

การควบคุมพาหะนำโรคภายในช่องทางเข้าออกประเทศ

โดย

อัญชณา ประศาสน์วิทย์

การปฏิบัติงานภายในช่องทางเข้าออกประเทศ

1. การเฝ้าระวัง แบ่งเป็น

- การเฝ้าระวังโรค
- การเฝ้าระวังผู้เดินทาง
- การเฝ้าระวังพาหะนำโรค (ภาคผนวก 5)
- การตรวจประเมินยานพาหนะเข้า-ออก ประเทศ
- การตรวจประเมินสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

2. การบริการทางการแพทย์

- การฉีดวัคซีนป้องกันโรคติดต่อระหว่างประเทศ
- การปฐมพยาบาลผู้เดินทางระหว่างประเทศ
- การให้ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อแก่ผู้เดินทางระหว่างประเทศ

3. การตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ

- จัดทำแผนเตรียมความพร้อมรับมือภาวะฉุกเฉิน
- จัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินฯ
- จัดการฝึกซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานด้านควบคุมโรคฯ

- พรบ. โรคติดต่อ พ.ศ. 2558
- พรบ. คนเข้าเมือง พ.ศ. 2522
- พรบ. เดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456
- พรบ. การสาธารณสุข พ.ศ. 2535
- กฎอนามัยระหว่างประเทศ พ.ศ. 2548

การควบคุมพาหะนำโรค ภายในช่องทางเข้า-ออกประเทศ

พาหะนำโรค หมายถึง แมลงหรือสัตว์อื่นที่นำเชื้อก่อโรคที่ทำให้เกิด

ความเสี่ยงด้านสาธารณสุข

การควบคุมพาหะนำโรคภายในช่องทางเข้าออกฯ มีวัตถุประสงค์

1. เพื่อทราบชนิด แหล่งที่พักอาศัย ความหนาแน่น/ความชุกชุม ของพาหะนำโรคภายในช่องทางเข้าออกประเทศ
2. เพื่อลดจำนวน หรือกำจัดพาหะนำโรคให้เหลือน้อยที่สุดจนไม่สามารถแพร่กระจายเชื้อโรค หรือไม่เป็นปัญหาต่อการระบาดของโรคที่มีแมลงหรือสัตว์รังโรคเป็นพาหะ
3. เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินความเสี่ยงด้านสาธารณสุขในการแพร่กระจายของโรคติดต่อที่มีแมลงหรือสัตว์รังโรคและวางแผนการดำเนินงานควบคุมพาหะนำโรคภายในช่องทาง

การควบคุมพาหะนำโรค ภายในช่องทางเข้า-ออกประเทศ

การควบคุมพาหะนำโรคภายในช่องทางเข้าออกฯ มีวัตถุประสงค์

4. เพื่อลดเหตุรำคาญจากแมลงรังควาน แก่ผู้เดินทางระหว่างประเทศขณะเข้ามาใช้บริการภายในช่องทางเข้าออกประเทศ



การควบคุมพาหะนำโรคภายในช่องทางฯ

การเฝ้าระวังพาหะนำโรคที่สำคัญ ได้แก่

ทางอากาศ คือ ยุง หนู หมัด แมลงวัน แมลงสาบ เรือด เห็บ

ทางเรื้อ คือ หนู หมัด ยุง แมลงวัน แมลงสาบ

ทางบก คือ หนู ยุง หมัด

การควบคุมพาหะนำโรคภายในช่องทางฯ

การควบคุมพาหะในช่องทาง (**Vector control programmed**) ประกอบด้วยงานหลักคือ

1. การสำรวจความชุกชุมหรือความหนาแน่นของพาหะนำโรคภายในช่องทางและรัศมี **400** เมตรโดยรอบช่องทาง
2. การควบคุมพาหะนำโรคภายในช่องทางและรัศมีโดยรอบกรณีค่าความชุกชุมเกินค่ามาตรฐาน
3. การประเมินการดำเนินการควบคุมพาหะนำโรคภายในช่องทางและรัศมีโดยรอบ



