

เตลีหิวส์

ฉบับที่ 23,460 วันอาทิตย์ที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2557 หน้า 6

'สมุนไพรไทย-ขมิ้นชัน' ตอนที่ 1

ขมิ้นชัน เป็นชื่อค่อนข้างเป็นทางการของ **ขมิ้นชนิดไทย** ๆ ที่นิยมใช้กันในบ้านเรา แต่โบราณ ทั้งใช้ในการใส่ปรุงอาหาร ยกตัวอย่างเช่น อาหารหลายอย่างในภาคใต้ เช่น แกงเหลือง และใช้เป็นสมุนไพรไทย ใช้ดูทาและรับประทาน ช่วยบรรเทาอาการต่าง ๆ หลายอย่างหลายประการ อาทิ ขับลม ท้องอืดท้องเฟ้อ อาหารไม่ย่อย บรรเทาอาการจุกเสียด อาการปวดประจำเดือน แก้ท้องเสีย โดยเฉพาะในวัยเด็กและแก้ปวดข้อในช่วงสูงวัย ในหมู่ผู้สูงอายุไทยที่นิยมขมิ้นชันในต่างอำเภอ ต่างตำบล บางครั้งก็เรียกชื่อต่าง ๆ กันไป เช่น ขมิ้น ขมิ้นแกง ขมิ้นขวก ขมิ้น คายอ สะยอ หมิ้น เป็นต้น

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Curcuma longa* L. ชื่อท้องถิ่น *Curcuma domestica* Valetton วงศ์ตระกูล **ZINGIBERACEAE** ส่วนที่ใช้ คือ เหง้าสดหรือแห้ง

กรรมวิธีการผลิต
เก็บเหง้าหลังจากการปลูก 9-10 เดือน (ใบส่วนล่าง เปลี่ยนเป็นสีเหลือง) การเตรียมขมิ้นชันแห้งในทางการค้าเตรียมได้โดยนำเหง้ามาต้มกับน้ำ เติมน้ำโคลงไปเล็กน้อย ต้มนาน 30 นาที ถึง 6 ชั่วโมงจนเหง้านิ่มและมีสีเข้มขึ้น นำมาผึ่งให้แห้งในที่ร่ม แล้วนำมาขัดเอาเปลือกออก หรือเก็บเหง้าแล้วทำความสะอาด แล้วผ่านเป็นชิ้นหนา ตากแดดให้แห้ง

สารสำคัญของขมิ้นชันคือ สารกลุ่ม Curcuminoids: และ Curcumin, Cyclocurcumin, Flavonoid, Terpenoids น้ำมันหอมระเหย

ประมาณ 3-7.2% ประกอบด้วยสารกลุ่ม bisabolane, quaiane และ germacrane sesquiterpenes เป็นสารหลัก ส่วนสารอื่น ๆ มีบรรดาไฮโวน์คาร์บ-คาร์บต่าง ๆ กัน อาจไม่พบในขมิ้นชันไทยและอาจมีประโยชน์ไม่มากในการสร้างผลิตภัณฑ์

ข้อกำหนดในการผลิตสมุนไพรขมิ้นชันให้เกิดประโยชน์สูงสุดและปลอดภัยที่สุดนั้น แม้จะมีข้อกำหนดมากมายหลายประการ เช่น ข้อกำหนดทางกายภาพและเคมีของเภสัชตำรับไทย ตำรับอินเดีย ตำรับจีน ตำรับเยอรมัน และตำรับของ World Health Organization (WHO) ก็ตาม ขอแนะนำให้ใช้ตำรับไทยเพราะสามารถหาซื้อและคำแนะนำจากผู้ชำนาญการหลายด้านของ **กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก** เพราะสามารถทั้งตอบปัญหา ปรับปรุงวิธีการ ปรับแต่งวิธีการหรือหาวิธีการใหม่ ๆ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่หรือผลิตภัณฑ์สมุนไพรผสมใหม่ ๆ ที่แตกต่างและดีขึ้นได้ด้วย

จากการศึกษาอย่างมีระบบพบว่า มีประโยชน์ทางยา ดังนี้

การใช้ที่มีข้อมูลการศึกษาทางคลินิกสนับสนุน ขับลม อาหารไม่ย่อย และลดกรด

การใช้ตามเภสัชตำรับและการแพทย์แผนเดิม บรรเทาอาการแน่น จุกเสียด ลดน้ำหนัก ปวดประจำเดือน ประจำเดือนมาไม่ปกติ อาการดีซ่าน ปวดไหล่และแขน บวมข้อปวดบวม

