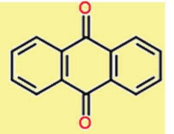




ชาสมุนไพรกับอาการท้องผูก

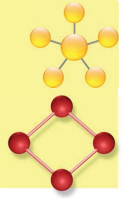
สารแอนทราควิโนน (anthraquinones)

- สารประกอบอินทรีย์ที่มีกลิ่น อยู่ในกลุ่มควิโนน (quinone)
- พบได้ทั้งในรูปอิสระ และกลัยโคไซด์
- *** ในธรรมชาติส่วนใหญ่จะพบในรูปของแอนทราควิโนนกลัยโคไซด์



การกระจายตัวของสารแอนทราควิโนน

- พืชใบเลี้ยงเดี่ยว เช่น ว่านหางจระเข้
- พืชใบเลี้ยงคู่ เช่น โกฐน้ำเต้า ชุมเห็ดเทศ มะขามแขก ยอป่า



ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา

- ยาระบาย หรือยาถ่าย
 - ออกฤทธิ์กระตุ้นการบีบตัวของลำไส้ใหญ่
- ยาทาภายนอก แก้โรคผิวหนัง

ตัวอย่าง สารกลุ่มแอนทราควิโนนกลัยโคไซด์

- Aloin หรือ Barbaloin :- เปลือกใบว่านหางจระเข้ (Aloe spp.) ใช้เตรียมยาถ่าย
- Emodin :- พืชสกุล Cassia เช่น ชุมเห็ดเทศ ผักคูน
- Rhein :- พืชสกุล Cassia เช่น ชุมเห็ดเทศ ผักคูน โกฐน้ำเต้า
- Sennoside A, Sennoside B :- ใบและฝักของมะขามแขก
- Chrysophanol :- ขี้เหล็ก



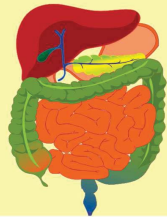
ข้อห้ามใช้และข้อควรระวัง

- ไม่ควรใช้ติดต่อกันเป็นเวลานาน เพราะจะทำให้ลำไส้ใหญ่ชินต่อยา
- ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่มีภาวะทางเดินอาหารอุดตัน มีอาการปวดเกร็งในช่องท้อง ลำไส้อุดตัน
- การรับประทานยาในขนาดสูงอาจทำให้เกิดไตอักเสบ พิษต่อตับ
- อาจส่งผลให้มีการสูญเสียน้ำและเกลือแร่มากเกินไป โดยเฉพาะโปแตสเซียม
- ระวังการใช้ในหญิงตั้งครรภ์และให้นมบุตร



อาการไม่พึงประสงค์

- อาการปวดมวนท้อง หรือปวดเกร็งในช่องท้อง เนื่องจากการบีบตัวของลำไส้ใหญ่
- ปัสสาวะมีสีผิดปกติ เนื่องจากอนุพันธ์ของสาร anthraquinone



ชุมเห็ดเทศ

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Senna alata* (L.) Roxb. ชื่อพ้อง *Cassia alata* L.

