

## เรื่องกล้วย...กล้วย : กล้วยกับอาการท้องเสีย

กนกพร อะทะวงษา  
สำนักงานข้อมูลสมุนไพร  
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

กล้วยเป็นพืชสารประโยชน์ ผลและส่วนของลำต้นเทียมใช้ทำอาหาร ของเล่น เส้นใยจากต้นนำมาทำเครื่องนุ่งห่ม ใบใช้ทำภาชนะและเป็นเครื่องประกอบในพิธีกรรม แต่นอกจากประโยชน์ในข้างต้นแล้ว กล้วยยังถือเป็นยาสมุนไพรที่สำคัญ สรรพคุณแผนโบราณ ผลสุกรับประทานเป็นยาระบาย แบ่งที่ได้จากผลดิบใช้เป็นแก้ท้องเสีย บรรเทาอาการอาหารไม่ย่อย ท้องอืดท้องเฟ้อ และลดความเป็นกรดในกระเพาะอาหาร (1-2)

การศึกษาฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาสำหรับบรรเทาอาการท้องเสียพบว่า สารสกัดน้ำและสารสกัดเมทานอลจากส่วน ใบ เปลือกผลดิบ และเนื้อผลกล้วยดิบ มีฤทธิ์ยับยั้งเชื้อแบคทีเรียที่ก่อให้เกิดอาการท้องเสียและแบคทีเรียที่ก่อให้เกิดโรคไทฟอยด์ (3-5) การศึกษาในผู้ป่วยโรคบิดแบบไม่มีตัว (bacillary dysentery) จำนวน 127 คน อายุระหว่าง 9 เดือน - 48 ปี ที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล แบ่งผู้ป่วยออกเป็น 10 กลุ่ม โดยให้ 5 กลุ่มแรกได้รับอาหารตามปกติ และอีก 5 กลุ่มรับประทานอาหารที่มีกล้วยเป็นส่วนประกอบ 800-2,500 แคลอรี โดยเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการศึกษา 5-95 วัน ผู้ป่วยจะได้รับประทานกล้วยเฉลี่ย 40 ผล พบว่าอาการปวดมวนท้องและถ่ายเหลวลดลงในผู้ป่วยที่รับประทานกล้วย การอักเสบและแผลในบริเวณลำไส้ใหญ่หลังจากรับประทานกล้วยน้อยกว่ากลุ่มควบคุมที่รับประทานอาหารปกติ (6) จากการศึกษาโดยแบ่งให้ผู้ป่วยที่มีอาการท้องเสียเนื่องจากได้รับอาหารเหลวทางสายยาง (enteral feedings) จำนวน 31 คน รับประทานกล้วยอบแห้ง (banana flake) ไม่ระบุขนาด หรือเข้ารับการรักษาอาการท้องเสียตามปกติ พบว่าทั้งสองกลุ่มมีอาการท้องเสียลดลงได้ใกล้เคียงกันโดยไม่มีความแตกต่างทางสถิติ และเมื่อสิ้นสุดการทดลองกลุ่มที่ได้รับกล้วยหายขาดจากอาการท้องเสีย 57% ในขณะที่กลุ่มที่ได้รับการรักษาแผนปัจจุบันมีจำนวนหายขาดเพียง 24% (7)

