外来診療に当たられる先生方へ

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）のご対応を頂きありがとうございます。
他県では感染源の不明な COVID-19 患者が発生し始め、感染症のフェーズが地域感染期へ移行し、医療従事者としての対応や行動もそれに応じて変えていく時期に入ってきていると考えられます。

今回の COVID-19 は、

・感染性（1 人の患者が何人の新しい患者を生むか：基本再生産数）は 3 程度
・致死率は低い（中国では 3%前後、中国以外では 1%程度。SARS は 10%、MERS は 30%）
・ただし、高齢者や基礎疾患がある患者の肺炎の合併は重症化する
・肺炎症状を有せず、風邪症状または症状のない無症候性ウイルス保持者が多くいると推測され、このような症例は無治療でも 1 週間程度で症状が軽快する

以上のように、同じコロナウイルス感染症である SARS や MERS とは異なる特徴を有しており、このことが感染対策を難しくしている大きな要因です。今後の患者数の増加を見据え、患者さんの重症度に応じた適切な医療機関の選定が、スタッフや医療資源を含めた医療体制を維持するためには重要だと考えられます。

一般外来では、報道の影響や季節柄、風邪症状の患者さんも多く受診されますが、もし COVID-19 であったとしても大半の患者さんが自然緩解します。このため、多くの風邪患者から、入院対応が必要な患者あるいは重症者リスクがある患者を見極め、リスクの低い人・症の患者さんには自宅療養をお願いする必要があります。

また現在、COVID-19 患者の確定や退院の要件に、新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）のウイルス PCR 検査を定めていますが、インフルエンザに比べて 1/100～1/1000 といわれるウイルスの少なさから、検査の感度・特異度の面を考えても、今後、患者の増加に伴い全ての疑い例で PCR を行うことは非現実的であり、感染対策上も意義が乏しくなる、という点をご理解いただければと思います。外来に検査希望で来る方も見えると思いますが、この点をご説明ください。

●COVID-19 を疑ったら（一般の医療機関）

病院住所地の区役所保険福祉センター管理課（帰国者・接触者相談センター）へ連絡

【保健福祉センター管理課（帰国者・接触者相談センター）連絡先】

青葉区役所	（代表）２２５－７２１１	（保健福祉センター管理課）
宮城野区役所	（代表）２９１－２１１１	（保健福祉センター管理課）
若林区役所	（代表）２８２－１１１１	（保健福祉センター管理課）
太白区役所	（代表）２４７－１１１１	（保健福祉センター管理課）
泉区役所	（代表）３７２－３１１１	（保健福祉センター管理課）

