

ĐIỀU TRA MỘT SỐ CHỈ SỐ CÔN TRÙNG VÀ Ổ BỌ GẬY TRONG HOẠT ĐỘNG PHÒNG CHỐNG SỐT XUẤT HUYẾT TẠI MỘT SỐ XÃ HUYỆN BÌNH LONG TỈNH BÌNH PHƯỚC

PHẠM HOÀNG XUÂN - TTYTDP Tỉnh Bình Phước

TÓM TẮT

Cuộc điều tra được tiến hành tại 4 xã vùng nông thôn thuộc Huyện Bình Long, Tỉnh Bình Phước. Trong đó có 2 xã có đội ngũ cộng tác viên của Chương trình phòng chống sốt xuất huyết (SXH) (được xếp vào nhóm xã 1) và 2 xã khác không có lực lượng cộng tác viên (được xếp vào nhóm xã 2) thu được kết quả như sau:

- Muỗi *A.aegypti* chỉ chiếm 35,3% tổng số muỗi bắt được ở các xã có CTV, còn trong các xã không có CTV (nhóm xã 2) thì tỷ lệ này là 65%. Sự khác biệt có ý nghĩa với $p < 0,01$.

- Chỉ số nhà có muỗi *A.aegypti* tại các xã có CTV là 31,6% (30% và 33,3%), tại các xã không có CTV là 43,3% (40,0% và 46,7%)

- Mật độ muỗi *A.aegypti* trong các xã có CTV là 0,38 con/ nhà. Tại các xã không có CTV thì mật độ muỗi *A.aegypti* là 0,65 con/ nhà.

- Chỉ số nhà có bọ gậy *Aedes* trong các xã có CTV là 35%. Tại các xã không có CTV thì chỉ số nhà có bọ gậy *Aedes* là 47%.

- Chỉ số Breteau tại các xã có CTV là 47 trên 100 nhà thấp hơn có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$ so với các xã không có CTV là 76 trên 100 nhà.

Từ khóa: sốt xuất huyết, muỗi, bọ gậy

SUMMARY

The survey was conducted in 4 rural communes of Binhlong district, Binhphuoc province. In two communes out of four, there are health volunteers of the program of dengue fevel prevention (they are in group 1) while in the other two communes,there are no health volunteers (group 2). We got the following results:

- Mosquitoes *A.aegypti* only accounted for 35.3% of total mosquitoes caught in the communes with health volunteers, while in communes without health volunteers (group 2) this rate was 65%. There was no statistically significant difference with $p < 0.01$.

- The percentage of households with mosquitoes *A.aegypti* in the commune with health volunteers was 31.6% (30% and 33.3%), while in communes without health volunteers this percentage was 43.3% (40.0% and 46.7%)

- Mosquito *A.aegypti* density in the commune with health volunteers was 0.38 mosquito/ a house, while in communes without health volunteers the density was 0.65 mosquito / a house.

- The percentage of households with *Aedes* mosquito larvae in communes with health volunteers was 35% and in communes without health volunteers it was 47%.

- Breteau index in communes with health volunteers was 47 per 100 households while this index in communes without health volunteers was 76 per 100households. The difference was statistically significant with $p < 0.01$.

Keywords: dengue, mosquitoes, larvae.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Thế giới nói chung và Việt Nam nói riêng đang tìm kiếm những biện pháp hữu hiệu nhằm khống chế bệnh SXH, là một bệnh mà hiện nay vaccine phòng bệnh chỉ trong giai đoạn nghiên cứu.

Hàng tháng, CTV sẽ đi thăm từng hộ gia đình, truyền đạt cho người dân các kiến thức về bệnh SXH, giúp người dân hiểu được tác nhân chính làm lây truyền bệnh và hướng dẫn người dân tự loại bỏ các ổ chứa bọ gậy trong và ngoài nhà.

