

COVID-19 対策の実情についての報告書

～8 施設の調査結果より～

令和 2 年度厚生労働科学特別研究事業
「腎臓病・透析患者における COVID-19 対策の全国調査
および易感染性・重症化因子の後方視的解析」研究班

令和 3 年 5 月 17 日

ご挨拶

2020年初頭より国際的に蔓延してきた新型コロナウイルス感染症（COVID-19）により、本邦の腎臓病/透析に関する医療も大きな影響を受けました。これまで、それぞれの施設が情報収集を行い、試行錯誤されながら感染対策を実施されてきたことと思います。

今回、腎臓病/透析領域における各施設の COVID-19 対策の実情を把握し、エビデンスに基づいた対策に結び付けたいとの考えから、令和2年度厚生労働科学特別研究事業として我々の研究班が立ち上げられ、腎臓内科施設（日本腎臓学会認定教育施設）および透析施設（日本透析医会および日本透析医学会会員施設）を対象として、全国アンケート調査を行いました。皆様のご協力のおかげで、腎臓内科としては347施設（回答率49%）、透析施設としては2,227施設（回答率53%）と多くの施設にご回答いただきました。ご回答施設の皆様におかれましては、誠にありがとうございました。

本アンケートの集計結果につきましては、日本腎臓学会、日本透析医会、日本透析医学会のホームページ上で公表しておりますので、ご覧いただけましたら幸いです。

さらに、アンケートの自由記載欄の内容を研究班で精査し、COVID-19対策に特に努力されていると思われる施設にお声がけし、より詳細な対策内容を教えていただきました。それぞれの施設の性質、条件、環境により、実施できる内容も異なってくると思いますが、対策内容の詳細を全国の皆様にお伝えすることで、今後のCOVID-19対策に役立てたく、各施設のご同意を得た上で公表させていただきます。

皆様のこれまでのご尽力に尊敬および感謝の意を表しつつ、今後のCOVID-19に関連する状況の早期改善を祈念いたします。

令和2年度厚生労働科学特別研究事業
「腎臓病・透析患者における COVID-19 対策の全国調査
および易感染性・重症化因子の後方視的解析」
研究代表者 南学正臣

目次

・ ご挨拶	p.2
・ 目次（本ページ）	p.3
・ 対策ごとの記載箇所	p.4
・ 東京医科大学茨城医療センター（茨城県）	p.5
・ 奈良県西和医療センター（奈良県）	p.6
・ 新潟大学医歯学総合病院（新潟県）	p.7
・ 三次地区医療センター（広島県）	p.8
・ H・N・メディック（北海道）	p.9
・ 慶友会 吉田病院（北海道）	p.10
・ 国立国際医療研究センター病院（東京都）	p.11
・ 横浜市立大学附属病院（神奈川県）	p.12
・ まとめ	p.13
・ 謝辞	p.14

対策毎の記載箇所

<地域としての対策>

- ・新潟大学医歯学総合病院（取り組み①：新潟県としての対応） p.7
- ・三次地区医療センター（取り組み①：介護施設との情報共有） p.8
- ・三次地区医療センター（取り組み③：他透析施設との積極的な情報共有） p.8
- ・横浜市立大学附属病院（取り組み①：COVID-19 陽性透析患者の受け入れ調整） p.12

<施設のハード面の改修>

- ・奈良県西和医療センター（取り組み①：透析室および廊下に隔離スペースを確保） p.6
- ・新潟大学医歯学総合病院（取り組み②：陰圧個室に透析用の配管を整備） p.7

<患者・スタッフ教育>

- ・東京医科大学茨城医療センター（取り組み①：穿刺順の固定制への変更） p.5
- ・東京医科大学茨城医療センター（取り組み②：手指消毒目標回数の設定） p.5
- ・東京医科大学茨城医療センター（取り組み③：スタッフ休憩室でのルール設定） p.5
- ・三次地区医療センター（取り組み②：地域でのクラスター発生時の周知徹底） p.8
- ・H・N・メディック（取り組み①：リスク評価表と接触報告書の作成） p.9
- ・H・N・メディック（取り組み②：文章および音声でのレクチャー） p.9