วงศ์ Leguminosae

ชื่อภาษาอังกฤษ Candelabra bush, Candle Bush, Ringworm bush

ชื่ออื่นๆ ขี้คาก ชุมเห็ดใหญ่ ตะสีพอ ลับมีนหลวง หมากกะลิงเทศ

ส่วนที่ใช้ ใบสดและแห้ง ดอกสด

สารสำคัญ hydroxyanthracene



สรรพคุณแผนไทย

- รสเบื่อเอียน
- บรรเทาอาการท้องผูก
- แก้กกลากเกลื้อน
- แก้โรคผิวหนัง



วิธีการนำมาใช้

รักษาอาการท้องผูก

- ใช้ดอก 2-3 ช่อ ต้มกินกับน้ำพริก หรือใช้ดอก 1 ช่อ กินสด ๆ เป็นยาระบาย
- ใช้ใบ 8-12 ใบ ตากแดดให้แห้ง ปั่นเป็นผง ชงกับน้ำเดือด รินน้ำดื่ม
- ใช้ใบสดหรือแห้งประมาณ 12 ใบ ต้มกับน้ำดื่มครึ่งลิตรแก้ว
- ใช้ใบและก้านขนาดใหญ่ ประมาณ 3-5 ช่อ นำมาต้มกับน้ำประมาณ 2 ชัน (1.5 ลิตร) ต้มให้เดือดเหลือน้ำประมาณ 1/2 ชัน ใส่เกลือพอมือสเค็มเล็กน้อย ต้มวันละ 1 แก้ว (250 มล.) ครั้งต่อไป รับประทานดอกครึ่งลิตรประมาณ 1 ช่อ



งานวิจัยในสัตว์ทดลอง

- สารสกัดน้ำ สารกลูโคไซด์ จากใบ
 - ฤทธิ์กระตุ้นการเคลื่อนไหวของลำไส้หนู
- สารสกัดด้วยน้ำร้อน สารสกัดน้ำ ชาชงจากใบ
 - ฤทธิ์ช่วยระบายในหนู ทำให้ถ่ายเหลว



การศึกษาทางคลินิก

บรรเทาอาการท้องผูก

- ชาชงใบชุมเห็ดเทศ (ใบชุมเห็ดเทศ 3-4 ก. ชงในน้ำเดือด 120 มล. นาน 10 นาที) เปรียบเทียบกลุ่มที่ได้รับยาหลอก และยามิสต์แอลบา (Mist. Alba)
- ผลการศึกษา
 - ชุมเห็ดเทศให้ผลเท่ากับยามิสต์แอลบา และดีกว่ายาหลอก
 - อาจทำให้มีท้องเสียร่วมด้วย
 - ผู้ป่วยพอใจกับการใช้ชุมเห็ดเทศมากกว่ายามิสต์แอลบา



สมุนไพรในบัญชียาหลัก

รูปแบบของยาในบัญชียาหลัก

ยาผง ที่มีใบชุมเห็ดเทศแห้ง ชองละ 3 ก.

ข้อบ่งใช้

บรรเทาอาการท้องผูก

วิธีการใช้

รับประทานครั้งละ 1 - 2 ชอง (3 - 6 ก.) ชงในน้ำเดือด 120 มล. นาน 10 นาที วันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน





มะขามแขก
Senna alexandrina P. Miller

มะขามแขก

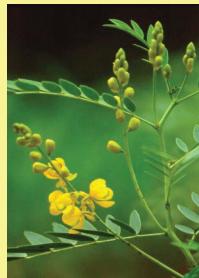
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Senna alexandrina* P. Miller.
ชื่อพ้อง *Cassia acutifolia* Delile, *Cassia angustifolia* Vahl,
Cassia obovata Collad., *Cassia senna* L.
วงศ์ Fabaceae (Leguminosae)-caesalpinioideae
ชื่อภาษาอังกฤษ *Senna*, Alexandria senna, Indian senna
ส่วนที่ใช้ ใบ / ฝัก



