

## หมาหวงทั้ง (麻黄汤)

### ตำราต้นตำรับ

伤寒论 ชางห่านลู่ (Treatise on Febrile Diseases)<sup>1</sup>

« ค.ศ. 219 Zhang Zhongjing (张仲景 จางจิ่งจิง) »<sup>2</sup>

### ส่วนประกอบ

麻黄 (去节)	Herba Ephedrae (with joints removed)	หมาหวง (ซู่เจี๋ย)	6 กรัม
桂枝	Ramulus Cinnamomi	ก้วยจื่อ	4 กรัม
杏仁 (去皮尖)	Semen Armeniacae Amarum (with its skin removed)	ซิงเหริน (ซู่ฝีเจี้ยน)	9 กรัม
甘草 (炙)	Radix Glycyrrhizae Praeparata	กั้นเฉ่า (จื่อ)	3 กรัม

### วิธีใช้

ต้มเอาน้ำดื่ม แล้วนอนห่มผ้า เพื่ออบให้เหงื่อออกพอควร<sup>1,3</sup>

### การออกฤทธิ์

ขับเหงื่อ กระตุ้นหัวใจ กระจายซึ่ที่ปอด บรรเทาหอบ<sup>1,3</sup>

### สรรพคุณ

ใช้รักษาไข้หวัดจากการกระทบความเย็น มีอาการตัวร้อน กลั้วหนาว ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยตามตัว ไม่มีเหงื่อ มีอาการหอบ ลื่นมีฝ้าขาวบาง ซีพจรลอย แน่น<sup>1,3</sup>

ตำรับยานี้สามารถเพิ่มหรือลดขนาดยาให้เหมาะสมในผู้ป่วยโรคไข้หวัด ไข้หวัดใหญ่ หลอดลมอักเสบ อาการหอบและหืดจากไข้หวัดเนื่องจากกระทบความเย็นที่มีสภาพแกร่ง<sup>1,3</sup>



ตำรับยา **หมาหวงทัง (麻黄汤)**



หมาหวง(ซู่ฉีเจีย) [麻黄(去节)]



ก้วยจื่อ (桂枝)



ซิ่งเหริน(ซู่ฝีเจียน) [杏仁(去皮尖)]



ก้านเฉ่า(จื่อ) [甘草(炙)]

## คำอธิบายตำรับ

สมุนไพร	ทำหน้าที่	รส	คุณสมบัติ	สรรพคุณ
麻黄 (去节) หมาหวง (ซู่จีเจีย)	ตัวยาหลัก	เผ็ด ขม	อุ่น เล็กน้อย	ขับเหงื่อ ขับพิษไข้ กระจายซีสที่ปอด บรรเทาหอบ
桂枝 กุ้ยจื่อ (กิ่งอบเซยจิ้น)	ตัวยาเสริม	เผ็ด อมหวาน	อุ่น	ขับเหงื่อ กระจายซีสและเลือด กระตุ้น หยางที่ระบบหัวใจ ใช้ร่วมกับหมาหวง สามารถเพิ่มฤทธิ์ขับเหงื่อให้แรงขึ้น
杏仁 (去皮尖) ซิ่งเหริน (ซู่จีฝี่เจียน)	ตัวยาช่วย	ขม	อุ่น เล็กน้อย	ระบายและกระจายซีสที่ปอด แก้ไอ บรรเทาหอบ ให้ความชุ่มชื้นแก่ ลำไส้ และระบายอ่อน ๆ
甘草 (炙) กันเกล้า (จื่อ) (ชะเอมเทศผัดน้ำผึ้ง)	ตัวยานำพา	หวาน	อุ่น	เสริมที่ส่วนกลาง เสริมความชุ่มชื้น ให้ปอด แก้ไอ ปรับประสานตัวยา ทั้งหมด และนำไปสู่เป้าหมาย

## รูปแบบยาในปัจจุบัน

ยาต้ม ยาซงพร้อมดื่ม<sup>4</sup>

## ข้อแนะนำการใช้

หลังจากใช้ตำรับยานี้ เมื่อเหงื่อออกหายไปแล้ว ควรหยุดยาทันที ไม่ควรใช้ต่อเนื่องระยะยาว<sup>1,3</sup>

