

一般診療所における感染対策

沖縄県立中部病院 感染症内科 高山義浩
沖縄徳洲会中部徳洲会病院 在宅・緩和ケア科 新屋洋平

1. はじめに

2019年12月に中国武漢に端を発した新型コロナウイルス感染症は、世界各地へと感染が広がっており、地域によっては大きな被害をもたらしてきた。国内でも、指定感染症に指定されており、政府レベル、自治体レベルで様々な対策がとられてきた。

7月より第2波とも捉えられる全国的流行を認めたが、9月初旬には、地域差を認めながらも収束しつつある。ただし、今後も流行と収束を繰り返すものと考えられ、それぞれの現場で感染対策を強化することが求められる。

ここでは、新型コロナウイルスが地域で流行しているなかにあって、一般診療所における感染対策と診療の実践手順を紹介する。ただし、それぞれの医療機関における医療資源や人員配置には違いがあると考えられるので、あくまで参考としていただき、医療機関ごとの状況に応じて具体的な対応を検討いただければと思う。

2. 外来診療における感染対策

A) 予約外の患者への対応

- 症状の有無によらず予約外の患者については、事前に電話してから受診するよう周知する。その旨を医療機関のホームページへの掲載や診療所の玄関に張り出す方法もある。発熱患者について動線の確保等対応が難しい医療機関は、「当院では診療しない」ではなく、適切な医療機関先と受診方法を指導することが求められる。
- 14日以内に新型コロナウイルス感染症の患者との接触歴がある、または14日以内に国内外の流行地域への渡航歴がある患者については、とくに感染している可能性が高いと考える。また、地域で新型コロナウイルスが流行している状況では、発熱や呼吸器症状を有する患者のすべてに新型コロナウイルス感染症を疑う。

B) 症状のある患者の診療

動線分離

- すべての医療機関は、新型コロナウイルスの感染者が来院する可能性を考えて、感染対策を実施することが求められる。このため、外来受診する患者と付き添いの家族等には、すべて入り口付近で検温するとともに、咳嗽等の呼吸器症状がないかを確認することが望ましい。そして、症状の有無にかかわらず、マスクの着用を求める。
- 症状のある患者との対面診療を行うときは、他の患者と動線を分離した場所に案内するか、あるいは駐車場に戻り、自分の車で待っていただく。車で来院していない患者のために、症状のある患者を診療するためのテントや車両を駐車場に配置することも考えられる。そのうえで、適切な感染防御をしたうえで診察を行なう。
- 院内で適切な動線分離ができず、かつ患者もテントや車両内で待つことができない状態であれば、適切な診療ができる医療機関に紹介した方がよい。

対面診療

- 新型コロナウイルス感染症に限らず、感染対策の基本となるのは標準予防策の徹底である。すべての患者の診療において手指衛生を徹底するとともに、常にサージカルマスクを着用する。
- 患者本人にも、サージカルマスクもしくは布マスクを着用していただく。何らかの理由で、患者がマスクを着用できないときは、医療者はフェイスシールド（またはアイゴーグル）を着用する。また、少しでも良いので窓を開けておき、常時換気を行っておくことが望ましい。
- ネブライザー吸入、吸痰等、一時的にエアロゾルの発生が疑われる状況では、N95 マスクを着用する。
- 鼻腔拭い液を採取することのみでエアロゾルが発生することはなく、原則として N95 マスクの着用は求められない。ただし、採取時に患者の口元をマスクで覆わせるなど、飛沫発生のリスクを軽減する必要がある。マスクを着用できない患者が激しく咳き込む場合は、あらかじめ N95 マスクを着用することも考えられる。
- キャップの装着は必須ではない。何らかの理由で患者がマスクを着用できず、飛沫を直接浴びる可能性があるとき、髪の毛が多い場合、あるいは髪を触る癖がある方等では、汚染を防ぐためにキャップをかぶることが考えられる。
- 脱ぐ際に手指を汚染するリスクがあるためシューズカバーは推奨しない。ただし、吐物があるなど室内の状態によっては使用することも考えられる。

- 直接飛沫を浴びるなど、明らかに汚染されない限り、サージカルマスクを患者ごとに交換する必要はない。手袋とエプロンは患者ごとに交換する。一方、フェイスシールド、アイゴーグルについては、当該職員専用としていれば、再利用することができる。