สรรพคุณแผนไทย

ใบและฝัก

- ยาระบาย แก่ท้องผูก
- ขับลมในลำไส้
- ถ่ายแก้พิษไข้
- แก่ริดสีดวงทวารหนัก



วิธีการนำมาใช้

- ใบแห้ง 1-2 กำมือ (หนัก 3-10 ก.) หรือใช้ฝัก 4-5 ฝัก ต้มกับน้ำดื่ม หรือใช้วิธีบดเป็นผง ชงน้ำดื่ม บางคนดื่มแล้วเกิดอาการไอท้อง (ฝักจะมีผลข้างเคียงน้อยกว่าใบ) แก้ไข้ได้โดยใช้ร่วมกับยาขับลมจำนวนเล็กน้อย
- ฝักแห้ง 3-6 ฝัก เหน่าชิงสด 1 ก. ใส่ในน้ำต้มเดือด 1 แก้ว ต้มเคี่ยวใช้ไฟอ่อนๆ 6-12 ชั่วโมง กรองเอาน้ำดื่ม สำหรับผู้ป่วยที่ท้องผูกมาก
- ฝักแห้ง 1-2 ฝัก เหน่าชิงสด 1 ก. กานพลูแห้ง 1-2 ดอก ใส่ในน้ำต้มเดือด 1 แก้ว ปิดฝาแช่ไว้ 15 นาที กรองเอาน้ำดื่ม สำหรับผู้ป่วยที่ท้องผูกเล็กน้อย



งานวิจัยในสัตว์ทดลอง

- ฤทธิ์เป็นยาถ่าย
- สารสำคัญที่ออกฤทธิ์ : sennosides A และ B ไม่มีฤทธิ์เมื่อผ่านลำไส้เล็ก แต่จะถูกเปลี่ยนโดยเอนไซม์จากแบคทีเรียในลำไส้ใหญ่เป็นสารออกฤทธิ์ คือ rhein-anthrone ซึ่งกระตุ้นเซลล์ประสาท ทำให้เกิดการบีบตัวของลำไส้ใหญ่
- ลดการดูดกลับของน้ำ และ electrolytes
- เพิ่มการหลั่ง chloride จาก chloride secreting cell ในลำไส้เล็ก และเพิ่มการหลั่งสารเมือก



การศึกษาทางคลินิก

การใช้มะขามแขกอย่างเดียว

- **อาสาสมัครที่เหนียวทำให้เกิดอาการท้องผูกด้วยยา loperamide**
 - ยาเม็ดมะขามแขก (sennosides 7.5 มก./เม็ด), lactulose และ Codantrusate
- ผล** - การรักษาให้ผลในไม่แตกต่างกัน : มะขามแขก มีผลข้างเคียงมากกว่า คือ อาการปวดในช่องท้อง
- **ผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่มีอาการท้องผูก**
 - ยาเม็ดมะขามแขก 2 เม็ด ก่อนนอน, ยาระบาย Milk of Magnesia 30 มล.
- ผล** - การเคลื่อนไหวของลำไส้ดีขึ้น
- ถ่ายอุจจาระได้ในวันที่ 1 หรือ 2 หลังได้รับยา อุจจาระไม่แข็ง และถ่ายสบาย
- Milk of Magnesia มีฤทธิ์แรงกว่า แต่ผู้ป่วยพึงพอใจมะขามแขกมากกว่า



การใช้มะขามแขกร่วมกับยาระบายอื่น ๆ

- **อาสาสมัครที่ถูกเหนียวทำให้เกิดอาการท้องผูกด้วยยา loperamide**
 - ยา Sennatin (sennosides 20 มก.) ยา Agiocur (ไฟเบอร์จากเทียนเกล็ดหอย) ขนาด 30 ก. และยา Agiolax (เม็ดหรือเปลือกของเทียนเกล็ดหอยและฝักมะขามแขก) ขนาด 10 ก.
- ผล** - มะขามแขกอย่างเดียวหรือให้ร่วมกับเทียนเกล็ดหอย ลดอาการท้องผูกได้ ขณะที่ให้เทียนเกล็ดหอยอย่างเดียวไม่มีผล
- **ผู้ป่วยที่มีอาการท้องผูก**
 - มะขามแขกร่วมกับเทียนเกล็ดหอย ขนาด 6.5 ก./วัน กับเทียนเกล็ดหอย ขนาด 7.2 ก./วัน
- ผล** - มะขามแขกร่วมกับเทียนเกล็ดหอย : จำนวนครั้งของการถ่ายอุจจาระมากกว่า และอุจจาระมีความชุ่มชื้นดีกว่า
- **ผู้สูงอายุซึ่งมีอาการท้องผูกเรื้อรัง**
 - ยา Agiolax ขนาด 10 มล./วัน หรือยาระบายมะขามแขก ขนาด 14.8 ก./วัน
- ผล** - รักษาอาการท้องผูกได้ดีกว่ายา lactulose
- ยาทั้ง 2 มีผลข้างเคียงไม่แตกต่างกัน



