KIỂM SOÁT DỊCH BỆNH

BS. Kim Văn Thành

Mục tiêu

Sau bài học này, học viên có thể

- 1. Trình bày được các giai đoạn của can thiệp đáp ứng dịch
- 2. Trình bày được các hành động đáp ứng dịch
- 3. Lựa chọn được can thiệp y tế phù hợp với từng loại bệnh truyền nhiễm phổ biến
- 4. Mô tả được các động lực của can thiệp y tế công cộng
- 5. Chỉ ra các biện pháp can thiệp y tế công cộng đối với bệnh cúm và các vấn đề cân nhắc của từng phương pháp

1. Giai đoạn của can thiệp đáp ứng dịch

Trong thế kỉ 21, cách tiếp cận "toàn xã hội" được xem là cần thiết để giải quyết những vụ dịch khi sự đa dạng các yếu tố thúc đẩy bệnh được tính tới: yếu tố di truyền, sinh học, sinh thái và môi trường; hành vi con người và đặc điểm dân số; yếu tố xã hội, chính trị và kinh tế và còn những yếu tố khác nữa.

Sự hội tụ ngày các nhiều các yếu tố thúc đẩy và khuếch đại dịch bệnh đòi hỏi những cách tiếp cận đa ngành, đa lĩnh vực và đa phương diện.

Hơn nữa, bởi vì dịch bệnh không chỉ là vấn đề y khoa và còn là vấn đề xã hội, chúng ta cần vượt ra khỏi cách tiếp cận y sinh truyền thống. Ngành khoa học xã hội nên là phần không thể thiếu trong đáp ứng dịch và các nhà nhân chủng học nên là một phần của lực lượng đáp ứng ban đầu. Hướng đi này giúp giải quyết các vấn đề về nỗi sợ và niềm tin trong bối cảnh xã hội. Kết nối cộng đồng và chủ động trao quyền cho họ như là một phần của sự chuẩn bị giúp đảm bảo sự thấu hiểu tốt hơn về hệ sinh thái con người. Việc này sẽ giúp kết nối góc nhìn cộng đồng với góc nhìn y sinh, từ đó cải thiện hiệu quả sự hợp tác, đảm bảo rằng những mối quan hệ hiện có được xây dựng để đáp ứng với dịch bệnh.

Bởi vì những mối đe dọa mới về bệnh truyền nhiễm thường bắt đầu cục bộ, điều quan trọng là phải hiểu động học của chúng để ngăn chặn khả năng lây lan và áp đảo hệ thống y tế. Động học của những vụ dịch và đại dịch thường trải qua bốn pha, mặc dù không phải tất cả bệnh dịch phải có đủ hết từng pha.

Pha đầu tiên là sự *du nhập hoặc xuất hiện* trong một cộng đồng. Pha thứ hai là một *đợt bùng phát* với sự *lây nhiễm cục bộ*, nơi những ca nhiễm trùng với mầm bệnh xảy ra *tản mác*. Trong pha thứ ba, đợt bùng phát *lan rộng* thành dịch hoặc đại dịch – mầm bệnh có thể truyền từ người sang người và gây ra đợt bùng phát kéo dài trong cộng đồng, có nguy cơ lây lan ra bên ngoài. Pha thứ tư là

pha *giảm lây nhiễm* khi sự lây truyền mầm bệnh từ người sang người suy giảm, do miễn dịch quần thể mắc phải hoặc do các biện pháp can thiệp hiệu quả để kiểm soát bệnh.

Động học của dịch bệnh, như đã mô tả ở trên, xác định việc đáp ứng và trình tự của các biện pháp can thiệp. Ở đây, có 5 giai đoạn quan trọng. Đầu tiên là **dự đoán** các bệnh mới hoặc tái phát để tạo điều kiện phát hiện và ứng phó nhanh hơn; tiếp theo là **phát hiện sớm** sự xuất hiện của chúng trong các quần thể động vật và con người; giai đoạn ba là **giới hạn** bệnh ở giai đoạn đầu của sự lây truyền; theo sau là **kiểm soát** và **giảm thiểu** dịch bệnh trong quá trình khuếch đại của nó; và thứ năm là **loại trừ** nguy cơ đợt bùng phát hoặc **xóa** sổ bệnh truyền nhiễm.