Trong khi đó, biện pháp tận gốc là phải giảm và triệt nguồn sinh sản của muỗi, điều này đồng nghĩa với việc kiểm soát bọ gậy một cách có hiệu quả. Nhưng sau nhiều năm thực hiện các biện pháp phòng chống dịch SXH, bệnh SXH Dengue vẫn diễn biến phức tạp, tỷ lệ bệnh luôn tiếp tục gia tăng hàng năm và không còn mang tính chu kỳ 3, 4 năm như trước đây mà dịch hầu như xảy ra mang tính chất thường xuyên hơn.

Bình Phước là một trong những tỉnh thuộc khu vực miền Đông Nam Bộ, nơi có tỷ lệ lưu hành bệnh SXH khá cao. Tuy nhiên, cho đến nay vẫn chưa có nghiên cứu nào điều tra nguồn gây bệnh sốt xuất huyết trên địa bàn tỉnh Bình Phước. Do đó chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: "Điều tra một số chỉ số côn trùng và ổ bọ gậy trong hoạt động phòng chống sốt xuất huyết tại một số xã huyện Bình Long tỉnh Bình Phước"

Mục tiêu nghiên cứu: Tìm hiểu các chỉ số côn trùng và ổ bọ gậy trong phòng chống SXH tại một số xã huyện Bình Long tỉnh Bình Phước

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Địa bàn nghiên cứu.

Nghiên cứu được thực hiện tại 4 xã vùng nông thôn thuộc Huyện Bình Long, Tỉnh Bình Phước. Trong đó có 2 xã có đội ngũ cộng tác viên của Chương trình phòng chống SXH (được xếp vào nhóm xã 1) và 2 xã khác không có lực lượng cộng tác viên (được xếp vào nhóm xã 2). Cụ thể như sau:

- Nhóm xã 1 (có CTV): xã Thanh Lương và xã An Lộc.

- Nhóm xã 2 (không có CTV): xã Thanh Bình và xã Thanh Phú

2. Đối tượng nghiên cứu

- Dụng cụ chứa nước, vật phế thải.

- Muỗi, bọ gậy.

3. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: dịch tễ học mô tả với cuộc điều tra cắt ngang có phân tích

+ Cỡ mẫu cho điều tra các chỉ số muỗi: Theo quy định của Viện Sốt rét - Côn trùng - Ký sinh trùng là: điều tra 30 nhà

+ Cỡ mẫu cho điều tra các chỉ số bọ gậy: Theo quy định của Viện Sốt rét - Côn trùng - Ký sinh trùng là: điều tra 50 nhà

- Kỹ thuật chọn mẫu:

Chọn huyện và xã: Chọn có chủ định Huyện Bình Long. Sau đó dựa vào đặc điểm tự nhiên, kinh tế xã hội và y tế của các xã trong huyện, tiến hành chọn chủ định 2 xã có CTV là xã Thanh Lương và xã An Lộc (nhóm xã 1) và 2 xã không có CTV là xã Thanh Bình và xã Thanh Phú (nhóm xã 2). Tại mỗi xã sẽ tiến hành chọn ngẫu nhiên 5 cụm dân cư (theo đơn vị ấp).

4. Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 02 đến tháng 04 năm 2010

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Kết quả điều tra loài muỗi trong nhà tại địa bàn nghiên cứu

| Xã | | Thanh Lương | An Lộc | Thanh Bình | Thanh Phú | Chung |
|--------------|----|-------------|--------|------------|-----------|-------|
| Số nhà ĐT | | 30 | 30 | 30 | 30 | 120 |
| Số muỗi | | 36 | 38 | 49 | 54 | 177 |
| A.aegypti | SL | 12 | 11 | 20 | 19 | 62 |
| | % | 33,3 | 28,9 | 40,8 | 35,2 | 35,0 |
| A.albopictus | SL | 0 | 2 | 3 | 3 | 8 |
| | % | 0 | 5,3 | 6,1 | 5,5 | 4,5 |
| Culex | SL | 18 | 18 | 21 | 27 | 84 |
| | % | 50,0 | 47,4 | 42,9 | 50,0 | 47,5 |
| Loài khác | SL | 6 | 7 | 5 | 5 | 23 |
| | % | 16,7 | 18,4 | 10,2 | 9,3 | 13,0 |