## ข้อควรระวังในการใช้

ตำรับยาหมาหวงทั้งมีรสเผ็ดอุ่น มีฤทธิ์ขับเหงื่อค่อนข้างแรง จึงไม่ควรใช้กับผู้ป่วยที่มีอาการ  
เหงื่อออกแบบพร่อง ใช้หวัดจากการกระทบลมร้อน ใช้หวัดในผู้ป่วยที่มีร่างกายอ่อนแอ เลือดพร่องจาก  
การคลอดบุตร ตำรับยานี้เหมาะสำหรับอาการใช้หวัดจากการกระทบลมเย็นเท่านั้น

## ข้อมูลวิชาการที่เกี่ยวข้อง

**ตำรับยาหมาหวงทั้ง** มีรายงานการศึกษาวิจัยด้านต่าง ๆ ดังนี้

**การศึกษาทางเภสัชวิทยา:** ตำรับยาหมาหวงทั้งมีฤทธิ์ระบายความร้อนในกระต่าย บรรเทาอาการ

ไอ ขับเสมหะ และขยายหลอดลมในหนูถีบจักร บรรเทาอาการอักเสบ ต้านเชื้อไวรัส และเชื้อแบคทีเรีย<sup>4</sup>

**การศึกษาทางคลินิก:** เมื่อให้ผู้ป่วยเด็กซึ่งเป็นไข้หวัดจากการกระทบลมเย็นภายนอก และมีไข้สูงมากกว่า 38 องศาเซลเซียส\* จำนวน 167 ราย รับประทานตำรับยาหมาหวงทั้งเฉลี่ยคนละ 2 ห่อ โดยรับประทานวันละ 1 ห่อ พบว่าการรักษาได้ผลร้อยละ 90 และเมื่อให้ผู้ป่วยเด็กที่มีไข้สูง 38 องศาเซลเซียส\* จำนวน 13 ราย รับประทานตำรับยาหมาหวงทั้งคนละ 6 ห่อ พบว่าผู้ป่วยทุกรายหายเป็นปกติ<sup>4</sup> จากการศึกษาในผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่จำนวน 120 ราย โดยผู้ป่วยที่ไม่มีอาการปวดอักเสบให้รับประทานตำรับยาหมาหวงทั้งอย่างเดียว ส่วนผู้ป่วยที่มีอาการปวดอักเสบร่วมด้วยให้รับประทานตำรับยาหมาหวงทั้งร่วมกับยาอื่น พบว่าผู้ป่วยจำนวน 102 ราย หายเป็นปกติเมื่อรับประทานยาเพียง 1-2 ห่อ ผู้ป่วยอีก 18 ราย หายเป็นปกติเมื่อรับประทานยาวันละ 1 ห่อ ติดต่อกัน 5-7 วัน<sup>4</sup> นอกจากนี้ ตำรับยาหมาหวงทั้งยังมีสรรพคุณขับเหงื่อ ระบายความร้อน แก้ไอ บรรเทาหอบ บรรเทาอาการปวด และขับปัสสาวะ<sup>1,3</sup> ตามการแพทย์แผนปัจจุบัน ตำรับยานี้ใช้รักษาโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบน หลอดลมอักเสบเฉียบพลัน และหอบหืด<sup>7</sup>

**การศึกษาความปลอดภัย:** การศึกษาพิษเฉียบพลันในหนูถีบจักร โดยการฉีดสารสกัดเข้าช่องท้อง พบว่าขนาดสารสกัดเทียบเท่าผงยาที่ทำให้หนูถีบจักรตายร้อยละ 50 (LD<sub>50</sub>) และร้อยละ 95 มีค่าเท่ากับ 28.51 และ 56.35 กรัม/กิโลกรัม ตามลำดับ โดยอาการที่เกิดขึ้นหลังจากได้รับสารสกัด คือ มีเหงื่อออกมากจนเปียกชื้นบริเวณท้อง หนูส่วนหนึ่งตายหลังจากมีอาการตื่นเต้น กระสับกระส่ายและกล้ามเนื้อหดเกร็ง หนูอีกส่วนหนึ่งตายหลังจากมีอาการตื่นเต้นแล้วกล้ามเนื้อหดเกร็งจนไม่เคลื่อนไหวแล้วหยุดหายใจ โดยสาเหตุการตายเนื่องจากหนูได้รับยาเกินขนาดมาก<sup>4</sup>