Dự đoán: Trong giai đoạn đáp ứng đầu tiên này, sự xuất hiện bệnh không thể được đoán trước, nhưng chắc chắn có thể được dự đoán, và sự lường trước nguy cơ này cho phép tập trung vào các mối đe dọa có thể xảy ra nhất. Dự đoán bao gồm dự báo các bệnh có khả năng xuất hiện nhất và xác định nhanh các yếu tố thúc đẩy mà sẽ làm trầm trọng hơn tác động hoặc tạo điều kiện cho sự lây lan. Các kế hoạch chuẩn bị, dựa trên các bài học kinh nghiệm trước đây, nên tính đến nhiều tình huống khác nhau để cho phép đáp ứng nhanh với những sự kiện không mong đợi.

Phát hiện sớm: Các bệnh mới nổi (mới xuất hiện) hoặc tái xuất hiện bao gồm những bệnh mới, chưa có có nhiều kiến thức khoa học về chúng. Do đó, những bệnh này thường đòi hỏi việc điều tra nguồn bệnh cùng lúc với việc sử dụng các biện pháp phối hợp để giới hạn nhanh chóng lây nhiễm. Những căn bệnh mới cần có những biện pháp can thiệp mới. Và bởi vì chúng xuất hiện không thường xuyên hoặc hiếm khi xảy ra, cần phải có sự cảnh giác thường xuyên, chủ động đánh giá nguy cơ và sự phát triển của các công cụ quản lý mới.

Phát hiện sớm cho phép thực hiện nhanh chóng các biện pháp ngăn chặn, và đây là chìa khóa để giảm nguy cơ khuếch đại và nguy cơ lây lan quốc tế tiềm ẩn. Phát hiện sớm bắt đầu từ môi trường chăm sóc sức khỏe, do đó nhân viên y tế phải được đào tạo để nhận biết dịch bệnh tiềm ẩn, báo cáo nhanh chóng một sự kiện bất thường (chẳng hạn như một cụm trường hợp hoặc tử vong bất thường). Vai trò của họ cũng giúp làm giảm nguy cơ lây truyền tại cộng đồng bằng việc việc cách ly bệnh nhân nặng; giúp ngăn ngừa lây truyền trong gia đình bằng cách bảo vệ người chăm sóc sức khỏe tại nhà; và giúp làm giảm tỉ suất tử vong. Nhân viên y tế cũng phải biết tự bảo vệ mình, sử dụng các biện pháp phòng ngừa và kiểm soát lây nhiễm và tránh các đợt bùng phát khuếch đại trong các cơ sở chăm sóc sức khỏe.

Khi một bệnh mới được nhận diện bởi hệ thống y tế, việc chẳn đoán xác định sớm trong phòng thí nghiệm là điều cần thiết. Khi việc này không thể được thực hiện ở mức độ quốc gia, các nước bị ảnh hưởng có thể trông cậy vào sự hỗ trợ của mạng lưới các phòng thí nghiệm chất lượng hơn ở khu vực hoặc toàn cầu. Cực kì quan trọng đối với an ninh y tế toàn cầu rằng có một hệ thống lấy mẫu an toàn và vận chuyển bệnh phẩm đến các phòng xét nghiệm tuân thủ đầy đủ các quy định về an toàn và an ninh sinh học.

Giới hạn: Việc giới hạn hiệu quả và nhanh chóng các bệnh mới nổi cũng quan trọng như việc phát hiện sớm để tránh xảy ra dịch bệnh trên diện rộng. Việc giới hạn nhanh chóng nên bắt đầu ngay

khi phát hiện trường hợp đầu tiên, cho dù nguyên nhân gây bệnh là gì (rất cho có chưa biết được tại thời điểm đó). Điều này đòi hỏi các chuyên gia có tay nghề cao để thực hiện các biện pháp đối phó cần thiết. Việc đào tạo trước các chuyên gia này là cần thiết để đảm bảo sự an toàn và hiệu quả của các hoạt động.

Kiểm soát và giảm thiểu: Một khi mối đe dọa bệnh truyền nhiễm đạt đến mức độ dịch hoặc đại dịch, mục tiêu của ứng phó là giảm thiểu tác động của nó và giảm sự mới mắc, bệnh tật và tử vong cũng như hạn chế gián đoạn hệ thống kinh tế, chính trị và xã hội.

Loại trừ và xóa sổ: Việc kiểm soát bệnh có thể dẫn đến loại trừ nó, có nghĩa bệnh được kiểm soát đủ để ngăn chặn dịch xảy ra ở một khu vực địa lý xác định. Loại trừ nghĩa là bệnh không còn được xem là vấn đề y tế công cộng lớn. Tuy nhiên, các biện pháp can thiệp (giám sát và kiểm soát) cần được tiếp tục để ngăn chặn sự tái xuất hiện của bệnh. Xóa sổ một bệnh – khó hơn và hiếm khi đạt được – bao gồm việc loại bỏ vĩnh viễn ca mới mắc trên toàn thế giới và không còn cần đến các biện pháp can thiệp. Ba tiêu chí cần phải đáp ứng để xóa sổ một bệnh: (1) phải có một biện pháp can thiệp sẵn có để gián đoạn sự lây truyền của nó; (2) phải có các công cụ chẩn đoán hiệu quả sẵn có để phát hiện những trường hợp có thể dẫn đến lây nhiễm; và (3) con người phải là vật chứa duy nhất.