<COVID-19 陽性/疑似症例の透析>

- ・東京医科大学茨城医療センター（取り組み④：疑似症例の個室での透析） p.5
- ・奈良県西和医療センター（取り組み①：陽性/疑似症例の透析） p.6
- ・奈良県西和医療センター（取り組み②：電話での回診） p.6
- ・奈良県西和医療センター（取り組み③：個人防護具の安全な着脱） p.6
- ・慶友会吉田病院（取り組み①：陽性/疑似症例の透析） p.10
- ・慶友会吉田病院（取り組み②③：クラスター発生下での感染防御） p.10
- ・国立国際医療研究センター病院（取り組み①：ICU/HCU における感染防御） p.11
- ・国立国際医療研究センター病院（取り組み①：持続的腎代替療法の排液処理方法） p.11
- ・国立国際医療研究センター病院（取り組み②：陽性症例に対する出張透析） p.11
- ・横浜市立大学附属病院（取り組み②：陽性患者の周辺物品の取り扱い） p.12
- ・横浜市立大学附属病院（取り組み③：個人防護具の消毒と保管方法の徹底） p.12

東京医科大学茨城医療センター

(茨城県)

調査日：2021年2月10日
調査方法：オンライン視察

今回の調査にご協力頂いた方々

医師：平山浩一先生、下畑誉先生
看護師：小野寺美和様、小松崎真理子様
感染制御部：鈴木昌子様
臨床工学部：仲本敏之様

課題①-患者の院内滞在時間短縮

取り組み①

-穿刺順を固定制へ変更

番号札制

患者の院内滞在時間が長かった。



来院時間制限（7:30～）+自動再来機での受付順制

患者の院内滞在時間の大幅減少には繋がらず、また、再来機周辺が密な状態となった。



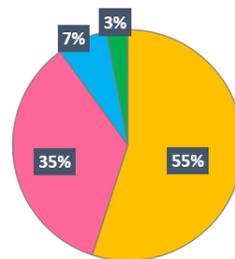
固定制

入室時間に合わせて患者が来院するようになり、院内での待機時間が大幅に減少。また、透析室へ直接入室できるため、動線管理改善にも繋がった。

アンケートの実施

・穿刺順固定制への変更後は患者さんにアンケートを実施。

固定制での穿刺について



- よい
- どちらでもよい
- 悪い
- 未回答

アンケート調査の結果、55%の患者が固定制に好意的な評価を示した。

* 今後も時勢や患者意見等に応じて改良予定である。

課題②-スタッフの手指消毒

取り組み②

-手指消毒目標回数の設定

- ・病院内全体の取り組みとして、スタッフは速乾性手指消毒薬を常に携帯。
- ・手指消毒の実施回数を1患者につき、15回と設定。
(院内のICTでシミュレーションを行い、透析室では1患者15回手指消毒が必要と算出。)



スタッフの手指消毒目標回数の評価方法

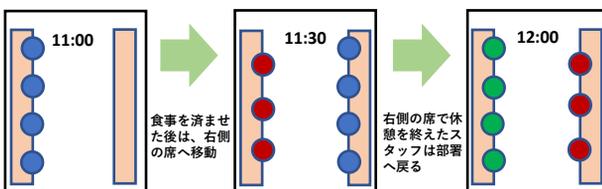
- ・「手指消毒剤使用量（払い出し量）÷のべ患者日数÷1回の必要量」より、月単位で速乾性手指消毒薬の使用量を算出し、消毒の目標回数を達成できているかを評価した。
- ・透析室においては、感染グループメンバーが各個人所有の消毒薬の残量確認を月に2回行うことで、消毒回数が目標値を大きく上回る成果が得られた。

課題③-スタッフ休憩室の感染対策

取り組み③

-スタッフ休憩室利用にあたってのルール設定

- ・対面での食事、食事中の会話は禁止とした。
- ・スタッフは一度に最大4人ずつ、時間をずらし、間隔を空けて順番に休憩を取る。
- ・1時間の休憩時間中、食事時間は30分と設定し、部屋の左側に設置している椅子で食事を行い、食事終了後は右側の席に移動。次に休憩に入ったスタッフは空いた左側の席で食事をとることとした。



