

## ใบหม่อน..รักษาเบาหวาน

อรัญญา ศรีบุศราคม  
สำนักงานข้อมูลสมุนไพร  
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล



หม่อน หรือที่เรียกให้ดูอินเตอร์ๆ ว่า “mulberry” เมื่อก่อนเรามักจะได้ยินคำว่า ปลูกหม่อนเลี้ยงไหม นั้นเป็นเพราะใบหม่อนคือ อาหารสำหรับใช้เลี้ยงหนอนไหมที่เรานำเส้นใยของมันมาทำเป็นผ้าไหมนั่นเอง แต่ปัจจุบันนิยมนำหม่อนทั้งในส่วนของผลและใบมาใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ ทั้งด้านเครื่องสำอาง ยา หรือรับประทานเป็นอาหารและเครื่องดื่มสำหรับสุขภาพกันอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะชาใบหม่อน ซึ่งกล่าวว่ามีสรรพคุณเด่นในการลดน้ำตาลในเลือด

การศึกษาวิจัยฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาถึงผลในการลดน้ำตาลของใบหม่อน เพื่อสนับสนุนในการที่จะนำมาใช้รักษาเบาหวาน พบว่ามีการศึกษาทั้งในหลอดทดลอง สัตว์ทดลอง และการศึกษาทางคลินิก โดยในหลอดทดลองและสัตว์ทดลอง พบว่าสารสกัดและชาใบหม่อน มีฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์  $\alpha$ -glucosidase ยับยั้งการดูดซึมกลูโคส และลดน้ำตาลในเลือดได้ สารสำคัญในการออกฤทธิ์ คือ สาร 1-deoxynojirimycin (DNJ) ซึ่งเป็นสารกลุ่มแอลคาลอยด์ที่มีโครงสร้างคล้ายน้ำตาลโมเลกุลเดี่ยว (monosaccharides)

สำหรับการศึกษาทางคลินิก พบว่าการรับประทานผงใบหม่อนขนาด 5.4 ก./วัน ร่วมกับน้ำ (แบ่งรับประทานครั้งละ 1.8 ก. วันละ 3 ครั้ง) เป็นเวลา 3 เดือน มีผลทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีระดับน้ำตาล และระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดลดลง และไม่พบอาการข้างเคียงใดๆ และในผู้ป่วยเบาหวานที่รับประทานแคปซูลผงใบหม่อน ขนาด 6 แคปซูล/วัน (ครั้งละ 2 แคปซูล วันละ 3 ครั้ง หลังอาหาร, 1 แคปซูล มีผงใบหม่อน 500 มก. เท่ากับ 3 ก./วัน) เป็นเวลา 30 วัน พบว่าระดับน้ำตาลในเลือดลดลง แต่ไม่มีผลต่อระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม และยังมีผลลดระดับไขมันในเลือดด้วย

เมื่อให้อาสาสมัครที่มีความเสี่ยงเป็นเบาหวาน รับประทานแคปซูลสารสกัดจากใบหม่อน ขนาด 1, 2 และ 3 แคปซูล (ซึ่งมี DNJ เท่ากับ 3, 6 และ 9 มก./แคปซูล) ก่อนอาหาร เป็นเวลา 15 นาที พบว่ามีผลลดระดับน้ำตาลในเลือด และลดการหลังอินซูลินได้ และการให้รับประทานแคปซูลสารสกัดใบหม่อน ขนาด 1 แคปซูล (มีปริมาณ DNJ 6 มก./แคปซูล) วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร เป็นเวลา 12 สัปดาห์ พบว่าอาสาสมัครที่มี

ความเสี่ยงเป็นเบาหวาน จะมีระดับของ 1,5-anhydroglucitol (1,5-AG) เพิ่มสูงขึ้น (1,5-AG เป็นตัวชี้วัดของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในคนที่มีน้ำตาลในเลือดสูง ระดับของ 1,5-AG จะลดต่ำลง) แสดงว่าสารสกัดไบโหมอนมีผลทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดดีขึ้น แต่ระดับน้ำตาล ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม และไกลเคตอัลบูมิน (glycated albumin) ในเลือดไม่แตกต่างกับกลุ่มที่ได้รับยาหลอก และไม่เกิดผลข้างเคียงที่อันตราย

จากการศึกษาจะเห็นได้ว่า ไบโหมอนมีผลลดน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานและผู้ที่มีความเสี่ยงเป็นเบาหวานได้ และทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดดีขึ้น โดยไม่พบผลข้างเคียงที่เป็นอันตราย เมื่อรับประทานในระยะยาว (12 สัปดาห์) แต่ควรระมัดระวังในการใช้หมอนร่วมกับยารักษาเบาหวาน โดยเฉพาะยาในกลุ่มที่ออกฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์  $\alpha$ -glucosidase เช่น Acarbose เพราะหมอนมีฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์  $\alpha$ -glucosidase ได้เช่นกัน ดังนั้นอาจจะไปเสริมฤทธิ์ของยา ทำให้น้ำตาลในเลือดลดต่ำลงมากได้

อย่างไรก็ตามนับว่าไบโหมอนมีศักยภาพในการที่จะนำมาใช้ลดระดับน้ำตาลในเลือดสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานได้ จากข้อมูลงานวิจัยข้างต้นที่มาสันนิษฐานการใช้ แต่ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องขนาดที่เหมาะสม และความปลอดภัยเมื่อรับประทานติดต่อกันนานๆ

อ่านข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ จุลสารข้อมูลสมุนไพร ปีที่ 32 ฉบับที่ 1