**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

**ĐƠN YÊU CẦU CÔNG NHẬN SÁNG KIẾN**

**CÓ TÁC DỤNG, ẢNH HƯỞNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ**

1. **Tên sáng kiến và những người tham gia**:

- Giải pháp: *“Điều tra tình hình bệnh viêm gan và các yếu tố dịch tễ liên quan tại huyện Vĩnh Thạnh năm 2020”.*

- Tác giả: BSCKII. Bùi Ngọc Lân, Giám đốc và BSCKI. Huỳnh Vĩnh Thu, Trưởng khoa Phòng chống bệnh truyền nhiễm, Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh Bình Định.

**2. Chủ đầu tư tạo ra sáng kiến:**

Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh Bình Định

**3. Lĩnh vực áp dụng sáng kiến:** Y tế

**4. Ngày sáng kiến được áp dụng lần đầu hoặc áp dụng thử**:

Tháng 7/2020.

**5. Mô tả bản chất của sáng kiến:**

***5.1. Thực trạng của vấn đề trước khi đua ra sáng kiến***

- Khó khăn, vướng mắc trong thực tế

Từ đầu năm 2020 đến ngày 15/7/2020, tại một số làng người dân tộc Bana ở Vĩnh Thạnh như Hà Ri xã Vĩnh Hiệp, làng Suối cát xã Vĩnh Sơn, làng K6 xã Vĩnh Kim ... có nhiều bệnh nhân có dấu hiệu viêm gan cấp vào điều trị tại Trung tâm Y tế Vĩnh Thạnh, tổng số 66 bệnh nhân, với một số dấu hiệu ghi nhận sau:

**+**Số lượng bệnh nhân tăng khá cao trong năm 2020 so với các năm trước đây.

+ Lứa tuổi chủ yếu từ 8 đến 35 tuổi.

+ Hầu hết đều là người dân tộc Bana và chủ yếu chỉ rơi vào một số làng như đã nêu trên, số bệnh nhân nằm điều trị nội trú cao nhất Vĩnh Sơn (19 cas) nhưng rãi rác ở nhiều làng (Suối Cát: 6; Suối Đá: 4; K3: 4; K4: 2 cas; K2: 2 cas) đến Vĩnh Hiệp (17 cas) đều thuộc làng Hà Ri và Vĩnh Kim (14 cas), Vĩnh Thuận (08 cas) và 8 cas rải rác ở các xã Vĩnh Hòa (02 cas), Vĩnh Thịnh (03 cas), Thị trấn Vĩnh Thạnh (02 cas), Vĩnh Quang (01 cas).

+ Dấu hiệu lâm sàng chỉ sốt nhẹ, chán ăn, vàng da, vàng mắt...

+ Xét nghiệm cận lâm sàng: Men gan (SGOT, SGPT) tăng cao gấp từ 10 đến 20 lần so với chỉ số bình thường cao; công thức máu có bạch cầu và tiểu cầu giảm nhẹ; test nhanh HBsAg dương tính đạt tỉ lệ thấp dưới 20%.

- Những vấn đề cần giải quyết

Tình hình viêm gan tại địa bàn huyện Vĩnh Thạnh trong những tháng đầu năm 2020 có dấu hiệu tăng cao đột biến, gấp từ 3,6 cho đến 11 lần so với các năm trước đây. Số liệu này chỉ là phần nổi, ngoài ra, rất nhiều bệnh nhân có dấu hiệu viêm gan cấp nhưng không đến khám tại bệnh viện. Nếu không được xử lý kịp thời sẽ làm cho người dân hoang mang và hậu quả có thể dẫn đến xơ gan hoặc ung thư gan. Tuy nhiên, Trung tâm Y tế huyện Vĩnh Thạnh chưa xác định được nguyên nhân và chưa có biện pháp giải quyết.

- Nhược điểm của sáng kiến đã có trước *(đối với trường hợp cải tiến sáng kiến đã có).*

Trung tâm Y tế huyện Vĩnh Thạnh đã điều tra thông kê danh sách bệnh nhân nhập viện điều trị và thực hiện một số xét nghiệm tìm nguyên nhân:

+ Xét nghiệm men gan (SGOT, SGPT, GGT): Men gan (SGOT, SGPT) tăng cao gấp từ 10 đến 20 lần so với chỉ số bình thường cao.