การใช้ตามภูมิปัญญา ขมิ้นชันทั้งสดและแห้ง เป็นยาบำรุงธาตุ ฟอกเลือด แก้ท้องอืดเพื่อ ขมิ้นสด ๆ แก้ท้องเสีย รักษาโรคทางเดินอาหาร แก้ปวดข้อ

การศึกษาทางเภสัชวิทยา
ฤทธิ์ขับลม น้ำมันหอมระเหยมีฤทธิ์ขับลม



ฤทธิ์ต้านการเกิดแผลในกระเพาะอาหารและลำไส้ สาร curcumin มีฤทธิ์ต้านการเกิดแผล โดยกระตุ้นการหลั่งสารเมือกมาเคลือบ และยับยั้งการหลั่งของน้ำย่อยต่าง ๆ มีฤทธิ์ต้านการอักเสบของลำไส้ใหญ่ โดยมีผลต่อกรดหลาย ๆ ชนิดทั้งในกระเพาะและในลำไส้ใหญ่ที่จะเป็นตัวกระตุ้นที่ทำให้กระเพาะอักเสบ ลำไส้อักเสบ และเมื่อมีอาหารและน้ำย่อยอาหารตามปกติก็อาจจะย่อยบริเวณที่อักเสบให้เกิดเป็นแผลได้ สารสำคัญของขมิ้นชันคือ curcumin ก็จะหลั่งมาเคลือบผิวกระเพาะทำให้บรรเทาไปได้ดังกล่าวแล้ว นอกจากนั้นสารสกัดขมิ้นชันยังมีผลต่อการหลั่งของกรด โดยยับยั้งที่ H2 histamine receptors และทำให้การหลั่งกรดบรรเทาลง ส่งผลให้ระคายกระเพาะหรือกัดกระเพาะได้น้อยลงเป็นแผลในกระเพาะได้ยากขึ้น โดยเฉพาะในผู้ที่อยู่ภายใต้ความเครียดหรือภายใต้ภูมิแพ้

ฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรีย สารสกัดแอลกอฮอล์และสาร curcumin มีฤทธิ์ต้านเชื้อ Helicobacter pylori ที่เป็นสาเหตุสำคัญของโรคเกิดแผลที่กระเพาะอาหาร และก่อเกิดมะเร็ง

ฤทธิ์ต้านการอักเสบ สารสกัดแอลกอฮอล์ สารสกัดน้ำ น้ำมัน สาร curcuminoids (โดยเฉพาะสาร demethoxycurcumin) และน้ำมันหอมระเหยมี



และเอนไซม์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ สาร curcumin และ ar-turmerone มีผลทำให้เซลล์มะเร็งของคนหลายชนิดตายแบบ apoptosis ฤทธิ์ปกป้อง

ฤทธิ์ต้านการอักเสบแบบเฉียบพลันและเรื้อรังในสัตว์ทดลอง ซึ่งฤทธิ์ต้านการอักเสบช่วยบรรเทา

อาการปวดท้องเนื่องจากแผลในกระเพาะอาหารได้ สาร curcumin มีฤทธิ์ต้านการอักเสบโดยมีกลไกต้านการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือดผ่านกลไกการยับยั้งสารประกอบของเกล็ดเลือดและกรด arachidonic acid และยับยั้งการสร้าง thromboxane และ Ca²⁺ signaling และเปลี่ยนแปลงการเผาไหม้ของ eicosanoid สารอีกตัวหนึ่งในขมิ้นชันมีฤทธิ์ต้านการอักเสบ โดยมีกลไกต้านการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือดผ่านกลไกการยับยั้งกรด arachidonic acid และตัวต้านการกระตุ้นเกล็ดเลือด

ฤทธิ์ขับน้ำดี สารสำคัญที่มีฤทธิ์ขับน้ำดีคือ สาร curcumin, sodium curcumin และ cineole

ฤทธิ์ลดการบีบตัวของลำไส้ สารสกัดขมิ้นชันมีฤทธิ์คลายกล้ามเนื้อเรียบของลำไส้ และลดถูก

ฤทธิ์ช่วยทำให้ไตพิการเนื่องจากโรคเบาหวานดีขึ้น การป้อนสาร curcumin ขนาด 15 และ 30 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ให้นหนูที่ทำให้เกิดเป็นโรคเบาหวาน เป็นเวลา 2 สัปดาห์ พบว่าจะช่วยทำให้ไตพิการเนื่องจากโรคเบาหวานดีขึ้น

ฤทธิ์ป้องกันการเกิดมะเร็งและต้านมะเร็ง สาร curcumin มีฤทธิ์ป้องกันการเกิดมะเร็ง ต้านมะเร็ง และป้องกันการลุกลาม โดยยับยั้งเซลล์มะเร็ง

