

ว่านหางจระเข้



๑. ชื่อสมุนไพร ว่านหางจระเข้

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Aloe vera* (Linn.) Burm. f.

ชื่อวงศ์ ALOACEAE

ชื่อพ้อง *Aloe barbardensis* Mill.

Aloe indica Royle

ชื่ออังกฤษ Aloe, Barbados aloe, Crocodile' tongue, Indian aloe, Jafferbad, Mediteranean aloe, Star cactus, True aloe

ชื่อท้องถิ่น ว่านไฟไหม้, หางตะเข้

๒. ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

ไม้ล้มลุก มีข้อและปล้องสั้น ใบเดี่ยว ออกเรียงเวียนรอบต้น โคนใบใหญ่ ปลายใบแหลม ขอบใบมีหนามแหลม แผ่นใบหนาอวบน้ำมาก ข้างในเป็นวุ้นใส น้ำยางสีน้ำตาลอมเหลือง ดอกเป็นช่อแตกออกที่ปลายยอด โคนดอกย่อยเชื่อมติดกันเป็นหลอด ปลายกลีบดอกแยกเป็น ๖ แฉก สีส้มแกมเหลือง ผลเป็นผลแห้งแตกได้

๓. ส่วนที่ใช้เป็นยาและสรรพคุณ

- รากใบ ใช้รักษาแผลน้ำร้อนลวก ผิวหนังอักเสบ บวม แผลงัดต่อย ริม และฝี
- ยางจากใบและต้น ใช้รักษาอาการท้องผูก

๔. สารสำคัญที่เป็นสารออกฤทธิ์

สารสำคัญในการออกฤทธิ์สมานแผลคือ aloctin A และ aloctin B สารสำคัญในการออกฤทธิ์ลดการอักเสบ คือ aloctin A, veracylglycan B และ C และ bradykininase ส่วน traumatic acid ออกฤทธิ์รักษาแผลในกระเพาะอาหาร สารกลุ่ม anthraquinones ออกฤทธิ์เพิ่มการบีบตัวของลำไส้ ลดอาการท้องผูก

๕. ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา

๕.๑ ฤทธิ์รักษาแผลในกระเพาะอาหาร

จากการทดลองในผู้ป่วยที่มีแผลในกระเพาะอาหาร ๑๒ ราย โดยนำน้ำวุ้นวุ้นทางจระเข้มาเตรียมให้อยู่ในรูป emulsion แล้วให้ผู้ป่วยรับประทานครั้งละ ๒ - ๒.๕ ออนซ์ (๑ fluid ounce เท่ากับ ๓๐ มิลลิลิตร) พบว่าผู้ป่วยทุกรายหาย เชื่อว่าสารออกฤทธิ์ที่สำคัญคือ traumatic acid ซึ่งเป็นฮอร์โมนที่พบในพืช ปะปนอยู่กับวุ้นในใบ (มิวซิเลจ) ต่างๆ ออกฤทธิ์โดยลดการหลั่งกรดและน้ำย่อยในกระเพาะอาหาร และสารประกอบในวุ้นในใบได้แก่ manuronic และ glucuronic acid ช่วยป้องกันการเกิดแผลในกระเพาะอาหาร

ในปัจจุบันมีการจดสิทธิบัตรตำรับยาที่มีผงวุ้นทางจระเข้เป็นส่วนประกอบ มีสรรพคุณในการรักษาโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร เช่น แผลในกระเพาะอาหาร แผลที่ลำไส้เล็กส่วนต้น (duodenal ulcer) กระเพาะอาหารอักเสบเรื้อรัง การหลั่งกรดในกระเพาะอาหารมากเกินไป ปวดแสบปวดร้อนในกระเพาะอาหาร กระเพาะอาหารมีการหดเกร็งและการย่อยอาหารไม่ดี นอกจากนี้ยังมีการนำสารโพลีแซคคาไรด์ในวุ้นทางจระเข้ มาทำเป็นยารักษาโรคแผลในกระเพาะอาหารเรื้อรังและแผลที่ลำไส้เล็กส่วนต้นเรื้อรัง