กล้วยยังสามารถบรรเทาอาการท้องเสียแบบต่อเนื่องในเด็กเล็ก (persistent diarrhea) ที่มีอาการถ่ายเหลวติดต่อกันมากกว่า 14 วัน การศึกษาในเด็กทารกเพศชายที่มีอาการท้องเสีย จำนวน 62 คนอายุระหว่าง 5-12 เดือนสุม่ป้อนอาหารเหลวที่ทำมาจากข้าวผสมกับกล้วย 250 ก./ลิตร หรือข้าวผสมกับเพคตินที่แยกได้จากกล้วย 4 ก./ลิตร หรือข้าวเพียงอย่างเดียว ให้เด็กกินผ่านขวดนมก่อนนอนตามต้องการจนกว่าจะอึ พบว่าเด็กทารกมีอาการดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญภายใน 3 วันหลังได้รับการรักษา โดยเพคตินให้ประสิทธิภาพดีกว่ากล้วย และกลุ่มควบคุม ในวันที่ 4 ของการรักษา อาการท้องเสียในแต่ละกลุ่มลดลง 82%, 78% และ 23% ตามลำดับ อีกทั้งลดการตรวจพบเชื้อในอุจจาระได้ถึง 60% (8) และการศึกษาในเด็กอายุ 6-60 เดือนที่มีอาการท้องเสียจากการติดเชื้อ *Shigella* โดยป้อนอาหารเหลวที่มีส่วนผสมของกล้วย 250 ก./ลิตร ให้เด็กกินก่อนนอนตามต้องการจนกว่าจะอึเป็นเวลา 5 วัน ร่วมกับการให้ยาปฏิชีวนะ ciprofloxacin ขนาด 15 มก./กก. ทุก 12 ชั่วโมง ช่วยลดปริมาณอุจจาระ จำนวนครั้งการถ่าย ลดปริมาณเมือกและเลือดในอุจจาระได้

มากกว่ากลุ่มที่ได้รับยาปฏิชีวนะเพียงอย่างเดียว (9) การศึกษาในเด็กทารกอายุ 6-36 เดือน มีอาการท้องเสียเฉียบพลันและท้องเสียต่อเนื่อง จำนวน 2,968 คน สุ่มให้รับประทานอาหารที่มีส่วนผสมของกล้วยขนาด 50-300 ก. ตามอายุของผู้ป่วย สามารถบรรเทาอาการท้องเสียในเด็กได้ดีเช่นเดียวกับการรักษาแบบมาตรฐานที่รับประทานเกลือแร่หรือยาปฏิชีวนะ โดยอาการท้องเสียแบบเฉียบพลันจะดีขึ้นภายในระยะเวลา 3 และอาการท้องเสียแบบเรื้อรังจะดีขึ้นในระยะเวลา 7 วัน หลังการป้อนอาหารที่มีกล้วยเป็นส่วนผสม (10) เมื่อตรวจวัดความสามารถในการซึมผ่านของเยื่อบุผนังลำไส้เล็ก (intestinal permeability) ในเด็กทารกอายุ 5-12 เดือนที่ได้รับอาหารที่มีกล้วยเป็นส่วนประกอบ พบว่าความสามารถในการซึมผ่านของเยื่อบุผนังลำไส้ที่เพิ่มขึ้นจากอาการท้องเสียลดลงในกลุ่มที่ได้รับกล้วยทำให้ร่างกายสูญเสียน้ำน้อยลง และอุจจาระเหลวน้อยลง (11) แบ่งให้เด็กอายุ 1-28 เดือน จำนวน 40 คน รับประทานอาหารเหลวที่มีส่วนผสมของกล้วย ขนาด 50 ก./ลิตร หรือโยเกิร์ต เป็นเวลา 1 สัปดาห์ ช่วยลดปริมาณเชื้อแบคทีเรีย *Aeromonas hydrophilia* และ *S. flexneri* ที่ก่อให้เกิดอาการท้องเสียในอุจจาระได้ดีว่าการรับประทานโยเกิร์ต (พบ 21.2% และ 25% ตามลำดับ) นอกจากนี้ทารกกลุ่มที่ได้รับกล้วยยังมีปริมาณอุจจาระ น้ำหนักของอุจจาระ และระยะเวลาการเกิดอาการท้องเสียลดลงมากกว่ากลุ่มที่ได้รับโยเกิร์ต และมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น (12) จะเห็นได้ว่าการป้อนอาหารที่มีกล้วยเป็นส่วนประกอบ ระยะเวลา 3-5 วัน สามารถบรรเทาอาการท้องเสียทั้งแบบติดเชื้อและไม่ติดเชื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยกล้วยจะช่วยลดความสามารถในการซึมผ่านของลำไส้เล็ก รวมทั้งมีผลยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อที่เป็นสาเหตุของอาการท้องเสียด้วย