+ Test nhanh HBsAg: Tỷ lệ dương tính < 20%.

Bệnh nhân đều có triệu chúng chung là sốt nhẹ, chán ăn, vàng da, vàng mắt, men gan tăng cao là triệu chứng tương đối điển hình của tình trạng viêm gan cấp. Số bệnh nhân tăng cao trong một thời gian trên địa bàn, đối tượng mắc bệnh cả người lớn và trẻ em là điểm bất thường và có dấu hiệu của một bệnh truyền nhiễm gây dịch. Tuy nhiên chỉ mới thống kê số bệnh nhân nhập viện điều trị, chưa tổ chức điều tra cộng đồng để xác định các yếu tố dịch tễ liên quan.

Đối với bệnh viêm gan do vi rút, nếu gây dịch trong thời gian ngắn thì thông thường là do vi rút viêm gan A và E, nhưng nguyên nhân này chưa được chú ý nên xét nghiệm chỉ mới tập trung vào test nhanh HBsAg (phát hiện viêm gan B).Chính vì vậy, Trung tâm Y tế huyện chưa xác định được nguyên nhân gây bệnh đối với các bệnh nhân được chẩn đoán viêm gan.

***5.2. Nội dung sáng kiến:***

Sau khi nghiên cứu “Báo cáo tình hình mắc bệnh viêm gan cấp tại Trung tâm Y tế Vĩnh Thạnh từ 01/01 đến 15/7 năm 2020”. Phân tích các đặc điểm số mắc bệnh, địa phương có ca bệnh, độ tuổi, các triệu chứng lâm sàng và kết quả xét nghiệm của Trung tâm Y tế huyện Vĩnh Thạnh. Chúng tôi có nhận định ban đầu có thể đây là vụ dịch viêm gan do vi rút viêm gan A. Tuy nhiên cần phải tổ chức điều tra cộng đồng, lấy mẫu xét nghiệm để xác định cụ thể tình hình dịch bệnh, các yếu tố nguy cơ, nguyên nhân gây bệnh.

- Thiết kế điều tra: Điều tra cắt ngang kết hợp phỏng vấn hồi cứu và nghiên cứu trong phòng xét nghiệm.

- Các bước tiến hành:

a. Lập danh sách bệnh nhân đã được chẩn đoán viêm gan, tổ chức điều tra các trường hợp trong danh sách để xác định lại trường hợp bệnh và phát hiện những trường hợp tương tự tại cộng đồng chưa có trong danh sách: Thời gian mắc bệnh, triệu chứng bệnh, các xét nghiệm đã thực hiện khi nhập viện tại các bệnh viện (sử dụng số liệu thứ cấp), thói quen ăn uống, điều kiện sinh hoạt, vệ sinh....

b. Điều tra các yếu tố nguy cơ tại cộng đồng: Công trình vệ sinh, nguồn nước sử dụng, tập quán.....

c. Thu thập mẫu bệnh phẩm xét nghiệm IgM-HAV,IgG-HAV và HBsAg-HBV.

d. Phân tích các trường hợp bệnh theo các góc độ dịch tễ: Con người (nghề nghiệp, giới, tuổi, dân tộc, triệu chứng bệnh, yếu tố nguy cơ), thời gian phát hiện bệnh, địa điểm sinh sống.

e. Phân tích các yếu tố môi trường có liên quan đến bệnh.

***5.3. Tính mới của sáng kiến:*** Sáng kiến được coi là có tính mới trong toàn tỉnh nếu tính đến trước ngày nộp đơn yêu cầu công nhận sáng kiến, hoặc ngày bắt đầu áp dụng thử hoặc áp dụng lần đầu (tính theo ngày nào sớm hơn) đáp ứng đầy đủ các điều kiện sau đây:

- Trước khi thực hiện giải pháp này, trên địa bàn tỉnh chưa có điều tra nào tương tự được thực hiện.