การศึกษาฤทธิ์รักษาแผลในกระเพาะอาหารในหนูแรทของวุ้นวุ้นทางจระเข้มีหลายแห่ง ซึ่งพบการศึกษาทั้งที่ไม่ให้ผลการรักษา และให้ผลการรักษาดี โดยพบว่าสารออกฤทธิ์คือ aloctin A, aloctin B และ polysaccharide

นอกจากการศึกษาโดยใช้ส่วนของวุ้นแล้วยังมีการศึกษากับสารสกัดวุ้นทางจระเข้ พบว่าได้ผลในการป้องกันการเกิดแผลและรักษาแผลในกระเพาะอาหารเช่นกัน แต่กลไกการออกฤทธิ์ไม่เกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์ prostaglandin ชนิดที่มีผลป้องกันการเกิดแผลในกระเพาะอาหาร หรือลดการหลั่งน้ำย่อยและกรด อย่างไรก็ตามมีบางการศึกษากลับพบว่าสารสกัดวุ้นทางจระเข้มีฤทธิ์ทำให้เกิดแผลในกระเพาะอาหาร และกระตุ้นการหลั่งกรด

๕.๒ ฤทธิ์ในการสมานแผล

การนำซีผึ้งซึ่งมีวุ้นทางจระเข้ร้อยละ ๕๐ ไปใช้รักษาแผลถลอก พบว่ามีอัตราการหายของแผลดี และได้ผลดีกับแผลถลอก และแผลไม่ติดเชื้อ มีผู้นำซีผึ้งวุ้นทางจระเข้ไปใช้กับแผลเรื้อรัง และสิ่ว นอกจากนี้มีการนำมาใช้รักษาแผลภายนอกได้ผลโดยใช้ร่วมกับ Vitamin E และยังมีรายงานผลดีของวุ้นทางจระเข้ต่อมาอีกหลายฉบับ ซึ่งสันนิษฐานว่าการที่แผลหายเร็วขึ้นเนื่องจากวุ้นทางจระเข้ช่วยเร่งให้เซลล์ผิวหนังแบ่งตัวเพื่อซ่อมแซมผิว การใช้วุ้นทางจระเข้ในผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก พบว่าทำให้แผลหายเร็วขึ้น และมีการนำไปใช้รักษาแผลที่เกิดจากการรักษาสิ่วด้วยวิธีดูดหัวสิ่ว สารสกัดด้วยน้ำเมื่อนำไปใช้หลังการผ่าตัดฟัน พบว่าช่วยให้แผลสมานเร็วขึ้น การทดลองในผู้ป่วย ๓๑ คน ซึ่งเป็นแผลในปาก พบว่าผู้ป่วยร้อยละ ๗๗ มีความรู้สึกปวดน้อยลง ในขณะที่ผู้ป่วยร้อยละ ๘๐ มีแผลดีขึ้น และการนำวุ้นทางจระเข้ไปรักษาแผลที่เกิดจากการถอนฟัน พบว่าลดการเกิดกระดูกเข้าฟันอักเสบ (alveolar osteitis) ได้มากกว่ากลุ่มที่ได้รับยา clindamycin มีการนำวุ้นวุ้นทางจระเข้มารักษาแผล โดยศึกษาในผู้ป่วย ๖๐ คน ที่มีบาดแผลจากอุบัติเหตุ พบว่าช่วยทำให้แผลหายสมบูรณ์ได้รวดเร็วกว่าการใช้ยาโพวิโดน ไอโอดีน นอกจากนี้ยังมีการนำวุ้นวุ้นทางจระเข้สด (เตรียมและใช้ภายใน ๖ ชั่วโมง) มาทดสอบในผู้ป่วยจิตเวช ๔ คน พบว่าช่วยลดขนาดของแผลลง