**หมาหวง (ซูจีเจีย)\*\* [Herba Ephedrae (with joints removed)]** คือ ลำต้นแห้งที่เอาข้อออกแล้วของพืชที่มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Ephedra sinica* Stapf หรือ *E. intermedia* Schrenk et C.A. Mey. หรือ *E. equisetina* Bge. วงศ์ Ephedraceae<sup>6</sup> มีรายงานการศึกษาวิจัยด้านต่าง ๆ ดังนี้

**การศึกษาทางเภสัชวิทยา:** เมื่อให้สารสกัดนำทางปากหนูขาวขนาด 70-300 มิลลิกรัม/กิโลกรัม พบว่ามีฤทธิ์ขับเหงื่อบริเวณใต้ส่วนขาไป สารสกัดนำขนาดเทียบเท่าผงยา 10 กรัม/กิโลกรัม ทำให้ต่อมเหงื่อสามารถขับเหงื่อได้เพิ่มขึ้น และเมื่อให้หมาหวงร่วมกับกัญจือ พบว่าสามารถเพิ่มฤทธิ์ขับเหงื่อ

\* ถ้าผู้ป่วยมีไข้สูง 40 องศาเซลเซียส ให้ใช้ตำรับยาหมาหวงซึ่งกันเหลือง (麻杏甘石汤) จะเหมาะสมกว่า

\*\* สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา อนุญาตให้ยาที่ผลิตขึ้นโดยมีลำต้นและ/หรือกิ่งเอเฟเดรา (*Ephedra*) คิดเป็นน้ำหนักลำต้นและ/หรือกิ่งแห้งสำหรับรับประทานในมื้อหนึ่งไม่เกิน 2 กรัม

ให้แรงขึ้น สารสกัดน้ำหนัก 20 มิลลิกรัม/กิโลกรัม มีฤทธิ์ขยายหลอดลมในสุนัข และเมื่อให้สารสกัด น้ำทางปากและฉีดเข้าช่องท้องหนูถีบจักร พบว่าขนาดของสารสกัดที่มีผลระงับอาการไอในหนูถีบจักรได้ ร้อยละ 50 (ED<sub>50</sub>) มีค่าเท่ากับ 175 และ 107 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ตามลำดับ นอกจากนี้ น้ำมันหอมระเหยในหมาหวงยังมีฤทธิ์ระคายความร้อนในกระต่าย และบรรเทาอาการหอบในหนูตะเภา<sup>7</sup>

**การศึกษาทางคลินิก:** เมื่อให้ผู้ป่วยเด็กที่มีอาการหอบจำนวน 20 ราย รับประทานสารสกัดน้ำ พบว่าสามารถบรรเทาอาการหอบได้ผลดี<sup>7</sup>

**การศึกษาความปลอดภัย:** การศึกษาพิษเฉียบพลัน โดยการฉีดสารสกัดน้ำเข้าช่องท้องหนูถีบจักร พบว่าขนาดของสารสกัดที่ทำให้หนูถีบจักรตายร้อยละ 50 (LD<sub>50</sub>) มีค่าเท่ากับ 650 มิลลิกรัม/กิโลกรัม<sup>7</sup>

**กุ่มจืด [กิ่งอบเชยจีน (Ramulus Cinnamomi)]** คือ กิ่งอ่อนแห้งของพืชที่มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Cinnamomum cassia* Presl. วงศ์ Lauraceae<sup>6</sup> มีรายงานการศึกษาวิจัยด้านต่าง ๆ ดังนี้

