

## วารสารสมุนไพร

ธงชัย สุขเสวต\*

รัชณี จันทร์เกษ†

ผกากรอง ขวัญข้าว‡

คอลัมน์วารสารสมุนไพรการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก มีจุดมุ่งหมายเพื่อนำเสนอเอกสารสิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้องเพื่อรวบรวมไปจัดพิมพ์เป็นเล่มสารสนเทศของหน่วยงาน ซึ่งหวังว่าจะเป็นประโยชน์ในการค้นเอกสารอ้างอิง และการวิจัยไม่ซ้ำซ้อน.

สารสกัดจากลำต้นของฝิ่นต้น (*Jatropha multifida*) จากประเทศเมียนมามีฤทธิ์ต้านไวรัสอินฟลูเอนซา (Anti-influenza virus)\*

Masaki Shoji\*, So-Yeun Woo†, Aki Masuda\*, Nwet Nwet Win†‡, Hla Ngwe†, Etsuhisa Takahashi§, Hiroshi Kido§, Hiroyuki Morita†, Takuya Ito† and Takashi Kuzuhara\*

\*Laboratory of Biochemistry, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Tokushima Bunri University, Japan.

†Institute of Natural Medicine, University of Toyama, Japan.

‡Department of Chemistry, University of Yangon, Myanmar.

§Division of Pathology and Metabolome Research for Infectious Disease and Host Defense, Institute for Enzyme Research, University of Tokushima, Japan.

*BMC Complementary and Alternative Medicine. 2017;17:96.*

\*คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

†กลุ่มงานวิชาการและคลังความรู้ กองวิชาการและแผนงาน กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก

\*โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร

ต้นฝิ่นต้น (*Jatropha multifida* Linn.) เป็นพืชในวงศ์ Euphorbiaceae เป็นพืชสมุนไพรที่มีการนำมาใช้ในการรักษาอาการและโรคต่าง ๆ มาเป็นเวลานาน ในแถบอินเดีย เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และประเทศจีน โดยในประเทศเมียนมา จะใช้ในการรักษาไข้ อาหารไม่ย่อย จุกเสียด แผล ผื่นคัน การติดเชื้อที่ผิวหนัง และใช้เป็นยาถ่าย จากการศึกษาด้านเภสัชวิทยาพบว่า รากและลำต้นมีฤทธิ์ต้านแบคทีเรีย ต้านมาลาเรีย ต้านมะเร็ง เป็นต้น โดยพบสารสำคัญหลายกลุ่มในฝิ่นต้น ได้แก่ cyclic peptide, diterpenoids และ phenolic compounds ยังไม่มีผลการศึกษาฤทธิ์ต้านเชื้อไวรัสของฝิ่นต้นมาก่อน กลุ่มผู้วิจัยจึงทำการศึกษาฤทธิ์ของสารสกัดด้วยน้ำ สารสกัดด้วยเอทานอล (ethanol) สารสกัดด้วยเฮกเซน (n-hexane) และ สารสกัดด้วยคลอโรฟอร์ม (chloroform) จากลำต้นของฝิ่นต้นในการต้านเชื้อไวรัสอินฟลูเอนซา เอ (Influenza A, H1N1) ที่เจริญเติบโตในเซลล์ Madin-Darby canine kidney (MDCK) จากการศึกษาด้านเภสัชวิทยาพบว่า สารสกัดด้วยน้ำ เอทานอล และ

คลอโรฟอร์ม มีฤทธิ์ยับยั้งการติดเชื้อไวรัสอินฟลูเอนซา เอ ของเซลล์ MDCK โดยสารสกัดด้วยน้ำมีฤทธิ์แรงที่สุด สำหรับการเจริญเติบโตของเชื้อไวรัสอินฟลูเอนซา เอ นั้นสามารถถูกยับยั้งได้ด้วยสารสกัดด้วยเอทานอล เฮกเซน และคลอโรฟอร์ม ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าลำต้นอาจใช้เป็นสมุนไพรในการรักษาการติดเชื้อไวรัสอินฟลูเอนซา เอ และข้อมูลนี้ก็เป็นข้อมูลพื้นฐานที่จะนำมาพัฒนาหาสารหลักในลำต้นของผื่นต้นเพื่อใช้เป็นยาต้านไวรัสอินฟลูเอนซาต่อไป

\* Shoji M, Woo SY, Masuda A, Win NN, Ngwe H, Takahashi E, Kido H, Morita H, Ito T, Kuzuhara T. Anti-influenza virus activity of extracts from the stems of *Jatropha multifida* Linn. collected in Myanmar. *BMC Complementary and Alternative Medicine*. 2017;17:96.