2. Hành động đáp ứng dịch

Việc đáp ứng toàn diện với đợt bùng phát luôn phức tạp, bao gồm nhiều yếu tố cần được phối hợp hài hòa. Các hành động đáp ứng sau đây được sử dụng để sắp xếp ý tưởng và để đảm bảo không có điểm quan trọng nào bị bỏ qua. Các hành động được phân thành bốn nhóm chính:

- Coordinating (Điều phối lực lượng đáp ứng)
- Health Information (Thông tin y tế)
- Communicating Risk (Truyền thông nguy cơ)
- Health Intervention (Can thiệp y tế)

Các hành động đáp ứng này sẽ thay đổi cụ thể theo từng bệnh. Đối với một số bệnh điều trị là chủ yếu; đối với các bệnh khác, tiêm chủng là quan trọng.

Điều phối lực lượng đáp ứng

Một đợt bùng phát được định nghĩa là một sự kiện bất thường, đòi hỏi thêm nguồn nhân lực và tài lực và sự phối hợp của các đối tác, cơ quan khác trong và ngoài lĩnh vực y tế. Sự phối hợp mạnh mẽ mọi thời điểm là việc cần thiết để đảm bảo rằng tất cả các nguồn lực và đối tác đều hoạt động hiệu quả cùng nhau để kiểm soát đợt bùng phát. WHO thường được kì vọng sẽ dẫn dắt đáp ứng quốc tế để hỗ trợ các cơ quan y tế quốc gia.

Việc phối hợp hiệu quả đòi hỏi một *không gian chuyên dụng* (thường là trung tâm hoạt động khẩn cấp); *đa dạng các công cụ để tối ưu hóa việc tổ chức các cuộc họp* và lưu trữ tài liệu (chẳng hạn như danh sách liên hệ, và hệ thống theo dõi cuộc họp); *một kế hoạch hành động chung* thường xuyên được cập nhật theo tình hình, để mô tả các biện pháp can thiệp cần thiết và phân công vai

trò và trách nhiệm giữa các bên liên quan; và cuối cùng là *các công cụ để đảm bảo giao tiếp giữa các bên liên quan* tham gia đáp ứng (ví dụ như số điện thoại, bảng điều khiển, bản đồ).

Thông tin y tế

Trong mỗi sự kiện khủng hoảng, thông tin đóng vai trò quan trọng để theo dõi sự kiện, đo lường tác động của các biện pháp can thiệp và để hướng dẫn việc ra quyết định trong suốt cuộc khủng hoảng. Có hai nguồn thông tin cụ thể: *giám sát bệnh*, và *thông tin về các can thiệp* (các chỉ số về quá trình và đầu ra), cho thấy độ bao phủ và tác động của các can thiệp đang được thực hiện. Giám sát cung cấp thông tin về số trường hợp mắc và tử vong theo thời khoảng và địa điểm (người, thời gian, và nơi chốn). Thông tin về các biện pháp can thiệp cho phép biết những gì được thực hiện và đâu là phạm vi và tác động của những can thiệp đó.

Truyền thông nguy cơ

Trong quá trình diễn biến của bất kì đợt bùng phát lớn nào, các ca bệnh và tử vong sẽ tăng lên. Dịch bệnh là sự lây lan nhanh chóng của bệnh truyền nhiễm cho một số lượng lớn người trong một nhóm dân số nhất định trong một khoảng thời gian ngắn. Tương tự, cũng có một loại dịch khác – sự lây lan nhanh chóng của các loại thông tin, bao gồm tin đồn và thông tin không đáng tin cậy. Ta mô tả hiện tượng này là "dịch tin giả".

Dịch tin giả, như bất kì dịch bệnh nào, có thể được quản lý. Dịch tễ học thực địa là một phần quan trọng của đáp ứng với đợt bùng phát. Nó bao gồm ba lĩnh vực chính: (1) theo dõi và xác định các mối đe dọa sức khỏe, (2) điều tra đợt bùng phát, và (3) hành động để giảm thiểu và kiểm soát. Tương tự, việc quản lý dịch tin giả thành công sẽ dựa trên (1) theo dõi và xác định, (2) phân tích, và (3) các biện pháp kiểm soát và giảm thiểu.