**การศึกษาทางเภสัชวิทยา:** สารสกัดน้ำมีฤทธิ์ลดไข้และระคายความร้ออย่างอ่อน ๆ ในหนูถีบจักรและกระต่าย เมื่อใช้ร่วมกับหมาหวงจะเพิ่มฤทธิ์ขับเหงื่อของหมาหวงให้แรงขึ้นในหนูขาว สารสกัดขนาดเทียบเท่าผงยา 0.01-0.2 กรัม มีฤทธิ์ต้านการแข็งตัวของเลือดในหลอดทดลอง<sup>8</sup> นอกจากนี้สารสกัดน้ำยังมีฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรียและไวรัสบางชนิด<sup>9</sup>

**การศึกษาทางคลินิก:** โดยทั่วไปกุ่มจืดมักไม่ใช้เดี่ยว ส่วนใหญ่จะใช้เป็นส่วนประกอบในตำรับยารักษาอาการไข้หวัดจากการกระทบลมเย็นภายนอก โรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจในเด็ก และอาการหอบเนื่องจากหลอดลมอักเสบ<sup>8</sup>

**การศึกษาความปลอดภัย:** การศึกษาพิษเฉียบพลันโดยฉีดสารสกัดน้ำที่มีส่วนประกอบของน้ำมันหอมระเหยเข้าช่องท้องหนูถีบจักร พบว่าขนาดของสารสกัดที่ทำให้หนูถีบจักรตายหมด ตายร้อยละ 50 (LD<sub>50</sub>) และไม่มีตัวใดตาย เมื่อให้สารสกัดในเวลากลางวันมีค่าเท่ากับ 1,400, 624.7 และ 200 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ตามลำดับ แต่เมื่อให้สารสกัดในเวลากลางคืนมีค่าเท่ากับ 1,600, 773.6 และ 400 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าช่วงเวลาของวันมีผลต่อการออกฤทธิ์ของสารสกัด<sup>8</sup>

**ชิงเหริน (ซวีฝีเจียน) [Semen Armeniacae Amarum (with its skin removed)]** คือ เมล็ดสุกแห้งที่ลอกเปลือกหุ้มเมล็ดออกแล้วของพืชที่มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Prunus armeniaca* L. หรือ *P. sibirica* L. หรือ *P. mandshurica* (Maxim.) Koehne หรือ *P. armeniaca* L. var. *ansu* Maxim. วงศ์ Rosaceae<sup>6</sup> มีรายงานการศึกษาวิจัยด้านต่าง ๆ ดังนี้

**การศึกษาทางเภสัชวิทยา:** สารอะมิกดาลิน (amygdalin) จากซึ่งเหรีนมี่ฤทธิ์บรรเทาอาการไอในหนูถีบจักร เมื่อให้สารสกัดน้ำทางปากกระต่ายในขนาดเทียบเท่าพวงยา 5 กรัม/ครั้ง วันละ 2 ครั้ง ติดต่อกันนาน 2 วัน พบว่ามีฤทธิ์กระตุ้นการสร้างโปรตีนที่ผิวนอกของปอด ช่วยให้การทำงานของปอดดีขึ้น เมื่อให้ซึ่งเหรีนมี่ในขนาดต่ำ สารอะมิกดาลินจะค่อย ๆ แดกตัวอย่างช้า ๆ ได้กรดไฮโดรไซอานิก (hydrocyanic) ซึ่งมีฤทธิ์กดศูนย์การหายใจ จึงช่วยระงับอาการไอและหอบ<sup>10</sup>

**การศึกษาทางคลินิก:** โดยทั่วไปซึ่งเหรีนมี่ใช้ร่วมกับหมาหวงในตำรับยารักษาโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ เช่น ยาบรรเทาอาการไอ หลอดลมอักเสบ อาการหอบเนื่องจากหลอดลมอักเสบ เป็นต้น<sup>10</sup>