※ 時間外は守衛室につながりますが、疑い患者の相談である旨お話いただければ、管理課担当が対応いたします。

① 特に注意が必要な重症化リスクを持つ方

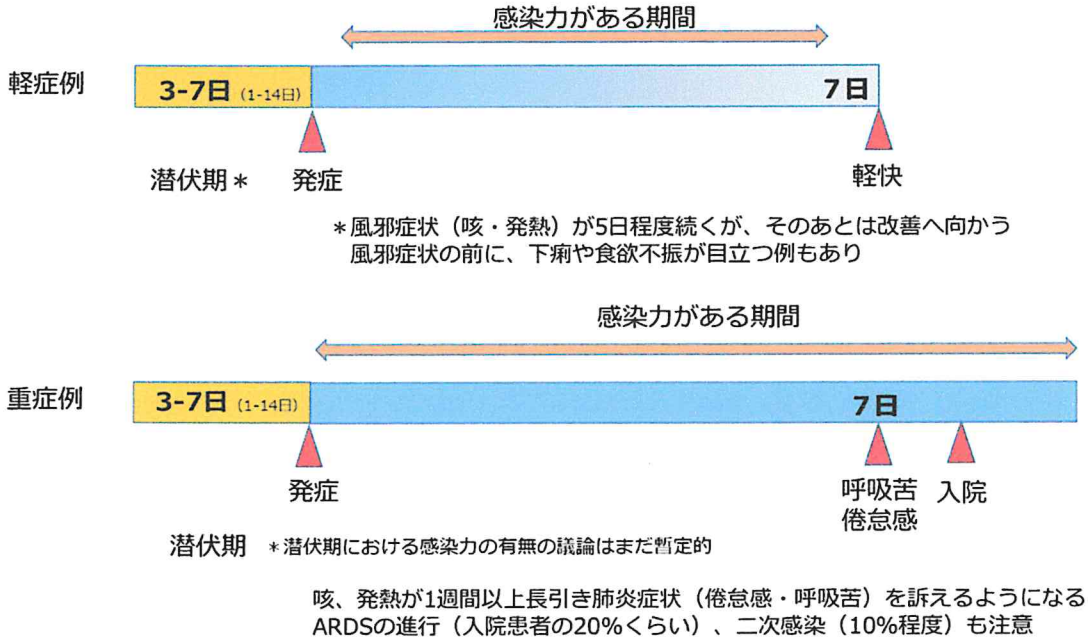
高齢者（65 歳以上）

糖尿病、心不全、腎障害・透析患者

生物製剤、抗がん剤、ステロイドを含む免疫抑制薬投与中の患者

＊小児や妊産婦の罹患例は報告されているが、重症しやすいということは現時点ではなさそう

② 軽症例と重症例の典型例



【重症例を疑う目安（中国の重症度分類より）】

普通型…発熱＋呼吸器症状があり、画像上肺炎像を示すもの

重型…以下のいずれか 1 つ以上を満たすもの

疑ったら、呼吸数・SpO2 のチェック（普通のことですが…）

1) 呼吸数≧30 回/分

2) 安静時酸素飽和度≦93%

3) PaO2/FiO2≦300mmHg

危重型…以下のいずれか 1 つ以上を満たすもの

1) 人工呼吸を必要とする呼吸不全

2) ショック

3) 集中治療管理を必要とする他の臓器不全の合併

③ 検査の特徴

【検査のタイミング】

- 4 日以上持続する発熱（重症化リスクがある方であれば、発熱 2 日以上）
- ピークを越えずに持続する咳嗽
- 普段できていることが出来ないなど強い倦怠感
- 水分や食事がとれない（脱水症状）があること

【検査】

- 血液検査・生化学検査（一般的なもの）
  特徴：特異的な所見はない。リンパ球減少（63%）やCRP、ASTの上昇など（全例ではない）、血清プロカルシトニンは上がらず参考にならない
- 胸部レントゲン写真では肺炎の存在が分からないこともあり、胸部 CT を行うことが必要（感染対策上、CTをオーダーする際は、疑いがあることを前もってCT室へ連絡する）
- CT画像は両側の末梢側を中心としたすりガラス陰影が特徴とされる

④ 感染対策のポイント

- **外来では飛沫・接触感染対策を！**
  現時点では、飛沫感染（くしゃみや咳のしぶきを浴びること）・接触感染対策が基本です。空気感染の可能性は低いと考えられていますが、エアロゾルを発生する手技（呼吸器検体の採取、気管吸引、気管内挿管、気管支鏡）には注意が必要です。外来では、通常の飛沫・接触感染対策での対応が可能です。疑い患者が来院されるようなら、疑われた時点ですみやかにサージカルマスクを着用させ、別室へ誘導する、診察は一番後に回す、などの対応が有効です。診察後は積極的に換気（窓を開けるなど）を行い、患者接触面は70%エタノールで消毒してください。
- **適宜空気感染対策と眼球保護を行ってください！**
  外来においてもエアロゾル発生するかどうか不安がある手技を行う際には、空気感染対策（N95マスク）や眼球保護（ゴーグルやフェイスシールド）を用いてください。長袖ガウンがある際には着用してください。
- **手袋やマスクの着脱にも十分気をつけて！**
  （手袋・グローブ）
  患者一人につき1回の交換が原則です。（1医療行為で1回交換します）。手袋には目に見えないピンホール（穴）が開いていることがありますので、手袋の着脱前後にもアルコール消毒をします。手袋は万全ではありませんので、手指衛生が大事です。
  （マスク）
  ウイルスに汚染した手指を介して、目や鼻の粘膜へと伝播して感染するリスクがあります。マスクで口鼻をしっかり覆い、マスクの表面を触れない、繰り返し使用しない、マスクを捨てるときにも表面を触れない、マスクを捨てる行為の前後にはアルコールで手指衛生をする、など正しい着脱をすることが必要です。
- N95マスクは着用したあと『シールチェック』と言って、漏れがないように確認する方法があります（下記参照）。漏れを感じる場合には、後ろのゴムやノーズワイヤーを調節し、空気漏れがないように調整しなおしてください。（漏れがあれば、もちろんN95マスクとしての機能が期待できません）

３Ｍのホームページより

チェックの方法（手順）

漏れがなくなるまで下記の手順を繰り返してください。

・　感染性を有する高濃度のウイルスが存在するのは、喀痰や咽頭粘膜などの気道分泌液です。（便や血液中にウイルスがいる可能性はありますが、感染性を有するかどうかは現時点では良く分かっていません）血液・体液・排泄物は、通常の接触感染対策で十分防御できると考えられています。もし素手で触ったら、すぐに流水手洗しアルコール消毒できれば大丈夫です。

⑤ 治療法の見込み

現在、COVID-19 の患者さんに有効と証明された治療薬はありません。コロナウイルスはエンベロープを持つ一本鎖 RNA ウイルスですが、ウイルスが増殖する際に必要なプロテアーゼや RNA ポリメラーゼという蛋白を標的とした、抗 HIV 薬（ロピナビル/リトビナビル：カレトラ®、プロテアーゼ阻害薬）や抗インフルエンザ薬（ファビピラビル：アビガン®、RNA 依存性 RNA ポリメラーゼ阻害薬）、B 型肝炎治療薬（リバビリン：プリンアナログ）が有効ではないか、との報告により、COVID-19 の患者さんに『適応外使用』としての選択肢を提示する可能性はあります。これらの薬は相互作用が出たり（カレトラ）、副作用が出やすい（アビガンは催奇形性）こともあり、軽症例や予防薬としての適応を考慮することはありません。患者さんにも正確な説明をお願い致します。

以上、外来受診の際、先生方にご注意いただきたい点を記載しました。
まずは正しい医療情報を得て、私達医療者の安全確保を最優先し、必要な患者さんに適切な医療を提供できるよう一人ひとりの先生方のご協力が必要と考えています。どうぞよろしくお願い致します。

東北大学医学部・災害科学国際研究所
災害感染症学　児玉・大江　022-717-7199