- Chưa bị bộc lộ công khai trong các văn bản, sách báo, tài liệu kỹ thuật đến mức căn cứ vào đó có thể thực hiện ngay được.

- Không trùng với giải pháp của người khác đã được áp dụng hoặc áp dụng thử, hoặc đưa vào kế hoạch áp dụng, phổ biến hoặc chuẩn bị các điều kiện để áp dụng, phổ biến.

- Chưa được quy định thành tiêu chuẩn, quy trình, quy phạm bắt buộc phải thực hiện.

***5.4. Những kết quả, lợi ích thu được khi áp dụng sáng kiến:***

\* Kết quả của sáng kiến:

Chúng tôi đã điều tra 55 trường hợp, lấy mẫu xét nghiệm 50 trường hợp tại các xã có số mắc cao là: Vĩnh Sơn, Vĩnh Hiệp, Vĩnh Kim, Vĩnh Thuận. Trong đó có 49 trường hợp đã từng điều trị viêm gan tại TTYT Vĩnh Thạnh/BVĐK tỉnh trong năm 2020; 03 trường hợp có triệu chứng sốt, mệt mỏi, chán ăn, nước tiểu sẫm màu, đau bụng vùng gan nhưng không đến bệnh viện điều trị; 03 trường hợp bình thường (02 trường hợp có người nhà bệnh viêm gan). Phân tích 52 trường hợp bệnh, kết quả như sau:

Trường hợp đầu tiên là nam, 21 tuổi, dân tộc Bana, làm nghề nông, sinh sống tại làng Suối Đá, xã Vĩnh Sơn, huyện Vĩnh Thạnh. Chưa tiêm vắc xin ngừa viêm gan A và không nhớ tiền sử tiêm chủng viêm gan B. Khởi phát bệnh ngày 04/01/2020, với các triệu chứng mệt mỏi, chán ăn, đau bụng, sau đó có vàng da, vàng mắt.

Từ khi xuất hiện ca bệnh đầu tiên đến thời điểm thời điểm điều tra (ngày 22/7/2020), đã ghi nhận 52 trường hợp người bị viêm gan với các triệu chứng sốt, mệt mỏi, chán ăn, vàng da/vàng mắt, nước tiểu sậm màu,…

Các ca bệnh rải rác 1-7 ca/tháng từ tháng 1 đến tháng 4. Từ tháng 5, số ca bệnh viêm gan ghi nhận được tăng lên. Trong 3 tháng từ tháng 5 đến tháng 7, số ca mắc chiếm hơn 70% tổng số mắc từ khi khởi phát ca bệnh đầu tiên đến thời điểm điều tra.

Hầu hết các trường hợp bệnh đều có triệu chứng của viêm gan: Sốt 67,3%, mệt mõi 67,3%, chán ăn 73,1%, vàng da/vàng mắt 80,8%, nước tiểu sẫm màu 86,5%; có 98,2% có triệu chứng ràng da/vàng mắt hoặc nước tiểu sẫm màu đây là các triệu chứng thường gặp của bệnh viêm gan cấp.

Các trường hợp nhập viện hầu hết có kết quả men gan, Bilirubin toàn phần tăng trên trị số bình thường; tất cả bệnh nhân được xét nghiệm Bilirubin trực tiếp đều có kết quả cao trên chỉ số bình thường. Nhiều trường hợp có kết quả cao gấp từ 6 đến 40 lần so với trị số bình thường. Đây cũng là biểu hiện của tình trạng viêm gan cấp.