#### ฤทธิ์ต้านเชื้อจุลชีพ และต้านการอักเสบของสารสกัดเอทานอลจากใบผื่นต้น (*Jatropha multifida*)\*

Kokou Anani<sup>\*†‡</sup>, Yao Adjrah<sup>\*†‡</sup>, Yaovi Améyapoh<sup>\*†</sup>, Simplice Damintoti Karou<sup>\*†‡</sup>, Amegnona Agbonon<sup>†§</sup>, Comlan de Souza<sup>\*†</sup>, Mesanvi Gbeassor<sup>†§</sup>

\*Laboratoire de Microbiologie et de Contrôle de Qualité des Denrées Alimentaires (LAMI-CODA), Togo

†Centre de Recherche et de Formation sur les Plantes Médicinales (CERFOPLAM), Togo

‡Centre de Recherche en Agriculture Biologique et Substances Naturelles (CRABIS-NA), Togo

§Laboratoire de Physiologie et de Pharmacologie, Faculté des Sciences, Université de Lomé, Togo

*Pharmacognosy Research*. 2016;8(2):142-6.

ต้นผื่นต้น (*Jatropha multifida*) วงศ์ Euphorbiaceae เป็นพืชที่ขึ้นอย่างกว้างขวางทั้งในทวีปเอเชียและแอฟริกา มีการนำมาใช้เป็นพืชสมุนไพรรักษาอาการและโรคต่าง ๆ และจากการศึกษาพบว่า มีฤทธิ์สามารถใช้ได้หลายวัตถุประสงค์ ได้แก่ รักษาผื่นแดง อาการคัน แผลที่ผิวหนัง แผลในปาก หนองในโกโนเรีย และต้านเชื้อจุลชีพ เป็นต้น โดยในประเทศโตโก (Togo) ได้มีการนำมาใช้ทางการแพทย์พื้นบ้านในการรักษาแผลเรื้อรัง กลุ่มผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาฤทธิ์ของสารสกัดเอทานอลจากใบผื่นต้นในการต้านเชื้อแบคทีเรีย (Antibacterial) 2 ชนิดที่แยกจากแผล คือ *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa* และยังทำการศึกษาฤทธิ์ต้านการอักเสบ (Anti-inflammatory) และฤทธิ์ต้านออกซิเดชัน (Antioxidant) จากผลการศึกษาก็คพบว่า สารสกัดเอทานอลจากใบผื่นต้นสามารถยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อโรคทั้ง 2 ชนิดได้ในหลอดทดลอง นอกจากนี้ยังพบว่าสารสกัดเอทานอลนี้ยังมีฤทธิ์ต้านการอักเสบในโมเดลการอักเสบในสัตว์ทดลอง แต่มีฤทธิ์ในการต้านออกซิเดชันค่อนข้างต่ำ การทดลองนี้ก็เป็นการศึกษาที่ยืนยันการใช้สารสกัดจากใบผื่นต้นในการรักษาแผลเรื้อรังในประเทศโตโกได้ และอาจเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาต่อเพื่อหาสารสำคัญในสารสกัดที่ออกฤทธิ์ เพื่อนำมาใช้เป็นยาต้านแบคทีเรียในอนาคตต่อไป

\* Anani K, Adjrah Y, Améyapoh Y, Karou SD, Agbonon A, de Souza C, Gbeassor M. Antimicrobial, Anti-inflammatory and Antioxidant Activities of *Jatropha multifida* L. (Euphorbiaceae). *Pharmacognosy Research*. 2016;8(2):142-6.

**ฤทธิ์ต้านเชื้อจุลินทรีย์และฆ่าตัวอ่อนของแมลงวัน  
ผลไม้ทองของสารสกัดจากใบของฝิ่นต้น (*Jatropha multifida*)\***

Sillma Rampadarath, Daneshwar Puchooa\*,  
Vijayanti Mala Ranghoo-Sanmukhiya

*Department of Agriculture and Food Science,  
Faculty of Agriculture, University of Mauritius,  
Réduit, Mauritius*