อย่างไรก็ตามมีผู้รายงานถึงการนำวุ้นทางจระเข้มาใช้รักษาแผลแล้วไม่ได้ผลอยู่บ้าง เช่น การทดลองในหญิง ๒๑ คน พบว่าแผลหายช้า การนำวุ้นทางจระเข้ผสม silicon dioxide และ allantoin ไปรักษาแผลในปากพบว่าไม่ได้ผล การนำสาร acemannan จากวุ้นทางจระเข้ไปใช้รักษาแผลกดทับในผู้ป่วย ๓๐ ราย พบว่าไม่ได้ผลไม่ดีกว่าน้ำเกลือ

ด้วยฤทธิ์สมานแผล จึงมีผู้นำวุ้นทางจระเข้ไปใช้รักษาแผลอักเสบต่างๆ ได้แก่ แผลที่เกิดจากการแพ้ sodium lauryl sulfate ในผงซักฟอก พบว่าได้ผลดี หรือใช้ผสมในน้ำยาทำความสะอาดผิวหนังโดยใช้สารสกัดวุ้นทางจระเข้ผสมน้ำยาล้างแผล และน้ำยารักษาแผลในปาก เป็นต้น

๕.๓ ฤทธิ์รักษาแผลไหม้จากการฉายรังสี

มีผู้นำวุ้นทางจระเข้มาใช้รักษาอาการผิวหนังอักเสบจากการได้รับรังสี พบว่าอาการดีขึ้น โดยใช้ในรูปแบบของวุ้นวุ้นทางจระเข้ ใบสดทั้งใบ ซีผึ้ง และอิมัลชัน ซึ่งพบว่าใบสดให้ผลดีกว่าซีผึ้ง ในการศึกษาถึงกระบวนการออกฤทธิ์พบว่าเกี่ยวข้องกับการจับอนุมูลอิสระที่เกิดขึ้นหลังฉายแสง แล้วมีผลทำให้เกิดการทำลายเนื้อเยื่อลดลง อย่างไรก็ตาม มีการศึกษาบางอันให้ผลขัดแย้ง เช่น การศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมซึ่งรักษาด้วยการฉายรังสี ๒๒๕ คน พบว่ากลุ่มที่ใช้วุ้นวุ้นทางจระเข้ ความเข้มข้นร้อยละ ๙๕ ไม่ได้ผล ผู้ป่วยยังมีอาการคันและปวดแสบปวดร้อน ซึ่งตรงกับผลการทดสอบในผู้ป่วยมะเร็ง ๑๐๘ คนในอีกการศึกษาหนึ่ง

นอกจากผลในการรักษาแผลอักเสบที่เกิดจากรังสีแล้ว ได้มีผู้สนใจศึกษาผลในการป้องกันการทำลายผิวหนังจากแสง UV มีผู้ทดลองในผู้ป่วย ๑๒ ราย ว่าช่วยให้แผลหายเร็วขึ้น มีการพัฒนาตำรับวุ้นวุ้นทางจระเข้ซึ่งใช้ป้องกันผิวหนังถูกแผดเผาจากแสงแดด พบว่าได้ผลดี และทำให้ผิวมีความชุ่มชื้นจึงได้มีการจด

สิทธิบัตรอีมัลชันที่มีส่วนผสมของน้ำว่านหางจระเข้ที่ไม่มี aloin (ในสัดส่วนร้อยละ ๖๐-๗๐) พบว่าสามารถรักษาอาการผิวหนังอักเสบจากแสงแดดได้ แต่มีบางรายงานแสดงให้เห็นว่าการใช้เจลว่านหางจระเข้ในการรักษาและป้องกันอาการอักเสบแดงเนื่องจาก UVB นั้นไม่ได้ผล