สมุนไพรในบัญชียาหลัก

รูปแบบของยา ยาแคปซูล ยาเม็ด ยาขง

ข้อบ่งใช้ บรรเทาอาการท้องผูก

วิธีการใช้

ชนิดขง รับประทานครั้งละ 2 ก. ชงน้ำร้อนประมาณ 120 - 200 มล.

ก่อนนอน

ชนิดแคปซูลและชนิดเม็ด รับประทานครั้งละ 800 มก. - 2 ก. ก่อนนอน



แมงลัก



- ยาระบายในกลุ่มที่เพิ่มปริมาณอุจจาระ
 - ส่วนที่ใช้ เมล็ด
 - สารสำคัญ สารเมือกอยู่โดยรอบเมล็ดแมงลัก ซึ่งจะพองตัวเมื่อละลายในน้ำ
 - วิธีการใช้ นำเมล็ดแช่น้ำจนพองเต็มที่ก่อนรับประทาน
 - ฤทธิ์เป็นยาระบาย
 - อาสาสมัครที่รับประทานเมล็ดแมงลักผสมน้ำ พบว่าเพิ่มปริมาณอุจจาระและจำนวนครั้งในการถ่าย ทำให้อุจจาระอ่อนตัว
 - ผู้ป่วยที่หลังผ่าตัดที่รับประทานเมล็ดแมงลัก จะมีสัดส่วนของคนที่มีอาการท้องผูกหลังการผ่าตัดน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับเมล็ดแมงลัก
- *** ถ้าใช้เมล็ดแมงลักที่ยังพองตัวไม่เต็มที่ จะทำให้มีการดูดน้ำจากลำไส้ เกิดอาการขาดน้ำ และอาจเกิดอาการลำไส้อุดตันได้



ชาสมุนไพรกับอาการท้องเสีย

สมุนไพรบรรเทาอาการท้องเสีย ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาที่เกี่ยวข้อง คือ

1. ลดการบีบตัวของลำไส้
2. ชะลอเชื้อจุลินทรีย์ที่เป็นสาเหตุของการท้องเสีย

สารสำคัญ : สารแทนนิน

แทนนิน

- พบได้ทั่วไปในพืชหลายชนิด เช่น ใบชา เปลือกทับทิม เปลือกสีเสียด เมล็ดกาแฟ กลิบบูกหลาบ เป็นต้น
- กลุ่ม polyphenolic compounds มีโมเลกุลใหญ่ โครงสร้างซับซ้อน
- ละลายได้ในน้ำ สารละลายต่างเจือจาง แอลกอฮอล์ อะซิโตน
- สามารถตกตะกอนโปรตีน โลหะหนัก แอลคาลอยด์ กลัยโคไซด์ได้

ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา

- ผาดสมาน ใช้แก้ท้องเสีย สมานแผล



กลไก

- พิษของเชื้อโรคหรือพิษจากอาหาร จะระคายเคืองเนื้อเยื่อบุผิวที่ผนังลำไส้ใหญ่ ทำให้ลำไส้บีบตัวมากกว่าปกติ ทำให้ท้องเสีย หรือถ่ายอุจจาระบ่อย ๆ
- แทนนินในสมุนไพร จะรวมตัวกับโปรตีนที่เนื้อเยื่อบุผิวแล้วเปลี่ยนเป็นสารที่เคลือบเนื้อเยื่อไว้ ทำให้ลดการระคายเคือง จึงหยุดถ่ายอุจจาระ
- ทำลายโปรตีนของเชื้อโรค และทำให้เชื้อตาย