**Bảng 1: Kết quả xét nghiệm viêm gan A, viêm gan B của các trường hợp điều tra**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Địa phương** | **Số mẫu****XN** | **Kết quả xét nghiệm** |
| **IgM-HAV** | **IgG-HAV** | **HBsAg** |
| **(+)** | **(-)** | **% (+)** | **(+)** | **(-)** | **% (+)** | **(+)** | **(-)** | **% (+)** |
| 1 | Vĩnh Hiệp | 25 | 08 | 17 | **32** | 15 | 10 | **60** | 03 | 22 | **12** |
| 2 | Vĩnh Thuận | 05 | 02 | 03 | **40** | 03 | 02 | **60** | 00 | 05 | **0** |
| 3 | Vĩnh Kim | 07 | 03 | 04 | **43** | 07 | 00 | **100** | 01 | 06 | **14** |
| 4 | Vĩnh Sơn | 13 | 09 | 04 | **69** | 12 | 01 | **92** | 02 | 11 | **15** |
| **Tổng cộng** | **50** | **22** | **28** | **44** | **37** | **13** | **74** | **6** | **44** | **12** |

Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh đã thu thập 50 mẫu huyết thanh để xét nghiệm viêm gan A và viêm gan B. Kết quả có 22 mẫu dương tính với IgM-HAV (chiếm tỷ lệ 44%), 37 mẫu dương tính với IgG-HAV (chiếm tỷ lệ 74%) và 6 mẫu HBsSAg dương tính (chiếm tỷ lệ 12%).37 mẫu dương tính với IgG-HAV chứng tỏ trong lịch sử những người này đã từng bị viêm gan A và có tình trạng đáp ứng miễn dịch đặc hiệu chắc chắn và bền vững với vi rút.

Có 6 trường hợp HBsAg dương tính chứng tỏ những người này đã bị nhiễm vi rút viêm gan B, đặc biệt trong 6 trường hợp này có 4 trường hợp vừa có IgG-HAV dương tính vừa có HBsAg dương tính. Điều này có nghĩa là bệnh nhân vừa bị viêm gan A vừa nhiễm vi rút viêm gan B. Có 2 trường hợp IgG-HAV âm tính nhưng HBsAg dương tính, có thể 2 trường hợp này mắc viêm gan B, để kết luận chính xác cần làm thêm một số xét nghiệm chuyên sâu.

Bệnh viêm gan vi rút A là một bệnh viêm gan cấp tính do virút viêm gan A gây ra (HAV). Bệnh thường khỏi hoàn toàn và không có tổn thương lâu dài. Sau khi nhiễm vi rút viêm gan A thì thường người đã bị nhiễm có miễn dịch suốt đời. Ở một số vùng lưu hành cao tỷ lệ kháng thể HAV IgG đạt 90% ở người lớn và hầu hết trẻ em 10 tuổi đã bị nhiễm. Ở vùng lưu hành trung bình, chỉ có 50% - 60% ở người lớn và 20% - 30% ở trẻ em 10 tuổi đã bị lây nhiễm. Ở vùng lưu hành thấp, chỉ có 30% người trưởng thành có kháng thể HAV. Trong điều tra này, chỉ xét nghiệm trên số bệnh nhân đã được chẩn đoán viêm gan vi rút nên chưa biết tỷ lệ lưu hành của HAV trong cộng đồng là bao nhiêu. Tuy nhiên tỷ lệ 74% trường hợp dương tính với IgG-HAV là có cơ sở những người này đã từng mắc HAV.

Ca bệnh xuất hiện từ tháng 1 tại xã Vĩnh Sơn, qua tháng 3 tiếp tục xuất hiện ở xã Vĩnh Hiệp, Vĩnh Sơn và Vĩnh Kim, sau đó xuất hiện ở Vĩnh Thuận. Bệnh nhân chủ yếu tập trung tại xã Vĩnh Hiệp, Vĩnh Sơn và Vĩnh Kim. Việc gia tăng các ca bệnh tại các thôn, xã trong một thời gian ngắn cho thấy khả năng phát sinh các ổ dịch nhỏ nhưng không được phát hiện và xử lý. Số mắc bệnh đang có xu hướng tăng tại tất cả các xã, nếu không kịp thời xử lý sẽ tiếp tục lan ra các khu vực khác.

Phân tích số bệnh nhân theo thôn thì bệnh nhân chủ yếu tập trung ở thôn Hà Ri (Vĩnh Hiệp), chiếm 44,23% số bệnh nhân; Suối Đá (Vĩnh Sơn), chiếm 13,46% số bệnh nhân; Suối Cát (Vĩnh Sơn), chiếm 7,69% số bệnh nhân. Các thôn còn lại chỉ 1 – 3 bệnh nhân/thôn. Điều này cho thấy Hà Ri, Suối Cát, Suối Đá có thể là các ổ bệnh và bệnh đang có xu hướng lan rộng ra các thôn khác.