การควบคุมพาหะนำโรคภายในช่องทางฯ

หลักการทำงานของโครงการควบคุมพาหะนำโรค

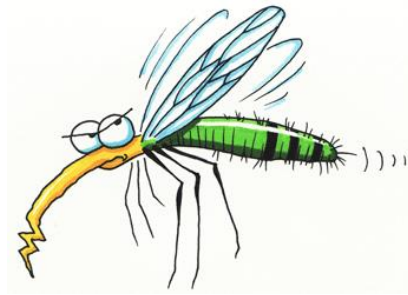
- เมื่อผลการประเมินพบว่า ค่าความชุกชุมหรือความหนาแน่นลดลงไม่เกินค่ามาตรฐานให้กลับเข้าสู่ระบบการสำรวจเฝ้าระวังปกติของช่องทางฯ
- เมื่อผลการเฝ้าระวังหรือการสำรวจพบว่าค่าความชุกชุม/ค่าดัชนีไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไม่ต้องดำเนินการควบคุม
(ค่ามาตรฐานที่กำหนดให้ยึดตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก)



การควบคุมพาหะนำโรคร้ายในช่องทางฯ

การดำเนินการสำรวจความชุกชุมของพาหะนำโรคร้ายในช่องทางเข้าออกประเทศ แบ่งเป็น

- การสำรวจความชุกชุมของแหล่งเพาะพันธุ์/ยุงพาหะนำโรคไตรมาสละ 1 ครั้ง (สำหรับความถี่ของการสำรวจขึ้นอยู่กับอัตรากำลัง งบประมาณและช่วงเวลา)



- การเฝ้าระวังกาฬโรคของช่องทางเข้าออกปีละ 1 ครั้ง



การควบคุมพาหะนำโรครายในช่องทางฯ

- การเฝ้าระวังพาหะนำโรคอื่นๆ เช่น แมลงวัน แมลงสาบ เห็บ เป็นต้น ขึ้นอยู่กับความจำเป็นหรือการร้องขอจากหน่วยงานภายในช่องทาง หรืออาจดำเนินการสำรวจความชุกชุมปีละ 1 ครั้งเพื่อเก็บไว้เป็นข้อมูลพื้นฐานของช่องทาง หรือดำเนินการควบคุมจำนวนเพื่อลดเหตุรำคาญ



การควบคุมพาหะนำโรคภายในช่องทางฯ

การควบคุมป้องกันพาหะนำโรคแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ

1. การควบคุมโดยไม่ใช้สารเคมี

- โดยวิธีกล (การปรับปรุงสภาพแวดล้อม การป้องกันพาหะนำโรคกัดโดยการใส่สมุนไพรมะนาวในการกำจัดและไล่แมลง การใช้เสียงหรือไฟฟ้าสถิต การใช้กับดักชนิดต่างๆ เป็นต้น)
- โดยชีววิธี (การใช้สิ่งมีชีวิตเช่น ตัวห้ำ ตัวเบียน เชื้อรา ไล่เห็บ ไล่เห็บเห็บเห็บ เป็นต้น)
- โดยการใช้รังสี

2. การควบคุมโดยใช้สารเคมี

- การพ่นยาฆ่าตัวเต็มวัย สารเคมีที่นิยมใช้คือ กลุ่ม Pyrethroid synthesis และกลุ่ม Organophosphorus สำหรับความเข้มข้นน้ำยาที่ใช้ขึ้นอยู่กับชนิดของเครื่องพ่นสารเคมี
- การใช้สารเคมีกำจัดลูกน้ำ สารที่นิยมใช้คือ Temephos 1% (abate sand granules 1%)