ฝรั่ง

ฝรั่ง

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Psidium guajava</i> L.	
ชื่อวงศ์	Myetaceae	
ชื่ออังกฤษ	guava	
ชื่อท้องถิ่น	จุ่มโป้, ชมพู่, มะก้วย, มะก้วยกา, มะกา, มะจีน, มะมัน, ยะมูบุตรบ้นยา, ยะริง, ยาม, ย่ามู, สีดา	
ส่วนที่ใช้	ใบและผล	

สรรพคุณ

ใบและผล

- ฤทธิ์ฝาดสมาน
- แก้ท้องเสีย
- แก้บิด
- ดับกลิ่นปาก
- แก้ไข้



วิธีการนำมาใช้

- ใบฝรั่งประมาณ 10-15 ใบ ล้างน้ำให้สะอาด แล้วโขลกพอแหลก ใส่ น้ำ 1 แก้วใหญ่ นำไปต้ม ใส่เกลือเล็กน้อย พอเดือดยกลง นำมาดื่มแทนชา หรือนำไปปิ้งไฟและชงน้ำรับประทาน
- ผลฝรั่งอ่อน ๆ ผานเอาแต่เปลือกกับเนื้อเท่านั้น ใส่เกลือเล็กน้อย รับประทานรวมกัน หรือเอาผลอ่อนมาต้มดื่มเป็นน้ำฝรั่ง



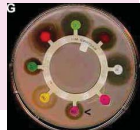
ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา

• ฤทธิ์ลดการบีบตัวของลำไส้

- สารสกัดคลอโรฟอร์ม เฮกเซน เมทานอล 50% เอทานอล และน้ำจากใบ
- quercetin, quercetin-3-arabinoside, guajavarin, isoquercetin, hyperin, quercitrin จากใบ
:- ลดการหดเกร็ง และการเคลื่อนไหวของลำไส้

• ฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรียที่ทำให้ท้องเสีย

- สารสกัด 50% เอทานอล, เมทานอล, เฮกเซน, บิโตรเลียมอีเทอร์, น้ำ, น้ำมันหอมระเหยจากใบ
- สาร morin 3-O-lyxoside, morin 3-O-arabinoside จากใบ
:- ต้านเชื้อแบคทีเรีย *Shigella dysenteriae*, *Sh. flexneri*, *Sh. Virchow*, *Bacillus cereus*, *Salmonella typhimurium*, *E. coli*, *Enterococcus faecalis*, *S. aureus*, *S. enteritidis*, *Vibrio cholerae*, *V. parahaemolyticus*
- สารสกัดเมทานอลจากผลดิบ
:- ต้านเชื้อแบคทีเรีย *Sh. dysenteriae* และ *V. cholerae*



การศึกษาทางคลินิก

■ ผู้ป่วยที่เป็นโรคอุจจาระร่วง

- ยาเม็ดแคปซูลใบฝรั่ง ขนาด 500 มก. ทุก 6 ชั่วโมง นาน 3 วัน

ผล - ลดจำนวนครั้งและระยะเวลาของการถ่ายอุจจาระ และจำนวนน้ำเกลือที่ให้ทดแทนได้

■ ผู้ป่วยที่มีอาการท้องเสีย ปวดท้อง

- ยาเม็ดแคปซูลใบฝรั่ง ขนาด 500 มก. (สารฟลาโวนอยด์ 1 มก./แคปซูล) ทุก 8 ชั่วโมง นาน 3 วัน

ผล - ลดการบีบตัวของลำไส้ และลดระยะเวลาปวดท้อง

■ ผู้ป่วยเด็กที่เป็นโรคลำไส้อักเสบจากเชื้อไวรัส (Rota virus)