レントゲン撮影

- 新型コロナウイルス感染症が疑われる患者で、特に強い咳嗽等の症状を認める場合には、レントゲンやCTを撮影後、部屋の広さと換気扇の効率にもよるが、一定の時間をおいてから使用することが望ましい。
- 院内感染のリスクも考慮し、レントゲン撮影の適応については慎重に判断する。具体的には、呼吸数の増加や経皮的酸素飽和度の低下等ウイルス性肺炎の存在が疑われるとき、高齢者や基礎疾患を有する者等重症化のリスクがあり、早期の肺炎診断が求められるときが考えられる。

環境消毒

- 新型コロナウイルスは、エンベロープを有するためアルコールにより不活化できる。また、環境消毒には次亜塩素酸ナトリウム水溶液も用いることができるが、有効性を高めるために0.1%~0.5%の濃度が推奨される。この他、抗ウイルス作用のある消毒剤が含有しているクロスを用いることもできる。
- 患者が触れた部位および触れた可能性のある高頻度接触部位を消毒剤含有クロスで清拭する。聴診器や体温計、血圧計等の器材を用いた場合も清拭する。患者がトイレを使用した場合には、ドアノブ、便座、流しハンドル等を清拭する。環境消毒を行うスタッフは、手袋、サージカルマスク、ガウン、フェイスシールド（またはアイゴーグル）を着用する。
- 消毒薬を噴霧する必要はない。また、通常は床の消毒も不要である。厚生労働省 HP¹においても、「これまで、消毒剤の有効かつ安全な空間噴霧方法について、科学的に確認が行われた例はありません」とされている。感染予防効果が確認されていない方法を信じて、意味のある感染対策（手指衛生、換気等）を疎かにしないことが重要である。

※1) https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/syoudoku_00001.html

- 疑われる患者の診療・検査等を行ったあとは、室内の換気を十分に行う。とくに咳嗽が続いていた患者の診療後やマスクを着用していなかった患者の診療後、鼻咽頭拭い液の採取等を行った場合には、換気する時間を長めに設ける必要がある。

C) 医療従事者における濃厚接触の判断

- 新型コロナウイルスに感染していることが確認された患者の診療を行なったとき、適切な感染防御が行われていなければ、保健所が濃厚接触ありと判断し、最後に曝露した日から14日間の就業制限が求められる。
- マスクを着用している新型コロナウイルス感染症の患者に対して、手で触れることの出来る距離（目安として1メートル以内）で、サージカルマスクを着用せずに医療従事者が15分以上接触した場合には濃厚接触があったと判断される。また、マスクを着用していない新型コロナウイルス感染症の患者に対して、サージカルマスクを着用しているが、眼を防護せずに医療従事者が15分以上接触した場合には濃厚接触があったと判断される。なお、サージカルマスクを着用して眼も防護していても、ガウンまたは手袋の着用なしに体位変換やリハビリ等の広範囲の身体的接触があった場合には、濃厚接触があったと判断される¹。
- 濃厚接触者と判断されないためには、新型コロナウイルス感染症の患者が受診する可能性を踏まえ、院内では、医療従事者も患者も常にマスクを着用しておくことが肝要である。加えて、発熱や呼吸器症状を認める患者に接触するときは、フェイスシールド（またはアイゴーグル）で眼を保護するように心がける。
- PPE等の感染対策に必要な資材を十分量確保し、供給不安が起こる前に備蓄しておく。

3. 訪問診療における感染対策

A) 流行期における事前準備

衛生資材等の準備

- 訪問診療の車内には、サージカルマスク、N95マスク、手袋、エプロン、ガウン、フェイスシールド（またはアイゴーグル）等の衛生資材を十分に配備しておく。
- 手指消毒用のアルコールについては、季節によっては高温となり揮発するため、車内に放置することを避ける。患家での手洗いに備えて、石鹸、ペーパータオル、ウェットティッシュを準備しておく。
- 医療廃棄物を運搬するため、ビニール袋と針捨てボックスを準備する。

¹ 日本環境感染学会：医療機関における新型コロナウイルス感染症への対応ガイド第3版（2020年5月7日） http://www.kankyokansen.org/uploads/uploads/files/jsipc/COVID-19_taioguide3.pdf

職員の健康管理

- すべての職員は出勤前に体温を測定し、発熱や呼吸器症状がないことを確認する。症状を認めるときは仕事を休み、状態によっては医療機関を受診する。

訪問する順番等の決定

- 訪問前に患家へ電話で連絡し、発熱や咳嗽等の呼吸器症状の有無を確認する。患者本人だけでなく、同居する家族についても確認する。
- 患者を訪問する順番を検討する。感染により重症化するリスクがとくに高い患者（終末期、免疫不全等）は、できるだけ最初に訪問する。そして、発熱や呼吸器症状を有する患者については、最後に訪問するのが望ましい。
- 複数医師が在籍している場合、症状のある患者とその他の患者の診療を担当する医師を分けておくことも検討する。
- 状態が安定している患者については、訪問診療の間隔を延長することも検討する。