Kết quả ở bảng 1 cho thấy, tỷ lệ phân bố các loài muỗi trong nhà tại các xã nghiên cứu là gần giống nhau. Trong đó muỗi A.aegypti và Culex là 2 loài muỗi chiếm ưu thế. Muỗi A.aegypti chiếm 35% và muỗi Culex chiếm 47,5% tổng số muỗi bắt được. Trong hai xã có lực lượng CTV (nhóm xã 1) muỗi A.aegypti chỉ chiếm 35,3% tổng số muỗi bắt được, còn trong các xã không có CTV (nhóm xã 2) thì tỷ lệ muỗi A.aegypti chiếm tới 65%.

Bảng 2. Chỉ số nhà có muỗi (MHI) A.aegypti tại các xã điều tra

| Nhóm xã/ xã | | Số nhà ĐT | Số nhà có muỗi | MHI (%) | p _(1,2) |
|-------------|-------------|-----------|----------------|---------|--------------------|
| Nhóm xã 1 | Thanh Lương | 30 | 9 | 30,0 | >0,05 |
| | An Lộc | 30 | 10 | 33,3 | |
| | Chung (1) | 60 | 19 | 31,6 | |
| Nhóm xã 2 | Thanh Bình | 30 | 14 | 46,7 | >0,05 |
| | Thanh Phú | 30 | 12 | 40,0 | |
| | Chung (2) | 60 | 26 | 43,3 | |

Các kết quả ở bảng 2 cho thấy, chỉ số nhà có muỗi A.aegypti tại các xã có CTV là 31,6% (30% và 33,3%), thấp hơn chỉ số này tại các xã không có CTV (43,3%). Tuy nhiên sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê (p>0,05).

Bảng 3. Chỉ số mật độ muỗi A.aegypti (DI) tại các xã điều tra

| Nhóm xã/ xã | | Số nhà ĐT | Số muỗi A.aegypti | DI (con/nhà) | p _(1,2) |
|-------------|-------------|-----------|-------------------|--------------|--------------------|
| Nhóm xã 1 | Thanh Lương | 30 | 12 | 0,40 | <0,01 |
| | An Lộc | 30 | 11 | 0,37 | |
| | Chung (1) | 60 | 23 | 0,38 | |
| Nhóm xã 2 | Thanh Bình | 30 | 20 | 0,67 | <0,01 |
| | Thanh Phú | 30 | 19 | 0,63 | |
| | Chung (2) | 60 | 39 | 0,65 | |

Mật độ muỗi A.aegypti trong các xã có CTV là 0,38 con/ nhà. Trong đó ở xã Thanh Lương là 0,4 và xã An Lộc là 0,37. Tại các xã không có CTV thì mật độ muỗi A.aegypti là 0,65 con/ nhà. Trong đó tại xã Thanh Bình là 0,67 và xã Thanh Phú là 0,63 con/ nhà. Mật độ muỗi ở các xã có CTV thấp hơn có ý nghĩa so với các xã không có CTV (với p<0,01).

Bảng 4. Tình hình dụng cụ chứa nước tại các xã điều tra

| Nhóm xã/ xã | Số nhà điều tra | Số DCCN điều tra | | | | | | | |
|-------------|-----------------|----------------------------|-----|--------------|----|--------------|----|-----|-----|
| | | DCCN | | Chai, lọ, hũ | | Vật phế thải | | | |
| | | SL | % | SL | % | SL | % | | |
| Nhóm xã 1 | Thanh Lương | 50 | 148 | 81,8 | 25 | 13,8 | 8 | 4,4 | 181 |
| | An Lộc | 50 | 116 | 84,1 | 12 | 8,7 | 10 | 7,2 | 138 |
| | Chung (1) | 100 | 264 | 82,8 | 37 | 11,6 | 18 | 5,6 | 319 |
| Nhóm xã 2 | Thanh Bình | 50 | 131 | 70,4 | 43 | 23,1 | 12 | 6,5 | 186 |
| | Thanh Phú | 50 | 119 | 73,4 | 32 | 19,8 | 11 | 6,8 | 162 |
| | Chung (2) | 100 | 250 | 71,8 | 75 | 21,6 | 23 | 6,6 | 348 |
| So sánh | | p _{(1,2)>0,05} | | | | | | | |

