

ยาสมุนไพร

1. สมุนไพรแก้อาการท้องผูก

กมล สวัสดิ์มงคล, นิยดา เกียรติยิ่งอังคส์,
 มนัส หวังหมัด และ วุฒิสักดิ์ บุญนิมิตร
 กองวิจัยทางแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

ท้องผูก เป็นอาการที่อุจจาระแข็ง ถ่ายออกลำบาก พบได้ในคนทั่วไป อาการเช่นนี้ไม่ใช่โรค บางคนมีอาการจนเป็นปกติวิสัย เป็น Habit constipation โดยปกติจึงไม่จำเป็นต้องใช้ยา เว้นแต่จะเป็นมากจนทำให้เกิดอาการแทรกซ้อนอื่น ๆ เช่นอาการแน่น อึดอัด คลื่นไส้ อาเจียน การแก้ไขอาการท้องผูกโดยทั่วไปทำได้หลายวิธี เช่น การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การฝึกนิสัยให้ถ่ายเป็นเวลา การรับประทานอาหารที่มีเมือกหรือมีกากมาก เช่น กล้วย ผลไม้ และผัก เป็นต้น อย่างไรก็ตามในรายที่มีอาการมากจนผิดปกติจากที่เคยเป็นอยู่ และจำเป็นต้องใช้ยาระบายหรือยาถ่าย ก็น่าจะได้ใช้ยาสมุนไพรที่อาจหาได้ง่ายในบริเวณใกล้เคียง ซึ่งโดยทั่วไปแล้วมีพิษน้อยกว่ายาแผนปัจจุบันบางอย่างที่ได้จากการสังเคราะห์ และยังเป็นทางเลือกไม่ต้องซื้อออกด้วยยาถ่ายหรือยาระบายแบ่งเป็นหลายประเภท และ

มีกลไกการออกฤทธิ์แตกต่างกัน โดยปกติไม่ควรใช้ในผู้ป่วยที่ท้องผูกโดยไม่ทราบสาเหตุ และไม่ควรใช้ติดต่อกันนาน ๆ เพราะจะทำให้การทำงานของลำไส้ฝืดไป ยาระบายพวก stimulant laxative ไม่ควรใช้ในเด็กและสตรีที่ให้นมบุตร พวก bulk-forming ไม่ควรใช้ในผู้ป่วยโรคทางเดินอาหารอุดตันเป็นต้น

แพทย์แผนโบราณได้ใช้สมุนไพรที่เชื่อกันว่าเป็นยาระบายหรือยาถ่ายมากมายหลายชนิด ในจำนวนนี้คณะอนุกรรมการทดสอบสรรพคุณและความเป็นพิษ ในคณะกรรมการพัฒนาการใช้ยาสมุนไพรพิจารณาแล้ว 7 ชนิด เห็นว่ามีหลักฐานการศึกษาวิจัยและทดลองทางวิทยาศาสตร์ พอจะเชื่อว่ามีสรรพคุณจริงและไม่เป็นพิษ สมควรสนับสนุนและแนะนำให้ประชาชนใช้ รวมทั้งหาทางพัฒนาต่อไป 5 ชนิด คือ

มะขามแขก ชุมเห็ดเทศ คุณ มะกา และเม็ดแมงลัก (ส่วนอีก 2 ชนิด คือ ดีเกลือไทย เห็นว่าอาจไม่ปลอดภัย และสมอไทยนั้นมึนหลักฐานในตำรายาแผนปัจจุบันบ่งว่าเป็นยาฝาดสมาน และยังไม่พบหลักฐานยืนยันว่ามีฤทธิ์เป็นยาระบาย)

มะขามแขก

ชื่อวิทยาศาสตร์

1. *Cassia acutifolia* Delile (Alexandria Senna)^(1,2)
2. *Cassia angustifolia* Vahl. (Tinnevely Senna)^(1,2) ชนิดที่ปลูกในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็น *C. angustifolia* Vahl.