การควบคุมพาหะนำโรคภายในช่องทาง

การประเมินผลการควบคุมพาหะนำโรค

เมื่อเจ้าหน้าที่ดำเนินการควบคุมพาหะนำโรคตามวิธีการเรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าที่ด้านควบคุมโรคฯ ร่วมกับผู้รับผิดชอบงานด้านสิ่งแวดล้อมของช่องทางจะต้องดำเนินการประเมินผลการปฏิบัติงานควบคุมพาหะนำโรคฯ ที่ได้จากการดำเนินงานมาเปรียบเทียบกับผลสำรวจความชุกชุม (ค่ามาตรฐาน) ก่อนดำเนินการควบคุม เพื่อตรวจสอบการดำเนินงานว่าสามารถลดจำนวนหรือความหนาแน่นของพาหะนำโรคภายในช่องทางได้มากน้อยเพียงใด

การเฝ้าระวังพาหะนำโรคที่สำคัญภายในช่องทางฯ

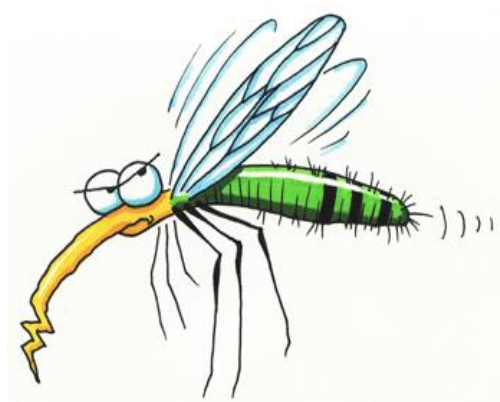
วัตถุประสงค์

1. เพื่อทราบชนิด ค่าความชุกชุม/ความหนาแน่นของพาหะนำโรคภายในช่องทางเข้าออกประเทศ
2. เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการควบคุมจำนวนพาหะนำโรคภายในช่องทาง
3. เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินความเสี่ยงในการแพร่กระจายของโรคติดต่อที่นำโดยพาหะ

การสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ยุงพาหะ

ยุงที่มีความสำคัญทางการแพทย์มีกี่สกุล

- *Anopheles sp.*
- *Aedes sp.*
- *Culex sp.*
- *Mansonia sp.*



การสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ยุงพาหะ

ดัชนีความชุกชุม/ความหนาแน่นของลูกน้ำยุงลาย วัดได้จากค่าดัชนีตัวใดบ้างดัชนีตัวใดที่สำคัญในการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ในช่องทางฯ

- House index = $\frac{\text{จำนวนบ้านที่พบลูกน้ำยุงลาย}}{\text{จำนวนบ้านที่สำรวจทั้งหมด}} \times 100$

- Container index = $\frac{\text{จำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย}}{\text{จำนวนภาชนะที่สำรวจทั้งหมด}} \times 100$

- Breteau index = $\frac{\text{จำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย}}{\text{จำนวนบ้านที่สำรวจทั้งหมด}} \times 100$



การสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ยุงพาหะ

- ค่าดัชนีที่ใช้วัดความชุกชุมของลูกน้ำยุงลายภายในช่องทางฯ คือ
Container index = 0
- ค่าดัชนีที่ใช้วัดความชุกชุมของลูกน้ำยุงลายในรัศมีโดยรอบช่องทางฯ คือ
House index (HI), Container index (CI), และ Breteau index (BI)



การเฝ้าระวังกาฬโรคภายในช่องทางฯ



ดัชนีที่ใช้ในการบอกความเสี่ยงของการแพร่กระจายเชื้อกาฬโรคคือ

$$\text{ดัชนีหมัดหนู (Flea index)} = \frac{\text{จำนวนหมัดหนูที่สาងได้ทั้งหมด}}{\text{จำนวนหนูที่สาងหมัด}}$$

ค่าดัชนีหมัดหนูมากกว่า 1

$$\begin{aligned} \text{ร้อยละความสำเร็จในการวางกับดัก (Percent trap success)} \\ = \frac{\text{จำนวนกับดักที่ดักสัตว์รังโรคได้}}{\text{จำนวนกับดักที่วางทั้งหมด}} \times 100 \end{aligned}$$

(ระยะห่างของการวางกับดักคือ 10-20 กรงต่อพื้นที่ 20 ตารางเมตร)



Any Question

Thank for your attention