๕.๔ ฤทธิ์รักษาแผลไหม้จากความร้อน

มีการศึกษาในผู้ป่วย ๓๘ ราย โดยใช้วันสด พบว่าได้ผลร้อยละ ๙๕ เมื่อเปรียบเทียบกับยาทาแผลป้องกันการติดเชื้อ silver sulfadiazine ซึ่งได้ผลเพียงร้อยละ ๘๓ โดยที่มีอาการไม่พึงประสงค์บ้างเล็กน้อยคือ รู้สึกกระคายเคือง มีการศึกษาผลของครีมว่านหางจระเข้ในผู้ป่วยนอกที่เป็นแผลไหม้ระดับ ๒ พบว่าเมื่อเปรียบเทียบกับ silver sulfadiazine แล้วกลุ่มที่ได้รับว่านหางจระเข้มีแผลหายเร็วกว่ากลุ่มที่ใช้ silver sulfadiazine โดยแผลหายในเวลา 13 ± 2.41 วัน และ 16.15 ± 1.58 วัน ตามลำดับ จากรายงานผลการรักษาในคนไข้ ๒๗ ราย เปรียบเทียบกับ vaseline พบว่าหายในเวลา ๑๑.๘๙ วัน และ ๑๘.๑๙ วัน ตามลำดับ แม้ว่าก่อนหน้านี้จะมีผู้เชื่อว่า แผลที่หายอาจเป็นผลเนื่องจากส่วนผสมที่เป็นน้ำมันในครีมทำให้แผลไม่แห้งจึงหายเร็วก็ตาม แต่ผลการทดลองข้างต้นก็น่าจะยืนยันประสิทธิภาพของครีมว่านหางจระเข้ได้ นอกจากนี้ว่านหางจระเข้แล้ว ยังมีผู้พัฒนาตำรับขี้ผึ้งว่านหางจระเข้ใช้สำหรับรักษาแผลไหม้เนื่องจากน้ำร้อนลวกอีกด้วย

๕.๕ ฤทธิ์ลดการอักเสบ

มีการนำว่านหางจระเข้ไปใช้ประโยชน์เพื่อลดการอักเสบในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ ครีมทารักษาโรคผิวหนังและแผลอักเสบ ผสมกับ lidocaine (ยาชา) และ diphenhydramine (ยาแก้แพ้) ใช้รักษาการอักเสบของผิวหนังและเนื้อเยื่ออ่อน ผสมกับ glycyrrhetic acid รักษาการอักเสบ และตำรับยาผสมกับสมุนไพรอื่น การทำเป็นโลชั่นโดยมีส่วนประกอบของว่านหางจระเข้ วิตามินซี วิตามินอี และไฮโดรคอร์ติโซน อะซิเตรต ใช้ทาผิวหนังหลังโกนขนหรือผด พบว่าสามารถลดการอักเสบและการระคายเคืองต่อผิวหนังได้ มีการนำว่านหางจระเข้ไปรักษาสิ่ว รักษาอาการอักเสบของระบบทางเดินหายใจ รักษาอาการไอโดยมีดีสารสกัดว่านหางจระเข้เข้าหลอดลมเป็นเวลา ๑๐ วัน พบว่าได้ผลดี และมีผู้เตรียมตำรับยาหยดแก้ไอจากโพลีแซคคาไรด์ รักษาอาการอักเสบเนื่องจากหิมะกัด รักษาอาการโรคปอดอักเสบเรื้อรัง รักษาเหงือกอักเสบ รักษาอาการบาดเจ็บของนักกรีฑา นอกจากนี้ยังมีการศึกษาในผู้ป่วยลำไส้ใหญ่อักเสบจำนวน ๔๒ คน โดยให้ผู้ป่วย ๓๐ คน รับประทานน้ำว่านหางจระเข้ ๑๐๐ มิลลิลิตร วันละ ๒ ครั้ง นาน ๔ สัปดาห์ และผู้ป่วยอีก ๑๒ คน ให้รับประทานยาหลอก พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับน้ำว่านหางจระเข้ จะมีลำไส้ใหญ่อักเสบลดลงโดยแผลดูดีขึ้นและมีขนาดเล็กลง เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้ยาหลอก แสดงว่าน้ำว่านหางจระเข้ช่วยลดการอักเสบของลำไส้ใหญ่ได้

ในปัจจุบันมีการจดสิทธิบัตรยาแคปซูลที่มีส่วนผสมของสารสกัดน้ำมะละกอ น้ำหม่อน น้ำว่านหางจระเข้ ที่ทำให้แห้ง ขนาด ๒๐๐, ๑๐๐ และ ๕๐ มิลลิกรัมตามลำดับ อาหารเพื่อสุขภาพที่มีส่วนผสมของว่าน

