



บทบรรณาธิการ

กลไกโรคอุบัติใหม่: เรียนรู้ เข้าใจ เฝ้าระวัง

Mechanism of Emerging Diseases: Review, Revise, and Surveillance

โรคอุบัติใหม่เป็นโรคที่เคยปรากฏมาแล้วในอดีตแล้วกลับมาเกิดอีกในปัจจุบัน โดยมักปรากฏว่า มีการแพร่กระจายโรคอย่างรวดเร็วในกลุ่มประชาชนหรือหลายภูมิภาค หลายประเทศ ตามภูมิศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้จะเห็นว่ายุค Digital society¹ นี้การสื่อสารส่งข่าวเป็นไปด้วยความรวดเร็ว ในทางระบาดวิทยาข้อมูลทางสุขภาพถือเป็นประเด็นความมั่นคง ดังนั้นการส่งข้อมูลข่าวสารต้องระวังเรื่องความจริง มีสติ และการไม่เข้าใจบวกกับความตื่นตระหนกของสังคมอาจก่อผลเสียตามมาได้ ยกตัวอย่างโรคติดเชื้ออุบัติใหม่เช่น HIV/AIDS, Hantavirus², Tuberculosis, Diphtheria, Bird Flu และที่โด่งดังขณะนี้คือ MERS CoV.³ (Middle East Respiratory Syndrome Corona Virus) ทั้งนี้มักพบปัจจัยที่กระตุ้นหรือขับเคลื่อนให้เกิดการระบาด ปัจจัยดังกล่าวได้แก่ การเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศ พฤติกรรมการดำรงชีพ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม รวมถึงปัจจัยส่วนบุคคลเรื่องความเข้าใจ การรับรู้การติดต่อหรือปัจจัยเสี่ยง ประชากรที่มีโอกาสเสี่ยงในการสัมผัสกับเชื้อจุลชีพ และก่อให้เกิดการแพร่กระจายของโรคติดต่ออย่างรวดเร็ว ทั้งนี้มีปัจจัยจากเชื้อจุลชีพเอง เช่น การปรับตัวของเชื้อไวรัสและจุลชีพจากการดื้อยาปฏิชีวนะส่งผลให้ไม่สามารถหยุดยั้งการติดต่อและเกิดการระบาดด้วยยาปฏิชีวนะที่มีอยู่ได้ นอกจากนี้การแพร่กระจายของโรคยังขึ้นอยู่กับปัจจัยเสริมเช่น ถ้าระบบสาธารณสุขและระบาดวิทยาเข้มแข็งก็มีโอกาสเฝ้าระวังติดตามใกล้ชิดเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ เตือนภัยก่อกวนกับทีมงานเฝ้าระวังระดับพื้นที่ที่เข้มแข็ง ปัจจัยเหล่านี้ทำให้การแพร่กระจายของโรคมีข้อจำกัด กลับกันถ้าระบบไม่เข้มแข็งขาดการประสานงาน ขาดทีมเฝ้าระวังมีโอกาสเพิ่มการระบาดของโรคได้ ดังนั้นควรมีการวางแผนป้องกัน การเฝ้าระวัง และควบคุมด้วยมาตรการที่เหมาะสมมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง

การเฝ้าระวังที่มีประสิทธิภาพเป็นส่วนสำคัญในการต่อสู้กับโรคอุบัติใหม่ กระบวนการในการจัดการกับการระบาดมีสี่ระยะดังนี้คือ

1. การค้นหาปัญหาอย่างเป็นระบบ
2. การพิสูจน์เมื่อมีการระบาด
3. การลงปฏิบัติเมื่อเกิดระบาด
4. การตอบสนองต่อการระบาดทันที

การประสานงานและใช้เทคโนโลยีในปัจจุบันสามารถสร้างและประสานเป็นเครือข่ายได้รวดเร็ว แต่บางครั้งติดปัญหาเรื่องความล่าช้าเชิงนโยบายเพราะกลัวข่าวการระบาดจะส่งผลกระทบต่อด้านการค้าและการท่องเที่ยว มีรายงานโดยสรุปว่า ข่าวการระบาดจะมาจากแหล่งข่าวไม่เป็นทางการถึงร้อยละ 65 ก่อนมีการแจ้งข่าวจากระบบที่เป็นทางการ บทบาทของ CDC⁴ (Center for Disease Control) และส่วนงานที่ดูแลเรื่องโรคอุบัติใหม่



ควรมีการวางแผนหรือยุทธศาสตร์ในอนาคตดังนี้ การสร้างหุ้นส่วนภาคีเครือข่าย วางแผนเป้าหมายในการป้องกัน เป็นแผนทั้งระยะสั้นและระยะยาวที่สอดคล้องกับปัญหาในแต่ละพื้นที่ตามกรอบเวลาอย่างต่อเนื่องโดยพยากรณ์ ปัญหาที่อาจเกิดตามมาในอนาคต

ยุทธศาสตร์สำหรับศตวรรษที่ 21 โดยมีเป้าหมายดังนี้

1. กระบวนการเฝ้าระวังและการตอบสนอง
2. การขับเคลื่อนการศึกษาวิจัย
3. การสร้างโครงสร้างองค์กรและแผนงานด้านการฝึกอบรม
4. การป้องกันและควบคุมในการระบาด และพยากรณ์ผลลัพธ์

การพัฒนากระบวนการเฝ้าระวังและการตอบสนองต่อการระบาด การทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและศึกษา ความเข้าใจโรคอุบัติใหม่ การป้องกันโรคติดเชื้อด้วยการขับเคลื่อนมาตรการในการป้องกัน การสื่อสารด้าน สาธารณสุข การปรับมาตรการควบคุมโรคที่เหมาะสมในกรอบสาธารณสุขและระบาดวิทยา