นอกจากจะสามารถบรรเทาอาการท้องเสียได้แล้ว ยังมีรายงานพบว่าการรับประทานหรือเครื่องดื่มน้ำที่มีกล้วยเป็นส่วนประกอบจะช่วยเพิ่มปริมาณพรีไบโอติกหรือแบคทีเรียชนิดดีในลำไส้ในอาสาสมัครที่รับประทานของหวานที่ทำจากกล้วย หรือเครื่องดื่มที่ผสมเนื้อมะพร้าวเข้มข้น วันละ 2 ครั้งก่อนมื้ออาหารเช้าและเย็น เป็นเวลา 60 วัน ปริมาณแบคทีเรียชนิดดีในลำไส้ *Lactobacillus* spp. และ *Bifidobacterium* spp. ในลำไส้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ดื่มน้ำเปล่าเพียงอย่างเดียว ซึ่งเชื้อแบคทีเรียชนิดดีนี้จะช่วยให้ลำไส้เกิดภาวะสมดุล ป้องกันมิให้ร่างกายติดเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรค เช่น ท้องเสีย และท้องผูก อีกด้วย (13)

สำหรับการศึกษาความเป็นพิษ ไม่พบความเป็นพิษเมื่อให้หนูแรทกินผงกล้วยดิบขนาด 1.25, 2.5 และ 5 ก./กก. นาน 5 สัปดาห์ (14) อย่างไรก็ตามควรระมัดระวังการใช้ในคนที่ท้องผูกและการรับประทานติดต่อกันนานๆ อาจทำให้ท้องอืดได้ (15) นอกจากนี้กล้วยยังก่อให้เกิดอาการแพ้ (16-18)

งานสาธารณสุขมูลฐานแนะนำให้ใช้กล้วยเพื่อบรรเทาอาการท้องเสียแบบไม่รุนแรง โดยใช้กล้วยน้ำว่าห่ามรับประทานครึ่งผลครึ่งผลถึงหนึ่งผล หรือใช้กล้วยน้ำว่าดิบฝานเป็นแว่นตากแดดให้แห้ง บดเป็นผง ชงน้ำดื่มครึ่งผลครึ่งผลถึงหนึ่งผล หรือบดเป็นผงปั้นเป็นยาลูกกลอน รับประทานครึ่งผล 4 เม็ด วันละ 4 ครั้ง ก่อนอาหารและก่อนนอน (19) หรือหากไม่ปั้นเป็นลูกกลอนสามารถใช้ผงกล้วยปริมาณ 1-2 ช้อนโต๊ะผสมน้ำผึ้ง 1 ช้อนโต๊ะ รับประทานแก้ท้องเสียได้เช่นกัน

ปัจจุบันกล้วยถูกจัดเป็นสมุนไพรในบัญชียาหลักแห่งชาติ ในกลุ่มยารักษาแผลในกระเพาะอาหารและบรรเทาอาการท้องเสียแบบไม่ติดเชื้อโดยใช้ผงกล้วยน้ำว้าชนิดแก่จัดหรือกล้วยหักมุกชนิดแก่จัด ครั้งละ 10 ก. ชงน้ำร้อน 120 - 200 มล. วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร (15)

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่านอกจากกล้วยจะอุดมด้วยคุณค่าทางสารอาหารมากมายแล้วยังมีฤทธิ์ทางยาที่มีประโยชน์มหาศาล หากวันนี้บ้านไหนยังไม่รู้จะเลือกต้นไม้อะไรไว้ประดับบ้านขอเสนอกล้วย....พืชสารพัดประโยชน์ไว้เป็นหนึ่งในตัวเลือกค่ะ