ทางจระเข้ร้อยละ ๘๕-๙๐ และ วิตามินซีร้อยละ ๓-๑๐ ใช้ต้านการอักเสบ และตำรับยาเม็ดที่มีส่วนประกอบของสาร b-sitosterol (ที่ได้จากวุ้นว่านหางจระเข้) ขนาด ๑๐ มิลลิกรัม สำหรับรักษาโรคไขข้ออักเสบ

๕.๖ ฤทธิ์เป็นยาระบาย

มีการจดสิทธิบัตรยาที่มีส่วนผสมของสารสกัดมะขามแขก ๓๐-๔๐ ส่วน สารสกัดว่านหางจระเข้ ๓๐-๔๐ ส่วน สารสกัดหมาก ๒๐-๓๐ ส่วน oryzanol ๓-๔ ส่วน และcalcium lactate ๒๐-๓๐ ส่วน ใช้ป้องกันและรักษาอาการท้องผูกโดยไม่มีผลข้างเคียง เครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของสารสกัด chamomile ว่านหางจระเข้ และอะมิโนเอซมีฤทธิ์เป็นยาระบาย ยาระบายชนิดแคปซูลที่มีส่วนประกอบของ catechin จากชาร้อยละ ๐.๕-๗ aloin จากว่านหางจระเข้ร้อยละ ๐.๒-๕ และไขมันจากม้า (horse fats) ร้อยละ ๘๘-๙๓ เพื่อใช้เป็นยาระบายโดยไม่มีอาการปวดท้องและท้องเสีย โดยสารที่พบจากยางที่เปลือก คือ anthraquinone , barbaloin , และ aloin และ ตำรับยาที่ประกอบด้วยสารสกัดจากว่านหางจระเข้ ได้แก่ สาร sennosides A และ B มีฤทธิ์เป็นยาระบาย

๖. อาการข้างเคียง

ยังไม่มีรายงาน

๗. วิธีการใช้

๗.๑ ตามคำแนะนำของกระทรวงสาธารณสุข (สาธารณสุขมูลฐาน)

๑. ใช้รักษาอาการท้องผูก โดยกรีดยางจากว่านหางจระเข้มาเคี้ยวให้งวด ทิ้งไว้ให้เย็นจะได้ก้อนสีดำ (เรียกว่า ยาดำ) ตักมาปลายช้อนชา เติมน้ำเดือด ๑ ถ้วย คนให้ละลาย เด็กรับประทานครั้งละ ๑ ช้อนชา ผู้ใหญ่รับประทานครั้งละ ๒ ช้อนชา ก่อนนอน

๒. ใช้รักษาแผล โดยนำใบสดมาปอกเอาแต่วุ้นและปิดที่แผลเนื่องจากโดนความร้อน การรับประทานใน ๒๔ ชั่วโมง จะทำให้การรักษาได้ผลดี แต่มีข้อควรระวังคือ

๒.๑ ระวังเรื่องการติดเชื้อ เพราะวุ้นว่านหางจระเข้ไม่มีฤทธิ์ฆ่าเชื้อ ควรปลอกเปลือกแล้วล้างให้สะอาด

๒.๒ วุ้นว่านหางจระเข้มีความไม่คงตัว ถ้าปอกแล้วจะเก็บไว้ได้เพียง ๖ ชั่วโมง

๒.๓ ระวังการปนเปื้อนของสาร anthraquinone จากยาง ซึ่งอาจทำให้แพ้ได้ จึงต้องล้างวุ้นให้สะอาด

๓. ใช้รักษาอาการบวม ฟกช้ำ อักเสบ แผลงัดต่อย เริ่ม โดยใช้น้ำคั้นจากวุ้นทาหรือใช้วุ้นมาพอกบริเวณที่อักเสบ ฟกช้ำ แพ้

๗.๒ ยาจากสมุนไพรในบัญชียาหลักแห่งชาติ

ไม่มี

อ้างอิง : สำนักงานข้อมูลสมุนไพรคณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล