



เปลือกกุ้ง&พริกไทยดำ หยุดหวัด > 27

● บุขกร กุแสด

แพทย์มหิตลวางแผนผลิตยารักษา
อหิวาตกโรคจากเปลือกกุ้ง-พริกไทยดำ
ต่อยอดจากภูมิปัญญาไทยออกสู่ตลาด
ตามโมเดลไทยแลนด์ 4.0 ผลงานเข้าตา
“เกรทเตอร์ฟาร์มา” ติดต่อขอรับสิทธิต่อยอด
ผลงานวิจัยนี้

จุดเริ่มต้นของการศึกษางานวิจัย
“พยาธิสรีรวิทยาและสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ
เพื่อการรักษาโรคอุจจาระร่วง” เพราะเห็น
ปัญหาจากโรคอุจจาระร่วง ซึ่งเป็นสาเหตุ
การเสียชีวิตอันดับ 2 ในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี
ขณะที่ยังไม่มียารักษาโดยตรง

เกสขกัณทจกภูมิปัญญาไทย

ล่าสุดมีการระบาดของเชื้ออหิวาต์
สายพันธุ์ใหม่ เอล ทอร์ แวเรียน (El Tor
variant) ซึ่งมีความรุนแรงสูงกว่าสายพันธุ์เดิม
โดยจะทำลายหน้าที่ปกป้องของลำไส้ทำให้
เกิดการอักเสบของลำไส้และการคัดหลั่งของ
คลอไรด์ผ่านโปรตีนช่องทางผ่านคลอไรด์
ทั้งสองชนิดใน เซลล์ลำไส้ จึงศึกษาว่า ทำไม
เชื้อโรคถึงรุนแรงกว่าสายพันธุ์เดิม

“สายพันธุ์ใหม่ทำให้เกิดการขับตัวไอออน
ที่สำคัญคือตัวคลอไรด์มากขึ้น จากเดิม
ไปทางเดียวแต่เชื้อใหม่ได้ 2 ช่องทางส่ง
ผลให้ลำไส้อักเสบ จากองค์ความรู้ที่ได้
ศึกษาต่อพบว่า สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ
ของประเทศไทยที่สามารถนำไปใช้รักษาได้
อย่างรวดเร็วและง่ายนั้นจะมีอะไรได้บ้าง”
รศ.นพ.ฉัตรชัย เหมือนประสาธา ภาควิชา
สรีรวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
มหิตล กล่าว

จากการค้นคว้าร่วมกับคณะวิทยาศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พบศักยภาพ
ของไคตินในเปลือกกุ้ง จึงพัฒนาให้ไคโตซาน
มีขนาดเล็กลงสามารถรับประทานได้ด้วย
การละลายน้ำเพื่อให้ไปถึงลำไส้และดูดซึม
ได้เร็ว สามารถลดการสูญเสียคลอไรด์
ไอออนและลดการขับน้ำ

ขณะเดียวกันพบว่า พริกไทยดำที่มี



นพ.ฉัตรชัย เหมือนประสาธา รับทุนวิจัย สกว. ศึกษารสสกัดธรรมชาติรักษาอุจจาระร่วง



อยู่ทั่วไปสามารถนำมาเป็นยารักษาอาการ
ท้องร่วงได้ ซึ่งมีอยู่ในตำรายาแผนไทย
มานานแล้วแต่ไม่เคยศึกษาอย่างจริงจัง
จึงนำภูมิปัญญาไทยมาทดลองด้วยการนำ
แอลกอฮอล์มาสกัดพริกไทยดำจนได้

สารไพเพอริน ซึ่งสามารถจะยับยั้งการไหล
ตัวคลอไรด์ไอออนทั้งสองทางได้และทดสอบ
ในสัตว์ทดลองพบว่า สามารถลดอาการ
ท้องร่วงที่เกิดจากอหิวาต์

สร้างรายได้จากงานวิจัย

งานวิจัยดังกล่าวผ่านขั้นตอนของการ
วิจัยในสัตว์ทดลองแล้ว และอยู่ระหว่างการพัฒนา
เพื่อให้ได้ไคโตซานและไพเพอรินที่
มากขึ้น ซึ่งทั้ง 2 ตัวนี้สามารถรับประทาน
ได้อยู่แล้ว คาดว่าจะทำให้ขั้นตอนที่จะทำ
เป็นยาเร็วกว่ายาที่มีส่วนประกอบทางเคมี
โดยน่าจะใช้เวลาอีก 3-5 ปีผลิตเป็นยาแผน
ปัจจุบันได้ ถือเป็นยาเม็ดแรกที่ผลิตจากสาร
สกัดธรรมชาติที่จะเข้าไปอยู่ในบัญชียา และ

ผลงานวิจัยนี้จะป็นยาเม็ดแรกที่ผลิตจากสารสกัดธรรมชาติ ที่ขึ้นทะเบียนบัญชียาและเป็นครั้งแรกที่มียารักษาหวัด นพ.ฉัตรชัย เหมือนประสาภ

เป็นยาใหม่ที่ผลิตออกมารักษาหวัดตกโรค
และโรคที่องร่วง

รศ.นพ.ฉัตรชัย กล่าวว่า งานวิจัยนี้จะ
สามารถต่อยอดได้เร็ว เนื่องจากได้รื้อถอน
จากเปลือกกุ้งและไฟเพอรินจากพริกไทยดำ
ได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการ
อาหารและยาว่ามีความปลอดภัย ที่สำคัญ
มีฟอสเฟตสำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์
จากสมุนไพรที่มีหลักฐานว่า ปลอดภัยให้
สามารถขึ้นทะเบียนได้เร็วขึ้น รวมถึงความ
ช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการ
ทดลองในอาสาสมัครก่อนวางจำหน่าย

“จากการทดสอบผลการออกฤทธิ์
โคโคซานจากเปลือกกุ้งลดได้ทันที และ
ลดการหลั่งน้ำได้ถึง 60% น่าจะช่วยชีวิต
คนไข้ได้ระดับหนึ่งแต่พริกไทยดำจะลด
ได้เยอะกว่าเกือบ 100% คาดว่าคงเริ่มจาก
นำสารที่ได้ทั้งสองตัวนี้ผลิตออกมาเป็น
ยาตัวเดียวๆ ก่อน จากนั้นค่อยนำมาผสมกัน
แล้วดูว่าเป็นอย่างไร มีฤทธิ์เสริมกันไหม
เพราะกลไกไม่เหมือนกัน”

ล่าสุด บริษัทเกร็ดเตอร์ฟาร์มา สนใจ
ติดต่อเข้ามาต่อยอดจากงานวิจัยนี้เนื่องจาก
ก่อนหน้านี้ได้ซื้อสิทธิบัตรจากจุฬาฯ เพื่อผลิต
สารสกัดโพลีโกลแซ็คคาไรด์จากโคโคซาน ใช้
เป็นส่วนผสมเครื่องสำอาง เนื่องจากโคโคซาน-
โคโคซานมีคุณสมบัติต้านเชื้ออนุมูลอิสระ
และลบเลือนริ้วรอย แต่งานวิจัยนี้จะเป็นการ
ผลิตยาใหม่เพื่อการรักษาหวัดตกโรค

ผลงานวิจัยนี้ได้รับรางวัล 2017 TRF-
OHEC-Scopus Researcher Award
จากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย