



2020年11月23日放送

「インフルエンザと COVID-19 の鑑別」

国立病院機構東京病院 感染症科部長 永井 英明

はじめに

2019年12月に中国の武漢市に発生した新型コロナウイルス感染症（COVID-19）は、一気に患者数が増加し、今や全世界に蔓延しています。第一波をしのいで対策を緩めたヨーロッパでは患者が増加し、再び対策を強めるようになりました。10月29日現在、全世界の累積患者数は約4,450万人、死亡者は約117万人となっています。今後の見通しが全く立たない状況です。

わが国では2020年1月15日に第1例が報告されてから、患者数が増加し、4月7日に東京都を含む7都府県に緊急事態宣言が発出され、4月16日には全国に指定が拡大されました。その後、患者数は徐々に減少し、5月25日には緊急事態宣言が解除され、6月19日には種々の規制がさらに解除されました。しかし、その後徐々に患者数が増加し、8月初旬まで一気に増加しました。第二波と言えます。第二波もピークを越えた感がありますが、患者数は東京都では依然として毎日200人前後の報告があり、欧米に比べれば少数ですが収束する兆しが見えません。10月29日現在、日本では累積患者数100,516人と10万人を超え、死亡者は1,761人です。

新型コロナウイルス感染症 (COVID-19)

【世界】

2019年12月 中国武漢市に発生
第一波をしのいで対策を緩めたヨーロッパでは患者が増加し、
再び対策を強化
2020年10月29日現在、全世界の累積患者数 44,481,667人
死亡者数 1,174,007人

【日本】

2020年1月15日 第1例が報告。その後第一波。
4月7日 東京都を含む7都府県に緊急事態宣言が発出
4月16日 全国に指定が拡大
5月25日 緊急事態宣言が解除
6月19日 種々の規制がさらに解除
その後徐々に患者数が増加し、第二波を迎える。
第二波もピークを越えたが、収束する兆しは見えない。
10月29日現在、累積患者数 100,516人
死亡者数 1,761人

第一波に比べて第二波以降では、重症者数は少ない印象があります。ただし、患者数が増えれば一定数の重症者が出ることは予想されますので、安心はできません。

今後、短期間に患者数をゼロにできないとの予測の基に with コロナという言葉を用いて、コロナのある中で経済活動を活発化していく方向へ舵が切られました。疲弊しき

った経済を活性化させるために方針を変更せざるを得なかったのかもしれませんが、患者数を増やさないためには徹底したマスクの装着、手指衛生、3密をさけるなどの対策を維持し続けなければなりません。

インフルエンザシーズン

2019年ー2020年のインフルエンザシーズンでは、2020年に入るとインフルエンザ患者数は減少し、例年1,000万人を超えるのですが、約700万人でした。これはCOVID-19対策がインフルエンザの流行を押さえたと考えられています。

これからインフルエンザのシーズンに入ります。我々はその年のインフルエンザの流行予測をする際に、すでに冬を終えた南半球の国々のインフルエンザの流行状況を参考にしてきました。南半球の今年の冬はインフルエンザ患者が激減しています。COVID-19の流行を防ぐために、各国の入国・出国が厳しく制限されて人の移動がほとんどないことや、国内の移動の制限、マスクや手指衛生、3密をさける、social distanceを保つなどのCOVID-19に対する感染対策の徹底が大きな影響を及ぼしたと指摘されています。また、新型コロナウイルスの出現がインフルエンザウイルスの流行に干渉したという説もあります。いずれにしても日本でもインフルエンザ患者数は激減する可能性があります。

しかし、インフルエンザ患者数がゼロになるわけではないので、COVID-19が減少しない現状では、発熱者が来院した場合、インフルエンザとCOVID-19の鑑別をしなければなりません。

インフルエンザとCOVID-19の鑑別

では、どのようにして鑑別すればよいのでしょうか。それぞれの特徴はどうでしょうか。

まず、症状を見てみましょう。米国疾病対策予防センターCDCのサイトに載っているそれぞれの症状をみますと、インフルエンザでは、発熱、咳嗽、咽頭痛、鼻汁・鼻閉、筋肉あるいは体の痛み、頭痛、倦怠感、嘔吐・下痢などの症状が挙げられていますが、これらはCOVID-19でも見られる症状です。ただ、突然の高熱発症はインフルエンザに特徴的かもしれません。COVID-19に比較的特徴的な症状をしいてあげれば、息切れ・呼吸困難、味覚障害・嗅覚障害です。しかし、これらの症状もインフルエンザでもまれに見られますので、症状から両疾患を鑑別することは困難です。

両者の臨床的特徴についてお話しします。

インフルエンザ	COVID-19
発熱	発熱
咳嗽	咳嗽
咽頭痛	息切れ・呼吸困難
鼻汁・鼻閉	倦怠感
筋肉あるいは体の痛み	筋肉あるいは体の痛み
頭痛	頭痛
倦怠感	味覚障害・嗅覚障害
嘔吐・下痢(小児に多い)	咽頭痛
	鼻汁・鼻閉
	嘔気・嘔吐
	下痢

潜伏期間はインフルエンザは1~2日と短いですが、COVID-19は1~14日、平均5.6日と長いので、COVID-19の濃厚接触者は14日間の経過観察が必要になります。ウイルス排出のピークはインフルエンザでは発病後2、3日後、COVID-19では発病1日前と考えられています。したがって、インフルエンザの無症状患者では、ウイルス量は少ないので感染力は弱いと考えられ、無症状者からの感染は10%ほどと考えられています。COVID-19では無症状者でもウイルス量は多く、感染力が強いため、無症状者からの感染は最大60%という報告もあります。ウイルスの排出期間はインフルエンザでは5~10日、多くは5~6日です。COVID-19では遺伝子は長期間検出するものの、感染力があるウイルスの排出期間は10日以内といわれています。インフルエンザの多くは軽症~中等症ですが、COVID-19では重症例が多く見られます。致死率はインフルエンザでは0.1%以下です。COVID-19では3~4%と言われていたようですが、10月29日現在のわが国のデータでは1.7%です。ワクチンはインフルエンザでは使用可能ですが、季節毎に有効性が異なります。COVID-19のワクチンは開発中ですので今後期待される所です。治療薬はインフルエンザでは5種類ありますが、COVID-19で承認された薬剤はレムデシビルとデキサメタゾンの2種類です。ARDSの合併はインフルエンザでは少ないですが、COVID-19ではしばしば見られます。

	インフルエンザ	COVID-19
潜伏期間	1-2日	1~14日(平均5.6日)
ウイルス排出のピーク	発病後2、3日後	発病1日前
無症状感染	10% 無症状患者では、ウイルス量は少ない	数%~60% 無症状患者でも、ウイルス量は多く、感染力が強い
ウイルス排出期間	5-10日(多くは5-6日)	遺伝子は長期間検出するものの、感染力があるウイルス排出期間は10日以内
重症度	多くは軽症~中等症	重症になりうる
致死率	0.1%以下	3-4%
ワクチン	使用可能だが季節毎に有効性は異なる	開発中であるものの、現時点では有効なワクチンは存在しない
治療	オセルタミビル、ザナミビル、ペラミビル、ラニナミビル、パロキサビル、マルボキシシ	軽症例については、確立された治療薬はなく、中等症以上ではレムデシビル、デキサメタゾン
ARDSの合併	少ない	しばしばみられる

