ก 6020

กรุงเทพธุรกิจ

วันศุกร์ที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2547 ปีที่ 18 ฉบับที่ 5909 หน้า 10

นักวิทย์สร้างดัชนี 'แบคทีเรียก่อโรค'

ช่วยรัฐเฝ้าระวังการติดเชื้อเมลิออยโดสิส-เพิ่มอัตราผู้รอดชีวิต

นักวิจัยม.ขอนแก่นศึกษาแบคทีเรีย ประจำถิ่นก่อโรคเมลิออยโดสิส พบมีความหลากหลายทางสายพันธุ์สูงถึง 77 ชนิด พร้อมศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยรุนแรงกับชนิดเชื้อที่แยกได้จากร่างกาย สำหรับใช้เป็นตัวบ่งชี้พื้นที่เสี่ยงสูง เผยช่วยเกษตรกรระมัดระวังตนเองมากขึ้น ขณะที่หน่วยงานราชการใช้เป็นข้อมูลเพื่อการเฝ้าระวังและช่วยแพทย์วินิจฉัยได้รวดเร็ว แม่นยำขึ้น

รศ.รสนา วงศ์รัตนชีวิน ภาควิชาเคมี คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เปิดเผยว่า ได้วิจัยเพื่อศึกษาความหลากหลายของแบคทีเรียก่อโรคเมลิออยโดสิสที่พบได้ในดินทั่วประเทศไทย แต่พบมากในดินภาคอีสาน ด้วยวิธีทางชีววิทยาโมเลกุล โดยประโยชน์จากการศึกษาทำให้เข้าใจพื้นฐานของเชื้อที่พบในธรรมชาติ ซึ่งจะนำไปสู่การควบคุมป้องกันการติดเชื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เมื่อแบคทีเรีย Burkholderia pseudomallei ก่อโรคเมลิออยโดสิสเข้าสู่ร่างกายผ่านทางบาดแผล ซึ่งอาการเบื้องต้นคล้ายกับโรคอื่นๆ ได้หลายชนิด เช่น ไข้หวัดใหญ่ โรคฉี่หนู วัณโรค มาลาเรีย โดยการติดเชื้อในเลือดสามารถทำให้ผู้ป่วยราว 40% เสียชีวิตได้อย่างรวดเร็วภายในเวลา 48 ชั่วโมง ฉะนั้น การวินิจฉัยที่ถูกต้องรวดเร็วจึงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อการจ่ายยาที่ถูกต้องสำหรับรักษาชีวิตผู้ป่วย

"จากการสุ่มแยกเชื้อจากดินในอำเภอต่างๆ ของจังหวัดขอนแก่น โดยอาศัยเทคนิคทางชีววิทยาระดับโมเลกุล พบว่าเชื้อดังกล่าวมีความหลากหลายของสายพันธุ์สูงมากโดยในเบื้องต้นสามารถแยกเชื้อออกได้ 77 กลุ่ม ที่แยกกันกระจายตัวในแต่ละพื้นที่ตามชนิดของดิน และในจำนวนนี้มีประมาณ 8-10 กลุ่มที่พบบ่อย ขณะเดียวกันพบเชื้อบางกลุ่มทั้งในดินและแยกได้จากตัวผู้ป่วย ขณะที่บางกลุ่มพบเฉพาะในดินเท่านั้น" นักวิจัยเคมี ม.ขอนแก่น กล่าว

สำหรับข้อมูลที่ได้จากการสำรวจการกระจายตัวของเชื้อโรคนี้ จะนำไปสู่การค้นหาคำตอบที่ว่าทำไมผู้ป่วยแต่ละคนแสดงความรุนแรงของอาการแตกต่างกัน โดยบางคนได้รับเชื้อแบคทีเรียก่อโรคเมลิออยโดสิสแล้วไม่ปรากฏอาการป่วย ขณะที่บางคนแสดงอาการป่วยรุนแรงแม้ได้รับเชื้อเพียงเล็กน้อย ซึ่งสังเกตจากผิวหนังที่เป็นเพียงรอยขีดข่วนเล็กๆ เท่านั้น หรือสมาชิกในครอบครัวเดียวกันที่ทำไร่อยู่ด้วยกัน แต่แสดงอาการของโรคต่างกัน เป็นต้น

รศ.รสนา กล่าวอีกว่า ทีมวิจัยอยู่ระหว่างการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มเชื้อในดิน กับผู้ป่วยที่แสดงอาการรุนแรง ดูปริมาณเชื้อที่ได้รับรวมถึงข้อมูลการศึกษาระบาดวิทยาในวงกว้าง จากนั้นจะนำข้อมูลดังกล่าวใช้เป็นตัวบ่งชี้ให้เกษตรกรรับรู้ว่า ในท้องที่การเกษตรของตนเองจัดเป็นพื้นที่เสี่ยงระดับใด ขณะเดียวกันแพทย์ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และอาสาสมัคร สามารถใช้ข้อมูลการบ่งชี้ดังกล่าว สำหรับวางมาตรการเฝ้าระวังและการวินิจฉัยผู้ป่วยที่มีอาการเข้าข่ายโรคเมลิออยโดสิส

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าประเทศไทยจะพบผู้ป่วยเมลิออยโดสิสรายแรกเมื่อราว 50 ปีก่อน และพบมากขึ้นในช่วง 10 กว่าปีนี้ แต่ยังไม่สามารถระบุถึงกลไกการเกิดโรคได้อย่างชัดเจน ขณะที่นักวิจัยต่างประเทศหวาดวิตกถึงการนำเชื้อชนิดนี้มาใช้เป็นอาวุธชีวภาพ ซึ่งในประเด็นนี้ไม่น่ากังวลในคนไทย เพราะส่วนใหญ่จะมีภูมิคุ้มกันเชื้อนี้พอสมควร