Trong số bệnh nhân được điều tra, số mắc viêm gan cao nhất trong nhóm từ 21 đến 30 tuổi với 40,4%, và nhóm dưới 10 tuổi với 30,8%. Các trường hợp phần lớn là nam (71,2%), thuộc dân tộc Bana (98,1%), làm nghề nông (51,9%) và học sinh (34,6%).

Qua điều tra 52 trường hợp bệnh tại 4 xã của huyện Vĩnh Thạnh thì tất cả các trường hợp chưa được tiêm chủng phòng bệnh viêm gan vi rút A, không có sổ tiêm chủng/không nhớ rõ lịch sử tiêm chủng vắc xin có thành phần viêm gan B.

59,6% số trường hợp điều tra cho biết có người trong thôn/xóm có biểu hiện bệnh/mắc bệnh tương tự, 42,3% người cho biết trong nhà có người mắc bệnh/có biểu hiện bệnh tương tự. Điều này chứng tỏ bệnh có tính lây lan trong cộng đồng, nhất là những gia đình đã có bệnh nhân.

Có 21,2% trường hợp bệnh viêm gan có xăm mình, đây là nguy cơ lây nhiễm các bệnh truyền qua đường máu như viêm gan B, HIV.Và 3,8% trường hợp có tiền sử phẫu thuật.

Có tới ½ trường hợp bệnh sử dụng nước sông/suối, 36,5% trường hợp sử dụng nước giếng để sử dụng làm nguồn nước sinh hoạt. Bên cạnh đó, đa số các hộ gia đình sử dụng hố xí tự đào (82,7%), không đảm bảo vệ sinh. Số hộ gia đình bệnh nhân có sử dụng hố xí hợp vệ sinh chiếm tỷ lệ rất thấp chỉ 15,3% (hố xí thấm dội nước và hố xí tự hoại).

Đa số các trường hợp điều tra có thói quen sử dụng nước lã, không rửa tay trước khi ăn, dùng thức ăn để quá 3 giờ, sử dụng rượu/bia, ăn rau sống, sử dụng nước giải khát có đá (chiếm tỷ lệ trên 50% tổng số bệnh nhân được điều tra).

Các yếu tố này dẫn đến nguy cơ mắc các bệnh truyền nhiễm qua đường tiêu hóa của người dân ở các vùng này rất cao.

\* Sản phẩm được tạo ra từ sáng kiến:

Qua điều tra 52 trường hợp bệnh tại 4 xã có số bệnh nhân cao là Vĩnh Sơn, Vĩnh Hiệp, Vĩnh Kim, Vĩnh Thuận. Kết hợp các triệu chứng lâm sàng của các bệnh nhân, các yếu tố dịch tễ và kết quả xét nghiệm chúng tôi đã xác định nguyên nhân gây bệnh và đề xuất biện pháp giải quyết:

- Nguyên nhân gây bệnh đối với các trường hợp tại huyện Vĩnh Thạnh là viêm gan vi rút A. Bên cạnh đó tỷ lệ nhiễm vi rút viêm gan B trong nhóm điều tra cũng tương đối cao (12%). Một số trường hợp vừa nhiễm HAV vừa nhiễm HBV.

Bệnh viêm gan A tại Vĩnh Thạnh lưu hành qua nhiều năm, nhưng năm 2020 tăng cao và đã xuất hiện một số ổ dịch tại một số thôn: Hà Ri (Vĩnh Hiệp), Suối Đá, Suối Cát (Vĩnh Sơn).Ngoài ra, bệnh còn xuất hiện rãi rác ở nhiều thôn, xã thuộc hiện Vĩnh Thạnh chủ yếu trong cộng đồng người dân tộc thiểu số.

