『Five years on, have we learned the lessons of covid-19?』 概説

元の記事: New scientist『Five years on, have we learned the lessons of covid-19?』 URL:

https://www.newscientist.com/article/mg26435242-400-five-years-on-have-we-learned-the-lessons-of-covid-19/

はじめに

顔を触らないことを勧めたり、トイレットペーパーが買い占められたりするようなパンデミック初期のアドバイスや行動は振り返ると奇妙に思える。しかし、未知のウイルスが蔓延するときに湧き出る、どのようにしてウイルスが広がるのか、いかに感染を防ぐのかといった疑問に、医学的な手段ではすぐに答えることはできない。だがパンデミックの最初期から研究者はCovid-19をあらゆる面から調査し、多くの洞察を生み出した。これらは、未来のパンデミックに向けてよりよい備えを残したはずだ。

曲線をなだらかにする(Flattening the curve)

Covid-19についての調査の焦点の多くは、ウイルスの広がりとインパクトを予測するための、疫学と統計的モデリングにあった。そこで多くの国では、アウトブレイクの曲線をなだらかにして、感染者と死者を減らすことの必要性が唱えられた。そしてそれはソーシャル・ディスタンスやロックダウンのようにアウトブレイクの流れを妨害することで行われるものだった。

しかしながらアウトブレイクの予測を描いたグラフがメディアでよく見られるようになると、公衆へのメッセージは混乱し、不明確なものになった。多くの人が、病院は崩壊しないし、流行の波はひとつだけで、それが過ぎたら流行は終わると考えてしまった。実際には多くの人がまだ感染していないので、ウイルスを封じ込めないと第二の波は来るはずだった。

アメリカとイギリスでは、いくつかの規制が解かれた後の、2020年末から2021年の感染の波では多くの死者を出した。これは予測できたはずなのに、防げなかった。一方、2020年の早い段階からアウトブレイクを防ごうとした他の国は、感染者数と死者数を減らす行動を続ける傾向にあった。日本・韓国・デンマーク・ノルウェイ・ニュージーランドでは、科学的なブレイクスルーが起きるまで封じ込めを行い、ワクチン接種を大規模に行うという方針だったが、死亡率を見るとこれがうまくいったことは明らかである(エジンバラ大学の公衆衛生学者、Devi Sridhar)。

ワクチンのギャンブル(The vaccine gamble)

(Sridharは、パンデミック当初、ワクチン開発は早くても4、5年かかると思われていたので、厳しいロックダウンを続けた国は、ワクチン開発がもっと早くできるか、他の医療的介入の方法がすぐに開発されるというほうに賭けたとした。当時それがうまくいくという見方は少なかったが、歴史上、人類は多くの苦しみを無害化してきたし、その方法はワクチンだけではなかったので、Sridharはなんらかのいい方法が出ると楽観視していた。

実際、数か月後に科学はデキサメサゾンやIL-6¹といった対応策を提供した。そしてmRNA²の技術を用いたワクチンを作ったが、この技術がこのような使われ方をしたのは初めてだった。ワクチンは被感染リスクを減らすとともに、他人に移すリスクも減らすという自明ではなかった効果ももたらした。そしてワクチンはα株に対してよく効果があったので、イギリスでは2020年の終わりから2021年の初めまでの大きな感染のあと、回復することができた。

Covid-19は空気感染(Covid-19 is airborne)

治療やワクチンは勝利をおさめたが、失敗もあった。WHOは長きにわたってCovid-19が空気感染だと知らせず、主に飛沫で感染するとして、1m以上の距離を取ることや消毒、目鼻口を触るのを避けること、手洗いなどを奨励した。

一方オックスフォード大学のプライマリケア研究者のTrish Greenhalghがいうところでは、他の呼吸器疾患は空気感染であり、Covid-19が空気感染だというのは意外な話ではなかった。Greenhalghはパン

¹ デキサメタゾンは重症時の死亡リスクを減らすことが発見され、IL-6は人工呼吸器が必要になる重症化ケースの割合を28パーセント減少させることが明らかになった。

² 従来のワクチンが弱毒化したウイルスや不活性ウイルスを使っていた一方、遺伝情報をDNAからタンパク質に 伝えるメッセンジャーRNAを利用したワクチン。

デミック初期からマスク着用を奨励したが、手洗いがもっとも証拠に裏付けられた流行防止法とされた。 これはパンデミック前におけるマスク着用の効果についてのエビデンスの評価と対照的だった。

医療専門家は治療やワクチンについてはよく考えたが、社会的・行動的要因については考えなかった。イギリス政府の対緊急事態科学諮問グループに参加していたJeremy Farrarは、マスクや換気など、行動的・社会的・非医療的な予防の重要性が学ぶべき教訓であるとした。

パンデミックが進むとWHOはマスク着用と換気を奨励しはじめたが、WHOが空気感染を公式に唱え始めたのは2021年の後半になって、オミクロン株が広がってきてからだった。

WHOのスポークスパーソンの言では、WHOはパンデミックの最中、エビデンスを見直し、広く専門家に意見を募ってガイダンスを採用してきたが、違う分野での違う言葉遣いの問題があったという。そして2024年4月、WHOは「空気を通して[thorough the air]」や「空気感染[airborne transmission]」といったフレーズの最新の定義を提唱した。

ふたたびロックダウンをすべきか?(Would we lock down again?)

ロックダウンはもっとも議論のあった対策のひとつだった。メディアの報告では病気が原因でロックダウンが行われる事は二度とないだろうとするが、ユニヴァーシティ・カレッジ・ロンドンのChristina Pagelは、たとえば路上で人々が死んだり、エボラのように症状がひどかったりしたらロックダウンするはずだとした。

ひとびとが犠牲をいとわないだろうという悲観主義は、パンデミックの初期に、ひとびとが多くの長い規制を我慢できないだろうという考えを産んだ。しかしながら健康心理学者のSusan Michieによれば、ひとびとが規制を理解しないし、自分を犠牲にしようとしないし、他のひとを顧みないという前提に立って物事を始めるべきではないとした。もし信用できるリーダーシップがあり、自分たちにとってなにが利益であり、なにが不利益かについて明確なコミュニケーションがあれば、人々は従うはずだとした。しかしながらそのためにはサポートが必要で、Covid-19にかかって隔離が必要な人に対して、各国ではさまざまに異なるレベルでのサポートがなされた。

しかしSridharがいうところでは、未来のパンデミックではロックダウンが回避できるかもしれない。対策の実施に二の足を踏んだ国々では、ウイルスに対応しないことと厳しいロックダウンとを行ったり来たりする厳しいサイクルに終わった。一方日本やニュージーランドのようにウイルスをよくコントロールした国では、ウイルスにかからないようにすることと、科学的な解決がやってくるはずだという信念を持ち続けるというメッセージを一貫して発信していた。Farrarは、次のパンデミックに向けてより良い備えがあるとした。われわれはゲノムサーベイランス³の重要性を知ったし、診断とサーベイランスは2019年より良くなっているとした。しかしパンデミックへの効果的な介入である、ワクチンや薬といったものについては、準備が不十分である。治療やワクチンについては、われわれが知らないことにも知っていることにも脆弱性がある。パンデミックへの関心が薄れて、この脆弱性に対応するということへの関心が薄れるのが懸念される。

³ ゲノムサーベイランスでは、病原体のゲノム情報を収集、分析し、病原体の変異の早期発見やどの種類が多く 感染しているかといった動向を把握する。