

## ชะเอมเทศกับความดันโลหิตสูง

สำนักงานข้อมูลสมุนไพร  
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล



ชะเอมเทศ (*Glycyrrhiza glabra* L.) หรือ Licorice เป็นสมุนไพรที่ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายสรรพคุณพื้นบ้านใช้รากเป็นยาขับเสมหะทำให้ชุ่มคอ แก้ไอ แก้หน้าลายเหนียว แก้คอแห้ง ขับลม แก้ก้น บำรุงร่างกาย ขับเลือดเน่า และเจริญซึ่งหทัยवादให้สดชื่น

เนื่องจากรากของชะเอมเทศพบสารสำคัญคือสาร glycyrrhizin (หรือ glycyrrhizic acid หรือ glycyrrhizinic acid) และ 24-hydroxyglycyrrhizin ซึ่งสารเหล่านี้ให้ความหวานมากกว่าน้ำตาลทราย 50 - 100 เท่า รากชะเอมจึงถูกนำไปแต่งรสอาหาร ประยุยาสสมุนไพรรหรือใช้เป็นแต่งรสหวานในขนมและลูกอม

มีรายงานว่า การรับประทานผลิตภัณฑ์จากชะเอมเทศติดต่อกันนานๆ มีผลต่อความดันโลหิต โดยพบรายงานในหญิงอายุ 31 ปีที่รับประทานฝรั่งจิมผงชะเอมเทศ (asam boi) ครั้งละน้อยๆ จนถึง 3 ซ้อนโต๊ะ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ติดต่อกันนาน 6 สัปดาห์ ชายสูงอายุวัย 70 ปี ที่รับประทานลูกอมชะเอมเทศวันละ 60 - 100 ก. (เม็ดละ 2.5 ก. พบ glycyrrhizic acid 0.3% ต่อเม็ด) ทุกวันเป็นเวลา 4 - 5 ปี หญิงสูงอายุที่รับประทานยาบรรเทาที่มีส่วนผสมของชะเอมเทศ วันละ 2 ครั้ง (ได้รับ glycyrrhizic acid 94 มก./วัน) และหญิง 2 รายที่รับประทานหมากฝรั่งที่มีส่วนผสมของชะเอมเทศติดต่อกันทุกวัน (รับประทาน glycyrrhizic acid เฉลี่ยวันละ 50 มก.) ทุกรายถูกนำส่งโรงพยาบาลเนื่องจากมีค่าความดันโลหิตสูง (190 - 200/120 มม.ปรอท) ร่วมกับมีอาการปวดหัว อ่อนแรงตามข้อต่อ และเมื่อตรวจวัดค่าซีวเคมีในเลือดพบว่า ทุกรายมีปริมาณโพแทสเซียมต่ำ (hypokalemia) เกิดภาวะ hypermineralocorticoidism (ทำให้ระดับ aldosterone เพิ่มขึ้น ส่งผลให้ร่างกายกักเก็บโซเดียมไว้มากขึ้น จนร่างกายมีน้ำเกิน เกิดอาการบวมและเพิ่มความดันโลหิต) และมีรายงานในอาสาสมัคร 37 คน ที่รับประทานยาสมุนไพรในประเทศญี่ปุ่น Shakuyaku-kanzo-To (SKT) หรือ Shosaiko-To (SST) ซึ่งส่วนผสมของชะเอมเทศขนาด 6 ก. และ 1.5 ก. ตามลำดับ พบว่ากลุ่มที่รับประทาน SKT เกิดภาวะ pseudoaldosteronism (ภาวะที่มีปริมาณฮอร์โมน aldosterone สูงกว่าปกติ) เฉลี่ยในวันที่ 35 หลังจากรับประทาน ในขณะที่กลุ่มที่ได้รับ SST ผลจะแสดงออกในวันที่ 450 และเมื่อเทียบกับการรับประทานผลิตภัณฑ์อื่นจากชะเอมเทศที่มี glycyrrhizin พบว่าจะมีผลในวันที่ 210 โดยพบความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณ glycyrrhizin ว่ามีผลต่อการเกิด pseudoaldosteronism อย่างมีนัยสำคัญ และพบว่ากว่า 80% ของผู้ที่รับประทาน SKT ติดต่อกันนาน 30 วัน มีผลโพแทสเซียมในเลือดต่ำเป็นผู้สูงอายุที่มีอายุเกิน 60 ปี จึงอาจกล่าวได้ว่าผู้สูงอายุที่รับประทาน SKT เกิน 30 วัน เสี่ยงต่อการเกิดโพแทสเซียมในเลือดต่ำได้

การทดลองในอาสาสมัครสุขภาพดี 24 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่มให้ได้รับสารสกัดน้ำจากรากชะเอมเทศในปริมาณ glycyrrhizin ขนาด 108, 217, 308 และ 814 มก. ตามลำดับ เป็นเวลา 4 สัปดาห์ พบว่าไม่พบอาการข้างเคียงใดๆ ในอาสาสมัครกลุ่มที่ 1 และ 2 แต่พบว่าอาสาสมัครที่ได้รับ glycyrrhizin ขนาด 814 มก. (กลุ่มที่ 4) ปริมาณโพแทสเซียมในเลือดลดลงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่สัปดาห์แรกของการทดลอง และมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าปริมาณ renin และ aldosterone ในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญในกลุ่มที่ 3 และ 4

จากรายงานและผลการทดลองข้างต้นแสดงให้เห็นว่าควรระมัดระวังการรับประทานชะเอมเทศในผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูง หรือมีภาวะโพแทสเซียมต่ำ และมีค่าเตือนว่าไม่ควรใช้ชะเอมเทศในขนาดที่มากกว่า 50 ก./วัน เกินกว่า 6 สัปดาห์ จะทำให้เกิดการสะสมน้ำในร่างกาย เกิดการบวมที่มือและเท้า สารโซเดียมถูกขับได้น้อยลง ขณะที่สารโพแทสเซียมถูกขับมากขึ้น ส่งผลให้ความดันโลหิตสูงขึ้น และไม่ควรใช้ชะเอมเทศร่วมกับยาขับปัสสาวะ (กลุ่ม thiazide) หรือยากกลุ่ม cardiac glycosides เพราะชะเอมเทศจะมีผลทำให้สารโพแทสเซียมถูกขับออกมาขึ้น และหลีกเลี่ยงการใช้ร่วมกับยาขับปัสสาวะ spironolactone หรือ amiloride เพราะจะทำให้ประสิทธิภาพการรักษาโรคความดันโลหิตลดลง