- Nguồn truyền nhiễm là các bệnh nhân bị bệnh.Vi rút viêm gan A có thể tồn tại trong thức ăn, nước uống, đồ dùng gia đình, vật dụng sinh hoạt cá nhân, trong môi trường đất, nước…Ở người nhiễm bệnh, vi rút viêm gan A được tìm thấy trong nước bọt, nước tiểu, nhưng nhiều nhất vẫn là trong phân người có bệnh.Nguồn truyền nhiễm có thể đã có sẵn và lưu hành trong cộng động, biến đổi khí hậu, thời tiết và điều kiện vệ sinh, tiếp xúc với người bệnh là các yếu tố thuận lợi làm gia tăng số mắc bệnh và lây lan thành dịch. Việc phát hiện muộn, không áp dụng kịp thời các biện pháp xử lý làm cho dịch bệnh lan rộng.

- Đường lây truyền:Bệnh viêm gan A chủ yếu lây qua đường tiêu hóa (đường phân - miệng), cụ thể lây qua các đường chính sau: Ăn thức ăn, thực phẩm bị nhiễm mầm bệnh; Uống nước bị nhiễm mầm bệnh, bơi lội trong sông, suối bị nhiễm mầm bệnh; Ăn chung thức ăn, sử dụng chung đồ dùng sinh hoạt cá nhân (vật dụng ăn uống, khăn mặt, khăn tắm, bàn chải đánh răng, xô, chậu…) với người có bệnh.

- Các yếu tố nguy cơ: Bệnh lưu hành nhiều năm trên địa bàn huyện. Trong gia đình, lớp học, nơi làm việc có người đã bị bệnh nhưng không được cách ly phù hợp. Nguồn nước sử dụng không bảo đảm vệ sinh, tỷ lệ người dân sử dụng nước sông, suối còn cao.Điều kiện vệ sinh môi trường kém, không sử dụng nhà tiêu hoặc sử dụng nhà tiêu không hợp vệ sinh.Vệ sinh cá nhân kém, nhất là không rửa tay với xà phòng.Ăn uống không bảo đảm vệ sinh: Uống nước lã, ăn thức ăn sống, để thức ăn qua nhiều giờ mới ăn, ruồi nhặng...

- Hướng xử lý:

+ Tăng cường giám sát phát hiện, cách ly và điều trị bệnh nhân kịp thời, không để bệnh lây lan, nhất là đối với các thành viên trong gia đình người bệnh, những người thường tiếp xúc với người bệnh.

+ Tuyên truyền để người dân hiểu bệnh viêm gan A rất dễ lây qua đường ăn – uống, cần thực hiện tốt việc cách ly người bệnh, và các biện pháp vệ sinh:Thường xuyên rửa tay bằng xà phòng, đặc biệt là sau khi đi vệ sinh, sau khi tiếp xúc với vật bẩn, trước khi ăn và chế biến thức ăn; Thực hiện ăn chín, uống chín, không uống nước lã, không sử dụng thức ăn đã để qua nhiều giờ, không để ruồi nhặng đậu vào thức ăn; Không ăn chung thức ăn, sử dụng chung đồ dùng sinh hoạt cá nhân (vật dụng ăn uống, khăn mặt, khăn tắm, bàn chải đánh răng, xô, chậu…) với người có bệnh.

+ Đảm bảo vệ sinh cá nhân, vệ sinh môi trường, nguồn nước. Xử lý tốt phân, chất thải của người bệnh, rác thải, nước thải.Vận động hộ gia đình xây dựng và sử dụng nhà tiêu hợp vệ sinh, không sử dụng hố xí đào, hố xí mèo hay đi vệ sinh ngoài vườn, đồi.

+Tổ chức tổng vệ sinh môi trường các khu vực có bệnh nhân, nhất là ở các làng có nhiều ca bệnh (Hà Ri, Suối Đá, Suối Cát). Thanh khiết môi trường, khử trùng môi trường khu vực có ca bệnh; tổ chức diệt ruồi; khử trùng nước uống bằng Chloramin B.

+ Hạn chế tập trung ăn uống, sinh hoạt và dùng chung các đồ dùng ăn uống; hạn chế uống rượu bia.

