



OneHealth
WORKFORCE

Volume. 1
Year 2017

**Thailand One Health
University Network
Newsletter**



Antimicrobial Resistance News

Researchers find drug-resistant bacteria in air samples

ในปัจจุบันมลพิษทางอากาศภายในตัวเมืองเป็นอีกหนึ่งตัวกลางที่ทำให้แบคทีเรียเกิดการดื้อยา Jockim Larsson และทีมนักวิจัยจากเมืองกูเตนเบิร์ก เปิดเผยว่า พบยีนที่ทำให้เชื้อแบคทีเรียเกิดการดื้อยาในตัวอย่างอากาศจากเมืองปักกิ่ง ประเทศจีนกว่า 800 ตัวอย่างที่สามารถทำให้แบคทีเรียดื้อยาปฏิชีวนะชนิดที่แรงที่สุดเท่าที่มีมา

ซึ่งก่อนหน้านี้ ทีมของเขาได้รับความสนใจจากงานวิจัยเกี่ยวกับการปล่อยน้ำเสียที่มียาปฏิชีวนะปนเปื้อนจากโรงงานผลิตยาในอินเดีย พบว่า มีการกระตุ้นให้เกิดเชื้อแบคทีเรียดื้อยา

ในการศึกษาครั้งนี้ นักวิจัยได้ตรวจหาพันธุกรรมที่ทำให้แบคทีเรียเกิดการดื้อยาจากตัวอย่างจำนวน 864 ตัวอย่าง จาก DNA ที่เก็บจากมนุษย์ สัตว์และสิ่งแวดล้อมจากที่ต่างๆ ทั่วโลก

ศาสตราจารย์ Larsson กล่าวว่า “พวกเราศึกษาตัวอย่างอากาศเพียงไม่กี่ตัวอย่าง อีกนัยหนึ่งคือ เราจำเป็นต้องศึกษาตัวอย่างอากาศจากหลายสถานที่มากกว่านี้ แต่จากการวิเคราะห์ตัวอย่างอากาศนั้น พบยีนดื้อยาหลากหลายยีนด้วยกัน และสิ่งที่น่ากังวลอย่างยิ่งคือ เราพบชุดยีนดื้อยาปฏิชีวนะกลุ่ม carbapenem ซึ่งเป็นยาปฏิชีวนะกลุ่มสุดท้ายที่ใช้สำหรับการรักษาอาการติดเชื้อที่เกิดจากแบคทีเรียที่รักษายาก”

ขั้นตอนต่อไปสำหรับงานวิจัยคือ การศึกษาว่าการดื้อยานั้นแพร่กระจายทางอากาศจาก
โรงงานบำบัดน้ำเสียหรือไม่ โดยงานวิจัยนี้จะดำเนินภายใต้กรอบความร่วมมือ
ระหว่างประเทศซึ่งได้รับทุนวิจัยผ่านโครงการความร่วมมือ Joint Programming
Initiative on Antimicrobial Resistance (AMR) จากสภาวิจัยประเทศสวีเดน

ที่มา: [http://www.news-medical.net/news/20161121/
Researchers-find-drug-resistant-bacteria-in-air-samples.aspx](http://www.news-medical.net/news/20161121/Researchers-find-drug-resistant-bacteria-in-air-samples.aspx)



เป็นที่ทราบกันมาหลายทศวรรษแล้วว่า การดื้อยาปฏิชีวนะ (Antimicrobial resistance: AMR) นั้น ถือเป็นภัยคุกคามทางสุขภาพที่สำคัญ ร้ายแรง และเร่งด่วน ในปี พ.ศ. 2560 เครือข่ายฯ ได้มีกิจกรรมเกี่ยวกับการดื้อยาปฏิชีวนะในประเทศไทยทั้งหมด 5 กิจกรรม เพื่อสร้างความตระหนัก ถ่ายทอดความรู้และทักษะ และให้ประสบการณ์การประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์จริง ด้านเชื้อดื้อยาในประเทศไทย ให้แก่กำลังคนของรัฐและนักศึกษา โดยเครือข่ายฯ คาดหวังว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าว จะมีความตระหนักรู้ที่เพิ่มขึ้น และนำความรู้ทักษะ ที่ได้รับจากกิจกรรมเหล่านี้ไปประยุกต์ใช้กับหน้าที่ของตนเองได้ โดยกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดื้อยาปฏิชีวนะของเครือข่ายฯ มีดังนี้

- Development of AMR training module for health sciences (nursing, medical technology, pharmacy, etc.) and veterinary students
- Short course training in AMR in ambulatory care
- Review and revision of short course for human and animal health workers – training of OH approach to AMR
- Pilot of short course training for human and animal health workers- Training of OH approach to AMR
- Assessment of antibiotic prescribing patterns – pilot with human and animal health practitioners

Thailand One Health University Network: 2017 Newsletter Volume 1

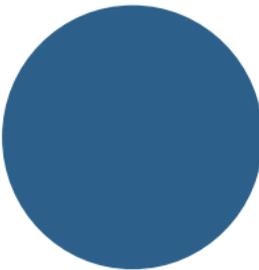
ผู้จัดทำ: วรุล บุนยอุดมศาสตร์
จิตรลดา วสุวัต

บรรณาธิการ: แสงเดือน บูลสม
Irwin F. Chavez

กิตติกรรมประกาศ:

1. http://www.assets.rand.org/content/rand/blog/2015/02/ringing-the-alarm-bell-for-antimicrobial-resistance/jcr:content/par/teaser_0.aspectfit.0x1200.jpg/1447340138244.jpg
2. Some graphics designed by Freepik

This newsletter is made possible by the generous support of the American people through the United States Agency for International Development (USAID). The contents are the responsibility of One Health Workforce implementing partners and do not necessarily reflect the views of USAID or the United States Government.



thohun.org



 Thailand One Health University Network
 ncothohun@thohun.org

 Local: 023544189
International: +6623544189

THOHUN National Coordinating Office
9th FL, Tranakchit Harinasuta building,
420/6 Ratchawithi Road, Bangkok, 10400