Truyền thông nguy cơ là một can thiệp cần thiết trong bất kì đáp ứng với sự bùng phát dịch bệnh, và cần thiết tương đương trong quản lý dịch tin giả. Truyền thông nguy cơ trong dịch bệnh là một quá trình hai chiều; quá trình này luôn năng động và phát triển theo sự bùng phát của dịch bệnh.

Truyền thông nguy cơ trong đợt bùng phát bao gồm ba phần kết nối với nhau.

- 1. Nói. Các nhà chức trách, chuyên gia và đội ứng phó phải nhanh chóng chuyển tiếp thông tin về bản chất sự việc và các biện pháp bảo vệ mà mọi người có thể thực hiện. Chúng ta có thể sử dụng các phương tiện truyền thông đại chúng, bao gồm truyền hình, đài phát thanh, báo chí và Internet; mạng xã hội và tin nhắn; dài phát thanh cộng đồng; tờ rơi và bích chương. Chúng ta có thể sử dụng những nhà hoạt động xã hội và lực lượng đáp ứng tuyến đầu; khuyến khích kết nối cộng đồng; cũng như giao tiếp mặt đối mặt thông qua những người đáng tin cậy như các nhà lãnh đạo cộng đồng, các nhân vật tôn giáo và nhân viên y tế ở cộng đồng. Chúng ta phải sử dụng các phương pháp giao tiếp chuyển giao, tức xây dựng thông điệp phù hợp với dân số đích về mặt ngôn ngữ, trình độ học vấn và bối cảnh văn hóa.
- 2. Lắng nghe. Lực lượng ứng phó, chuyên gia và chức trách phải nhanh chóng đánh giá và hiểu được những nỗi sợ hãi, mối quan tâm, nhận thức và quan điểm của những người bị ảnh hưởng;

- và điều chỉnh các can thiệp và thông điệp để giải quyết những lo lắng đó. Điều này đòi hỏi vận dụng kiến thức và phương pháp khoa học xã hội và kết nối cộng đồng.
- 3. Quản lý tin đồn. Sự bùng phát dịch bệnh thường đi kèm với sự hiện diện của những tin đồn thất thiệt và thông tin sai lệch. Lực lượng ứng phó cần có cách để lắng nghe những thông tin sai lệch đó và chỉnh sửa chúng một cách phù hợp mà không bị chậm trễ.

Giao tiếp về những nguy cơ trong đợt bùng phát phải có những đặc điểm cụ thể.

- 1. Sự giao tiếp sớm, minh bạch và dễ hiểu về sự kiện giúp thiết lập sự đối thoại với những đối tượng bị ảnh hưởng và các bên liên quan, và xây dựng lòng tin vào công tác đáp ứng dịch. Hình thức giao tiếp này phải có những sự thật và thông tin (nhằm phục vụ cho lí trí); và bao gồm thông điệp giúp thừa nhận và phản hồi tới những quan tâm và sợ hãi của người dân (nhằm phục vụ cho con tim).
- 2. Giao tiếp thường xuyên và phát triển sẽ giúp hình thành mối quan hệ tin cậy và năng động, giúp truyền tải lời khuyên về các hành vi bảo vệ mà cộng đồng và cá nhân có thể áp dụng.
- 3. Giao tiếp phải diễn giải nguy cơ bằng ngôn ngữ bình dân, đồng thời đề xuất các hành động thiết thực mà mọi người có thể thực hiện. Nó phải xác định và giúp tạo ra những thay đổi trong hành vi hoặc thực hành của mọi người (một thay đổi tạm thời) mà có thể làm giảm phơi nhiễm và bảo vệ khỏi tác nhân lây nhiễm.
- 4. Giao tiếp phải thể hiện trách nhiệm giải trình bằng cách cập nhật tình hình cho mọi người, về những gì đang được thực hiện và tác động của những hành động đó trong việc kiểm soát dịch bùng phát.

Can thiệp y tế

Mỗi bệnh đòi hỏi một loạt các can thiệp sức khỏe khác nhau với mục tiêu giảm (a) lây truyền, (b) tỷ lệ mắc bệnh nặng và tử vong và (c) tác động đến hệ thống y tế, chính trị và các lĩnh vực khác.

