

ว่านชักมดลูก

รองศาสตราจารย์ พร้อมจิต ศรีลัมพ์

สำนักงานข้อมูลสมุนไพร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ว่านชักมดลูก เป็นพืชที่มีลำต้นเป็นหัวอยู่ใต้ดิน อยู่ในวงศ์ขิง กลุ่มเดียวกับขมิ้นชัน การสับสนชื่อ ว่านชักมดลูกในตลาดสมุนไพร พบว่าเป็นเหง้าที่มีลักษณะต่างกันอยู่ กลุ่มที่พบมากจะเรียกกันว่า ว่านชักมดลูกตัวเมีย (*Curcuma comosa*) และ ว่านชักมดลูกตัวผู้ (*Curcuma latifolia*)

ว่านชักมดลูกตัวเมีย ขอเรียกสั้น ๆ ในบทความนี้ว่า ว่านตัวเมีย ลักษณะหัวกลมมีริ้วตามแนวตั้ง แขนงสั้น



เส้นกลางใบสีเขียว



ก้านช่อดอกสั้น



3



ว่านชักมดลูกตัวผู้ (*Curcuma latifolia*) หรือว่านตัวผู้ มีลักษณะต่างไปเล็กน้อย คือหัวใต้ดินจะกลมแบนกว่า แขนงข้างจะยาวกว่า แต่บางครั้งแขนงข้างถูกตัดออกไป หรือหักไป ทำให้จำแนกไม่ชัดเจนนัก ผู้ไม่คุ้นเคยอาจจำแนกไม่ได้ และมักมีปัญหาในการซื้อขาย



เส้นกลางใบสีน้ำตาลแดง



ก้านช่อดอกยาว



หากผ่าดูเนื้อในเปรียบเทียบกัน ว่านตัวเมีย จะมีสีขาวนวล รังไข่มีสีชมพูเรื่อ ๆ ทั้งไว้สีชมพูจะเข้มข้น ส่วนเนื้อในว่านตัวผู้สีคล้ายกัน แต่วางในออกสีเขียวแกมเทาอ่อน ๆ ทั้งไว้จะออกสีชมพูเข้มข้นเรื่อ ๆ เช่นกัน แต่หากผู้ซื้อไม่มีตัวอย่างเทียบเคียงจะจำแนกยาก

จากการสำรวจและตรวจสอบพันธุกรรมดีเอ็นเอ ระบุว่าว่านชักมดลูกมีความหลากหลายของชนิดพันธุ์มากกว่า 2 ชนิด แต่ที่มีการวิจัยตรวจสอบคุณภาพชัดเจน มีเพียงสองชนิดข้างต้น

หนึ่ง พบว่าพืชที่มีถิ่นกำเนิดในประเทศอินโดนีเซีย ไม่พบปลูกในประเทศไทย และมีลักษณะคล้ายว่านชักมดลูกของไทย รวมทั้งมีสรรพคุณคล้ายกัน มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Curcuma xanthorrhiza* มีการวิจัยในต่างประเทศค่อนข้างมาก ทำให้มีผู้เข้าใจผิดว่าเป็นผลวิจัยของว่านชักมดลูกของเรา พบว่ามีสารสำคัญคนละกลุ่มกัน ส่วนว่านชักมดลูกของเรามีการวิจัยอย่างเป็นระบบในสัตว์ทดลองโดยนักวิทยาศาสตร์ชาวไทยล้วน

สรรพคุณตามตำรายาไทย ใช้เหง้าว่านชักมดลูกรักษาอาการของสตรี เช่นประจำเดือนมาไม่ปกติ ปวดท้องระหว่างมีประจำเดือน ตกขาว ขับน้ำคาวปลา แก้อาการอาหารไม่ย่อย ริดสีดวงทวาร และไส้เลื่อน

