Dự đoán tương lai của đại dịch Covid-19 ?

Viết bởi Biên tập viên
Thứ bảy, 02 Tháng 5 2020 10:08 - Lần cập nhật cuối Thứ bảy, 02 Tháng 5 2020 14:34

BsCKII Trần Lâm -

Làm thế nào để có thể nhìn vào tương lai? Câu trả lời đơn giản là không thể! Chúng ta chỉ có những dự đoán về những gì có thể xảy ra. Vài trong số này được giáo dục và thông tin, còn lại là những suy đoán theo bản năng. Có một điều chắc chắn là tương lai của dịch bệnh COVID-19 phụ thuộc nhiều vào sự ứng xử của con người đối với nó trong thực tại!

Vậy, có thể dự đoán những gì có thể xảy ra với đại dịch toàn cầu này trong những tuần và tháng tới hay không?

Hiện tại, chúng ta chưa có vaccine và không có phương pháp điều trị dựa trên bằng chứng đối với SARS-CoV-2. Những gì chúng ta có và đang nỗ lực thực hiện là các biện pháp y tế cộng đồng, chẳng hạn như giãn cách xã hội để dự phòng COVID-19 và các can thiệp y tế, bao gồm chăm sóc hỗ trợ. Bên cạnh việc tận dụng tích cực các công cụ y tế cộng đồng, chúng ta cần lắm thời gian để phát triển và thử nghiệm các vaccine và phương pháp điều trị.

1 / 5

Dự đoán tương lai của đại dịch Covid-19 ?

Viết bởi Biên tập viên
Thứ bảy, 02 Tháng 5 2020 10:08 - Lần cập nhật cuối Thứ bảy, 02 Tháng 5 2020 14:34

Kissler và cộng sự [1] đã đề xuất một mô hình dự báo chi tiết và đầy đủ về tương lai của đại dịch COVID-19. Những nỗ lực của họ có tính đến sự tham gia có thể có của tính mùa vụ, thời gian miễn nhiễm và khả năng bảo vệ chéo nhờ trước đó cơ thể đã bị nhiễm 2 loại betacoronavirus khác đang lưu hành phổ biến là HKU1 và OC43*. Sau đó, họ cung cấp một loạt các kịch bản đánh giá đồng thời tác động của độ dài thời gian (4 tuần đến không xác định) và sức mạnh của giãn cách xã hội.

Một số điều cơ bản đầu tiên được ghi nhận:

- Các vụ dịch coronavirus lưu hành theo mùa, chủ yếu vào những tháng cuối thu, đông và đầu
xuân ở những vùng ôn đới;

- Khả năng miễn dịch với HKU1 và OC43 giảm khá nhanh trong khoảng một năm;

- Một vài khả năng bảo vệ chéo tồn tại giữa hai loại virus này, và có lẽ kéo dài đến
SARS-CoV-2;

- Cả hai loại coronavirus theo mùa này đều ít lây nhiễm hơn SARS-CoV-2.

Những mô hình dẫn đến một vài kết luận thú vị và không thuận lợi:

- SARS-CoV-2 có thể sinh sôi nảy nở bất cứ lúc nào trong năm (như chúng ta đang thấy trên
toàn cầu);

- Nếu khả năng miễn dịch không vĩnh viễn, thì cuối cùng SARS-CoV-2 sẽ lưu hành thường
xuyên như là một coronavirus mùa thứ 5*;

- Nếu khả năng miễn dịch là vĩnh viễn (hoặc rất lâu dài), SARS-CoV-2 có thể biến mất sau một

2 / 5

Dự đoán tương lai của đại dịch Covid-19 ?

Viết bởi Biên tập viên
Thứ bảy, 02 Tháng 5 2020 10:08 - Lần cập nhật cuối Thứ bảy, 02 Tháng 5 2020 14:34

vài năm;

- Những mức cao của mùa dịch sẽ dẫn đến một đỉnh ban đầu nhỏ hơn, nhưng bùng phát lớn
hơn vào mùa đông;

- Những mức bảo vệ chéo thấp từ virus OC43 và HKU1 có thể cho phép tái xuất hiện
SARS-CoV-2 sau một thời gian hoạt động thấp kéo dài vài năm.