ชื่อในตำรายา

Senna^(3,5), Senna leaf^(4,6), Senna pod⁽²⁾, Senna Fruit^(2,6)

ส่วนที่ใช้

ใบและฝักที่ทำให้แห้ง

วิธีใช้

บดเป็นผงรับประทานครั้งละ 0.5—2.0 กรัม (ประมาณ $\frac{1}{2}$ —1 ช้อนชาพูน) หรือต้มเอาน้ำดื่ม เด็กกลดลงตามส่วน ควรรับประทานก่อนนอน เพราะยานี้ออกฤทธิ์ในเวลา 6—10 ชั่วโมง^(2,4,6)

สารออกฤทธิ์และสารอื่นที่มีผลรายงานไว้แล้ว

ใบและฝัก

- Dianthrone glycosides (Sennosides A และ B)^(2,3,4,6)
- Heterodianthrone glycosides (sennoside C และ D)⁽⁶⁾
- Anthraquinone derivatives (Rhein, Aloe-emodin และ Chrysophanol ทั้งในรูป free form และ glycosides)⁽⁶⁾
- Flavonoid (Kaempferol)⁽⁶⁾
- สารอื่น ๆ อีกมากมาย⁽⁶⁾

ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา

Glycosides เป็นสารออกฤทธิ์สำคัญ สารจำพวกนี้จะไปกระตุ้น submucosal nerve plexus ก่อให้เกิดปฏิกิริยาโต้ตอบ (reflex) ไปกระตุ้น intramuscular plexus ที่อยู่ลึกลงไปเป็นผลให้เพิ่มการเคลื่อนไหวของลำไส้ (peristalsis movement) ทำให้การขับถ่ายกากอาหารดีขึ้น^(2,5)

ข้อควรระวัง

ถึงแม้ว่าสมุนไพรชนิดนี้จะมีพิษ และแสดงฤทธิ์ข้างเคียงน้อยมาก โดยอาจมีการใช้ท้องและปวดมวนบ้าง⁽⁷⁾ แต่ควรระมัดระวังดังนี้

1. ไม่ควรใช้ในคนที่อุจจาระผูก เนื่องจาก
ลำไส้ใหญ่เกร็งตัว และอักเสบ⁽⁵⁾
2. สตรีมีครรภ์ควรใช้ด้วยความระมัด
ระวัง⁽⁷⁾

ข้อควรรู้อื่น ๆ

1. ใบและฝักมะขามแขก เป็นยาที่ตำรายา
แผนปัจจุบันยอมรับมาโดยตลอด และมี
การกำหนดให้มีปริมาณ sennosides คิดเป็น senna-
side B ไม่น้อยกว่า 2.5% ในใบและ 2.2% ในฝัก
(*C. angustifolia* Vahl.) ซึ่งมะขามแขกที่ปลูก
ในประเทศไทยมีปริมาณสารสำคัญเข้ามาตรฐาน นอก
จากนี้ ยามะขามแขกยังเป็นยาในบัญชียาหลัก
ขององค์การอนามัยโลก และของกระทรวง
สาธารณสุขอีกด้วย
2. การทำยาแผนปัจจุบัน นิยมใช้ฝัก
มะขามแขกทำเป็นยาเม็ด เพราะขนาดของเม็ด
ยาที่จะใช้เล็กกว่าขนาดของเม็ดยาที่ทำจากใบ
ส่วนขางและยาชงใช้ใบและฝัก ผสมรวมกัน
3. องค์การเภสัชกรรม กระทรวง
สาธารณสุข มีโครงการผลิตยาเม็ดมะขามแขก
ออกจำหน่าย
4. ดั้มมะขามแขกเป็นไม้ที่ปลูกง่าย (โดย
ใช้เมล็ด) ให้ผลเร็ว (ประมาณ 4 เดือน และ

สามารถเก็บใบและฝักได้ถึง 2 ปี) ลำต้นสูง
ประมาณไม่เกิน 1 เมตร จึงสามารถปลูกไว้ใช้เอง
ตามบ้าน แต่การปลูกจำนวนมาก เพื่อเป็นพืช
เศรษฐกิจขณะนี้ไม่มีตลาดรับซื้อ และการส่งออก
จำหน่ายต่างประเทศ จะต้องแข่งขันกับผู้ผลิต
รายใหญ่ของโลก เช่น อินเดีย