課題④-疑い患者への個室対応

取り組み④

-COVID-19疑い患者専用での個室1床の運用

- ・入室時間を通常の患者と変更し、動線をずらすなどの工夫を行った。
- ・個室のカーテンは全て撤去。代わりにディスプレイを窓に貼り患者ごとに交換。

個室にワイヤレスリモコン（写真）を設置することで、フロアスタッフとの会話が可能となり、コンソールからの異常警報等にも対処できるようにした。



奈良県西和医療センター

(奈良県)

調査日：2021年2月18日
調査方法：オンライン視察

今回の調査にご協力頂いた方々

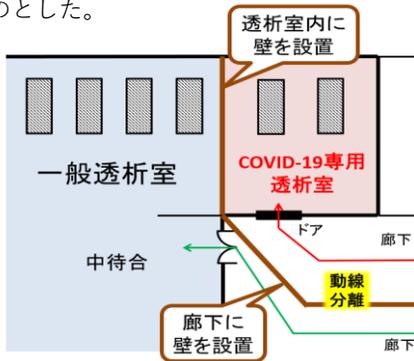
医師：森本勝彦 先生、吉田太之 先生
羽根彩華 先生
感制対策室：西田典子 様

課題①-COVID-19陽性/疑似症例の透析

取り組み①

-透析室の一部や透析室入室の際に使用する廊下に壁を設置し、COVID-19陽性/疑似症例を隔離。

- 改修工事は、日々の透析業務継続に支障が無い程度のものでした。



COVID-19陽性/疑似症例のCOVID-19専用透析室への入室方法（移動方法）の設定

施設の構造上、COVID-19陽性/疑似症例が病棟からCOVID-19専用透析室に入室する際に、病院スタッフが使用するグリーンゾーンを通過せざるを得なかった。



専門家に直接来て頂きシミュレーションを行うなど、事前に感染症対策に関する有識者の意見を得た上で以下の運用とした。

- 患者の通用は廊下の片側に限定
- 患者は必ずサージカルマスクを着用
- 移動時に物を触らせない（接触したところは消毒を行う）
- 短時間で移動する

COVID-19専用透析室

- COVID-19陽性/疑似症例透析用のベッドを2床設け、いずれもHEPAフィルター搭載の排気設備を備えた無菌陰圧テント（写真）を導入した。
- COVID-19専用透析室において2クール透析を実施する場合は、1例目の透析終了後に一般的な清掃の他、紫外線照射による殺菌を実施した。

(調査班注釈：無菌陰圧テントや紫外線照射は必須ではないが、感染管理を容易にするとともにスタッフや他患者の心理的ストレス軽減につながると思われる。)



* 穿刺の際は、スタッフが陰圧テントの外側から手だけを入れて施術できるように調整した。

課題②-医師による回診方法

取り組み②

-COVID-19専用透析室では医師の回診は行わず、原則として電話で対応。

- COVID-19病棟が透析室と同じフロアにあるため、緊急時にはCOVID-19専属医師がすぐに駆けつけ、対応できる体制を整えた。



課題③-个人防护具の安全な着脱

取り組み③

-个人防护具の着脱を行うエリアの環境整備

- 个人防护具の着脱を行うエリアに、防護具着脱の方法を写真入りで記載した文書を掲示した。
- また、姿見を設置し実際に防護具の正しい着脱が来ているかをスタッフ自身が確認できるようにした。



新潟大学医歯学総合病院

(新潟県)