Khi giãn cách xã hội được bổ sung nhưng không theo mùa, các tình huống sau sẽ xuất hiện:

- Thời gian ngắn của giãn cách xã hội ít làm thay đổi số trường hợp nhiễm trong tương lai gần;

- Trong khi đó, thời gian giãn cách xã hội dài hơn với cường độ cao hơn làm giảm có hiệu quả
gánh nặng số trường hợp trong thời gian gần, nhưng dẫn đến sự bùng phát đáng kể trong mùa thu và mùa đông;

- Giãn cách xã hội vĩnh viễn với cường độ trung bình đến cao, hoạt động tốt để giữ không cho
SARS-CoV-2 đến gần (nhưng sẽ không phù hợp với hầu hết mọi người).

Mô hình dự đoán có khả năng nhất là giãn cách xã hội được bổ sung theo mùa:

- Thời gian ngắn của giãn cách xã hội làm chậm một chút các đỉnh dịch, nhưng dẫn đến tỷ lệ
lây nhiễm chung cao;

- Thời gian dài hơn của giãn cách xã hội sẽ đẩy các đỉnh dịch vào những tháng mùa đông và
tăng tỷ lệ lây nhiễm chung;

3 / 5

Dự đoán tương lai của đại dịch Covid-19 ?

Viết bởi Biên tập viên
Thứ bảy, 02 Tháng 5 2020 10:08 - Lần cập nhật cuối Thứ bảy, 02 Tháng 5 2020 14:34

- Giãn cách xã hội ngắt quãng (intermittent social distancing) dựa trên sự giám sát tốt, có thể là cần thiết để giữ số trường hợp nhiễm trong tầm kiểm soát cho đến khi có vaccine hoặc có một tỷ lệ đủ dân số bị bệnh trở nên miễn nhiễm, và hiệu ứng quần thể xảy ra.

Có thể nói, những lựa chọn tốt nhất hiện nay của chúng ta đòi hỏi một quyết định kiểu Faustian
– chạy đua với thời gian bây giờ để tránh một thảm họa tương lai. Hy vọng rằng, nay mai sẽ xuất hiện các vaccine và phương pháp điều trị hiệu quả cũng như là các dữ liệu quan trọng liên quan đến mức độ và thời gian miễn dịch cộng đồng.

Có lẽ câu nói tốt nhất cho dự đoán tương lai của COVID-19 là: “Bức tranh hiện tại có phải là cái bóng của những thứ sẽ xảy ra hay có thể xảy ra? Chỉ có thời gian mới trả lời được!”

Chú thích:

* Phân họ Coronavirus được phân loại thành 4 chi: Alpha, Beta, Gamma và Delta Coronavirus. Nhìn chung, Alpha coronaviruses và Beta coronaviruses có thể lây nhiễm cho động vật có vú trong khi đó Gamma coronaviruses và Delta coronaviruses lây nhiễm cho chim, nhưng một số trong chúng cũng có thể lây nhiễm ở động vật có vú. Cho tới nay có 7 loại coronavirus gây bệnh ở người (HCoV) thuộc 2 trong số các chi này:

- Alpha coronavirus bao gồm: HCoV-229E và HCoV-NL63.
- Beta coronavirus bao gồm: HCoV-HKU1, HCoV-OC43.

Một số Coronavirus có thể tiến hóa và có khả năng gây bệnh cho người như các chủng SARS-CoV (2003), MERS-CoV (2012), và mới nhất là virus SARS-CoV-2 gây đại dịc COVID-19.

Nguồn:

1. Kissler SM, Tedijanto C, Goldstein E, et al. Projecting the transmission dynamics of

4 / 5

Dự đoán tương lai của đại dịch Covid-19 ?

Viết bởi Biên tập viên
Thứ bảy, 02 Tháng 5 2020 10:08 - Lần cập nhật cuối Thứ bảy, 02 Tháng 5 2020 14:34

SARS-CoV-2 through the postpandemic period. Science. 2020 Apr 14.
2. Jonathan Temte. COVID-19 – A Glimpse Into the Future. Practice Update. April 21, 2020

5 / 5