ชุมเห็ดเทศ

ชื่อวิทยาศาสตร์

Cassia alata Linn.⁽¹⁾

ชื่อในตำรายา

—

ส่วนที่ใช้

ใบ (สดหรือแห้ง) หรือดอกสด⁽¹⁾

วิธีใช้

1. ใช้ใบประมาณ 12 ใบย่อย (leaflet)
ต้มน้ำดื่มครั้งละแก้ว⁽¹⁾
2. ใช้ดอกสดประมาณ 3 ช่อลวกกับ
ประทาน⁽¹⁾
3. ใบแห้งปั่นเป็นผง 8-15 กรัม ต้มให้
กินในรูป suspension⁽¹⁸⁾

สารออกฤทธิ์และสารอื่นที่มีรายงานไว้แล้ว

- ใบมี — Anthraquinones ได้แก่ Aloe-emodin^(8,12), rhein^(8,9)
- Anthraquinone glycosides ของ rhein และ aloe-emodin^(10,12) ซึ่งเหมือนกับที่พบในมะขามแขก
- Tannin
- Flavonoid (Kaempferol)⁽¹³⁾
- Sesquiterpene และ phenolic compounds ใน volatile oil⁽¹¹⁾
- สารอื่น ๆ อีกมากมาย⁽⁸⁻¹³⁾
- ผล มี สารเคมีเช่นเดียวกับใบแต่มากกว่า เช่น aloe-emodin, emodin, rhein และ glycosides ของสารเหล่านี้⁽¹²⁾
- เมล็ด มี β -sitosterol⁽¹⁴⁾
- ราก มี Anthraquinones 2 ชนิด⁽¹⁵⁾
- ไม่ได้ระบุมี Chrysophanol, emodin, rhein และ aloe-emodin⁽¹⁶⁾

ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา

1. สาร anthraquinones ออกฤทธิ์เป็นยาระบายเช่นเดียวกับ Sennosides จากมะขามแขก โดยทดลองในหนูตะเภา⁽¹⁷⁾ และ อวย เกตุสิงห์ รายงานผลการใช้ใบชุมเห็ดเทศขนาด 8-15 กรัม ทำให้ถ่ายอุจจาระที่มลพิษอ่อนแอลงถึง 2-3 ครั้ง

ในเวลาประมาณ 9 ชั่วโมงหลังได้รับยาและว่าใบแก่มีฤทธิ์ระบายน้อยกว่าใบอ่อน⁽¹⁸⁾

2. Benjamin, T.V. และ Lamikania A รายงานว่าน้ำมันหอมระเหยสกัดจากใบชุมเห็ดเทศมีฤทธิ์ยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรียทั้งชนิดแกรมบวก และแกรมลบ รวมทั้ง pseudomonas ด้วย⁽¹¹⁾

3. Sievers, A.F. และคณะรายงานถึงฤทธิ์ในการฆ่าแมลงวัน ลูกน้ำยุง และแมลงชนิดอื่น ๆ แต่มีฤทธิ์อ่อน⁽¹⁹⁾

ข้อควรระวังอื่น ๆ

1. แม้คณะอนุกรรมการทดสอบสรรพคุณและความเป็นพิษ เห็นว่าควรจะได้พัฒนาต่อไป แต่ขณะนี้ยังไม่มีโครงการพัฒนาสมุนไพรชนิดนี้
2. เคยมีผู้คิดจะนำใบชุมเห็ดเทศมาใช้แทนโกฐน้ำเต้า ซึ่งต้องสั่งจากต่างประเทศ ซึ่งเป็นสิ่งที่ควรจะได้ศึกษาวิจัย ถ้าทำได้จะเป็นประโยชน์มาก

คุณ

ชื่อวิทยาศาสตร์

Cassia fistula Linn.⁽¹⁾

ชื่อในตำรายา

Cassia Fruit⁽²⁰⁾, Cassia Pulp^(2,20)

ส่วนที่ใช้

เนื้อในฝักแก่

วิธีใช้

1. เนื้อในฝักแก่ ประมาณก้อนเท่าหัวแม่มือ (4 กรัม) ต้มใส่เกลือชนิดน้อย รับประทาน⁽¹⁾

2. บดฝักแก่แล้วทำ percolation ด้วยน้ำเพื่อละลายเอาเนื้อในฝักกรองแล้วระเหยทำให้ได้น้ำยาสกัดเข้มข้น รับประทานครั้งละ 4-8 กรัม^(2,20)

