

## 新型コロナウイルス患者数増加にともなう透析施設における対応と 透析患者の透析医療の確保についてお願い

日本透析医会・日本透析医学会・日本腎臓学会  
新型コロナウイルス感染対策合同委員会

委員長 菊地 勘

副委員長 山川 智之

副委員長 竜崎 崇和

副委員長 南学 正臣

デルタ株と比較し感染力の強いオミクロン株の出現により、新型コロナウイルス感染症が、これまでに経験したことのない勢いで拡大しています。これを受けて、令和4年1月9日から1月31日まで、沖縄、山口、広島の3県では、まん延防止等重点措置が適用されました。現在、首都圏や全国の主要都市でも、急激な勢いで新型コロナウイルス感染症が拡大しており、透析患者における感染者も増加することが予想されます。また、医療従事者が感染者や濃厚接触者となることにより、透析医療の継続に影響が与えられる可能性があります。

今後の感染拡大に対する備えと透析患者における感染の急増を防止するため、以下について対応および徹底をお願いいたします。

なお、オミクロン株についての対応は、今後も流動的になりますので、最新の情報を参照くださいますようお願いいたします。

### 1. 新型コロナウイルス感染症への感染対策

新型コロナウイルス感染症の主な感染経路は飛沫感染と接触感染であり、飛沫感染予防策であるマスクの着用と接触感染予防策である手指衛生の徹底が、非常に重要な感染対策となります。また、新型コロナウイルスが空気中に浮遊した状態では、感染性が長時間持続することが報告されていることから<sup>1)</sup>、適切な換気を行うことで飛沫やマイクロ飛沫を落下させることが重要な対策となります。そして、環境表面に落下した新型コロナウイルスは、環境表面で48～72時間の感染性の持続が確認されており<sup>1)</sup>、環境表面の適切な消毒薬を使用した清拭が重要となります。「[透析施設における標準的な透析操作と感染予防に関するガイドライン\(五訂版\)](#)」(以下「ガイドライン」と記載)で推奨する環境消毒薬<sup>2)</sup>、0.05～0.1%次亜塩素酸ナトリウムまたはアルコール系消毒薬を使用することにより、ウイルスが1分以内に不活化することが報告されており<sup>3)</sup>、ガイドラインに準拠した環境消毒が重要な感染対策となります。

新型コロナウイルス感染症への感染対策として、物理的な距離をとること、フェイスマスクとアイガードを着用することの重要性が、メタアナリシスで確認されています<sup>4)</sup>。また、新型コロナウイルス感染症は、発症する数日前より感染性があり、発症前後での2次感染が非常に多いことが報告されています<sup>5)</sup>。発症する前より感染性があることから、すべての患者および医療

従事者が感染している可能性があると考え、常時マスクを着用し手指衛生を徹底する必要があります。

ガイドラインでは、穿刺や返血などの場面では、ディスプレイの非透水性ガウンまたはプラスチックエプロン、サージカルマスク、ゴーグルあるいはフェイスシールドを着用することを推奨しており、この个人防护具は新型コロナウイルス感染症にも有効な感染対策です。適切な个人防护具の着用をせずに、新型コロナウイルス感染患者の発症 2 日前～接触した者は濃厚接触者の対象となります。一方、適切に个人防护具を着用していた場合は、濃厚接触者に該当せず就業を控える必要はないとされています。濃厚接触者を出さないようにし、透析医療を継続するためには、患者と職員は常時マスクを着用すること、穿刺や返血などの場面では、ガイドラインで推奨する个人防护具の着用が重要です。

## 2. 透析室における新型コロナウイルス感染症への具体的な感染対策

### ① 患者教育の徹底

透析室での新型コロナウイルス感染症の発生を防ぐためには、平時からの感染対策の徹底が必要ですが、持ち込み症例を防ぐためには患者の協力が不可欠です。患者には、毎日の体温測定と健康状態の把握を指示してください。発熱や咳などの感冒症状、嘔吐や下痢などの症状がある場合は、来院前に透析施設に必ず連絡してから受診するように指導してください。患者から連絡を受けた場合、自施設で抗原検査や PCR 検査を用いた積極的なスクリーニングを行い、自施設での隔離透析を実施する必要があります。

また、透析室内だけでなく透析室以外でも常時マスクを着用すること、定期的な手指衛生を行うことを指導してください。そして、新型コロナウイルス感染症の流行期には、不要不急の外出や旅行、集団での会食は控えるように啓発してください。

### ② 医療従事者の対策

毎日の体温測定と健康状態の把握を行い、発熱や体調不良のある医療従事者は出勤を停止して、十分な経過観察を行います。常にマスクを着用し、診療のたびに手指衛生を徹底してください。スタッフ自身が感染源とならないように、院内でも院外でも密になる場所を徹底して避ける、食事場所や休憩室でマスクをはずして飲食をする場合、他の従事者と一定の距離を保ち、極力マスク無しでの会話を控えるように指導してください。無症状の職員もいることから、透析室管理者は職員の十分な体調管理を行うようにしてください。