จากสรรพคุณดังกล่าว นักวิจัยตีความว่า ว่านชักมดลูกน่าจะมีฤทธิ์คล้ายฮอร์โมนเพศหญิงคืออีสโตรเจน จึงนำมาสู่งานวิจัยเพื่อพิสูจน์ ในการทดลองฤทธิ์คล้ายอีสโตรเจน สัตว์ทดลองใช้หนูแรดตัวเมียที่ตัดรังไข่ออกไป โดยมีกลุ่ม 1 หนูปกติ กลุ่ม 2 หนูตัดรังไข่ กลุ่ม 3 หนูตัดรังไข่ได้รับอีสโตรเจน กลุ่ม 4 หนูตัดรังไข่ได้รับว่านตัวเมีย และกลุ่ม 5 หนูตัดรังไข่ได้รับว่านตัวผู้ พบว่าว่านตัวเมียแสดงฤทธิ์ดังกล่าวจริง โดยทำให้มดลูกหนูทดลองโตใกล้เคียงกับกลุ่ม 1 และ 3 สารออกฤทธิ์เป็นกลุ่มไคเอริลเฮปตานอยด์ ซึ่งมีโครงสร้างไม่เหมือนอีสโตรเจน เราเรียกสารสำคัญของว่านตัวเมีย ว่า เป็นกลุ่ม **ไฟโตอีสโตรเจน** แปลว่าเป็นสารที่ได้จากพืชในธรรมชาติที่ออกฤทธิ์คล้ายอีสโตรเจนนั่นเอง ส่วนกลุ่ม 2 และ 5 มดลูกหนูทดลองเล็กลงอย่างชัดเจน แสดงว่าว่านตัวผู้ไม่มีฤทธิ์ดังกล่าวเลย จึงไม่นำมาทดลองต่อไป ดังนั้นการเลือกวัตถุดิบว่านชักมดลูกที่ถูกต้องเพื่อใช้ทำยาแผนไทยจึงมีความสำคัญต่อสรรพคุณที่ต้องการ

วงการแพทย์ยอมรับว่า สารกลุ่มไฟโตอีสโตรเจนมีศักยภาพสำหรับรักษาสุขภาพของสตรีวัยทอง การลดลงของฮอร์โมนอีสโตรเจนในสตรีวัยทอง ทำให้เกิดอาการร้อนวูบวามและสับสนร้อนผิวแห้ง หงุดหงิด ไขมันในเลือดสูง ผื่นหลอดเลือดขาดความยืดหยุ่น และที่สำคัญคือกระดูกพรุน ไฟโตอีสโตรเจนมีฤทธิ์ต้านออกซิเดชันและต้านการอักเสบ ซึ่งเป็นสาเหตุของความเสื่อมและความผิดปกติของเซลล์ในร่างกาย และพัฒนาเป็นโรคเรื้อรัง รวมทั้งโรคมะเร็งของอวัยวะต่าง ๆ

จากผลการวิจัยใน สัตว์ทดลองและหลอดทดลอง ของนักวิจัยไทยพิสูจน์ว่า ว่านตัวเมียและสารกลุ่มไคเอริลเฮปตานอยด์ มีฤทธิ์ต้านออกซิเดชันเทียบเท่าวิตามินซี มีฤทธิ์ต้านการอักเสบซึ่งเป็นผลดีกับโรคในระบบประสาท นอกจากนี้ยังช่วยรักษาและซ่อมแซมระบบหลอดเลือดและหัวใจด้วย

พบสารชื่อโพรซิติโอฟีโนในว่านชักมดลูกที่แสดงฤทธิ์กระตุ้นการหลั่งน้ำดี และเสริมให้มีการหลั่งกรดน้ำดีมากขึ้น จึงลดการเกิดนิ่วในถุงน้ำดี สำหรับความเป็นพิษ มีการทดลองพิษเฉียบพลันและกึ่งเฉียบพลันในสัตว์ทดลอง พบว่าสารประกอบข้างต้นมีความเป็นพิษต่ำ น่าจะปลอดภัยถ้าจะพัฒนาเป็นยา

สารสกัดด้วยเอทิลอะซิเตทช่วยให้การลำเลียงไขมันออกจากเนื้อเยื่อต่างๆ เข้าไปในตับ และเสริมให้เกิดการขับโคเลสเตอรอลและกรดน้ำดีสู่ทางเดินอาหารและออกจากร่างกายพร้อมอุจจาระ

ว่านชักมดลูกทำให้หลอดเลือดแข็งแรงขึ้นโดยต้านออกซิเดชันที่เกิดขึ้นที่ผนังหลอดเลือดแดง การทดลองในหนูที่ตัดรังไข่เลียนแบบสตรีวัยทอง และให้กินผงว่านชักมดลูก และสารสกัดด้วยเฮกเซน พบว่าสามารถป้องกันอาการเยื่อบุผนังหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจขาดความยืดหยุ่น ทั้งยังแสดงฤทธิ์ต้านการอักเสบด้วย

พบทั้งฤทธิ์ป้องกันและรักษาโรคกระดูกพรุนที่ทดลองในหนูที่ถูกตัดรังไข่ และกินสารสกัดว่านตัวเมียติดต่อกัน 5 สัปดาห์ พบว่าสามารถป้องกันการสูญเสียแคลเซียม รัษาระดับความหนาแน่นของมวลกระดูกได้เช่นเดียวกับกลุ่มหนูที่กินอิสโตรเจน และดีกว่าอิสโตรเจนตรงที่ทำให้ขนาดมดลูกของหนูทดลองโตขึ้นน้อยกว่า

