

第34回
東京医科歯科大学医師会
市民公開講座

新型コロナウイルス感染症診療から学び、 伝えたいこと

1. 新型コロナウイルス感染症のこれまでとこれから

具 芳明 (統合臨床感染症学分野)

2. 活動しよう

—ウィズコロナ、ポストコロナに向けて—

酒井 朋子 (リハビリテーション医学分野)

- 日 時 2022年11月23日(水・祝) 14:00~16:00
- 場 所 東京医科歯科大学M&Dタワー2階 鈴木章夫記念講堂
〒113-8519 東京都文京区湯島1-5-45
- 参加費 無料
- 主 催 東京医科歯科大学医師会
- 共 催 東京医科歯科大学病院
- 後 援 東京都医師会・文京区医師会・小石川医師会

東京医科歯科大学医師会事務局

東京医科歯科大学 M&Dタワー 8階
〒113-8519 東京都文京区湯島1-5-45 TEL:03-5803-4745(直通)





具 芳明

統合臨床感染症分野 教授

新型コロナウイルス感染症の これまでとこれから

2019年の年末、原因不明の肺炎が中国・武漢で流行していると初めて報道されました。この新しい感染症は2020年に入ると瞬く間に各国に広がり、2020年3月にはパンデミック(世界的大流行)の状態に至りました。その過程で新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)が原因と判明し、感染症そのものはCOVID-19と名付けられました。このウイルスは飛沫やエアロゾルで感染し、感染力が強い上に発症前から感染性があるという、感染対策を行うのが難しい相手であるとしだいにわかってきました。しかも、当初はインフルエンザなどよく知られている感染症と比べ致死率が桁違いに高かったのです。医療現場は、わからないことだらけの状態から試行錯誤しつつ対策を進め、一人でも多くの患者さんを救うべく対応してきました。流行状況やウイルスの性質の変化に応じて修正を繰り返しながら、今も対応が続いています。

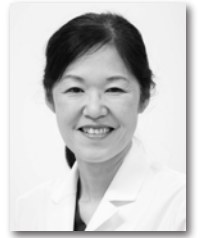
社会全体に目を向けてみましょう。私たちは新型インフルエンザを念頭に感染症パンデミッ

クへの備えを進めてきました。新型コロナウイルスパンデミックへの対応も基本的にはそれに沿った形で行われています。すなわち、医薬品以外による対策(検査強化、集会制限など公衆衛生上の対策、マスク着用などの个人防护)を行って流行のピークをできるだけ低くし、医薬品による対策(ワクチン、抗ウイルス薬)をいち早く導入してパンデミックそのものを早く終わらせていくという戦略です。新型コロナウイルスのパンデミックでは、各国でさまざまなレベルの公衆衛生対策が行われ、外出の自粛やマスク着用の推奨が行われてきました。公衆衛生対策の感染対策上の効果が社会全体の負担に見合ったものだったのかは今後も議論がなされていくことでしょう。

大きな進歩を見せたのはワクチンの開発です。新型コロナウイルスが報告されてから1年足らずでmRNAワクチンが開発され、他の機序のワクチンも実用化されて広く用いられています。これまでは病原体が見つかったからワクチン開発まで10年以上かかっ

ていたことを考えると、その圧倒的なスピードが際立っています。mRNAワクチンを中心に広くワクチン接種が行われ、重症化や死亡のリスクは下がりました。技術革新とそれを支える基礎研究の重要性があらためて認識されました。抗ウイルス薬も複数開発され、重症化を防止し死亡を減らす上で大きな役割を果たしています。その一方で、変異株の出現によってワクチンや抗体薬の効果が低下するなど、刻々と状況は変化しています。

2022年になり、各国で対策が緩和されました。日本でもイベントや旅行が以前の状態に戻りつつあります。しかし、社会的な対応を変えたからといって病気のものが変わるわけではありません。新たな変異株の出現も懸念されるどころです。どのような状況になればパンデミックが終わったと言えるのか、それに向けて私たちにできることはあるのか、皆様とともに考えたいと思います。



酒井 朋子

リハビリテーション医学分野 准教授

活動しよう

—ウィズコロナ、ポストコロナに向けて—

多くの方が、健康のために運動をすることが大事である。ということをご理解されていることと思います。運動が健康に重要であるということは生活の中で人々が経験的に感じるもので、古代ギリシャの『医聖』ともいわれているヒポクラテスがすでにこの点については記載を残しています。その後も医学の歴史の中でその重要性が幾度となく指摘されてきましたが、近年になり運動の有効性が様々な形で実証され、『運動療法』というかたちになりました。薬物療法や食事療法などと並び、治療方法の一つとして体系づけられたもので、例えば、運動を行うと血糖値が下がるという事実から現在では糖尿病の患者さんにはまず運動療法が奨められます。

しかし、新型コロナウイルスによるパンデミック後の約3年間、いわゆる『コロナ禍』は都市のロックダウンに始まりその後も外出を控える、人込みを避ける、リモートワークが推奨されるなど、感染伝播防止の目的にどなたにおいても活動を減らさざるを得なかった期間ではなかったかと思えます。そこで第7波がおちついてきた昨今、ウィズコロナという考え方の中で社会は徐々に日常を取り戻しつつあ

り、我々の生活もそろそろ以前の健康面に注目した活動を再開する必要があります。

運動を続ける能力のことを『運動耐容能』とよびます。この運動耐容能は、運動が上手であるとか力が強いということとは異なり、運動を継続する能力のことを示します。運動耐容能は心臓、肺、全身の筋肉、体内の血管系、細胞内のエネルギー産生器官であるミトコンドリアなど様々な器官の総合力、各器官の結集により発揮されるもので、筋力というような単なる一器官の能力によるものではありません。例えば、低心機能に至っている患者さんも運動を行い以前より筋力が増加すると運動耐容能が上がり、同じ心機能でも歩くこと、階段を上ることが可能になります。このように他の器官の能力を高めると動ける体を獲得することが可能になるのです。

運動耐容能を向上させるために行う運動は有酸素運動ということになります。有酸素運動は、ウォーキングやジョギング、エアロビクス、サイクリング、水泳など、長時間継続して行う運動を指します。これらの運動は、運動中に筋を収縮させるためのエネルギー『アデノシン三

リン酸(ATP)]を、細胞内のミトコンドリアで体内の糖や脂肪を使用し酸素とともに作り出すことから、有酸素運動と呼ばれます。

運動強度が高すぎると体内で産生するエネルギー量が間に合わなくなり、嫌気性代謝とよばれる酸素を使用しない経路によるエネルギー産生も行われる、いわゆる無酸素運動に至りますが、これは体の負担になり長く継続することができません。このため有酸素運動を行うために運動量をコントロールする必要があります。また運動耐容能は人により異なるためご自身の現状の運動耐容能に合わせて運動量、運動強度を調整する必要も生じます。

われわれが経験したコロナ禍は新型コロナウイルス感染症との戦いでやむを得なかった対応かと思いますが、ポストコロナの時代のこれからは低下したであろう運動耐容能を高め、動ける体、さらなる健康をもとめて運動するにふさわしい時期です。有酸素運動には血圧を下げる、心拍出量を上げる、肺換気量を上げるなど様々な効果があります。当日、この辺りをお話したいと思えます。