



NEWS UPDATE

ม.มหิดล พัฒนานวัตกรรม "น้ำยาทำละลายโปรตีนโปรลามีนส์" ใช้ทดสอบเพื่อหาข้อบ่งชี้โรคภูมิแพ้กลูเตนในแป้งข้าวสาลี



ปัจจุบันอุบัติการณ์ของโรคภูมิแพ้พบมากขึ้นทั่วโลก รวมทั้งในประเทศไทย โดยพบโรคภูมิแพ้จากภูมิแพ้ โรคหืด โรคผิวหนังอักเสบจากภูมิแพ้ และโรคภูมิแพ้ต่ออาหาร ซึ่งมักพบในเด็กมากกว่าผู้ใหญ่

รองศาสตราจารย์ ดร.สุรพล พิบูลโกคานันท์ ประธานหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาชีววิทยาศาสตร์เชิงระบบ(หลักสูตรนานาชาติ) Doctor of Philosophy (Ph.D.) in System Biosciences (International Program) สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล ได้เปิดเผยถึงข่าวดีสำหรับคนไทยที่เข้าข่ายเป็นโรคภูมิแพ้ต่อกลูเตนในแป้งข้าวสาลี จะได้สัมผัสกับนวัตกรรม "น้ำยาทำละลายโปรตีนโปรลามีนส์" ที่ใช้ในการทดสอบโรคภูมิแพ้ด้านดังกล่าว ซึ่งผลิตโดยคนไทย ได้อย่างมั่นใจในเร็ว ๆ นี้

โดยทั่วไปแล้วเมื่อผู้ป่วยเกิดอาการแพ้ซึ่งอาจแสดงออกในหลายระบบของร่างกาย เช่น ทางผิวหนัง ระบบทางเดินหายใจ และบางครั้งมีอาการแพ้อย่างรุนแรง โดยทั่วไปอาการที่แสดงออก อาจมีอาการคันปาก ริมฝีปากบวมท้องเสีย น้ำมูกไหล แ่น่นหน้าอก หายใจติดขัด ฯลฯ การทดสอบโรคภูมิแพ้ต่ออาหารที่คลินิกโรคภูมิแพ้ จะประกอบด้วยแพทย์เฉพาะทางจะซักถามอาการ ถ้าพบว่าเคยมีอาการภูมิแพ้ จะมีการทดสอบด้วยการใช้น้ำยาทำละลายโปรตีนก่อภูมิแพ้สัมผัสที่ผิวหนัง ก่อนสะกิดผิวหนังบริเวณนั้นด้วยปลายเข็ม แล้วประเมินอาการที่ผิวหนัง

ในขั้นตอนดังกล่าว จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องใช้น้ำยาทดสอบที่ปลอดภัย และมีความจำเพาะสูง โดยพบว่านวัตกรรม "น้ำยาทำละลายโปรตีนโปรลามีนส์" ที่ได้พัฒนาขึ้นนี้สามารถตอบโจทย์ สร้างความมั่นใจแก่แพทย์ผู้ทำการวินิจฉัย และผู้ป่วยที่รับการวินิจฉัยได้เป็นอย่างมาก

ซึ่งโปรตีนโปรลามีนส์สามารถใช้ในการทดสอบเพื่อหาข้อบ่งชี้โรคภูมิแพ้ต่อกลูเตนในแป้งข้าวสาลีได้เป็นอย่างดีเนื่องจากน้ำยาทดสอบทั่วไปไม่สามารถทำละลายกลูเตน ซึ่งเป็นสาเหตุหลักของการแพ้ได้ ดังเช่นน้ำยาที่ได้รับการพัฒนาขึ้นดังกล่าว

เนื่องจากกลูเตน (gluten) เป็นโปรตีนที่อยู่ในแป้งข้าวสาลีซึ่งในทางอุตสาหกรรมมักใช้ในกระบวนการผลิตอาหารประเภทเบเกอรี่ พาสต้า บะหมี่ อาหารเจ รวมทั้งเป็นส่วนประกอบของเครื่องปรุงรสอาหารจำพวกซีอิ๊วต่างๆ ฯลฯ เพื่อเพิ่มรสสัมผัสให้กับอาหาร

ซึ่งการที่ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ต่อกลูเตนได้รับประทานอาหารที่มีส่วนประกอบของกลูเตนโดยไม่ทราบว่าตนเองแพ้ จะส่งผลให้เกิดอาการแพ้ต่างๆ ดังที่กล่าวมาก่อน และในบางรายอาจเกิดการแพ้รุนแรงแบบเฉียบพลันได้

จากการทดสอบในเบื้องต้นโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางโรคภูมิแพ้กับผู้ใช้บริการวินิจฉัยที่คลินิกโรคภูมิแพ้ ประจำสถานพยาบาลรัฐแห่งหนึ่งจนได้ผลเป็นที่น่าพอใจ และต่อมาได้รับอนุมัติบัตร ดำเนินการโดย สถาบันบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม (iNT) มหาวิทยาลัยมหิดล ก้าวต่อไปจะได้มีการพัฒนานวัตกรรม "น้ำยาทำละลาย โปรตีนโปรลามีนส์" ผู้ผลิตภัณฑ์เพื่อขยายการใช้ประโยชน์ออกไปในวงกว้าง ทั้งนี้ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนยาจาก สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)

แม้อุบัติการณ์โรคภูมิแพ้จะไม่มีที่ท่าว่าจะลดลง แต่ด้วยความมุ่งมั่นของนักวิทยาศาสตร์ไทย เชื่อว่าการวินิจฉัยโรคภูมิแพ้ที่ถูกต้องและแม่นยำ จะสามารถทำให้ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ไทยได้พ้นเสี่ยง และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ตลอดจนช่วยลดการนำเข้าน้ำยาสกัดโปรตีนก่อภูมิแพ้ และช่วยยกระดับเศรษฐกิจของชาติให้เกิดความยั่งยืนได้ต่อไปในอนาคต

ติดตามข่าวสารที่น่าสนใจจากมหาวิทยาลัยมหิดลได้ที่ www.mahidol.ac.th

สัมภาษณ์ และเขียนข่าวโดย

จูติรัตน์ เดชพรหม

นักประชาสัมพันธ์ (ชำนาญการ)

งานสื่อสารองค์กร กองบริหารงานทั่วไป

สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

โทร. 0-2849-6210