B) すべての患者に求められる対応

- 新型コロナウイルス感染症に限らず、感染対策の基本となるのは標準予防策の徹底である。すべての患者の診療において手指衛生を徹底するとともに、常にサージカルマスクを着用する。
- できるだけ患者本人にもマスク着用をお願いする。患者本人にも、サージカルマスクもしくは布マスクを着用していただく。何らかの理由で、患者がマスクを着用できないときは、医療者はフェイスシールド（またはアイゴーグル）とともに感染防護を徹底する。
- 患者の部屋が閉め切った状態であるときは、訪問している間は、少しでも窓を開けておくようお願いする。
- 患者の身体や環境に触れた後には、手指衛生を徹底する。目に見える汚れが手等に付着した際には、患家の水道を使用する許可をもらい、持参した石鹸及びペーパータオルを使用し手洗いをを行う。不可能な場合は、ウェットティッシュで汚れを拭き、アルコールを用いた手指消毒を行う。
- 器材を介した感染リスクを低減するため、体温計、血圧計等の診療器材が自宅にある場合は優先して使用する。
- 患者の血液、便、または唾液、鼻汁、嘔吐物、尿等の体液に触れたり接触したりする場合は、手袋とエプロンを着用する。

- 流行期においては、在宅療養患者の新型コロナウイルス感染リスクを判断するため、患家に訪れて患者と面会した者の氏名と連絡先を控えておくように患者及び家族に依頼する。

C) 症状のある患者に求められる対応

個人防護具の着用

- 患家内は新型コロナウイルスで汚染されている可能性があると考え、玄関の外もしくは玄関の内側すぐの場所で、サージカルマスク、ガウン、手袋、フェイスシールド（またはアイゴーグル）を装着する。
- 床面の汚染が想定されるときは、靴下で入室することは避け、スリッパを持参するか靴をシューズカバーで覆い入室することを検討する。
- 家族には、個人防護具を装着してから診察することを事前に電話で伝えておく。
- 患者本人と同居する家族（濃厚接触者）には、訪問前にマスクを着用いただいでおくように依頼する。

診療に用いる資機材

- 患家内に持ち込む診療器材は必要最小限とする。とくに、パソコンやカルテ、ノート等の消毒が困難な物品は持ち込まない。
- 聴診器もできるだけ持ち込まず、呼吸数やパルスオキシメーターによる酸素飽和度で評価する。パルスオキシメーターは、あらかじめ透明なビニール袋で覆っておく。

診察時の感染対策

- できるだけ換気を行った状態で診察する。室内では風通しを良くするため、診察中は少しだけでも窓を開けておくようお願いする。患者の状態が良好であれば、患者に玄関先まで移動してもらい、屋内に入らず玄関先で診療することも考えられる。
- ネブライザー吸入、吸痰等、一時的にエアロゾルの発生が疑われる状況では、空気感染の可能性が否定できないため N95 マスクを着用する。
- 鼻腔拭い液を採取することのみでエアロゾルが発生することはなく、原則として N95 マスクの着用は求められない。ただし、採取時に患者の口元をマスクで覆わせるなど、飛沫発生のリスクを軽減する必要がある。マスクを着用できない患者が激しく咳き込む場合は、あらかじめ N95 マスクを着用することも考えられる。
- 必要に応じて抗原検査や PCR 検査を実施して、新型コロナウイルス感染症の診断を行

う。ただし、これらの結果が陰性であったとしても、感染は否定できないため、結果が陽性の場合と同様に感染対策を継続する。

- 原則として、発症してから10日間、かつ解熱して3日間が経過するまでは、デイサービス、デイケア等の通所系サービス利用を中止するように指示する。

D) 退室時の消毒と破棄

- 聴診器や体温計、血圧計等の器材を用いた場合は、消毒剤含有クロスで消毒清拭する。
- 患家の玄関内もしくは玄関先で、ガウン、手袋、フェイスシールド（またはアイゴーグル）、装着している場合はシューズカバーを外す。すべての手順においてアルコール消毒を行う。
- ガウン、手袋、シューズカバーについては、ビニール袋に入れたうえで患家での破棄を依頼することもできる。
- スタッフの衣服やバッグ等が汚染されていると判断される場合は、他の患者の診察前に診療所に戻り、新たな衣服に更衣し診療器材を消毒する。