

コロナウイルス文献情報とコメント(拡散自由)

2021年12月10日

Nature:

AIDSに打ち勝った教訓を新型コロナに生かそう

【松崎雑感】

アメリカ国立アレルギー・感染症研究所 (NIAID) 所長のアンソニー・ファウチ氏がNatureに寄せた「手記」です。

エイズもコロナも、感染した人々に対する「非難」、スティグマが共通しています。対策が十分に分かっていない時期では、ある意味「市民の当然の反応」と言えるかもしれませんが、これらの感染症を乗り越えるテクノロジーは前進しています。わからないこととわかったことをしっかり認識して、進んでいくことが必要でしょう。

AIDSに打ち勝った教訓を新型コロナに生かそう

Fauci A. **Victories against AIDS have lessons for COVID-19.** Nature. 2021 Dec;600(7887):9. doi: 10.1038/d41586-021-03569-1. PMID: 34845339.

アメリカ国立アレルギー・感染症研究所 (NIAID) 所長のアンソニー・ファウチ氏がHIVとの40年間のたたかいを振り返り、今後の新型コロナ対策の方向を述べた

新型コロナパンデミックにスポットライトが当たったため、もう一つの世界적인感染症であるAIDSが1981年に発見されてから40年経ったことには世間の注目が集まらなかった。

当時私は最初の症例報告が興味本位のものであり注目しなかった。しかし1か月後にCDCが新たな症例を報告したことで、私は、研究の方向をこの病気に変えた。指導者の助言に背いて、私は、なぜ健康な若者が突然重病になるのかを解明したかった。肺炎、失明、発疹、認知症という一見つながりのない病状が引き起こされる原因を知りたいと思っていた。

12月1日の世界エイズデーはこの病気の治療と対策の信じられないほどの進歩を確認し、さらなる対策の発展を期する日である。

1983～84年に、AIDSがHIVで引き起こされるウイルス感染症であることが明らかになった。その後、血液検査による診断法が確立し、輸血用血液の検査が始まった。

1984～85年にAIDSは巨大なパンデミックの様相を呈した。米国の新規患者数が倍増した。このウイルスの遺伝子配列が明らかとなり、免疫システムに対する攻撃により病状が進行することが分かり、その後多くの治療法が開発される端緒となった。

1985年時点で、米国では25才でAIDSに罹患すると2年以内に死亡するという厳しい状況だった。

現在、HIVに感染していても、老年期まで生きることができ、AIDS以外の原因で亡くなる確率の方が大きくなっている。2004年にピークを迎えた世界のAIDS死亡者数は、現在64%減少している。

HIV感染者の73%が治療にアクセスできる。それでも2020年には70万人がAIDS関連疾患で死亡し、380万人がHIVウイルスとともに生きている。

新型コロナにより数百万人が死亡あるいは重い障害をこうむっている。HIVとのたたかひの教訓は、現在活用できる治療と予防対策を全面的に実施し、さらに改良し、病気に弱い人々に公平に情報提供と治療の提供ができるようにすることが大事だという事である。

ただし、悲しむべき事象も両者に共通して起きている。治療の必要性を納得しようとならない人々がいること、誤った情報と否定主義に囚われて重症化し、死亡する人々が少なくないこと、病気に弱い人々へのリーチがなかなか進まないこと、調査研究の優先課題選択を誤って患者の利益に結び付く成果が出せないことなどである。

AIDSの40年間は明暗こもごもの歴史だった。パンデミック初期には、医師は患者にほとんど何もできなかった。

日和見感染症に対する治療法が進歩し、初めてある程度効果のある抗ウイルス薬が開発されて、やっと曙光が射した。

990年代中盤、多剤併用療法が多くのHIV感染者の予後を大きく改善した。現在、より強力で忍容性の高い1日1回の服用で済む合剤が登場している。

抗レトロウイルス薬による治療がHIV感染者の死亡リスクと二次感染リスクを減らすことができるというのが、重要な教訓である。血液検査でウイルスが検出されず、二次感染も起こさないレベルまでウイルスが抑制されている。

「検出されなければ感染しない」というレベルに到達したことは科学研究の勝利である。また、HIVアクティビズムという市民運動もAIDS対策を前進させる力となった。

さらに、HIVばく露前に抗ウイルス薬を予防投与することで、感染リスクを95%低下できるという画期的な手法も開発された。

新型コロナと同様に、HIVに対してもモノクローナル抗体投与が治療と予防のために実用化されるだろうと考えている。

理論的には、医学の進歩のおかげでHIVとAIDSを保健上の大きな脅威のリストから外してもよさそうである。

ただし、そのためにはエイズ救済緊急大統領プログラムとエイズ、結核、マラリア対策グローバルファンドがしっかり継続されることが必要である。

しかし、悲しいことに物事はそう単純ではない。豊かな国でも貧しい国でも、治療が十分に行われているわけではない。

ロジスティックスの不足、貧困な居住環境、メンタルヘルス、薬物依存症、服薬コンプライアンス低下、副作用、スティグマ、差別の問題が、治療と予防を妨げている。

いずれにしても、万人に必要な治療と予防対策が行き渡るようにすることが大事である。この意味で大きな進歩がみられている。

月1度の長時間作用型静脈投与抗レトロウイルス薬（カボテグラビル + リルピビルン）が承認された。近い将来、予防投与も承認されるだろう。

HIV治療と予防対策の新たな素晴らしい研究が進んでいる。6か月効果が持続する長時間作用製剤である。さらに、HIVの寛解状態（ウイルスは存在するが健康障害を起こさない状態）を長期間継続できる治療法も研究されている。

また、複製能力のあるHIVの残存を完全に除去する治療法（すなわち治癒させること）も研究されている。安全で有効性の高いHIVワクチンはまだ開発されていない。

しかし、ある程度の有効性のあるワクチンは存在しており、他の治療手段を併用するなら、AIDSを重大な健康に対する脅威の座から引きずり下ろすことができるだろう。

新型コロナのmRNAワクチンに用いられたプラットフォームを応用して、高い免疫反応を引き出せる免疫源物質を作り出すことも可能だろう。

AIDS出現から40年以上経つ現在、研究者は必要な人々すべてに必要な治療を届けるという困難だがやりがいのある事業にチャレンジすべきである。