日本感染症学会「今冬のインフルエンザとCOVID-19に備えて(2020/8/1)」改変³

COVID-19とインフルエンザを想定した外来診療検査のフローチャート

以上のように両疾患の間には相違点はあるのですが、発熱者が来院した場合は検査をしない限りは確実な診断はできません。

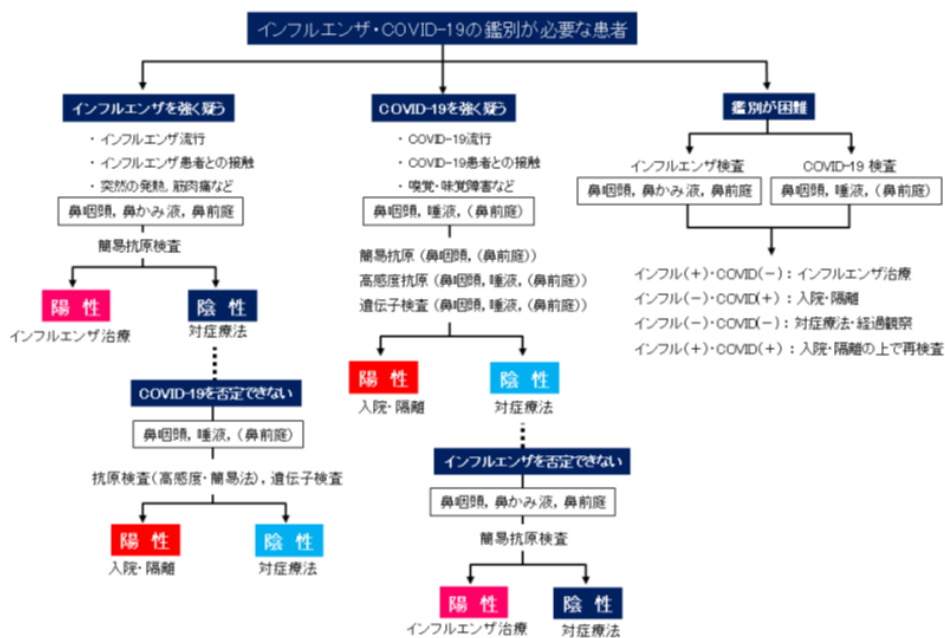
日本感染症学会は8月に「今冬のインフルエンザとCOVID-19に備えて」という提言を発表しました。その中で、「COVID-19とインフルエンザを想定した外来診療検査のフローチャート」を示しました。実臨床ではインフルエンザとCOVID-19のどちらかを強く疑って検査を行うこともあると思われませんが、鑑別が難しいので両方を同時に検査する場合もあると思われます。

インフルエンザとCOVID-19の両者合併例も報告されており、COVID-19による入院患者の4.3%~49.5%にインフルエンザの合併が認められています。したがって、どちらかに絞ってのみ検査するのは難しいでしょう。しかしながら、地域における両者の流行状

況を基にどちらかの検査を優先するという事は可能かもしれませんが。COVID-19 患者がほとんど報告されていない地域での発熱者ではインフルエンザの検査を優先してよいでしょう。COVID-19 患者の多い東京では両方の検査を同時に行う必要があると考えています。

ではどのような検査を行うべきでしょうか。短時間に結果が得られる確実な検査は鼻咽頭ぬぐい液を用いた抗原定性検査です。1本のスワブで採取した検体を、コロナウイルスとインフルエンザウイルスのそれぞれの抗原定性検査キットに用いることのできる製品も出てきました。しかし、鼻咽頭ぬぐい液を用いるため、防護具の着脱に時間を取られ、たくさんの発熱者がいた場合、外来業務が滞り防護具の消費が大きくなります。防護具の負担が少ない検査としては、コロナウイルスでは唾液や鼻前庭ぬぐい液を、インフルエンザウイルスでは鼻かみ液や鼻前庭ぬぐい液を用いた検査が認められています。しかし、鼻前庭ぬぐい液は感度がやや落ちると思われますので、結果については慎重な判断が必要でしょう。当院ではコロナウイルスに対しては唾液 LAMP 法をすでに院内で行っており、インフルエンザウイルスは鼻かみ液による抗原定性検査を用いる予定です。

COVID-19 とインフルエンザを想定した 外来診療検査のフローチャート



おわりに

今冬の発熱者への対応は医療施設毎に異なるでしょう。発熱者を他の患者さんと分けるには、空間的あるいは時間的な距離を保つことが必要です。ただ、インフルエンザか COVID-19 かわからない患者さんを一カ所に集めることはお互いに相手を感染させてしまうリスクが考えられます。空間的、時間的距離を保つことが困難な施設が多いと思われる、検査が可能な施設との連携が今まで以上に重要になります。

さきほど述べましたように今冬のインフルエンザ患者は少ないと予想されますが、そのときになってみなければわかりません。最悪の事態を想定して準備しておくことが必要でしょう。