Bệnh	Đường lây	Xử trí lâm sàng		Phòng ngừa, kiểm		Chôn cất	Kiểm soát	Vệ sinh
	truyền chính	Đặc hiệu	Hỗ trợ	soát lây nhiễm	Vắc-xin	an toàn	Véc-tơ truyền bệnh	nước và môi trường
Tå	Phân miệng/ Nước	✓	✓	✓	√			✓
Dengue	Véc-tơ		✓		✓		✓	
Bệnh do vi-rút Ebola	Động vật/ Tiếp xúc		✓	✓	✓	✓		
Influenza (Cúm)	Hô hấp	√	✓	✓	✓	✓		
Sốt rét	Vector	√	✓				√	
Sởi	Hô hấp		✓	✓	✓			
Viêm màng não	Hô hấp	✓	√	✓				
MERS/SARS	Hô hấp		✓	√				
Bại liệt	Phân miệng		√	✓	√			
Rickettsia	Vector	✓	✓				✓	
Bệnh Shigella (lỵ trực trùng)	Phân miệng/ Thức ăn	✓	√					✓
Sốt thương hàn	Thức ăn	√	√		√			√
Zika	Vector		√				✓	

3. Các biện pháp can thiệp y tế công cộng không dùng thuốc

Các can thiệp y tế công cộng không dùng thuốc (non-pharmaceutical intervention -NPIs) bao gồm các biện pháp và hành động, hơn là việc sử dụng vắc-xin hoặc thuốc, được triển khai để làm chậm sự lây lan của bệnh trong cộng đồng. Mỗi bệnh có tập hợp các can thiệp không dùng thuốc khác nhau. Ví dụ, đối với các bệnh lây truyền qua không khí thì đeo khẩu trang và hạn chế tiếp xúc là quan trọng, trong khi việc ngăn chặn véc-tơ muỗi vẫn là trọng tâm của phòng chống Sốt xuất huyết Dengue. Trong nội dung bài này, ta chỉ nhắc tới những can thiệp của bệnh cúm (influenza). Dẫu vậy, những phương pháp này vẫn có thể áp dụng cho các bệnh lây truyền qua tiếp xúc, giọt bắn, và khí dung với mức độ và đối tượng áp dụng có thể khác nhau.

NPIs thường được quan tâm trong các vụ dịch vì những lý do sau:

- Dễ tiếp cận. Không phải bệnh nào cũng có vắc-xin phòng ngừa và thuốc điều trị đặc hiệu (kháng vi-rút, kháng sinh), và nếu có cũng có thể không đủ ở một số nơi. Trong khi đó, NPIs có thể được thực hiện bởi bất kì ai, và bất kì đâu mà không tốn kém quá nhiều chi phí
- Trì hoãn khởi phát dịch. Một vài NPIs có thể làm chậm sự đợt bùng phát dịch bệnh. Việc này đặc biệt quan trọng, cho phép khoảng thời gian đủ dài để vắc-xin được phát triển, sản xuất và phân phối để làm giảm tác động của dịch bệnh.
- Hạ thấp và kéo dài đỉnh dịch. Một khi dịch bệnh đã bắt đầu, NPIs có thể được sử dụng để trĩ hoãn đỉnh dịch. Một lần nữa, điều này tạo thời gian để vắc-xin được phân phối. Trong khoảng thời gian này, nhân viên y tế có thời gian để chuẩn bị tốt hơn cho những đợt tăng đột biến số lượng ca bệnh. Hơn nữa, việc làm giảm lan truyền trong cộng đồng của NPIs làm cho dịch bệnh được kéo dãn và hạ thấp đỉnh dịch, điều này đặc biệt quan trọng nếu hệ thống y tế có nguồn lực và năng lực giới hạn (ví dụ về mặt số giường bệnh, máy thở, hoặc thuốc điều tị đặc hiệu và hỗ trợ). Thậm chí trong trường hợp số ca bệnh xuyên suốt đợt dịch bệnh không thay đổi, việc này có thể giúp làm giảm tỉ lệ nhập viện, tỉ lệ bệnh nặng và tỉ lệ tử vong.

Từng NPIs đóng góp vào việc giảm tác động chung của dịch hoặc đại dịch. NPIs bên ngoài cơ sở y tế thường tập trung vào việc giảm thiểu lây truyền bằng những biện pháp bảo vệ cá nhân hoặc môi trường xung quanh (ví dụ như rửa tay); làm giảm lan truyền trong cộng đồng (cách ly và điều trị bệnh nhân, đóng cửa trường học và hủy những buổi tập trung đông người); giới hạn lây truyền quốc tế (Sàng lọc khách du lịch); và cải thiện truyền thông nguy cơ với công chúng.