調査日：2021年2月19日
調査方法：オンライン視察

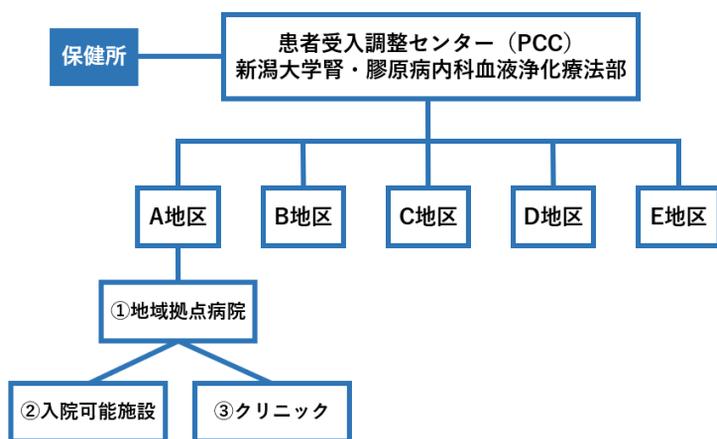
今回の調査にご協力頂いた方々
医師：山本卓 先生
臨床工学技士：長谷川進 様

課題①-COVID-19陽性透析患者における新潟県としての対応

取り組み①

-新潟県の透析実施医療機関52施設を、地域や病院機能を考慮した上で5つのブロックに分け、実際に患者が発生した際の受け入れ対応フローを作成。

COVID-19陽性透析患者受け入れ・対応フロー



保健所より、透析患者のCOVID-19発症連絡が入る。

新潟大学腎・膠原病内科血液浄化療法部 (PCC) が各地域の地域拠点病院に患者受け入れを依頼する。

症状が安定したら、地域拠点病院から入院可能施設に転院。

治療した状態で入院可能施設より退院し、クリニックに戻る。

* 以上の経過の詳細 (入院、転院、他経過や転帰等) を新潟大学に報告する。

各ブロックに①地域拠点病院、②入院可能施設、③クリニックを設定し、各施設の役割を明確にすることで、患者の重症度等に応じた医療体制を整えた。

* 新潟県中越地震の経験から地域ごとの活動が有用だと考え、災害時の体制を応用する形で今回このようなフローを作成した。

課題②-新潟大学医歯学総合病院としてのCOVID-19対応

取り組み②

-陰圧個室の整備とスタッフの体制の設定

・従来院内に設置されていた陰圧個室に透析用の配管を備える工事を行い、COVID-19陽性透析患者が発生した場合は、この個室で透析を実施する予定とした。

(調査を行った時点では、新潟県におけるCOVID-19陽性透析患者数は0人であり未実施)

・陰圧個室における透析は1日あたり2クールまでとし、スタッフは曜日交代制にするなどして最大4名までCOVID-19陽性透析患者を受け入れる方針とした。



透析監視装置
心電図モニター (今後設置予定)

ワイヤレスカメラ

陰圧個室に心電図モニター (今後設置予定) やワイヤレスカメラを設置することで、スタッフが個室の外から患者の透析を確認できるよう工夫した。

三次地区医療センター

(広島県)

調査日：2021年2月22日
調査方法：オンライン視察

今回の調査にご協力頂いた方
透析室師長：新川 薫子 様

課題①-外来患者の利用介護施設との情報共有

取り組み①

-患者が利用している全ての介護施設とサービスを把握し、有事の際はすぐに連携を取れる体制を設定

- ・患者の中には複数の介護サービスを利用している方も多く、利用施設については不明なことも多かったため、担当ケアマネジャーを通して情報共有を行い、**患者の利用施設と介護サービス内容の一覧表を作成した。**
- ・一覧表の情報は月に一度確認することとし、内容が変更となった際は患者家族およびケアマネジャーからの情報共有をお願いした。

介護事業者へ情報共有の協力依頼を通達

- ・患者が利用している全ての介護事業者と担当ケアマネジャーへ情報共有の必要性を伝え、以下について協力依頼を文書で行った。
- ・介護事業者を利用している患者や他利用者に発熱や呼吸器感染兆候があった際は、介護事業者か病院へ連絡をする。
- ・病院で患者に上記症状のあると分かった際には病院から介護事業者へ連絡する。

