

透析患者の新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) への対応

秋葉 隆 ● 青淵学園東都大学／東京ネクスト内科・透析クリニック

WHO は新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) が蔓延期に入ったと宣言した。本稿では透析患者および透析施設の COVID-19 への対応について述べる。

透析患者の COVID-19 は、以下のように対応する。

- ① COVID-19 が疑われる症状が2日程度続いた場合、インフルエンザの迅速検査を行う。
- ② インフルエンザ検査陰性の場合、基礎疾患があるので重症化のリスクが高く、保健所/帰国者・接触者相談センター^{参考 URL 1)} に相談して、PCR 検査の手配を行う。
- ③ PCR 検査陽性で重症の場合、血液検査ができる指定病院または協力病院に入院要請するが、受け入れできないときには自施設で隔離透析を継続する。

中等症や重症の判定には、血液ガス分析における I 型呼吸不全 (PO_2 低下, PCO_2 正常～低下) が有用である。胸部 X 線または CT 画像における間質性肺炎の所見はかなり進行してから出現する。

- ④ 本感染症の潜伏期は、約5日で最長14日程度。遷延する発熱を主体とする上気道炎症例、肺炎症例、発症8日以降に呼吸不全が進行し急性呼吸窮迫症候群 (ARDS) を併発してさらに重症化する。感染者の症状としては、発熱、咳、筋肉痛、倦怠感、呼吸困難が認められる。
- ⑤ 本感染症の重症化しやすい要因としては高齢者や糖尿病、心不全、腎不全、透析患者などがある。
死亡例では ARDS や敗血症、敗血症性ショックなどがある。
- ⑥ 対症療法に終始する。治療薬はない。わずかに抗 HIV 薬、免疫抑制薬、ステロイド薬が有効の可能性がある。
対応の詳細については、日本透析医会のホームページを参照いただきたい^{参考 URL 2), 3)}。

●おわりに

感染症に終わりはない。9年前の新型インフルエンザの教訓を活かして、診断と治療に恐れず当たってほしい。

参考 URL (2020年3月現在)

- 1) 厚生労働省：新型コロナウイルスに関する帰国者・接触者相談センター。
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/covid19-kikokusya_sessyokusya.html
- 2) 日本透析医会：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2報)。
http://www.touseki-ikai.or.jp/htm/03_info/doc/20200226_corona_virus_4.pdf
- 3) 日本透析医会：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3報)。
http://www.touseki-ikai.or.jp/htm/03_info/doc/20200304_corona_virus_6.pdf

話題

論点

新型コロナウイルス

本田 浩一

(昭和大学医学部内科学講座腎臓内科学部門)

中国湖北省武漢市で発生した新型コロナウイルス (SARS-CoV-2) の感染症 (COVID-19) がわが国でも広がりを見せ、混乱を招いている。

ヒトに感染して風邪症状の原因となるコロナウイルスは現在までに4種類が同定されている。今回のSARS-CoV-2はこれまでに猛威を振るった重症急性呼吸器症候群コロナウイルス (SARS-CoV) や中東呼吸器症候群コロナウイルス (MERS-CoV) 同様に、自然宿主はヒトではない。SARS-CoVはコウモリに寄生し、MERS-CoVはヒトコブラクダが宿主のウイルスである。SARS-CoV-2の発生起源は明らかではないが、中国湖北省武漢市の海鮮市場で感染が広がり、動物を宿主とするウイルスが疑われていた。その後のウイルスの全塩基解析や系統樹解析からコウモリが宿主のコロナウイルスと考えられている。日本内科学会誌ではCOVID-19に関し緊急寄稿が掲載されるが、肺炎からの呼吸不全や多臓器不全を示す重症例では高齢で基礎疾患を有する割合が高いことが示されている¹⁾。2月26日の時点では透析患者の発症報告はないが、重篤化しやすい可能性がある。本稿執筆後、3月1日に透析患者の発症が報告された^{参考URL1)}。

過去に猛威を振るったSARS-CoVやMERS-CoVによる感染症は日本では発症しなかったが、海外では透析患者のSARS-CoVやMERS-CoV感染症の報告が散見される。中国からはSARS-CoVに感染したSARSの2

症例が報告されている²⁾。この報告では1例は肺炎を含む多彩な臨床像が示されているが、もう1例は軽症で微熱のみで経過している。香港からは12例のSARS発症透析患者と性別と年齢をマッチさせた23例の非透析SARS患者との臨床像の比較が報告されている³⁾。SARSの臨床症状は透析患者と非透析患者で違いはない。また、透析患者のほうが貧血の進行から輸血率が増加し、治癒までに時間がかかり入院期間は有意に長引くようだが、死亡率には差はない結果が報告されている³⁾。韓国ではMERS-CoV感染症が院内感染でアウトブレイクし、多くの透析患者が感染した⁴⁾。その教訓から2017年に透析患者のMERS-CoV感染症診療ガイドラインが策定されている⁵⁾。今後、わが国においてCOVID-19市中感染が広がれば、各透析施設でCOVID-19発症患者への対応が求められるであろう。日本透析医会ではホームページにCOVID-19が疑わしい患者の診療対策を掲載^{参考URL2),3)}し、注意を呼びかけている。

一方、先のMERS-CoV感染症では隔離透析により患者のストレスが増強したことも報告されている⁶⁾。COVID-19が早期に終息し、これらの対策が不要となることを切に望む。