Các biện pháp bảo vệ cá nhân

Vê sinh tay

Vi-rút cúm có thể sống sót trong khoảng thời gian ngắn trên tay người và lây truyền từ bề mặt lây nhiễm tới bàn tay, tạo điều kiện thuận lợi cho lây nhiễm do tiếp xúc. Vệ sinh tay hiệu quả giúp bất hoạt và làm giảm vi-rút cúm có khả năng gây bênh trên tay người. Về mặt lý thuyết, vệ sinh tay có thể làm giảm lây nhiễm cúm do tiếp xúc gián tiếp; dẫu vậy, việc tuân thủ trong việc vệ sinh tay thường không được kéo dài. Bên cạnh đó, biện pháp này có những thuận lợi như không quá tốn kém, không tác dụng phụ.

Vệ sinh tay được khuyến cáo như là biện pháp vệ sinh chung và biện pháp phòng ngừa nhiễm trùng. Một số nghiên cứu cho thấy rằng vệ sinh tay loại bỏ vi-rút cúm trên tay, và nhìn chung làm giảm nguy cơ nhiễm trùng hô hấp. Vệ sinh tay được khuyến cáo cho toàn bộ cộng đồng và được thực hiện bất kì lúc nào.

Hành động đúng khi ho, hắt hơi

Hành động đúng bao gồm việc che miệng, mũi bằng tay, tay áo, hoặc khăn giấy khi ho hoặc hắt hơi, bỏ khăn giấy đã sử dụng vào thùng rác, và rửa tay sau đó. Chưa có bằng chứng thực tế về hiệu quả của những biện pháp này, tuy nhiên vẫn có thể có hiệu quả phòng ngừa lây nhiễm do cơ chế của biện pháp này và tính khả thi trong việc tuân thủ.

Những hành động này được khuyến cáo thực hiện mọi lúc trong dịch hoặc đại dịch, và áp dụng cho toàn bộ cộng đồng.

Khẩu trang

Những người khỏe mạnh hoặc không có triệu chứng được khuyến cáo đeo khẩu trang theo từng hoàn cảnh trong những đợt dịch lớn hoặc đại dịch, để giảm lây truyền trong cộng đồng. Khẩu trang xài một lần hoặc khẩu trang phẫu thuật được khuyến cáo đeo mọi lúc bởi những người có triệu chứng khi tiếp xúc với người khác. Mặc dù không có bằng chứng về hiệu quả làm giảm lây nhiễm, tính khả thi về mặt cơ chế vẫn giải thích tính hiệu quả tiềm năng của biện pháp này. Dẫu vậy, khi triển khai cần có một số cân nhắc như nguồn cung ứng khẩu trang hoặc sự chấp nhận của cộng đồng.

Các biện pháp môi trường

Lau rửa bề mặt và đồ vật

Virus cúm có thể sống trên bề mặt và đồ vật từ vài giới tới một tuần. Việc lau dọn bề mặt và đồ vật có hiệu quả bất hoạt hoặc làm giảm vi-rút cúm có thể phát triển.

Biện pháp rau rửa này được khuyến cáo cho cộng đồng ở mọi bối cảnh và mọi lúc để giảm lây truyền cúm. Mặc dù không có bằng chứng hiệu quả trong việc làm giảm lây nhiễm, tính khả thi về cơ chế vẫn có thể giải thích cho tính hiệu quả của phương pháp này.

Tăng thông khí không gian ở

Tăng thông khí được khuyến cáo cho cộng đồng chung ở mọi bối cảnh, mọi lúc để làm giảm lây nhiễm vi-rút cúm. Phương pháp này cũng được khuyến cáo vì tính khả thi về mặt cơ chế, trong khi chưa có bằng chứng về tính hiệu quả của nó trong làm giảm lây nhiễm.

Các biện pháp giãn cách xã hội

Truy vết tiếp xúc

Truy vết tiếp xúc cho phép phát hiện nhanh những đối tượng có nguy cơ một khi có ca bệnh mới được phát hiện.Biện pháp này làm giảm sự trì hoãn giữa thời điểm xuất hiện triệu chứng và thời điểm điều trị, cũng như việc triển khai các biện pháp phòng ngừa kể từ khi lây nhiễm. Tuy nhiên, biện pháp này thực hiện ở quy mô lớn có thể dẫn tới rò rỉ thông tin cá nhân. Nhiều người lo ngại

vấn đề này và từ chối được truy vết. Bên cạnh đó, việc truy vết đòi hỏi nguồn lực lớn, bao gồm nhân lực, tài lực và thời gian. Và biện pháp này có thể dẫn tới việc tăng số lượng người được cách ly.

