

## นิสิตเกษตร ป.ตรี วิจัยพบ “หัวปลี” ช่วยป้องกันแผลในกระเพาะอาหาร

โรคแผลในกระเพาะอาหาร สามารถพบได้มากถึง 10% ของจำนวนประชากรทั่วประเทศ แม้ว่าโรคแผลในกระเพาะอาหารจะไม่มีอันตรายถึงแก่ชีวิต แต่ก็ทำให้ผู้ป่วยได้รับความทรมานเป็นอย่างมาก จากสถิติพบว่าเพศชายจะป่วยเป็นโรคแผลในกระเพาะอาหารได้มากกว่าเพศหญิง ยิ่งมีอายุมากขึ้นจะเสี่ยงเป็นโรคกระเพาะมากขึ้น และ 1 - 3% ของผู้ป่วยโรคแผลในกระเพาะอาหารจะพัฒนากลายเป็นโรคมะเร็งในกระเพาะอาหารซึ่งอันตรายร้ายแรงกว่า

**นางสาวสิรดา ศรีหิรัญ** นิสิตปริญญาตรี ภาควิชาสัตววิทยา คณะวิทยาศาสตร์

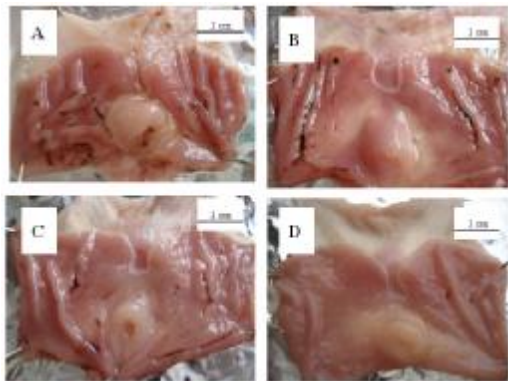


มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้ทำปัญหาพิเศษซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยของ ผศ. ดร. อธิพร อนันตะเศรษฐกุล เรื่อง “การป้องกันการเกิดแผลในกระเพาะอาหารโดยใช้สารสกัดจากหัวปลี ในหนูวิสตาร์” เปิดเผยว่า การเกิดแผลในกระเพาะอาหารเป็นอาการผิดปกติ **จากปัจจัยภายใน** เช่น การผิดปกติทางพันธุกรรม ความผิดปกติของการหลั่งกรดหรือเพปซิน การไหลย้อนกลับของน้ำดีความเครียด การปล่อยให้กระเพาะอาหารว่างเป็นเวลานาน หรือจาก **ปัจจัยภายนอก** เช่น การสูบบุหรี่ การรับประทานยาแก้ปวด อินโดเมทาซิน หรือกลุ่มยาแก้อักเสบ เช่น แอสไพริน การดื่มสุรา และมีงานวิจัยมากมายที่บ่งชี้ว่าภายในผลกล้วยมีสารต่อต้านการเกิดแผลในกระเพาะอาหาร ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้จึงนำหัวปลีมาทำการศึกษาเนื่องจากยังไม่มีรายงานการใช้หัวปลีในการป้องกันการ

เกิดแผลในกระเพาะอาหาร

การวิจัยได้ศึกษาความสามารถของสารสกัดเอทานอลจากหัวปลี มาใช้ในการป้องกันการเกิดแผลในกระเพาะอาหารในหนูขาว พันธุ์ Wistar ที่ถูกชักนำให้เกิดแผลในกระเพาะอาหารโดยปัจจัยที่แตกต่างกัน 3 ชนิด คือ **1.การชักนำให้เกิดแผลในกระเพาะอาหารโดยใช้ absolute ethanol** พบว่า เมื่อให้สารสกัดจากหัวปลีในปริมาณ 400, 800 และ 1200 มิลลิกรัม/น้ำหนักหนู 1 กิโลกรัม หลังจากนั้น 1 ชั่วโมง นำกระเพาะอาหารออกมาตรวจสอบพบว่าหนูกลุ่มที่ได้รับสารสกัดจากหัวปลี มีร้อยละของแผลในกระเพาะอาหารลดลงที่  $4.34 \pm 0.17$ ,  $3.44 \pm 1.65$  และ  $1.46 \pm 1.14$  ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่าแผลในกลุ่มควบคุมที่ให้น้ำมันข้าวโพด 0.5 มิลลิลิตร ดังนั้นสารสกัดจากหัวปลีปริมาณดังกล่าว สามารถป้องกันการเกิดแผลในกระเพาะอาหารได้ 63.22, 71.19 และ 87.63% ตามลำดับ **2.การชักนำให้เกิดแผลในกระเพาะอาหารโดยใช้ยาในกลุ่ม NSAIDs เช่น aspirin indomethacin** โดยทดลองให้สารสกัดจากหัวปลีขนาด 400,

800 และ 1200 มิลลิกรัม/น้ำหนักหนู 1 กิโลกรัม ในหนูทดลองทิ้งไว้ 4 ชั่วโมง จากนั้นตรวจสอบแผลใน



กระเพาะอาหาร พบว่าสารสกัดจากหัวปลีทำให้แผลในกระเพาะอาหารลดลงจาก  $2.59 \pm 1.00$  ในกลุ่มควบคุมเป็น  $1.35 \pm 0.48$ ,  $1.06 \pm 0.28$  และ  $0.70 \pm 0.33$  ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าสามารถป้องกันการเกิดแผลในกระเพาะอาหารได้ 47.88, 59.07 และ 73.13% ตามลำดับ และ

**3.การชักนำให้เกิดความเครียด** โดยให้สารสกัดจากหัวปลี 400, 800 และ 1,200 มิลลิกรัม/น้ำหนักหนู 1

กิโลกรัม ในหนูทดลอง จากนั้นชักนำให้เกิดความเครียดโดยนำหนูใส่ในกรงรูปทรงกระบอกแล้วนำหนูไปไว้ในที่  $4^{\circ}\text{C}$  นาน 4 ชั่วโมง เมื่อนำกระเพาะอาหารมาตรวจพบว่าแผลในกระเพาะอาหารลดลงจาก  $3.11 \pm 0.61$  ในกลุ่มควบคุม เป็น  $1.76 \pm 0.42$ ,  $1.08 \pm 0.32$  และ  $0.43 \pm 0.24$  ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าสามารถป้องกันการเกิดแผลในกระเพาะอาหารได้ 45.41, 65.27 และ 86.17% ตามลำดับ

จากการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า สารสกัดแอลกอฮอล์จากปลีกล้วยนั้น มีสารที่มีความสามารถในการป้องกันการเกิดแผลในกระเพาะอาหารได้ ดังนั้นจึงควรศึกษาว่าสารสกัดแอลกอฮอล์จากหัวปลีมีสารชนิดใดอยู่ เพื่อเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่น่าเอาพืชพื้นบ้านที่หาง่ายและมีราคาไม่แพง เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นนำมาพัฒนาเป็นยารักษาที่มีราคาถูกลงและมีผลข้างเคียงต่อผู้ป่วยน้อยที่สุดเพื่อใช้ประโยชน์ต่อไปในอนาคต