### ③ 新型コロナウイルス感染症疑い患者への感染対策の徹底

新型コロナウイルス感染症が疑われ抗原検査や PCR 検査の対象となった場合でも、検査結果の報告までに数日かかる場合があります。新型コロナウイルス感染症疑い患者であっても、結果報告があるまでは自施設で透析を継続する必要があります。透析施行の際には、個室隔離透析が望ましいですが、不可能な場合には、「[新型コロナウイルス感染症に対する透析施設での対応について\(第4報改訂版\)](#)」<sup>6)</sup> および「[新型コロナウイルス感染症に対する透析施設での対応について\(第5報\)](#)」<sup>7)</sup> を参考に、空間的な隔離あるいは時間的な隔離を行い、感染対策を徹底してください。

なお、抗原検査や PCR 検査の陽性が判明した場合、症状の有無にかかわらず、原則的に透析患者は入院の対象となります。

#### ④ 個人防護具の着用と環境表面の清掃・消毒の徹底

繰り返しとなりますが、ガイドラインでは平時より穿刺や返血などの場面では、ディスポーザブルガウンまたはプラスチックエプロン、サージカルマスク、ゴーグルあるいはフェイスシールドを着用すること、透析室での器具の清掃および環境表面の消毒には、0.05～0.1%次亜塩素酸ナトリウム、ペルオキソ-硫酸水素カリウム配合剤、アルコール系消毒薬のいずれかを使用すること、が推奨されています。透析室では平時の感染対策を遵守することが、新型コロナウイルス感染症への感染対策にも繋がりますので、平時からのガイドラインを遵守した感染対策の徹底が重要です。

### 3. 透析患者におけるワクチンの効果およびワクチン接種の推奨

オミクロン株での検証ではありませんが、イスラエルからの報告では、ファイザー社のワクチン 2 回接種者と 3 回接種者を比較した大規模研究の結果、3 回接種者では発症、重症化、死亡を抑制することが報告されています<sup>8)</sup>。また、米国からの透析患者を対象としたブレイクスルー感染（ワクチン接種後 2 週間以降に感染）の研究では、ワクチン接種後のピークの抗体価が低いこと、ブレイクスルー感染直前の抗体価が低いことが、ブレイクスルー感染のリスク因子であると報告されています<sup>9)</sup>。

本邦の新型コロナウイルス感染対策合同委員会の報告では、ブレイクスルー感染した透析患者は、2022 年 1 月 6 日時点で 222 人、このうち 12 人が死亡していることから、致死率は 5.4%となっています<sup>10)</sup>。透析患者全体の致死率が 15.8% であることから、ワクチン 2 回接種により透析患者の致死率を約 3 分の 1 に抑制しています。また、ブレイクスルー感染患者での 70 歳未満の死亡者は 0 人で、70 歳代の致死率は 7.2%、80 歳以上の致死率は 10.9%でした。透析患者全体での 70 歳代の致死率は 20.9%、80 歳以上の致死率は 30.7%ですので、ワクチン 2 回接種により高齢者透析患者の致死率を約 3 分の 1 としており、すべての世代の透析患者において死亡を抑制しています。

ワクチンの接種により致死率が抑制されること、抗体価がブレイクスルー感染に関係していることから、早期の 3 回目接種が望まれます。地域の透析ネットワークと自治体との連携により、円滑なワクチンの供給および接種が重要となります。

### 4. 各都道府県の透析治療における専門家や地域の透析ネットワークと新型コロナウイルス感染症に係る調整本部等との連携について

一般人口では、オミクロン株による新型コロナウイルス感染症が急激な勢いで増加しており、透析患者における感染者も急激に増加することが予想されます。新型コロナウイルス感染症の病床を有して、かつ透析治療が行える医療機関は限定されております。この病床を有効に活用するためには、地域での連携した入院調整が不可欠です。令和 2 年 4 月 14 日付厚生労働省新型コロナウイルス感染症対策推進本部事務連絡により、各都道府県の新型コロナウイルス感染症調整本部等と透析治療における専門家が連携して入院調整を行うことが推奨されております。各都道府県における入院治療が行える病床を有効利用するためには、調整本

部等と透析治療における専門家や地域の透析ネットワークとの連携が不可欠です。いまだ調整本部等との連携が十分でない地域においては、速やかな連携の推進をお願いいたします。

今後、新型コロナウイルス感染透析患者数の増加が見込まれますので、入院病床をお持ちでまだ受け入れを行っていない施設では、1人でも構いませんので受け入れの検討をお願いいたします。また、すでに受け入れを行っている透析医療施設におきましては、1人でも多くの感染患者受け入れのご検討をよろしくをお願いいたします。また、新規の感染患者受け入れ施設から以下のような施設の需要があります。感染患者の症状が軽快して、退院基準を満たすまでの数日間の入院ができる施設、あるいは退院基準を満たした後に、継続して入院が必要な患者の受け入れができる施設です。地域での円滑な患者受け入れに繋がりますので、入院病床を持つ施設はぜひご検討をよろしくお願いいたします。

