

ແວດວງວິຖັຍ ມບ.
Research Notes

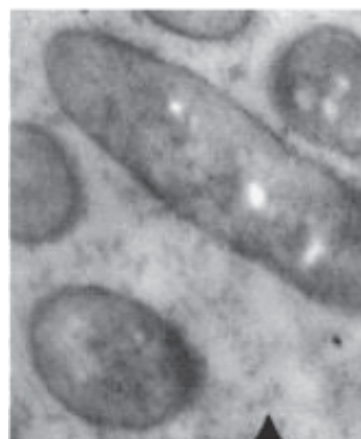


ศูนย์วิจัยโรคเมลิออยโดสิส

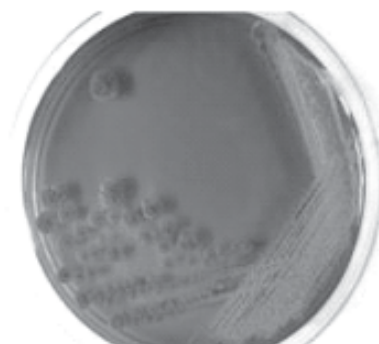
Melioidosis Research Center

โรคเมลิออยโดสิส เป็นโรคติดเชื้อที่เกิดจากแบคทีเรียชนิดกรัมลบ ชื่อว่า *Burkholderia pseudomallei* ซึ่งพบได้ทั่วไปในดินและน้ำของภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย, ทางภาคเหนือของประเทศไทย ออสเตรเลีย และประเทศอื่นๆ ในบริเวณใกล้เคียงศูนย์สูตร เช่น ลาว เวียดนาม กัมพูชา และมาเลเซีย รายงานผู้ป่วยในประเทศไทยพบว่าสูงกว่าประเทศอื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะจำเป็นต้องใช้เวลานาน เนื่องจากจำนวนผู้ป่วยที่มากประกอบกับการใช้ยาปฏิชีวนะที่มีราคาแพงนี้ ทำให้รัฐบาลต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาปีละไม่ต่ำกว่า 150 ล้านบาท ซึ่งยังไม่นับรวมการสูญเสียโอกาสทางเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตของประชาชน

ในขณะเดียวกัน ปัญหาดังกล่าวได้นำไปสู่โอกาสของนักวิจัยไทยที่จะทำการศึกษาวิจัยในเรื่องนี้ได้อย่างกว้างขวางและลึกซึ้ง ซึ่งเป็นประโยชน์กับทั้งผู้ป่วยและประเทศโดยรวม อนึ่ง นักวิทยาศาสตร์ที่สนใจในเรื่องดังกล่าวอยู่จำนวนจำกัด และกระจายกันอยู่ในสถาบันต่าง ๆ ซึ่งบางแห่งอาจมีเครื่องมือหรืออุปกรณ์ไม่สมบูรณ์และปลอดภัยเพียงพอ จึงทำให้ไม่สามารถดำเนินงานวิจัยด้านนี้ได้อย่างสมบูรณ์ ตลอดจนความรู้ในแง่มุมต่าง ๆ เกี่ยวกับโรคและเชื้อก่อโรคนี้นี้ที่ยังไม่เป็นที่ทราบอยู่อีกมาก เป็นต้นว่า



ลักษณะเซลล์ *B. pseudomallei* A2 (ถ่ายด้วยกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องผ่าน :TEM)



โคโลนีของ *B. pseudomallei*
บนอาหารเลี้ยงเชื้อ Ashdown

1. กลไกของการทำให้เกิดโรค และปัจจัยที่มีผลต่ออาการของโรคที่แตกต่างกัน
2. องค์ประกอบของเชื้อที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มและลดความรุนแรงในการก่อโรค
3. การกลับมาเป็นซ้ำอีกของโรคหลังจากที่รักษาจนอาการเป็นปกติแล้ว (relapse) ซึ่งพบได้บ่อยกว่า โรคติดเชื้ออื่นๆ
4. การวินิจฉัยโรคที่ถูกต้อง รวดเร็ว และแม่นยำ
5. การป้องกันและรักษาโรคในผู้ป่วย
6. ข้อมูลทางชีวโมเลกุลของเชื้อ และการแพร่กระจายของเชื้อในสิ่งแวดล้อม

มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นสถาบันการศึกษาระดับสูง ตั้งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีคณาจารย์นักวิจัยที่มีความสามารถเฉพาะทางหลายๆ สาขาที่มีความมุ่งมั่นในการแก้ปัญหาสาธารณสุขของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้ร่วมกันจัดตั้งเป็นกลุ่มวิจัยโรคเมลิออยโดสิสขึ้นในปี พ.ศ. 2543 ซึ่งได้รับการสนับสนุนเงินทุนในการจัดตั้งจากคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยการรวมกลุ่มนักวิจัยจำนวนไม่น้อยกว่า 20 คน และดำเนินการวิจัยเป็นเครือข่ายอย่างต่อเนื่องมาตลอด 4-5 ปี โดยมีผลงานวิจัยตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารนานาชาติไม่น้อยกว่า 13 เรื่อง เป้าหมายของกลุ่มคือ การร่วมระดมความคิด และร่วมกันทำวิจัยใน

ประเด็นที่ยังเป็นปัญหาของโรคเมลิออยโดสิส รวมถึงการสร้างองค์ความรู้ใหม่เพื่อแก้ปัญหา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการป้องกันการติดเชื้อ โดยได้ดำเนินการวิจัยในลักษณะบูรณาการ และถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชนตามนโยบายการวิจัยแห่งชาติ และนโยบายการวิจัยสู่ชุมชนของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ศูนย์วิจัยโรคเมลิออยโดสิส จึงได้ก่อตั้งขึ้นในปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 ภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยได้มีการเชื่อมโยงเครือข่ายไปยังสถาบันอื่นทั้งในและต่างประเทศ ตลอดจนการเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการในระดับชาติและนานาชาติทำให้กลุ่มวิจัยโรคเมลิออยโดสิส มีความเข้มแข็ง และเกิดเครือข่ายร่วมกับสถาบันอื่นมากขึ้น หนึ่งในทางศูนย์วิจัยโรคเมลิออยโดสิสได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการประชุม World Melioidosis Congress 2007 ครั้งที่ 5 ในระหว่างวันที่ 21-23 พฤศจิกายน 2550 ที่จังหวัดขอนแก่น

วิสัยทัศน์

ศูนย์วิจัยโรคเมลิออยโดสิส เป็นศูนย์แห่งการวิจัยและการเรียนรู้โรคเมลิออยโดสิส และโรคติดเชื้อที่เป็นปัญหาสำคัญของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลิตรายงานวิจัยฐานข้อมูลการเรียนรู้ การเผยแพร่อย่างเป็นระบบครบวงจร และสร้างความเข้มแข็งในการพัฒนาองค์ความรู้



นักวิจัยระบุ เชื้อโรคร้าย ทำเป็นผงได้
หมอเมืองคอกบัวยัน
โรคร้าย "เมลิออยโดสิส"
ที่อเมริกาสนใจขอตัวอย่าง
เชื้อ ★ มีต่อหน้า 19

นำตัวจริง เพราะเป็นเชื้อที่มีความทนทานต่อสิ่งแวดล้อม เกษตรกรปลูก แตงกวาไปทำเป็นผงได้ แต่จุดเข้าไปก็ ติดเชื้อแล้ว ซึ่งผู้เลี้ยงเป็นเกษตรกรชาวเขา เพราะ ผลิตดินเผาใช้ทำโดยตรัง ซึ่งอายุเก่าแก่แล้ว ติดเชื้อแล้ว ก็ปลูกในภาชนะดินเผาในไร่ไร่สำคัญ ที่ผ่านมามีคน ป่วยเป็น 100 กว่าคน แต่ยังไม่เสียชีวิตกว่า 100 กว่าคน ขณะที่มีผู้ป่วยโรคร้ายนี้มานาน 7 ปี ให้ข้อมูลต่อประโชนันท์ โสเภณีการพัฒนามี โลชั่นป้องกันโรค