**การศึกษาความปลอดภัย:** เมื่อให้ซึ่งเหรีนมี่และสารอะมิกดาลินในขนาดสูงเกินขนาด จะเกิดพิษอย่างรุนแรง อาการที่พบ ได้แก่ วิงเวียนศีรษะ ตาลาย คลื่นเหียน อาเจียน และปวดศีรษะ จากนั้นอาการจะรุนแรงถึงขั้นหายใจขัด ชักกระตุก รูม่านตาขยาย หัวใจเต้นไม่เป็นจังหวะ และหมดสติ หากไม่รีบช่วยชีวิตหรือใช้วิธีที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้ถึงตายได้ ขนาดที่พบว่าเป็นพิษในผู้ใหญ่และในเด็กเท่ากับ 50-60 และ 10 เมล็ด ตามลำดับ หากนำมาเตรียมโดยผ่านการต้มแล้วลอกเอาเปลือกหุ้มเมล็ดออก และผสมกับน้ำตาลจะทำให้ความเป็นพิษลดลง ในกรณีที่รับประทานเกินขนาด ให้แก้พิษโดยรับประทานยาเม็ดถ่านและยาน้ำเชื่อมไอพีแคค (ipecac syrup)<sup>9,10</sup> ความเป็นพิษของสารอะมิกดาลินมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับวิธีการให้ยา<sup>10</sup> โดยพบว่าขนาดของสารดังกล่าวที่ทำให้หนูถีบจักรตายร้อยละ 50 (LD<sub>50</sub>)เมื่อให้ทางปากและฉีดเข้าหลอดเลือดดำหนูถีบจักร มีค่าเท่ากับ 887 และ 25 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ตามลำดับ<sup>10</sup>

**กันเฉ่า (จื่อ) [ชะเอมเทศผัดน้ำผึ้ง (Radix Glycyrrhizae Praeparata)]** คือ รากแห้งของพืชที่มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Glycyrrhiza uralensis* Fischer หรือ *G. inflata* Bat. หรือ *G. glabra* L. วงศ์ Leguminosae-Papilionoideae เตรียมโดยนำน้ำผึ้งบริสุทธิ์มาเจือจางด้วยน้ำต้มในปริมาณที่เหมาะสมใส่ชะเอมเทศที่หั่นเป็นแว่น ๆ หรือเป็นชิ้น ๆ ตามต้องการ (อัตราส่วนของสมุนไพร:น้ำผึ้ง เท่ากับ 4:1) แล้วคลุกให้เข้ากัน หมกไว้สักครู่เพื่อให้ น้ำผึ้งซึมเข้าในตัวยาค จากนั้นนำไปผัดในภาชนะที่เหมาะสมโดยใช้ระดับไฟปานกลาง ผัดจนกระทั่งมีสีเหลืองเข้มและไม่เหนียวติดมือ นำออกจากเตา แล้วตั้งทิ้งไว้ให้เย็น<sup>11</sup>

ชะเอมเทศมีคุณสมบัติเป็นกลางค่อนข้างเย็นเล็กน้อย มีรสอมหวาน มีสรรพคุณระบายความร้อน ขับพิษ แก้ไอ ขับเสมหะ โดยทั่วไปมักใช้เข้าในตำรับยารักษาอาการไอมีเสมหะมาก พิษจากฝัผลคอบวมอักเสบ หรือพิษจากยาและอาหาร โดยสามารถช่วยระบายความร้อนและขับพิษได้ หากนำมาผัดน้ำผึ้งจะทำให้มีคุณสมบัติอุ่น มีรสหวาน มีสรรพคุณบำรุงม้ามและกระเพาะอาหาร เสริมชี ทำให้การเดิน