- ยาต้มใบฝรั่ง

ผล - อาการดีขึ้นภายใน 3 วัน ระยะเวลาท้องเสียสั้นลง

- ไม่พบเชื้อ Rota virus ในอุจจาระ



การศึกษาความเป็นพิษ

• การศึกษาพิษเฉียบพลัน

ผล - สารสกัดน้ำจากใบ ขนาด 20 ก./กก. ไม่ทำให้เกิดพิษในหนู

• การศึกษาพิษเรื้อรัง

- สารสกัดน้ำจากใบฝรั่ง ขนาด 0.2, 2 และ 20 ก./กก. (เทียบเท่ากับ 1, 10 และ 100 เท่าของขนาดที่ใช้ในรักษาคนไข้ท้องเสีย) เป็นเวลา 6 เดือน

ผล - การทำงานของตับ และไตผิดปกติ น้ำหนักของตับและไตเพิ่มขึ้นในหนูเพศผู้ ส่วนหนูเพศเมียไม่พบการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวและไต แต่พบการเกิดตะกอนแคลเซียมในเนื้อไต และกรวยไตอักเสบ

*** สารสกัดน้ำจากใบฝรั่งใช้แก้ท้องเสียได้ ซึ่งใช้เฉพาะช่วงระยะเวลาสั้น ๆ แต่การใช้ต่อเนื่องเป็นเวลานาน อาจทำให้ผลต่อตับและไตได้



ชา

ชา

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Camellia sinensis* (L.) Kuntze

ชื่อวงศ์ Theaceae

ชื่อพ้อง *Thea sinensis* L., *Camellia sinensis* (L.) Kuntze var. *assamica* (Mast.) Kitam.

ชื่ออังกฤษ Tea

ชื่อท้องถิ่น เมี่ยง เมี่ยงดอย

ส่วนที่ใช้ ใบ



วิธีการนำมาใช้

แก้ท้องเสีย

- ชงหรือต้มน้ำดื่มแบบเข้มข้น หรือที่เรียกว่า ชงแก่ ๆ ช่วยบรรเทาอาการท้องเสีย
- ดื่มหรือแช่ชานาน ๆ แทนนินยิ่งเพิ่มขึ้น และทำให้ซามีรสฝาดขึ้น ดังนั้นการดื่มชาเข้มข้นมาก ๆ จะทำให้ท้องผูกได้
- ดื่มชาสลับกับน้ำขิงแก่ ช่วยอาการไม่สบายท้อง



ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา

1. ฤทธิ์รักษาอาการท้องเสีย

- สารสกัดชาด้วยน้ำร้อน (polyphenol > 20%) ขนาด 1.5 ก./วัน เป็นเวลา 4 สัปดาห์
- ลูกวัวที่ท้องเสียแบบไม่ติดเชื้อ

ผล

- จำนวนลูกวัวตายน้อยลง
- ความถี่ในการถ่ายเหลวลดลง
- ลดอัตราการเกิดท้องเสีย
- ทำให้สมดุลของจุลินทรีย์ประจำถิ่น (microflora) ในลำไส้ดีขึ้น
- ต้านเชื้อแบคทีเรียก่อโรคซึ่งแยกจากสัตว์ที่ติดเชื้อ
- ยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อ *Clostridium perfringens* ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคอาหารเป็นพิษ



2. ฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรียที่ทำให้ท้องเสีย

(*Staphylococcus aureus*, *Salmonella typhi*, *S. typhimurium*, *E. coli*, *Shigella dysenteriae*, *S. flexneri*, *Vibrio cholerae*, *V. parahaemolyticus*)

มีการทดลองโดยใช้

- สารสกัดชาเขียว สารสกัดชาดำ และส่วนสกัดแทนนิน
- epigallocatechin, epigallocatechin gallate และ epicatechin gallate
- theaflavin และ theaflavin gallates จากชาดำ
- pyrogallol

ผล ต้านเจริญเติบโตของเชื้อแบคทีเรียที่ทำให้ท้องเสีย

3. ฤทธิ์ต้านการหดเกร็งกล้ามเนื้อ

- สารสกัดน้ำ และส่วนสกัดแทนนิน

ผล ต้านการหดเกร็งของกล้ามเนื้อลำไส้กระต่ายและหนู