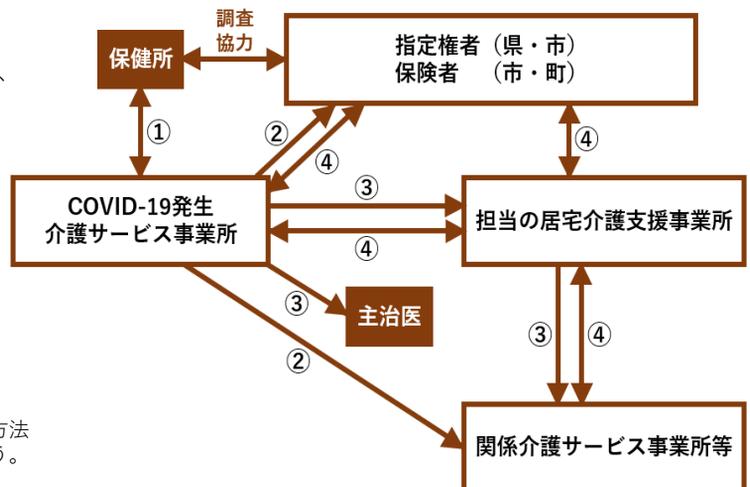
介護サービス事業所においてCOVID-19が発生した場合の情報共有フロー

①：COVID-19が発生した際、保健所はCOVID-19発生介護サービス事業所と指定権者（県・市）/保険者（市・町）と**積極的な情報の確認、整理**を行う。

②：発生介護サービス事業所は、指定権者（県・市）/保険者（市・町）と関係介護サービス事業所等へ**感染事案の発生報告**をする。

③：①で把握した利用者の感染の有無等について、利用者の主治医、担当の居宅介護支援事業所、関係介護サービス事業所等へ**情報共有**される。

④：③で共有された情報を基に代替サービス提供方法の協議などの**サービス提供体制の再整理**を行う。



* COVID-19陽性例が発生した際の速やかな情報共有のため、市役所が中心となり保健所、介護施設、病院等を含めた関連施設の連絡フローを作成した。

課題②-地域でのクラスター発生時の対応

取り組み②

-有症状時の対応についての周知の徹底

- ・感染症対応に関する文書を作成し患者に配布を行った。クラスター発生時や地域で感染者が発生した際、年末年始など、その時々に応じた状況を踏まえ、現在までに9回内容の見直しを行い、患者への周知を心がけた。

取り組み③

-他透析施設との積極的な情報共有の実施

- ・広島市内の透析施設でクラスターが起こった際には、近隣透析施設との情報共有、広島県透析連絡協議会主催のオンライン研修会への参加などにより情報共有を行った。

H・N・メディック

(北海道)

調査日：2021年2月22日
調査方法：オンライン視察

今回の調査にご協力頂いた方々
医師：近藤桂一先生、豊山貴之先生
遠藤陶子先生

課題①-COVID-19感染疑似症例や濃厚接触者発生時の対応

取り組み①

-情報収集から対応策までの指揮系統を明確にするため「リスク評価表」と「リスク者との接触報告記録書」を作成、利用。

リスク評価表

質問に回答する形式の表で、患者及び職員へ事前に配布した。
自身または身の回りにCOVID-19陽性者/疑似症例が発生した場合は、該当者のPCR検査日（感染診断日）、陽性者/疑似症例者との接触度合いや関係性などをこの用紙に記入した上で、病院へ電話連絡をするように指導している。

患者及び職員は発熱などの症状が出た場合、または身の回りに陽性者/疑似症例が発生した場合は「リスク評価表」に記載し、病院に電話連絡。

リスク者*との接触報告記録書（感染確定・疑い）：共通様式

日時を記入

報告日時： 午前・午後	月 時	日 分	当該患者ないし職員氏名 本人の名前を記入	連絡をうけた職員 原則師長、技師長、主任可	報告した医師 医師名
----------------	--------	--------	-------------------------	--------------------------	---------------

接触回数

リスク者から数えて当事者は何人目か右に図示
介在者の情報もできるだけ書き込む



リスク者と当事者の関係性	接触の濃厚度	(職員の場合) 出勤等指示 本院に確認の結果を記入	(患者の場合) 隔離指示など
<input type="checkbox"/> 家族 <input type="checkbox"/> 入所施設で一緒 <input type="checkbox"/> 通所施設で一緒 <input type="checkbox"/> 送迎担当 <input type="checkbox"/> デイサービス <input type="checkbox"/> ヘルパー <input checked="" type="checkbox"/> その他（以下に記載） <small>友人関係だが、玄関で話しをしただけ</small>	<input type="checkbox"/> 同居 <input type="checkbox"/> 在宅 <input type="checkbox"/> 空間非共有 <input checked="" type="checkbox"/> その他 リスク者が診断・検査されたのはいつか 月 日 日時を記入	☆出勤是非 本院に確認の結果を記入 <input type="checkbox"/> 出勤 <input type="checkbox"/> 自宅待機 自宅待機の場合いつまでか 月 日 まで	☆当日(day1) <input checked="" type="checkbox"/> ベッド移動 <input type="checkbox"/> パーティション設置 <input type="checkbox"/> 山下式隔離ブース使用 ☆次回遷折 <input type="checkbox"/> ベッド移動 <input type="checkbox"/> パーティション設置 <input type="checkbox"/> 山下式隔離ブース使用 <input type="checkbox"/> 要 <input type="checkbox"/> 不要 ☆症状記録 ☆PPEの指定：