#### 5. 維持透析施設への退院患者の速やかな受入れについて

維持透析施設においては、新型コロナウイルス感染透析患者の入院治療を行っている施設が、退院基準を満たし退院可能と判断した場合、患者の速やかな受け入れをお願いいたします。退院が迅速に進まなければ入院患者が滞り、結果として新たな患者の受け入れができず、維持透析施設で感染患者の透析をお願いしなければならなくなりますので、退院可能な患者の迅速な受け入れをお願いいたします。

なお、退院基準の詳細は、厚生労働省より作成されている「[新型コロナウイルス感染症\(COVID-19\)診療の手引き 第6.1版](#)」<sup>11)</sup>をご参照ください。

#### 6. 外来維持透析施設における無症状者および軽症者の透析について

新型コロナウイルス感染透析患者の急増した際には、入院病床の不足が起こる可能性が危惧されます。その際には、当該の外来維持透析施設で、感染患者の透析を行う場合があります。外来維持透析施設で感染患者の透析を行う場合、「[新型コロナウイルス感染症に対する透析施設での対応について\(第4報改訂版\)](#)」<sup>6)</sup>を参考に、空間的あるいは時間的隔離、個人防護具の着用と環境表面の清掃・消毒を行うなど、感染対策の徹底をお願いいたします。

なお、新型コロナウイルス感染症透析患者が外来維持透析施設に通院する場合、公共交通機関(タクシーを含む)は使用できません。通院手段の確保が難しい場合、地域の行政と連携して通院手段の確保をお願いいたします。

#### 7. 感染者発生時の新型コロナウイルス感染症の症例報告のお願い

日本透析医会・日本透析医学会・日本腎臓学会による新型コロナウイルス感染対策合同委員会では、全国の透析施設における新型コロナウイルス感染症の感染状況につき調査事業を行っております。感染症例が発生した場合、新型コロナウイルス感染対策合同委員会に報告をお願いいたします。詳細については、各学会のホームページに掲載しております「[透析施設における新型コロナウイルス感染症の症例報告様式の一部変更について](#)」<sup>12)</sup>をご参照ください。

引用文献:

1. van Doremalen N, et al. Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. The New England Journal of Medicine. 16; 382(16): 1564-1567.
2. 日本透析医会:透析施設における標準的な透析操作と感染予防に関するガイドライン(五訂版).  
[http://www.touseki-ikai.or.jp/htm/07\\_manual/doc/20200430\\_infection%20control\\_guideline.pdf](http://www.touseki-ikai.or.jp/htm/07_manual/doc/20200430_infection%20control_guideline.pdf)
3. Kampf G. et al: Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. Journal of Hospital Infection 104 (2020) 246-251
4. Chu DK, et al. COVID-19 Systematic Urgent Review Group Effort (SURGE) study authors.: Physical distancing, face masks, and eye protection to prevent person-to-person transmission of SARS-CoV-2 and COVID-19: a systematic review and meta-analysis. Lancet. 2020. 27;395(10242):1973-1987.
5. Kampf G. et al: Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. Journal of Hospital Infection 104 (2020) 246-251
6. 新型コロナウイルス感染症に対する透析施設での対応について(第4報改訂版)  
～まん延期における透析施設での具体的な感染対策～  
[http://www.touseki-ikai.or.jp/htm/03\\_info/doc/20200402\\_corona\\_virus\\_15.pdf](http://www.touseki-ikai.or.jp/htm/03_info/doc/20200402_corona_virus_15.pdf)
7. 新型コロナウイルス感染症に対する透析施設での対応について(第5報)  
[http://www.touseki-ikai.or.jp/htm/03\\_info/doc/20201008\\_action\\_for\\_covid19\\_v5.pdf](http://www.touseki-ikai.or.jp/htm/03_info/doc/20201008_action_for_covid19_v5.pdf)
8. Noam Barda, et al. Effectiveness of a third dose of the BNT162b2 mRNA COVID-19 vaccine for preventing severe outcomes in Israel: an observational study. 2021 4-10 December; 398 (10316): 2093-2100.
9. Anand S, et al. SARS-CoV-2 Vaccine Antibody Response and Breakthrough Infection in Patients Receiving Dialysis. Ann Intern Med. 2021 Dec 14: M21-4176.
10. 新型コロナウイルス感染対策合同委員会. 透析患者における累積の新型コロナウイルス感染者の登録数(2022年1月6日時点).  
[http://www.touseki-ikai.or.jp/htm/03\\_info/doc/corona\\_virus\\_infected\\_number\\_20220107.pdf](http://www.touseki-ikai.or.jp/htm/03_info/doc/corona_virus_infected_number_20220107.pdf)
11. 厚生労働省. 新型コロナウイルス感染症診療の手引き 第6.1版  
<https://www.mhlw.go.jp/content/000875183.pdf>
12. 透析施設における新型コロナウイルス感染症の症例報告様式の一部変更について  
[http://www.touseki-ikai.or.jp/htm/03\\_info/doc/20210316\\_covid19\\_shourei\\_houkoku.pdf](http://www.touseki-ikai.or.jp/htm/03_info/doc/20210316_covid19_shourei_houkoku.pdf)