*Asian Pacific Journal of Tropical Medicine.  
2014;7S1:S380-3.*

ต้นฝิ่นต้น (*Jatropha multifida* Linn.) เป็นพืชในวงศ์ Euphorbiaceae เป็นพืชสมุนไพร ที่ปลูกทั่วไปทั้งในหลายประเทศแถบแอฟริกาและเอเชีย รวมทั้งในประเทศมอริเชียส (Mauritius) ซึ่งพบมีฤทธิ์ต้านเชื้อจุลินทรีย์ กลุ่มผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษาผลของสารสกัดเมทานอล (Methanol) และ เอทิลอะซิเตท (Ethyl acetate) จากใบของฝิ่นต้น ในการต้านเชื้อจุลินทรีย์และฆ่าตัวอ่อนของแมลงวันผลไม้ทอง 2 ชนิด คือ *Bactrocera zonata* และ *Bactrocera cucurbitae* ซึ่งทำลายผลไม้และพืชสกุลแก้วในประเทศมอริเชียสอย่างมาก จากผลการศึกษาพบว่าสารสกัดทั้ง 2 ชนิดจากใบฝิ่นต้นมีฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรียได้หลายชนิดรวมทั้ง แบคทีเรีย แกรมบวก บางชนิด โดยเฉพาะเชื้อ *Bacillus algicola* และ *Staphylococcus epidermis* และยังสามารถต้านเชื้อราชนิด *Candida albicans* ได้ นอกจากนี้ยังพบว่าสารสกัดจากใบฝิ่นต้นยังสามารถฆ่าตัวอ่อนของแมลงวันดอกไม้ทองได้ การศึกษานี้เป็นพื้นฐานที่จะพัฒนาต่อเพื่อหาสารสำคัญที่ออกฤทธิ์ รวมทั้งการพัฒนาเพื่อนำมาใช้ต้านเชื้อจุลินทรีย์และตัวอ่อนของแมลงวันผลไม้ทองต่อไป

\* Rampadarath S, Puchooa D, Ranghoo-Sanmukhiya VM. Antimicrobial, phytochemical and larvicidal properties of *Jatropha multifida* Linn. *Asian Pacific Journal of Tropical Medicine.* 2014;7S1:S380-3.

**Hemostatic Effect of *Jatropha multifida* L. (Euphorbiaceae) in Rats Having Coagulation Disorders\***

Jean Robert Klotoe, Jean Marc Ategbo, Victorien Tamègnon Dougnon, Frédéric Loko, Karim Dramane

*Journal of Applied Biology & Biotechnology.* 2017;(5):26-9

ในประเทศเบนินมีการใช้ยางของฝิ่นต้นเพื่อห้ามเลือดโดยมีการศึกษาท่อน้ำถึงประสิทธิภาพของฝิ่นต้นในการแข็งตัวของเลือดและห้ามเลือดได้ในหนูปกติ ในการศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาฤทธิ์ของยางของฝิ่นต้นในหนูที่มีความผิดปกติของการแข็งตัวของเลือด โดยศึกษาในหนูแรท Wistar albino 14 ตัว ซึ่งครึ่งหนึ่ง เป็นหนูปกติ อีกครึ่งหนึ่งเป็นหนูที่ได้รับยาอาร์ฟารินทางปาก ขนาด 2 mg/kg เป็นเวลา 4 วัน จากนั้นให้ยาสลบและยาชา แล้วทำการผ่าตัด 3 ชนิด ได้แก่ การผ่าตัดชั้นตื้น (superficial cuts) การผ่าตัดหลอดเลือดดำขาพีนัส (saphenous vein) และการผ่าตัดหลอดเลือดดำที่ต้นขา (femoral vein) ที่ขาหลังของหนูทั้งสองข้าง แล้วทายางของฝิ่นต้นที่ขาข้างหนึ่งที่ถูกผ่าตัด ส่วนอีกข้างหนึ่งทา 0.9% NaCl พบว่า ยางฝิ่นต้นลดระยะเวลาตั้งแต่เลือดไหลจนหยุด (Bleeding Times; TS) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในหนูปกติ โดยการลด TS ไม่สัมพันธ์กับชนิดของการผ่าตัด โดยมีค่าการลดลงเป็น 39.06%, 46.68%

และ 47.89% ส่วนในหนูที่ได้รับยาแอสปาริน พบการลดลงของ TS เป็น 71.52%, 61.54% และ 66.44% ใน superficial cuts, saphenous vein and femoral vein ตามลำดับ ซึ่งจากการศึกษานี้พบว่ายางของพื้ต้นมีประสิทธิผลการยับยั้งการตกเลือดในหนูปกติและในหนูที่มีความผิดปกติของการแข็งตัวของ

เลือด

---

*Jean RK, Jean MA , Victorien D, Frédéric L, Karim D. Hemostatic Effect of Jatropha multifida L. (Euphorbiaceae) in Rats Having Coagulation Disorders. Journal of Applied Biology & Biotechnology. 2017;5(05):26-9*