการของโรคดีขึ้น ซึ่งเป็นการรักษาที่ปลายเหตุเท่านั้น การป้องกันที่ดีที่สุดคือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ขยับออกกำลังกาย หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง จะช่วยให้การสะสมไขมันของตับลดลงได้ดีกว่าการรับประทานสมุนไพรเพียงอย่างเดียว

สามารถติดตามบทความฉบับเต็มเรื่อง สมุนไพรกับโรคไขมันพอกตับที่ไม่ได้เกิดจากแอลกอฮอล์
ได้ในจุลสารข้อมูลสมุนไพร ฉบับที่ 35(3) เมษายน 2561

เอกสารอ้างอิง

1. Navekar R, Rafrat M, Ghaffari A, Asghari-Jafarabadi M, Khoshbaten M. Turmeric supplementation improves serum glucose indices and leptin levels in patients with nonalcoholic fatty liver diseases. *J Am Coll Nutr.* 2017;36(4):261-7.
2. Rahmani S, Asgary S, Askari G, Keshvari M, Hatamipour M, Feizi A, et al. Treatment of non-alcoholic fatty liver disease with curcumin: a randomized placebo-controlled trial. *Phytother Res.* 2016;30(9):1540-8.

3. Panahi Y, Kianpour P, Mohtashami R, Jafari R, Simental-Mendia LE, Sahebkar A. Efficacy and safety of phytosomal curcumin in non-alcoholic fatty liver disease: a randomized controlled trial. *Drug Res (Stuttgart, Ger)*. 2017;67(4):244-51.
4. Yari Z, Eslamparast T, Hekmatdoost A, Rahimlou M, Ebrahimi-Daryani N, Poustchi H. Flaxseed supplementation in non-alcoholic fatty liver disease: a pilot randomized, open labeled, controlled study. *Int J Food Sci Nutr*. 2016;67(4):461-9.
5. Soleimani D, Paknahad Z, Askari G, Iraj B, Feizi A. Effect of garlic powder consumption on body composition in patients with nonalcoholic fatty liver disease: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Adv Biomed Res*. 2016;5(Jan.):2/1-2/6.
6. Sakata R, Nakamura T, Torimura T, Ueno T, Sata M. Green tea with high-density catechins improves liver function and fat infiltration in non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) patients: a double-blind placebo-controlled study. *Int J Mol Med*. 2013;32(5):989-94.
7. Hussain M, Habib Ur R, Akhtar L. Therapeutic benefits of green tea extract on various parameters in non-alcoholic fatty liver disease patients. *Pak J Med Sci*. 2017;33(4):931-6.
8. Pezeshki A, Askari G, Safi S, Karami F, Feizi A. The effect of green tea extract supplementation on liver enzymes in patients with nonalcoholic fatty liver disease. *Int J Prev Med*. 2016;7:28.
9. Kani AH, Alavian SM, Esmailzadeh A, Adibi P, Azadbakht L. Effects of a novel therapeutic diet on liver enzymes and coagulating factors in patients with non-alcoholic fatty liver disease: a parallel randomized trial. *Nutrition*. 2014;30(7-8):814-21.
10. Kani AH, Alavian SM, Esmailzadeh A, Adibi P, Haghghatdoost F, Azadbakht L. Effects of a low-calorie, low-carbohydrate soy containing diet on systemic inflammation among patients with nonalcoholic fatty liver disease: a parallel randomized clinical trial. *Horm Metab Res*. 2017;49(9):687-92.