Có 3 loại DCCN được coi là ổ sinh sản của muỗi A.aegypti đó là DCCN sinh hoạt (bể, lu, chum, vại); vật dùng trong gia đình (chai, lọ, hũ) và các vật phế thải chứa nước (vỏ đồ hộp, chén vỡ, lốp hỏng.v.v.). Tỷ lệ xuất hiện 3 loại dụng cụ này gần tương tự nhau ở các xã điều tra. Trong đó, tỷ lệ cao nhất vẫn là các DCCN sinh hoạt của gia đình (82,8% ở nhóm xã có CTV và 71,8% ở nhóm xã không có CTV). Các vật phế thải chứa nước tại nhóm xã có CTV thấp hơn so với nhóm xã không có CTV, tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê (p>0,05).

Bảng 5. Chỉ số nhà có bọ gây Aedes (LHI) tại các xã điều tra

| Nhóm xã/ xã | | Số nhà ĐT | Số nhà có bọ gây Aedes | LHI (%) | p _(1,2) |
|-------------|-------------|-----------|------------------------|---------|--------------------|
| Nhóm xã 1 | Thanh Lương | 50 | 19 | 38,0 | 0,084 |
| | An Lộc | 50 | 16 | 32,0 | |
| | Chung (1) | 100 | 35 | 35,0 | |
| Nhóm xã 2 | Thanh Bình | 50 | 23 | 46,0 | 0,084 |
| | Thanh Phú | 50 | 24 | 48,0 | |
| | Chung (2) | 100 | 47 | 47,0 | |

Chỉ số nhà có bọ gây Aedes trong các xã có CTV là 35%. Trong đó ở xã Thanh Lương là 38% và xã An Lộc là 32%. Tại các xã không có CTV thì chỉ số nhà có bọ gây Aedes là 47%. Trong đó tại xã Thanh Bình là 46% và xã Thanh Phú là 48%. Như vậy, chỉ số nhà có bọ gây Aedes ở các xã có CTV thấp hơn so với các xã không có CTV, tuy nhiên sự khác biệt này chưa có ý nghĩa thống kê (p=0,84>0,05).

Bảng 6. Chỉ số DCCN có bọ gây Aedes tại các xã điều tra

| Nhóm xã/ xã | | Số DCCN | Số DCCN có BG Aedes | CI (%) | p _(1,2) |
|-------------|-------------|---------|---------------------|--------|--------------------|
| Nhóm xã 1 | Thanh Lương | 181 | 25 | 13,8 | 0,082 |
| | An Lộc | 138 | 22 | 15,9 | |
| | Chung (1) | 319 | 47 | 14,7 | |
| Nhóm xã 2 | Thanh Bình | 186 | 42 | 22,6 | 0,082 |
| | Thanh Phú | 162 | 34 | 21,0 | |
| | Chung (2) | 348 | 76 | 19,8 | |

Các kết quả ở bảng 6 cho thấy, chỉ số DCCN có bọ gậy Aedes tại các xã có CTV là 14,7%. Trong đó ở xã Thanh Lương là 13,8% và xã An Lộc là 15,9%. Tại các xã không có CTV chỉ số DCCN có bọ gậy Aedes là 19,8%. Trong đó tại xã Thanh Bình là 22,6% và xã Thanh Phú là 21%. Như vậy, chỉ số DCCN có bọ gậy Aedes ở các xã có CTV thấp hơn so với các xã không có CTV, tuy nhiên sự khác biệt này chưa có ý nghĩa thống kê ($p>0,05$).