文 献

- 1) 川名明彦, 三笠桂一, 泉川公一: 緊急寄稿: 新型コロナウイルス (COVID-19) 感染症. 日内会誌 2020; 109: 392-395
- 2) Tang, H. L., Cheuk, A., Chu, K. H., et al.: Severe acute respiratory syndrome in hemodialysis pa-

-
- tients : a report of two cases. *Nephrol. Dial. Transplant.* 2003 ; 18 : 2178-2181
- 3) Kwan, B. C., Leung, C. B., Szeto, C. C., et al. : Severe acute respiratory syndrome in dialysis patients. *J. Am. Soc. Nephrol.* 2004 ; 15 : 1883-1888
- 4) Moon, S. Y., Son, J. S., Lee, Y. H., et al. : Middle east respiratory syndrome coronavirus transmission in dialysis unit and infection control interventions in Korea. *Infect. Control Hosp. Epidemiol.* 2016 ; 37 : 1514-1516
- 5) Park, H. C., Lee, Y. K., Lee, S. H., et al. : Middle east respiratory syndrome clinical practice guideline for hemodialysis facilities. *Kidney Res. Clin. Pract.* 2017 ; 36 : 111-116
- 6) Kim, Y. G., Moon, H., Kim, S. Y., et al. : Inevitable isolation and the change of stress markers in hemodialysis patients during the 2015 MERS-CoV outbreak in Korea. *Sci. Rep.* 2019 ; 9 : 5676
- 参考 URL (2020年3月現在)**
- 1) 南 順也, 肥山和俊, 長崎洋司, 他 : COVID-19を来した血液透析患者に対してヒドロキシクロロキンを投与した一例. 日本感染症学会, 2020
http://www.kansensho.or.jp/uploads/files/topics/2019ncov/covid19_casereport_200310_2.pdf
- 2) 日本透析医会 : 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2報).
http://www.touseki-ikai.or.jp/htm/03_info/doc/20200226_corona_virus_4.pdf
- 3) 日本透析医会 : 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3報).
http://www.touseki-ikai.or.jp/htm/03_info/doc/20200304_corona_virus_6.pdf
-

話題

論点

透析医療と新型コロナウイルス感染症

森下 義幸

〔自治医科大学附属さいたま医療センター総合医学第1講座（腎臓内科）〕

本稿を執筆している2020年3月2日現在、日本を含めた東アジア地域を中心に世界中で最大の話題は新型コロナウイルス感染症（COVID-19）だと思います。ヒトに感染する「コロナウイルス」は、7種類あり、その1種類が、今回の「新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）」です^{参考URL¹}。他の2種類で重篤な症状を起こすのは、2002年に発生した「重症急性呼吸器症候群（SARS）」や、2012年に降発生している「中東呼吸器症候群（MERS）」です^{参考URL¹}。他の4種類のウイルスは、一般の風邪の原因の10～15%を占め、多くは軽症とされています^{参考URL¹}。日本政府はこれまでCOVID-19に対し、国内侵入を防止する水際対策を始めたものの、国内複数地域で、感染経路が明らかではない患者が散発的に発生しており、一部地域には小規模患者集団が把握されていることから、集団発生を防ぎ、感染拡大を抑制すべき時期に入っていると認識しました^{参考URL¹}。SARS-CoV-2の感染経路は飛沫感染（くしゃみ、咳、つばなどを介した感染）と接触感染（ウイルスの付着したものを触ることによる感染）が主と考えられています。そのため人が大勢の集まり話や食事をすることは感染機会を増やす可能性があるため、筆者の勤務地であるさいたま市でもすべての講演会や研究会が延期または中止になっています。また日本政府は公立小中高校に3月2日から臨時休校を要請することとしたため、年少のお子様をもつ医療スタッフの勤務にも影響してくることは必至だと思われま

す。透析施設におけるSARS-CoV-2に対する感染対策は、2009年に日本透析医学会と日本透析医会が発行した「透析施設における新型インフルエンザ対策ガイドライン」に沿った対策を行うことが基本で、感染性が高い可能性や有効な治療薬がないという特殊性もあるので、よりいっそうの注意が必要であるとされています^{参考URL²}。対策の詳細は参考文献の日本透析医学会、日本透析医会のホームページに記載されています^{参考URL^{2,3}}。信頼できない情報がソーシャル・ネットワーキング・サービス（SNS）などで拡散されることもあるので、われわれにできることは下記の厚生労働省と日本透析医学会、日本透析医会のホームページを毎日チェックして粛々と日々の業務をこなしていくほかないと思います。春は選抜高校野球から始まり、プロ野球が開幕し、さらに、今年は東京オリンピック開催で盛り上がる予定だったところで、この騒動で先行きどうなるかわかりませんが、これまでもわが国はさまざまな困難を克服してきたわけですので、オールジャパンで2020年、COVID-19問題も乗り切れることを信じています。

参考URL（2020年3月現在）

- 1) 厚生労働省：新型コロナウイルスに関するQ&A（一般の方向け）。
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/dengue_fever_qa_00001.html
- 2) 日本透析医学会：新型コロナウイルス感染症

(COVID-19) への対応について,
<https://www.jsdt.or.jp/info/2706.html>

3) 日本透析医会
<http://www.touseki-ikai.or.jp>
