

كيف ستنتهي جائحة كوفيد-19؟

ترجمة (بتصرف) : أ.د. عبدالرزوق علي المناعمة

2020-04-13

لقد تسبب وباء كورونا المستجد في وفاة عدة آلاف من البشر، ومشاكل صحية واسعة النطاق، وقلق هائل وخسائر اقتصادية. معظم الناس مهتمون بما يحدث يوماً بعد يوم حيث ننتظر إجراءات السيطرة والتحكم لتقوم بعملها وتؤتي أكلها.

ولكن يجب علينا أيضاً القلق بشأن ما إذا كنا سنعيش مع الفيروس لفترة طويلة أم لا؟ هل سنكون قادرين على القضاء على COVID-19، كما فعلنا مع SARS؟ أم أننا بحاجة إلى أن نتعلم كيف نتعايش معه مثلما نفعل مع نزلات البرد؟ لقد عانينا من الأوبئة لعدة قرون، لذلك هناك دروس يمكننا استخلاصها من هذه الأمثلة.

لفهم ما يحدث =src
للفيروس على المدى
الطويل، نحتاج إلى
النظر في كيفية سير
الأوبئة الكبيرة، بدءاً
من "المريض صفر".
إذا كان هناك قدرة
لدى العامل المُمرض
على الانتقال السريع
بين البشر، يبدأ
الفيروس في
الانتشار، مما يتسبب
في زيادة سريعة في
عدد الحالات (كما هو
موضح في الشكل

أدناه). في الوقت نفسه، الأشخاص الذين يتغلبون على المرض (يشفون) يطورون في أجسامهم مقاومة يصعبون بها محصنين على الأقل لفترة. الأشخاص المصابون حديثاً سيتواصلون بشكل متزايد مع هؤلاء الأشخاص

المحصنون، بدلاً من أولئك الذين لم يصابوا بعد بالمرض. هذه العملية تحمي بشكل فعال السكان المعرضين وتتسبب في إبطاء النمو السريع الأولي وتتوقف في النهاية.

يعتمد مستوى مناعة =src القطيع (Herd Immunity) أو مناعة المجتمع (Community Immunity) اللازم لوقف انتشار المرض على كل من متوسط عدد الأشخاص الذي من الممكن أن يخالطهم الشخص المصاب ومدى عدوى المرض. إذا كان المرض شديد العدوى، فقد يتطلب أن تصل مناعة المجتمع/القطيع إلى

95%. هذه الحماية يمكن تحقيقها من خلال الجمع بين الحد من العدوى من خلال المناعة (سواء الطبيعية أو المكتسبة، أو التطعيم)، أو عن طريق الحد من انتقال العدوى. الحجر الصحي والقيود الجماعية المفروضة على السفر أثبتت فعاليتها، كما كان واضحاً في الصين، حيث كان عدد إصابات COVID-19 خارج مقاطعة هوبي (حيث بدأ)، قليلاً.

ما يحدث بعد ذلك يعتمد على خصائص المرض والأفعال البشرية. لم يستمر فيروس إنفلونزا 1918 بعد أوائل عشرينيات القرن العشرين على الأرجح لأن عدداً كافياً من الأشخاص أصبحوا محصنين ضده. ومع ذلك، يصعب القضاء على العديد من مسببات الأمراض على الصعيد العالمي، على الرغم من أن النجاح المحلي ممكن. على سبيل المثال، مرض الحمى القلاعية، الذي يصيب الأغنام والماشية، ما زال يحدث في العديد من البلدان.

تم حصر تفشي المرض في المملكة المتحدة في عام 2001 إلى الجزر المحلية من العدوى من خلال حظر حركة الحيوانات ثم تم القضاء عليه عن طريق الإعدام الجماعي للحيوانات المصابة. لكن الأمر استغرق وقتاً طويلاً وتكاليف باهظة لإنهائه في النهاية (الشكل أدناه). مثل العديد من البلدان، لدى المملكة المتحدة الآن قواعد صارمة لاستيراد الحيوانات، تهدف إلى منع وصول المرض إلى أراضيها مرة أخرى.

من الممكن التخلص من COVID-19 في بلدان أو مناطق مختارة، ولكن ليس بالضرورة من جميع أنحاء العالم. على الرغم من وجود آمال في نجاح اللقاح خلال العام المقبل، إلا أن ذلك ليس مؤكداً. إذا حدث ذلك، فقد يلزم فرض عمليات فحص صارمة للغاية للسفر لفترة زمنية كبيرة على الأقل - قد يعني هذا التقييد، أن قطاع السياحة قد لا يتعافى أبداً.

من المستحيل =src
القضاء على بعض
الأمراض حتى على
المدى الطويل
وستستمر بعد
تفشي المرض
الأول (الشكل
أدناه). تم نقل
الأمراض الناشئة
في أوروبا وأفريقيا
إلى أمريكا
الشمالية لأول مرة
في أواخر القرن
الخامس عشر
وأوائل القرن
السادس عشر.

واجه السكان الذين لا يملكون مناعة مسبقة الجدري وأمراض أخرى تنتشر بسرعة تسببت في انهيار مجتمعات السكان الأصليين. كانت الفاشيات اللاحقة أقل، لكن الجدري والحصبة استمرت حتى القرن العشرين.

في المناخات المعتدلة، تنتشر الأنفلونزا الموسمية بسرعة خلال فصل الشتاء ولكنها تنخفض في الغالب في الصيف، لتعود في العام التالي. ما بين الفاشية والأخرى، يبقى فيروس الإنفلونزا في آسيا من حيث يظهر كل عام. كانت أوبئة الحصبة الكبيرة، قبل أن تتوافر اللقاحات، تحدث كل سنتين أو ثلاث سنوات، تتخللها فاشيات صغيرة (الشكل أدناه).

سبب هذا النمط المتكرر هو ولادة أطفال دون حماية اللقاح. في الشتاء المقبل، عندما يعود الأطفال إلى المدارس، كان هناك ما يكفي من الأطفال المعرضين (القابلين للإصابة) لإحداث تفشي كبير. مع التطعيم الجماعي للأطفال، تم إبطاء هذا التدفق بما يكفي لخلق مناعة القطيع ونكاد نقضي على المرض. ومع ذلك، تعود الحصبة لأن مستويات التطعيم تنخفض إلى ما

دون عتبة مناعة =src
القطيع.

إذن ما هو مستقبل COVID-2019 ؟

بينما لا يمكننا التأكيد من ذلك، تساعدنا النماذج الرياضية في استكشاف السيناريوهات وتحديد النتائج المحتملة، بناءً على التجارب الماضية في تفشي المرض. تأمل الحكومات في أن يؤدي الجمع بين التباعد الاجتماعي وإغلاق الحدود وعزل الحالات والاختبار وزيادة الحصانة بين السكان إلى إبطاء انتشار الفيروس التاجي، ومن المأمول أن يفتح استراتيجيات استئصال ناجحة.

ومع ذلك، تشير التجارب السابقة إلى أننا قد نحتاج إلى تعلم العيش مع الفيروس التاجي لسنوات قادمة.

المقال الأصلي

- Four graphs that show how the coronavirus pandemic could now unfold

Adam Kleczkowski and Rowland Raymond Kao

<https://theconversation.com/four-graphs-that-show-how-the-coronavirus-pandemic-could-now-unfold-133979>

البريد الإلكتروني للكاتب: elmanama_144@yahoo.com