Bảng 7. Chỉ số Breteau (BI) tại các xã điều tra

| Nhóm xã/ xã | | Số nhà ĐT | Số DCCN có BG Aedes | BI (/100nhà) | $p_{(1,2)}$ |
|--------------|-------------|--------------|------------------------|-----------------|-------------|
| Nhóm xã 1 | Thanh Lương | 50 | 25 | 50 | <0,01 |
| | An Lộc | 50 | 22 | 44 | |
| | Chung (1) | 100 | 47 | 47 | |
| Nhóm xã 2 | Thanh Bình | 50 | 42 | 84 | |
| | Thanh Phú | 50 | 34 | 68 | |
| | Chung (2) | 100 | 76 | 76 | |

Các kết quả ở bảng 7 cho thấy, chỉ số Breteau tại các xã có CTV là 47 trên 100 nhà. Trong đó ở xã Thanh Lương là 50 và xã An Lộc là 44 DCCN có bọ gậy Aedes trên 100 nhà. Tại các xã không có CTV chỉ số Breteau là 76 trên 100 nhà. Trong đó tại xã Thanh Bình là 84 và xã Thanh Phú là 68 trên 100 nhà. Như vậy, chỉ số Breteau ở các xã có CTV thấp hơn so với các xã không có CTV. Sự khác biệt này là có ý nghĩa thống kê ($p<0,01$).

KẾT LUẬN

- Muỗi A.aegypti chỉ chiếm 35,3% tổng số muỗi bắt được ở các xã có CTV, còn trong các xã không có CTV (nhóm xã 2) thì tỷ lệ này là 65%. Sự khác biệt có ý nghĩa với $p<0,01$.

- Chỉ số nhà có muỗi A.aegypti tại các xã có CTV là 31,6% (30% và 33,3%), tại các xã không có CTV là 43,3% (40,0% và 46,7%)

- Mật độ muỗi A.aegypti trong các xã có CTV là 0,38 con/ nhà. Tại các xã không có CTV thì mật độ muỗi A.aegypti là 0,65 con/ nhà.

- Chỉ số nhà có bọ gậy Aedes trong các xã có CTV là 35%. Tại các xã không có CTV thì chỉ số nhà có bọ gậy Aedes là 47%.

- Chỉ số Breteau tại các xã có CTV là 47 trên 100 nhà thấp hơn có ý nghĩa thống kê với $p <0,01$ so với các xã không có CTV là 76 trên 100 nhà.

TÀI LIỆU THAM KHAO

1. Trần Văn Hiền (2008). Diễn tiến tình hình vật chủ nhiễm bọ gậy Aedes và mối liên quan giữa các chỉ số giám sát bọ gậy hàng tháng với số mắc sốt Dengue, sốt xuất huyết Dengue tại các huyện/thị trong tỉnh Long An. Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh, tập 12 số 2, tr 97-100.

2. Nguyễn Lâm, Nguyễn Hồng Hoa (2008). Mô hình xử lý ổ dịch nhỏ trong phòng chống sốt Dengue/sốt xuất huyết Dengue tại huyện Châu Thành tỉnh Kiên Giang năm 2007. Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh, tập 12 (2008), tr 46-48.

3. Lê Mạnh Luân (2007). Khảo sát sự phân bố và vai trò của Mesocyclops trong phòng chống SD/SXHD tại 3 xã ở Thanh Hóa, Tạp chí Y học dự phòng, số 6 (91), tr51-55.

4. Vũ Sinh Nam (1996). Muỗi truyền bệnh sốt Dengue, sốt xuất huyết Dengue ở Việt Nam. Tạp chí Vệ sinh phòng dịch, số 1, tập 6, tr 66-71.

5. Trần Vũ Phong, Vũ Sinh Nam (2002). Nghiên cứu ổ bọ gậy của muỗi truyền bệnh sốt Dengue, sốt xuất huyết Dengue tại một số địa phương, 1997-2000. Tạp chí Y học thực hành, số 5, tập 423, tr 64-66.