Việc chủ động truy vết tiếp xúc không được khuyến cáo rộng rãi bởi vì không có bằng chứng mạnh mẽ về lợi ích. Biện pháp này có thể được xem xét tùy nơi và tùy tình hình, có thể trong giai đoạn sớm của dịch ở những cộng đồng cô lập, việc truy vết đem lại thông tin về đặc điểm bệnh và làm chậm việc lây lan rộng khắp.

Cách ly riêng biệt những người bị bệnh

Việc tự nguyện cách ly tại nhà đối với những người bệnh không biến chứng được khuyến cáo mọi lúc trong tất cả đợt dịch hoặc đại dịch, ngoại trừ những người cần sự chăm sóc y tế. Khoảng thời gian cách ly tùy thuộc vào độ nặng của bệnh cho đến khi những triệu chứng quan trọng biến mất.

Việc cách ly có thể đem lại một số vấn để như (1) nguy cơ lây nhiễm cho thành viên khác trong gia đình; (2) gánh nặng kinh tế sẽ xuất hiện do người cách ly phải nghỉ việc; (3) thiếu sự chăm sóc nếu người cách ly lớn tuổi và cần sự hỗ trợ; và (4) sự giới hạn tự do di chuyển.

Cách ly tập trung những người tiếp xúc người bệnh

Việc cách ly tập trong những người tiếp xúc để giảm lây nhiễm không được khuyến cáo bởi vì không có bằng chứng mạnh mẽ cho biện pháp này, và có nhiều khó khăn trong việc triển khai nó.

Những nghiên cứu cho thấy biện pháp này không có hiệu quả thực sự mạnh mẽ, trong khi đem lại những bất cập như (1) lo lắng khi ở đông người và về sự tự do, (2) tăng nguy cơ mắc bệnh đối với những người cùng cách ly, (3) đòi hỏi nhiều nguồn lực và (4) gánh năng về tài chính khi nghỉ việc.

Các biện pháp ở trường học và đóng cửa trường học

Trẻ đi học đặc biệt quan trọng trong lây nhiễm cúm trong cộng đồng, và tỉ suất tấn công thường cao ở nhóm tuổi này trong các vụ dịch và đại dịch. Các biện pháp tại trường học thay đổi từ đơn giản (tăng khoảng cách giữa các bàn học) cho đến mạnh mẽ (đóng cửa hoàn toàn các trường học).

Việc đóng cửa trường học có thể là phản ứng hay chủ động. Đóng cửa theo phản ứng là khi trường học được đóng sau khi có sự xuất hiện đợt bùng phát tại các trường đó. Đóng cửa chủ động xảy ra khi trường học hoặc nhóm trường được đóng cửa như là một biện pháp chủ động để giảm thiểu lây nhiễm trong cộng đồng, cho dù có hay không có đợt bùng phát ở những trường đó. Cho lớp nghỉ học là biện pháp thực hiện đối với một số lớp học nhất định.

Các biện pháp trường học được khuyến cáo tùy theo hoàn cảnh, với mức độ áp dụng tùy theo mức độ dịch bệnh. Đóng cửa trường học hoặc lớp một cách chủ động được đề xuất trong những vụ dịch nghiêm trọng hoặc đại dịch. Trong những trường hợp này, tác dụng phụ lên cộng đồng cần được xem xét đầy đủ, ví dụ như gánh nặng gia đình hoặc các vấn đề về kinh tế, và thời điểm tiến hành và thời gian kéo dài cần phải được xác định một cách tối ưu nhất.

Các biện pháp tại công sở và đóng cửa công sở

Mặc dù những biện pháp tại công sở có thể làm giảm lây truyền khoảng 20-30%, đây có thể là gánh nặng về kinh tế và hiệu quả công việc. Một số ngành nghề khó có thể làm việc tại nhà, hoặc một số nhân viên cảm thấy không được hỗ trợ khi phải làm việc từ xa. Tuy nhiên, các biện pháp công sở có thể bù đắp được một số bất lợi của các biện pháp tại trường học, ví dụ cha mẹ có thể vừa làm tại nhà và quản lý con nhỏ.

Các biện pháp tại công sở bao gồm khuyến khích làm việc tại nhà, chia nhỏ ca làm, và nới lỏng các chính sách, quy định về nghỉ bệnh hoặc nghỉ có lương. Các biện pháp này được khuyến cáo tùy theo hoàn cảnh, với mức độ áp dụng tùy theo mức độ dịch bệnh. Đóng cửa công sở chỉ nên là bước cuối cùng được xem xét trong những vụ dịch cực kì nghiêm trọng và đại dịch.

