

เภสัชขอนแก่นแก้จุดสิทธิบัตรสมุนไพร

ม.ขอนแก่นตั้งศูนย์พัฒนาสมุนไพรอีสาน วาดฝันยกระดับภูมิปัญญาพื้นบ้านสู่มาตรฐานสากล เดินหน้าวิจัยสมุนไพรช่องปากและผิวหนัง ระบุบางส่วนผลิตเป็นผลิตภัณฑ์แล้วในรูปโลชั่น น้ำยาบ้วนปาก เจล ยาม สบู่ พร้อมทั้งอยู่ระหว่างขึ้นตอนจดสิทธิบัตร

ภก.บังอร ศรีพานิชกุลชัย คณบดีคณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น (มข.) กล่าวว่า คณะเภสัชศาสตร์จัดตั้งศูนย์วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพจากสมุนไพร ซึ่งเป็น 1 ใน 12 ศูนย์วิจัยเฉพาะทางของ มข. เพื่อเป็นศูนย์วิจัยวิชาการด้านสมุนไพรในภาคอีสาน ซึ่งนำไปสู่การวิจัยที่เป็นระบบและมีประสิทธิภาพอย่างยั่งยืน รวมทั้ง

การสร้างความร่วมมือกับนักวิชาการในต่างประเทศ และการสร้างความร่วมมือกับเอกชน เพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ และการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสมสู่ชุมชน

ผลการดำเนินงานของศูนย์มีความก้าวหน้าอย่างมากใน 2 ด้าน คือด้านการใช้สมุนไพรในช่องปากกับใช้สำหรับผิวหนัง ซึ่งมีแนวโน้มที่จะนำไปสู่การจดสิทธิบัตรเพื่อผลิตเชิงพาณิชย์ โดยความก้าวหน้าขณะนี้ถึงขั้นผลิตและนำออกมาใช้ได้แล้ว โดยผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่ใช้ในช่องปาก ได้แก่ เจลล้างทางจระเข้ เจลใบบัวบก เจลชอย ยาม และน้ำยาบ้วนปากจากใบฝรั่ง ราชำว หอมมะลิดอกเมียด และขมิ้นชันดอกเมียด

ส่วนผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่ใช้สำหรับผิวหนัง ได้แก่ สบู่กสิเชอร์สมุนไพร โลชั่นขมิ้นชัน โลชั่นว่านหางจระเข้ ครีมถนอมผิวจากราชำว เจลไฟล

นอกจากนี้ ยังได้จัดทำมาตรฐานสมุนไพรและสารสกัดจากกระชายดำ ชอยเปราะหอม และลูกใต้ใบ รวมทั้งฤทธิ์ต้านสารก่ออนุมูลอิสระของผลิตภัณฑ์ไวน์สมุนไพร เพื่อให้เกิดการประกันคุณภาพสมุนไพรให้เป็นที่ยอมรับระดับสากล ขณะเดียวกันงานบริการด้านวิจัยและพัฒนาเป็นการตอบสนองนโยบายของรัฐและสร้างความเข้มแข็งในการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ มาตรฐานสามารถแข่งขันได้ในเชิงพาณิชย์

กรุงเทพธุรกิจ

ปีที่ 17 ฉบับที่ 5634 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2547

หน้า 8

ทดลองยีนบำบัดรักษา'โรคอ้วน'

สหรัฐและสวีเดนเจอแลนด์พบเทคนิครักษาผู้ป่วยโรคอ้วนด้วยยีนบำบัด หลังทดลองในหนูพบว่าสามารถเปลี่ยนเซลล์ไขมันให้กลายเป็นเซลล์เผาผลาญไขมันได้ในพริบตา คณะนักวิจัยสหรัฐและสวีเดนเจอแลนด์ ที่มีนายโรเจอร์ อังเกอร์ จากศูนย์การแพทย์ในดัลลาส เป็นหัวหน้าคณะ ร่วมกันวิจัยพบว่ายีนควบคุมโปรตีนเลพทิน (leptin) ที่มีอยู่ในเซลล์ไขมันทั่วไป สามารถควบคุมการเผาผลาญพลังงานของร่างกายได้เป็นอย่างดี จึงนำยีนดังกล่าวแทรกไปกับไวรัสเพื่อส่งต่อไปยังแอดิพไซโตซิส (adipocytes) หรือเซลล์เก็บไขมันส่วนเกินของหนูทดลอง

จากนั้นสองสัปดาห์พบว่าน้ำหนักของหนูจาก 280 กรัม ลดลงไปอยู่ที่ 207 กรัม ที่สำคัญยังกินอาหารน้อยลง 30% โดยไม่มีผลข้างเคียงใดๆ เกิดขึ้น

จากการตรวจสอบด้วยกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน พบว่า เซลล์แอดิพไซโตซิสเกิดการหดตัว และมีไขมันที่เหลืออยู่น้อยมากขณะที่จำนวนของไมโทคอนเดรีย (mitochondria) ส่วนประกอบในไซโตพลาสซึมของเซลล์ ซึ่งเป็นตัวสังเคราะห์ไขมันให้เกิดพลังงาน มีปริมาณเพิ่มมากขึ้น จากปกติเซลล์แอดิพไซโตซิสจะมีระบบป้องกันโปรตีนเลพทินไม่ให้เข้าสู่ไขมันย่อยสลายไขมันได้ง่าย

ดังนั้น หากนักวิจัยสามารถเปิดการทำงานของระบบดังกล่าวได้ เลพทินจะเข้าไปทำปฏิกิริยากับกรดไขมันในแอดิพไซโตซิส นั่นจะทำให้ปัญหาโรคอ้วนไม่มีทางเกิดขึ้นได้ และเป็นแนวทางที่ปลอดภัยในการแก้ปัญหาได้อย่างรวดเร็ว

อย่างไรก็ตาม การใช้ยีนบำบัดรักษา ยังไม่ได้รับการยอมรับในวงกว้าง เนื่องจากยังอยู่ในขั้นทดลอง และยังมีหลายฝ่ายไม่เห็นด้วยที่จะทำการทดลองในมนุษย์