มีข้อมูลว่าสมุนไพรหลายชนิดทำให้ตับอักเสบ จึงนำว่านตัวเมียมาทดสอบในประเด็นนี้ พบว่าว่านตัวเมียแสดงฤทธิ์ปกป้องเซลล์ตับจากสารพิษคาร์บอนเตตราคลอไรด์ได้โดยกระตุ้นกลไกการล้างพิษและลดการสร้างสารเคมีที่เป็นพิษในร่างกาย

เมื่อให้หนูขาวกินสารสกัดแอลกอฮอล์ของว่านตัวเมียล่วงหน้า 4 วัน ก่อนฉีดสารทำลายไตชื่อ ซิสฟลาติน หลังจากนั้น 5 วัน ฆ่าหนูเก็บเลือดไปตรวจหาระดับ BUN และพลาสมาแคโรทีนีน พร้อมกับตรวจสภาพเซลล์ไตในกล้องจุลทรรศน์ และตรวจหาระดับเอนซามม์ที่แสดงถึงการทำลายเซลล์ไตพบว่า สารสกัดว่านตัวเมียทำให้ระดับของค่าต่าง ๆ ที่ระบุข้างต้นลดลงเป็นปกติเมื่อเปรียบเทียบกับหนูขาวกลุ่มควบคุมที่ถูกฉีดสารพิษเท่านั้น สารออกฤทธิ์เป็นสารกลุ่มไดแอริลเฮปตานอยด์ ผ่านกลไกต้านออกซิเดชัน

เฉพาะการวิจัยฤทธิ์ปกป้องตับและไตเท่านั้น ที่ทำการทดลองในหนูตัวผู้

จอประสาทตาเสื่อมเป็นโรคของคนวัยทอง พบในผู้สูงอายุ (50 ขึ้นไป) ทำให้สูญเสียการมองเห็น สารต้านอนุมูลอิสระเป็นกระบวนการธรรมชาติที่จะป้องกันเซลล์เรตินาของตาจากการถูกทำลายโดยสภาพเครียดจากอนุมูลอิสระ และถ้าอยู่ในสภาพนี้ต่อเนื่อง จะเกิดความเสียหายต่อสารสีในเซลล์เรตินา ทำให้จอประสาทตาเสื่อม ในหลอดทดลอง สารกลุ่มไดแอริลเฮปตานอยด์ชนิดหนึ่งแยกได้จากว่านตัวเมียป้องกันเซลล์เรตินาจากความเสียหายดังกล่าวได้ด้วยกระบวนการต้านออกซิเดชัน

สำหรับโรคสมองเสื่อม ทดสอบการเรียนรู้และความจำของหนูวิสตาที่ตัดรังไข่เปรียบเทียบกับผลของสารสกัดเฮกเซนของว่านตัวเมียกับอิสโตรเจน ทดสอบทุกระยะเวลา 30 วัน สรุปผลว่า เมื่อทดสอบถึงวันที่ 67 หนูที่ตัดรังไข่ความจำเสื่อมลงอย่างมีนัยยะสำคัญ โดยเทียบกับหนูปกติ กลุ่มที่กินสารสกัดว่านตัวเมียและกลุ่มที่ฉีด estrogen ยังมีความจำดีใกล้เคียงกัน สารสกัดในขนาดสูงประสิทธิผลยิ่งดีขึ้น

สารประกอบจากว่านตัวเมียฆ่าเซลล์มะเร็งเม็ดเลือดขาว (P388 leukemic cell) โดยการทำลายดีเอ็นเอของเซลล์มะเร็ง

ว่านชักมดลูกตัวเมียเป็นสมุนไพรไทยที่มีศักยภาพสูงที่จะผลิตเป็นยาสำหรับสตรีวัยทอง เพราะสามารถป้องกันและรักษาครอบครัวอาการที่สำคัญได้หมด ที่น่าสนใจคือผงว่านตัวเมีย แสดงผลการทดลองดีพอ ๆ กับสารสกัด ทำให้พัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ได้ง่ายและไม่ต้องลงทุนมาก อย่างไรก็ตามเป็นการทดลองในสัตว์ทดลอง ซึ่งเป็นกระบวนการเบื้องต้น จากนั้นควรมีการทดสอบความเป็นพิษระยะยาว จัดทำแนวทางตรวจสอบคุณภาพให้ชัดเจนและแม่นยำ พัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ดีและทดสอบในมนุษย์ ซึ่งกำลังอยู่ในขั้นตอนดำเนินการ ในเร็ววันนี้ น่าจะมีผลิตภัณฑ์ว่านชักมดลูกตัวเมียสำหรับสตรีวัยทอง ที่สำเร็จด้วยฝีมือนักวิทยาศาสตร์ชาวไทย