การดำเนินการระดับชาติ เน้นสี่ด้าน

1. การป้องกันระดับแรกด้านสาธารณสุขและเครือข่ายระดับประเทศ การพัฒนาเครื่องมือที่เหมาะสม ในการเฝ้าระวัง ทั้งนี้มีมาตรการในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพและป้องกัน

114 2. ความสำเร็จมาจากความมุ่งมั่นในการทำงานและทุ่มเทจากสมาชิก องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถาบันการศึกษาและภาคเอกชนเช่นอุตสาหกรรม

3. การทำงานของภาคเอกชน เครือข่ายวิชาชีพ CDC เน้นความสำคัญของโรคอุบัติใหม่เป็นปัญหา ระดับโลกมีการประสานกับเครือข่ายนานาชาติ องค์กรอนามัยโลกและเครือข่ายทั่วไป

4. ขณะเดียวกันมีหลักฐานยืนยันถึงความรุนแรงของเชื้อที่เป็นอันตรายกับมนุษย์เช่นไข้หวัดนก โรควัณ เชื้อ *Staphylococcus aureus* ที่ดื้อยา สิ่งสำคัญคืออย่าล้าใจเรื่องความรุนแรงความร้ายแรงของเชื้อโรค อุบัติใหม่ที่อาจเกิดขึ้นอย่างฉับพลันมีคาดฝันและก่อให้เกิดความเสียหายในวงกว้างหากไม่เตรียมตัวให้ดี

การป้องกันและควบคุมโรคระยะยาว ผ่านแผนระยะยาวตามแนวทางในศตวรรษที่ 21 นักนิเวศวิทยา ให้ความเห็นว่าปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมทั้งปัญหายาฆ่าแมลงและสารพิษ ปัญหาแมลง สารก่อโรคในพืชและสัตว์ ตามสภาพสิ่งแวดล้อมมลพิษทั้งระดับบุคคลและประชากรส่วนรวมที่อาจมีผลต่อความเสียหายระดับโลก ในวงกว้างเช่น จากตัวอย่างปัญหาในอดีต ในปี ค.ศ. 1993 มีการเปลี่ยนเชื้อที่รุนแรง ไวรัสหันทาในสัตว์ทะเล ในอเมริกาทั้งมีปัญหอากาศแปรปรวน และกรณีการระบาดของเชื้อจากเชื้ออหิวาต์วิบริโอ ในเอเชีย กรณีที่ มีปัญหาระบบนิเวศในทะเลชายฝั่งมีการเพิ่มจำนวนสาหร่ายจำนวนมาก ทั้งทำเรือก็เป็นสาเหตุรบกวนระบบ นิเวศ รายงานนี้แนะนำเรื่องการบูรณาการระบบเฝ้าระวัง แหล่งโรคและสัตว์พาหะโรค ด้วยระบบนิเวศและ การติดตามเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาวะแวดล้อม

โดยสรุปโรคติดเชื้อเป็นสาเหตุการตายอันดับ 3 ในอเมริกา และในหลายประเทศ ตามการศึกษากลุ่ม สหสวรรษพบว่า โรคอุบัติใหม่เป็นภัยคุกคามที่สำคัญ เป็นพลวัตตามโลกในยุคโลกาภิวัตน์ การวางแผนติดตาม



อย่างใกล้ชิด วางแผนงานสาธารณสุขชุมชนที่เข้มแข็ง มีประสิทธิภาพ พอเพียงและประยุกต์ด้วยเทคโนโลยีทันสมัยอย่างเหมาะสม มีการวางแผนระยะยาว เป็นเรื่องท้าทายเพื่อแก้ปัญหาด้านสาธารณสุข ผ่านความร่วมมือประสานหลายส่วนหน่วยงานเพื่อควบคุม ป้องกัน ปัญหาโรคติดเชื้อที่มีความซับซ้อนมากขึ้นในปัจจุบัน

รศ.นพ.พิทยา จารุพูนผล

คณบดีวิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล

เอกสารอ้างอิง

1. Bencharongkul V. Thai Education in Digital Society. Available at http://www.prachachat.net/news__detail.php?newsid=1427354631, accessed August 8, 2015.
2. World Health Organization. Hantavirus diseases. Available at <http://www.who.int/ith/diseases/hantavirus/en/>, accessed August 8, 2015.
3. World Health Organization. Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV). Available at <http://www.who.int/emergencies/mers-cov/en/>, accessed August 8, 2015.
4. Center for Diseases Control and Prevention. Available at <http://www.cdc.gov>, accessed August 8, 2015.
5. Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. Available at <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2626828/>, accessed August 8, 2015.
6. Binder S, Levitt AM, Sacks AA, Hughes JM. Emerging Infectious Diseases: Public Health Issues for the 21st Century. Available at <http://www.sciencemag.org/content/284/5418/1311>, accessed August 8, 2015.
7. Heymann DL, Rodier GR. Hot spots in a wired world: WHO surveillance of emerging and re-emerging infectious diseases. Available at <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1473309901001487>, accessed August 8, 2015.
8. Farmer P. Social inequalities and emerging infectious diseases. Available at <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2639930/>, accessed August 8, 2015.
9. Binder S, Levitt AM. Preventing emerging infectious diseases; a strategy for the 21st century. Available at <http://stacks.cdc.gov/view/cdc/12242/>, accessed August 8, 2015.
10. Epstein PR. Emerging diseases and ecosystem instability: new threats to public health. Available at <http://ajph.aphapublications.org/doi/abs/10.2105/AJPH.85.2.168>, accessed August 8, 2015.