ของซีฟจรมีแรงและกลับคืนสภาพปกติ โดยทั่วไปมักใช้เข้าในตำรับยารักษาอาการม้ามและกระเพาะอาหารอ่อนเพลียไม่มีแรง ซึ่งของหัวใจพร่อง ปวดท้อง เส้นเอ็นและซีฟจรตึงแข็ง ซีฟจรต้นไม่สม่ำเสมอ และซีฟจรต้นหยดอย่างมีจังหวะ มีรายงานผลการศึกษาระยะเทียบปริมาณกรดกลีไซริซิก (glycyrrhizic acid) ในชะเอมเทศที่คัดและไม่ได้คัดน้ำผึ้ง พบว่าชะเอมเทศคัดน้ำผึ้งจะมีปริมาณสารดังกล่าวน้อยกว่าชะเอมเทศที่ไม่ได้คัดร้อยละ 47-60 ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคุณภาพของเครื่องยา<sup>11</sup> การศึกษาวิจัยของชะเอมเทศคัดน้ำผึ้ง มีดังนี้

**การศึกษาทางเภสัชวิทยา:** มีรายงานการศึกษาเปรียบเทียบฤทธิ์เสริมภูมิคุ้มกันของชะเอมเทศที่คัดน้ำผึ้งและไม่ได้คัด พบว่าฤทธิ์เสริมภูมิคุ้มกันของชะเอมเทศคัดน้ำผึ้งแรงกว่าชะเอมเทศที่ไม่ได้คัดมาก ดังนั้นชะเอมเทศคัดน้ำผึ้งจึงนับเป็นตัวยามีสรรพคุณบำรุงที่ดีที่สุดในทางคลินิก<sup>11</sup>

### เอกสารอ้างอิง

1. Zhang E. Prescriptions of traditional Chinese medicine: A practical English-Chinese library of traditional Chinese medicine. 6<sup>th</sup> ed. Shanghai: Publishing House of Shanghai College of Traditional Chinese Medicine, 1999.
2. Ou M, Lu X, Li Y, Lai SL, Chen XQ, Huang YZ, Chen JF, Shen C, Zhen WW. Chinese-English glossary of common terms in traditional Chinese medicine. 1<sup>st</sup> ed. Hong Kong: Joint Publishing Co., 1982.
3. สว่าง กอแสงเรือง. ตำรับยาหมาหวงทั้ง. [เอกสารแปลเพื่อการจัดทำฐานข้อมูลยาสมุนไพรจีน]. นนทบุรี: สถาบันการแพทย์ไทย-จีน เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข, 2549.
4. Yuan ZY, Qu YH. Mahuang tang. In: Xia M (ed.). Modern study of the medical formulae in traditional Chinese medicine. Vol.1. 1<sup>st</sup> ed. Beijing: Xue Yuan Press, 1997.
5. Bensky D, Barolet R. Chinese herbal medicine: Formulas & strategies. 1<sup>st</sup> ed. Seattle: Eastland Press, 1990.
6. The State Pharmacopoeia Commission of P.R. China. Pharmacopoeia of the People's Republic of China. Vol.1. English Edition. Beijing: Chemical Industry Press, 2000.
7. Ma JK. Herba Ephedrae: ma huang. In: Wang BX, Ma JK, Zheng WL, Qu SY, Li R, Li YK (eds.). Modern study of pharmacology in traditional Chinese medicine. 2<sup>nd</sup> ed. Tianjin: Tianjin Science & Technology Press, 1999.
8. Ma JK. Ramulus Cinnamomi: gui zhi. In: Wang BX, Ma JK, Zheng WL, Qu SY, Li R, Li YK (eds.). Modern study of pharmacology in traditional Chinese medicine. 2<sup>nd</sup> ed. Tianjin: Tianjin Science & Technology Press, 1999.
9. Bensky D, Gamble A. Chinese herbal medicine: Materia medica. Revised edition. Washington: Eastland Press, 1993.
10. Zhang BF. Semen Armeniacae Amarum: ku xing ren. In: Wang BX, Ma JK, Zheng WL, Qu SY, Li R, Li YK (eds.). Modern study of pharmacology in traditional Chinese medicine. 2<sup>nd</sup> ed. Tianjin: Tianjin Science & Technology Press, 1999.
11. Ye DJ, Zhang SC, Huang WL, Pan SH, Gong QF, Chen Q. Processing of traditional Chinese medicine. 7<sup>th</sup> ed. Shanghai: Publishing House of Shanghai College of Traditional Chinese Medicine, 2001.