จากกรณีที่มีนักวิจัยโรคเมลิออยโดสิส ของโรค เมลิออยโดสิส ที่กระทรวงสาธารณสุขในสถานพยาบาลของโรงพยาบาลขอนแก่นที่ดูแล ที่ อำเภอราชธานี และยังไม่ มีลักษณะ เป็นลักษณะการระบาดของโรคนี้โดย

พันธกิจ

1. สร้างผลงานวิจัยโรคเมลิออยโดสิส และโรคติดต่ออื่นที่เป็นปัญหาสำคัญของภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีศักยภาพในการสร้างองค์ความรู้ใหม่
2. สนับสนุนนักวิจัยในศูนย์ฯ ให้มีความเข้มแข็งสร้างผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง
3. ตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยเกี่ยวกับโรคเมลิออยโดสิส และโรคติดต่อที่สำคัญในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทั้งในวารสารนานาชาติ และวารสารระดับชาติ
4. เป็นแหล่งข้อมูลความรู้โรคเมลิออยโดสิส
5. สร้างระบบเชื่อมโยงเครือข่ายงานวิจัยของแต่ละหน่วยย่อยไปสู่สถาบันอื่นทั้งในและต่างประเทศ
6. สนับสนุนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในหลักสูตรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องให้ทำการวิจัยและมีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับโรคเมลิออยโดสิส
7. เป็นศูนย์กลางการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่นักวิจัยในศูนย์ฯ สร้างขึ้น หรือที่รวบรวมจากแหล่งอื่นในระดับภูมิภาคให้แก่หน่วยงานของรัฐและเอกชนตลอดจนประชาชนทั่วไป

เป้าหมาย

1. มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นศูนย์วิจัยโรคเมลิออยโดสิสและโรคติดต่ออื่นที่เป็นปัญหาสำคัญของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2. ดำเนินการบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อการวิจัยโรคเมลิออยโดสิส และโรคติดต่ออื่นที่เป็นปัญหาอย่างเป็นระบบ และมีประสิทธิภาพ
3. สร้างความร่วมมือกับนักวิชาการในหน่วยงานอื่นทั้งในและต่างประเทศเพื่อพัฒนางานวิจัยแบบเครือข่ายบูรณาการระหว่างสถาบัน
4. เป็นศูนย์ถ่ายทอด เผยแพร่ความรู้โรคเมลิออยโดสิสและโรคติดต่ออื่นที่เป็นปัญหาสำคัญของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรและดำเนินงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ ของบุคลากรในมหาวิทยาลัยขอนแก่น
2. เพื่อสนับสนุนให้เกิดผลงานวิจัยโรคเมลิออยโดสิสในประเด็นต่าง ๆ ที่สำคัญโดยการวิจัยแบบบูรณาการ และสร้างเครือข่ายการวิจัยอย่างเป็นระบบ
3. เพื่อสนับสนุนให้เกิดการนำผลงานวิจัยของบุคลากรไปพัฒนา และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
4. เพื่อให้เกิดการสร้างองค์ความรู้ใหม่และถ่ายทอดสู่การเรียนการสอน ทั้งระดับปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษา ทั้งภาคปฏิบัติและการบรรยายอบรม
5. เพื่อให้เกิดการถ่ายทอดองค์ความรู้แก่ประชาชนและชุมชนในท้องถิ่น

แผนกลยุทธ์

1. ประสานและสนับสนุนงานของหน่วยวิจัย
2. เชื่อมโยงกลไกต่างๆ เพื่อกำหนดทิศทางเป้าหมาย และแผนกลยุทธ์ด้านการวิจัย การพัฒนาบัณฑิตศึกษา การรวบรวมข้อมูลการวิจัย ตลอดจนการเผยแพร่และการถ่ายทอดความรู้ร่วมกัน
3. จัดทำแผนการดำเนินงาน ระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว
4. สนับสนุนหน่วยวิจัยต่างๆ ให้มีอิสระในการวิจัยตามศักยภาพและทรัพยากรที่มีหรือที่จัดหาได้ตามแผนที่กำหนด