สารออกฤทธิ์และสารอื่นๆที่มีผู้รายงานไว้

ฝัก มี — Fistulic acid ซึ่งใช้เป็นสารแต่งสี⁽²¹⁾

เนื้อในฝัก มี — Hydroxyanthracene derivatives คิดเทียบเป็น rhein 0.3—0.5%⁽²²⁾ และ hydroxymethylanthraquinone⁽²⁾
— โปรตีน และ กรดอะมิโน คือ arginine, leucine, methionine, phenylalanine, tryptophane, aspartic acid และ glutamic acid⁽²³⁾

— Carbohydrates⁽²³⁾

ใบ มี — Kaempferol glycosides, 3-glucoside, 3-neohesperido-

side และ 3-O-rhamnosyl-(1→2)-(O-rhamnosyl-(1→6))-glucoside (Clitorin)⁽²⁴⁾

เปลือกกราก มี — Flavonoidal glycoside⁽²⁵⁾

เมล็ด มี — Galactomannan⁽²⁶⁾

เปลือกต้น มี — Lupeol, β -sitosterol, hexacosanol, tannin⁽²⁷⁾, leucopelargonidin trimer, propelargonidin⁽²⁸⁾

ดอก มี — Kaempferol และ proanthocyanidin⁽²⁹⁾

แก่น มี — Fistucacidin⁽³⁰⁾

ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา

1. เนื้อในฝักเป็นยาระบาย โดยใช้น้ำขนาด 4—8 กรัม⁽²⁾ บางครั้งอาจเกิดอาการ คลื่นไส้ ท้องอืด และปวดท้อง

2. สาร flavonoidal glycoside จากเปลือกกราก มีฤทธิ์ฆ่าเชื้อราได้⁽²⁵⁾

ข้อควรระวัง

1. เนื้อในฝักเป็นสมุนไพรที่เคยยอมรับในตำรายาแผนปัจจุบันมาแล้ว คณะอนุกรรมการทดสอบสรรพคุณและความเป็นพิษ เห็นว่าน่าจะได้มีการพัฒนาใช้เป็นยาระบายต่อไป

2. ต้นคุณเป็นไม้ยืนต้นขนง่ายทั่วไป และ
ทนทานสภาพภูมิอากาศได้ดี ช่อดอกสีเหลือง
สามารถเก็บผักได้มาก

ผล : ส่วนสกัดด้วย 50% MeOH ให้ผล
บวกต่อน้ำยาทดสอบ Dragendorff,
Lieberman และ $FeCl_3$ ⁽³¹⁾

มะกา

ชื่อวิทยาศาสตร์

Bridelia ovata Decne⁽¹⁾

ชื่อในตำรับยา

ส่วนที่ใช้

ใบแก่

วิธีใช้

1. ใบแก่ประมาณ 15 ใบ ปิ้งไฟหรือ
ตากแห้งก่อน แล้วจึงต้มกับน้ำใส่เกลือเล็กน้อย
ต้มจนเข้าก่อนอาหารหรือก่อนนอนตอนกลางคืน
ก็ได้^(1,33)

2. ใบแห้งปั่นผสมน้ำเชื่อมเหนียว ๆ ปั่น
เป็นลูกกลอน 1.5—2 กรัม⁽³³⁾

สารออกฤทธิ์และสารอื่นที่มีผู้รายงานไว้

ใบ : ยังไม่มีผู้ศึกษาส่วนประกอบทางเคมี
อย่างละเอียด มีเพียงรายงานว่าส่วน
สกัดด้วย 50% MeOH ให้ผลบวก
เล็กน้อยต่อน้ำยาทดสอบ Dragendorff
และ Lieberman และให้ผลลบต่อ
น้ำยา $FeCl_3$ ⁽³¹⁾

ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา

1. ส่วนสกัด 50% MeOH จากใบมี
 $LD_{50} > 800$ มก./กก. โดยการฉีดเข้าช่องท้อง⁽³¹⁾
และสามารถยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อ *B. sub-*
tilis และ *P. vulgaris*⁽³¹⁾