Tránh tụ tập

Việc tránh tụ tập, cùng với những biện pháp giãn cách khác, có thể làm giảm lan truyền mầm bệnh. Tuy nhiên, cần phải cân nhắc kĩ khi thực thi biện pháp này. Biện tránh tụ tập có thể ảnh hưởng tới vấn đề tài chính của những nơi tổ chức sự kiện, và chính phủ có thể phải đối diện với những vấn đề pháp lý. Mặt khác, việc tụ tập tôn giáo và văn hóa có thể đem lại nhiều lợi ích, ví dụ như sự bình an cho mọi người để vượt qua sợ hãi, lo lắng và từ đó giảm đi các vấn đề sức khỏe tâm thần.

Do đó, tránh tụ tập được áp dụng ở những mức độ khác nhau tùy theo mức độ dịch bệnh, thường là trong những vụ dịch trung bình tới nghiêm trọng hoặc đại dịch. Mức độ tránh tụ tập có thể là tăng khoảng cách người với người hoặc giảm mật độ người tập trung, hoặc mạnh mẽ nhất là hủy những buổi tập trung đông người.

Các biện pháp liên quan tới di chuyển

Sàng lọc khi nhập cảnh và xuất cảnh

Các biện pháp sàng lọc bao gồm khai báo y tế, quan sát, và đo thân nhiệt để phát hiện triệu chứng. Một trong những tiêu chí quan trọng là sốt, và độ nhạy của sàng lọc chủ yếu phụ thuộc vào việc phát hiện sốt dựa trên những công cụ hiện có. Tuy nhiên, một số người bệnh tự uống thuốc hạ sốt để giảm triệu chứng trước đi di chuyển nhằm tránh bị phát hiện bởi đo thân nhiệt. Đôi khi, một số ca ở giai đoạn tiền triệu chứng hoặc hoàn toàn không có triệu chứng nhưng vẫn có thể lây nhiễm.

Xét nghiệm phân tử như PCR (Polymerase chain reaction) có thể được sử dụng, nhưng thường tốn nhiều chi phí hơn, đòi hỏi nhiều nguồn lực, và khó áp dụng cho số lượng lớn khách du lịch. Xét nghiệm kháng thể có tính khả thi hơn nhưng cũng tốn nhiều chi phí.

Cuối cùng, việc sàng lọc khi nhập cảnh và xuất cảnh không được khuyến cáo bởi vì độ nhạy thấp của biện pháp này trong việc phát hiện những ca bệnh không triệu chứng hoặc chưa có triệu chứng.

Hạn chế đi lại trong nước

Việc hạn chế đi lại trong nước được khuyến cáo tùy theo tình hình trong giai đoạn đầu của những đại dịch nghiêm trọng trong một khoảng thời gian giới hạn. Trước khi tiến hành, cần phải xem xét kĩ lưỡng hiệu quả kinh tế, sự chấp nhận và tính khả thi, cũng như những vấn đề đạo đức và luật pháp liên quan đến biện pháp này. Những đối tượng có thể chịu nhiều ảnh hưởng là những người lao động nhập cư, hoặc những người cần phải di chuyển phục vụ cho khám chữa bệnh.

Đóng cửa biên giới

Việc đóng cửa biên giới không được khuyến cáo với lí do chưa thấy được lợi ích sức khỏe rõ ràng, trong khi đó các quốc gia phải chịu hậu quả nặng nề về kinh tế.

Câu hỏi tình huống

Những câu hỏi sau đây dựa vào nguồn thông tin về dịch COVID-19 tại Việt Nam trên trang Wikipedia (vi.wikipedia.org/wiki/Đại_dịch_COVID-19_tại_Việt_Nam).

- **Câu 1.** Hãy cho biết các giai đoạn dịch tại Việt Nam tương ứng với giai đoạn nào được đề cập trong bài?
- **Câu 2**. Hãy cho biết Việt Nam đã thực hiện các hành động đáp ứng dịch nào? Và hãy phân loại từng hành động vào 4 nhóm.
- **Câu 3.** Hãy liệt kê và phân loại các biện pháp y tế công cộng mà Việt Nam đã triển khai trong thời gian diễn ra dịch COVID-19. Hãy trình bày những ưu điểm và khuyết điểm cụ thể của từng phương pháp trong bối cảnh Việt Nam.

Tài liệu được tổng hợp dựa trên các nguồn sau

World Health Organization, 2018. Managing epidemics: key facts about major deadly diseases. World Health Organization.

World Health Organization, 2019. Non-pharmaceutical public health measures for mitigating the risk and impact of epidemic and pandemic influenza: annex: report of systematic literature reviews (No. WHO/WHE/IHM/GIP/2019.1). World Health Organization.