### เอกสารอ้างอิง

1. E.W.M. Verheij& R.E. Coronel (Editors). PROSEA 2 : Edible fruits and nuts. Prosea Foundation: Bogor Indonesia, 1992.
2. นันทวัน บุญยะประกฤษ และคณะ. สมุนไพรไม้พุ่มบ้าน (1). สำนักพิมพ์ประชาชน: กรุงเทพมหานคร, 2539.
3. Ko R. Action of fruit juices upon the typhoid bacillus. Taiwan IgakukaiZasshi 1917;179:569-80.
4. Scott WE, Mckay HH, Schafier PS, Fontaine TD. The partial purification and properties of antibiotic substances from the banana (*Musa sapientum*). J Clin Invest 1949;28:899-902.
5. Ahmad I., Beg A.Z. 2001. Antimicrobial and phytochemical studies on 45 Indian medicinal plants against multi-drug resistant human pathogens. J Ethnopharmacol. 2001;74:113-23.
6. Block L.H., Tarnowski A. Banana diet in Bacillarydysentery. Am J Dig Dis Nutr. 1941;(1):3-8.
7. Emery EA, Ahmad S, Koethe JD, Skipper A, Perlmutter S, Paskin DL. Banana flakes control diarrhea in enterally fed patients. NutrClinPract. 1997;12(2):72-5.
8. Rabbani GH, Teka T, Zaman B, Majid N, Khatun M, Fuchs GJ. Clinical studies in persistent diarrhea: dietary management with green banana or pectin in Bangladeshi children. Gastroenterology. 2001;121(3):554-60.
9. Rabbani GH, Ahmed S, Hossain I, Islam R, Marni F, Akhtar M, Majid N. Green banana reduces clinical severity of childhood shigellosis: a double-blind, randomized, controlled clinical trial. Pediatr Infect Dis J. 2009;28(5):420-5.
10. Rabbani GH, Larson CP, Islam R, Saha UR, Kabir A.Green banana-supplemented diet in the home management of acute and prolonged diarrhoea in children: a community-based trial in rural Bangladesh. Trop Med Int Health. 2010;15(10):1132-9.

11. Rabbani GH, et al. Green banana and pectin improve small intestinal permeability and reduce fluid loss in Bangladeshi children with persistent diarrhea. *Dig Dis Sci.* 2004;49(3):475-84.
12. Alvarez-Acosta T, León C, Acosta-González S, Parra-Soto H, Cluet-Rodriguez I, Rossell MR, Colina-Chourio JA. Beneficial role of green plantain [*Musa paradisiaca*] in the management of persistent diarrhea: a prospective randomized trial. *J Am Coll Nutr.* 2009;28(2):169-76.
13. Mitsou EK, Kougia E, Nomikos T, Yannakoulia M, Mountzouris KC, Kyriacou A. Effect of banana consumption on faecal microbiota: a randomised, controlled trial. *Anaerobe.* 2011;17(6):384-7.
14. Costa M, Antonio MA, Souza Brito ARM. Effects of prolonged administration of *Musa paradisiaca* L. (banana), an antiulcerogenic substance, in rats. *Phytother Res* 1997;11(1):28-31.
15. กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวง. สมุนไพร ในงานสาธารณสุขมูลฐาน สำหรับบุคลากรสาธารณสุข. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก 2533. 187 หน้า.
16. Domp Martin A, Szczurko C, Michel M, et al. Two cases of urticaria following fruit ingestion, with cross-sensitivity to latex. *Contact Dermatitis* 1994;30(4):250-2.
17. Makinen-Kiljunen S. Banana allergy in patients with immediate-type hypersensitivity to natural rubber latex: characterization of cross-reacting antibodies and allergens. *J Allergy Clin Immunol* 1994;93(6):990-6.
18. Fernandez de Corres L, Moneo I, Munoz D, Bernaola G, Fernandez E, Audicana M, et al. Sensitization from chestnuts and bananas in patients with urticaria and anaphylaxis from contact with latex. *Ann Allergy* 1993;70(1):35-9.
19. กลุ่มนโยบายแห่งชาติด้านยา สำนักงานยา. บัญชียาจากสมุนไพรในบัญชียาหลักแห่งชาติ [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก <http://drug.fda.moph.go.th:81/nlem.in.th/medicine/herbal/list> (เข้าถึง 10 มกราคม 2561)