2. ส่วนสกัด 95% แอลกอฮอล์ขนาด
2—6 ก./กก. มีฤทธิ์เป็นยาระบายในหนูขาว⁽³²⁾
และใบมะกาขนาด 1,500—2,000 มก. ในรูปของ
ยาลูกกลอนและยาชงออกฤทธิ์เป็นยาระบายอ่อน ๆ
ในคนท้องผูก โดยพบว่ายาชงได้ผลดีกว่ายา
ลูกกลอน โดยมีอาการแทรกซ้อน คือปวดท้อง
คลื่นไส้ ถ้าใส่เกลือในไหวนมาก แต่อาการไม่รุนแรง
มาก และเป็นกับบางคนเท่านั้น⁽³³⁾

3. ส่วนสกัด 50% MeOH จากลำต้นมี
 $LD_{50} > 1,000$ มก./กก.⁽³¹⁾

4. ส่วนสกัด 50% MeOH จากผล มี
 LD_{50} ระหว่าง 500—1,000 มก./กก.⁽³¹⁾

ข้อควรระวัง

1. คณะอนุกรรมการทดสอบสรรพคุณและ
ความเป็นพิษ มีความเห็นว่าใบมะกามีฤทธิ์เป็น

ยาระบายได้ และไม่ทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้
สมควรมีการพัฒนาต่อไป

2. แพทย์แผนโบราณเชื่อว่า ใบมะกอก
ถ้านำมาบดไฟก่อนใช้จะทำให้ฤทธิ์ข้างเคียง (อาการ
ใช้ท้อง) ลดน้อยลงดีกว่าใช้ใบสดที่ไม่บดไฟ

แมงลัก

ชื่อวิทยาศาสตร์

Ocimum canum Sims.⁽¹⁾

ชื่อในตำรายา —

ส่วนที่ใช้

เมล็ดแห้ง

วิธีใช้

ใช้ $\frac{1}{2}$ —1 ช้อนคว (5—10 กรัม) แช่
น้ำเย็นประมาณหนึ่งแก้วให้พองตัวเต็มที่รับประทาน
หลังอาหารเช้าหรืออาหารเย็น หรือ
ก่อนนอน

สารออกฤทธิ์และสารอื่นที่มีรายงานไว้แล้ว

เมล็ดแมงลักมีความชื้น 14.1% เม็ดแห้งสนิท
มีเถ้า 68.7% โปรตีน 17.87% ไขมัน 19.60%
คาร์โบไฮเดรต 55.66% ซึ่งคาร์โบไฮเดรตนั้นเป็น
เส้นใยที่ย่อยไม่ได้ 48.68% ประกอบด้วยเซลลูโลส
และเฮมิเซลลูโลส เฮมิเซลลูโลสมีลักษณะ
เป็นกาแลคโตซาน คาร์โบไฮเดรตที่ย่อยได้มีเพียง
6.98%⁽³⁴⁾

ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา

เส้นใยที่กระเพาะอาหารและลำไส้ของคน
ย่อยไม่ได้จะไปเพิ่มปริมาณของกากอาหารเป็นผล
ให้เกิดการขับถ่ายดีขึ้น (Bulk laxative)
เช่นเดียวกันกับการรับประทานอาหารจำพวกพืชผัก
จำนวนมากและนอกจากนั้นแล้วเม็ดแมงลักยังนำมา
ใช้รับประทานถ่วงท้องสำหรับผู้ป่วยด้วยโรคเบา-
หวานเป็นการจำกัดอาหารและอาจใช้ดูดพิษและ
ระงับการระคาย (demulcent) สำหรับโรคลำไส้
อักเสบ⁽³⁴⁾

ข้อควรรู้อื่น ๆ

1. คณะเภสัชศาสตร์ และคณะแพทย-
ศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล มีโครงการร่วมในการ
ศึกษาวิจัยเพื่อนำเม็ดแมงลักมาผลิตในรูปยาแผน
ปัจจุบันใช้เป็นยาระบาย

2. ตำรายาแผนปัจจุบัน ยอมรับเมล็ดพืช
ที่มีลักษณะคล้ายกันกับเม็ดแมงลักเป็นยาระบาย
เช่น Psyllium seed (จากเมล็ดพืชจำพวก
หมอนน้อยหรือหญ้าเอ็นชีด) คณะอนุกรรมการ
ทดสอบสรรพคุณและความเป็นพิษ จึงเห็นว่าควร
จะพัฒนาจากเม็ดแมงลัก ให้เป็นยาแผนปัจจุบัน
ในรูปแบบที่สะดวกต่อการใช้