สารสกัดขมิ้นชัน 1% มีฤทธิ์ต้านการอักเสบของตับหนู จากสาร D-galactosamine สารกลุ่ม curcuminoids มีฤทธิ์ปกป้องตับในหลอดทดลองได้ดีเทียบเท่าสารมาตรฐาน silybin และ silychristin สาร curcumin มีฤทธิ์ปกป้องตับ โดยมีผลต่อสารที่ก่อเกิดมะเร็งที่ตับ (N-nitrosodiethylamin (DNA

ฤทธิ์ต้านออกซิเดชัน สารกลุ่ม curcuminoids มีฤทธิ์ต้านออกซิเดชัน โดยสาร curcumin มีฤทธิ์ที่สูงสุด และมีฤทธิ์ดีกว่าวิตามินซี และ resveratrol

ฤทธิ์ต้านการเกิดโรคความจำเสื่อม (Alzheimer disease) สาร calebin-A, curcumin, demethoxy-curcumin, bisdemethoxycurcumin และ 1,7-bis (4-hydroxyphenyl)-1-heptene-3,5-dione มีฤทธิ์ต้านการเกิดโรคความจำเสื่อม โดยมีผลป้องกันการถูกทำลายของเซลล์สมอง

ฤทธิ์ต้านความซึมเศร้า สารสกัดเอทานอลมีฤทธิ์ต้านความซึมเศร้าเรื้อรังอย่างอ่อนในหนูขาว เช่นเดียวกับสารสกัดขมิ้นชัน ซึ่งมีกลไกการต้านการซึมเศร้าโดยยับยั้งการทำงานของ monoamine oxidase A (MAO)

กลไกการนำส่งยา สารกลุ่ม curcuminoids มีผลต่อการนำส่งยา โดยมีผลยับยั้งเอนไซม์ P-glycoprotein

ฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ cytochrome P450s: สารสกัดเอทานอลมีฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ CYP3A4 สาร curcumin มีผลต่อเอนไซม์ CYP1A2, CYP3A4, CYP2D6, CY-

P2C9 และ CYP2B6 ซึ่งจะมีผลต่อการเผาผลาญสารต่าง ๆ ในร่างกาย แต่สารมีผลด้วยแล้วของ curcumin จะไม่มีผลดังกล่าว

ขมิ้นชันมีไม่ใช้เฉพาะในประเทศไทย แต่สามารถปลูกได้แพร่หลายในเอเชียตอนใต้ ได้แก่ ราชอาณาจักรกัมพูชา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว สหพันธรัฐมาเลเซีย สาธารณรัฐฟิลิปปินส์ สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม และ สาธารณรัฐอินโดนีเซีย แถบคาบสมุทรอินเดีย และ สาธารณรัฐประชาชนจีน ประเทศผู้ส่งออกได้แก่ สาธารณรัฐอินเดีย สาธารณรัฐประชาชนจีน และ สาธารณรัฐอินโดนีเซีย

กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข ได้มีนโยบาย

(Champion Product) สำหรับประเทศไทยให้สัมฤทธิ์ผลภายในช่วง 2-3 ปีนี้ ได้แก่ ใบบัวบก ซึ่งคอลัมน์นี้ได้นำเสนอไปให้ผู้อ่านไปแล้ว 2 ตอน ตัวต่อมาก็คือ กวาวเครือ โดยเฉพาะกวาวเครือขาว ไทรศมุนไพรรวม ได้แก่ ลูกประคบและตัวสุดท้ายคือ ขมิ้นชัน ซึ่งนำเสนอให้กับท่านผู้อ่านวันนี้ เพื่อเน้นคุณค่าของสมุนไพรไทย ซึ่งยังใช้ได้เป็นยาทาภายนอกและการผลิตแบบเก่าซึ่งหลายวิธีใช้ดื่มกินได้เพื่อบรรเทาอาการ แต่ขอให้แน่ใจว่า ผลิตภัณฑ์ต้องปราศจากสารพิษเจือปนหรือปราศจากเชื้อโดยขอคำแนะนำได้จาก กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก- รวมทั้งศึกษาหาวิธีผลิตให้เหมาะสมแบบสมุนไพรเดี่ยวหรือสมุนไพรรวมหลายประเภท ทั้งการผลิตที่เป็นอาหารเสริม เครื่องสำอาง และเป็นยาแผนโบราณที่ผลิตโดยกรรมวิธีสมัยใหม่

ข้อมูลจาก หนังสือ "คุณภาพเครื่องยาไทย งานวิจัยสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน" โดย ภญ.ศ.ดร.นพมาศ สุนทรเจริญนนท์ และ ภญ.ผศ.ดร.นงลักษณ์ เรืองวิเศษ

นายแพทย์สุรพงศ์ อ่ำพิน้องษ์