+ Hướng dẫn người dân khi có biểu hiện bệnh như sốt, mệt mỏi, chán ăn, vàng da, vàng mắt, nước tiểu sậm màu, … thì phải đến ngay cở sở y tế để khám, cách ly và điều trị kịp thời.

+ Tuyên truyền, hướng dẫn người dân tiêm chủng vắc xin phòng bệnh viêm gan A và viêm gan B.

***5.5.Đánh giá về phạm vi áp dụng của sáng kiến:***

Sáng kiến đã được áp dụng để điều tra xác định nguyên nhân các trường hợp viêm gan tại huyện Vĩnh Thạnh. Sáng kiến này có thể áp dụng điều tra ở tất cả các địa phương khác và các bệnh truyền nhiễm khác.

**6. Những thông tin cần được bảo mật:**Thông tin cá nhân của các bệnh nhân thu thập được trong quá trình điều tra dịch.

**7.Các điều kiện cần thiết để áp dụng sáng kiến:**

Việc áp dụng sáng kiến không yêu cầu các điều kiện cao, chỉ cần các điều kiện cơ bản:

- Nhân lực: Có kiến thức về dịch tễ học để thiết kế một điều tra phù hợp với nguyên nhân có thể nghĩ đến; có kinh nghiệm điều tra dịch tễ thực địa; có khả năng phân tích, luận giải số liệu.

- Phương tiện, máy móc xét nghiệm: Tuy nguyên nhân gây bệnh cần xác định để chuẩn bị phương tiện, máy móc xét nghiệm và test, kit chẩn đoán phù hợp. Trong trường hợp này chỉ cần sử dụng test nhanh phát hiện IgM-HAV và IgG-HAV. Việc sử dụng máy Elisa xét nghiệm tìm HBsAg nhằm mục đích loại trừ nguyên nhân gây viêm gan thường gặp là vi rút viêm gan B.

**8. Đánh giá lợi ích thu được do áp dụng sáng kiến theo ý kiến của tác giả và theo ý kiến của đơn vị:**

- Tình hình viêm gan tại huyện Vĩnh Thạnh đã xuất hiện trong thời gian dài và lây lan trên diện tương đối rộng, chủ yếu ở cộng đồng người dân tộc thiểu số. Nếu không xác định được nguyên nhân sẽ không có cách giải quyết, có thể gây ảnh hưởng rất lớn đến sức khỏe bà con người dân tộc, là đối tượng cần được quan tâm đặc biệt. Ảnh hưởng của dịch bệnh còn gây mất an ninh – xã hội, ảnh hưởng đến sự phát triển kinh tế, xã hội của địa phương.

Sức khỏe con người là vốn quý nhất, có thể làm ra mọi của cải. Độ tuổi mắc bệnh trong điều tra chủ yếu là dưới 10 tuổi và từ 21 – 30 tuổi, đây là độ tuổi lao động chủ yếu và độ tuổi học sinh (tương lai của địa phương). Vì vậy việc xác định được nguyên nhân là cơ sở để khống chế, dập tắt dịch bệnh, bảo vệ sức khỏe người dân, từ đó làm ra của cải, phát triển kinh tế gia đình, địa phương nói riêng và đất nước nói chung.

- Số tiền làm lợi (nếu có thể tính được) và nêu cách tính cụ thể: Điều tra dịch bệnh viêm gan tại Vĩnh Thạnh kịp thời giúp phát hiện sớm dịch bệnh và đưa ra các biện pháp phòng chống dịch kịp thời, giúp giảm các chi phí điều trị của bệnh nhân, các chi phí gián tiếp như mất ngày công lao động của người bệnh, chi phí chăm sóc bệnh nhân.

- Đánh giá khả năng ảnh hưởng của sáng kiến đối với đơn vị, ngành y tế khi đưa vào áp dụng sáng kiến: Sáng kiến là cơ sở để các đơn vị trong ngành tổ chức điều tra đối với các bệnh truyền nhiễm gây dịch. Giúp xác định được nguyên nhân gây dịch, hạn chế lãng phí điều tra nếu thực hiện không đúng.