・Day2以降の症状記録 要 不要（医師に確認し、必要なら症状記録用紙を使用のこと）
・参考情報他、追加情報などあればここに記載

*リスク者とは、感染者ないし感染が疑われる者を総じて定義する（当院内規）

病院側は、「リスク者との接触報告記録書」（左下表）に電話連絡で報告された内容を記載。

病院側は「リスク者との接触報告記録書」（左下表）に記載の指示に従って、対策を取る。

*「リスク者との接触報告記録書」には、対応策（患者の場合はどのような隔離が必要か、職員の場合は出勤停止か否かなど）の記載欄を設け、情報、対応策が1枚の用紙で把握できるようにし、接触確認から14日分の記録を付けた。

（注：記録書中の「山下式隔離ブース」は本施設独自の隔離ブースである。）

・患者、職員へは「何を報告しなければならないのか」という教育を徹底して行った。
また、「何を記録し医師に上申するのか、患者への透析はどのように行うのか」という対応が明確になるよう工夫した。

課題②-COVID-19感染対策における患者及び職員の教育

取り組み②

-COVID-19感染対策教育は文書と音声での両方で対応

・患者及び職員向けの配布物や掲示物は、イラストや図を多く使用して親しみやすく、誰が見ても理解できるように簡潔な文章にする、などの工夫を行った。

・従来、実施している院長による5-10分のアナウンスの時間を利用し、透析施設で感染予防をすることの重要性、咳エチケットの重要性などについて日々、ショートレクチャーを行った。

ショートレクチャーの時間は患者は穿刺が終わりベッドで休んでおり、スタッフは比較的余裕がある朝9時30分～としている。



調査日：2021年2月24日
調査方法：オンライン視察

今回の調査にご協力頂いた方々
医師：石黒俊哉 先生
臨床工学技士：御園生航 様
透析室 師長：飛島美紀 様

課題①-COVID-19陽性/疑似症例に対する透析の実施

取り組み①

-患者を感染リスクの高さによって5段階に分類し、分類ごとに患者の対応策を設定した。

リスク分類表

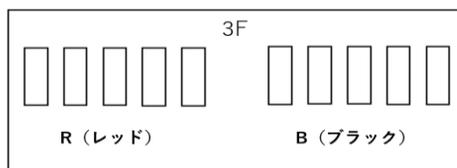
R (レッド)	PCR検査あるいは抗原検査が陽性
B (ブラック)	濃厚接触者（クラスター発生病棟患者を含む）、検査結果待ち、症状あり、PCR検査陰性だが疑わしい、等
G1 (グレー-1)	陽性患者発症2日前以降に隣あるいは同じベッドを使用、陽性で転院し帰院後、等
G2 (グレー-2)	症状があるが、PCR検査陰性で他の疾患の可能性が高い
W (ホワイト)	症状なし、接触なし

*症状：発熱、咳、のどの痛み、味覚異常

- ・R、B分類の（陽性患者や感染の可能性が極めて高い）患者を対応する際、スタッフはアイソレーションガウンの上に個人防護具を着用し、**個人防護具は患者ごとに交換**を行った。
- ・換気は、G1以上の患者透析時は30分ごとに3分/回、G2以下の患者透析時は1時間ごとに3分/回と設定した。
- ・**対応スタッフもリスク分類ごとに固定**とした。食事も担当分類ごとのグループで取り、他グループと同じエリアで食事をしないように心掛けた。

ゾーニングの徹底

- ・2階と3階の透析室ベッドを5床ごとのブロックに分け、リスク分類別にフロア、ブロックの割り当てをした。
- ・同じリスク分類でも入院患者と外来患者はフロア、ブロックを分け、**ベッド間隔は2m以上**とした。



リネン対応

- ・リスク分類でグレー以上に相当する患者のベッドには、大きいサイズの**ディスポーザブルシートをベッドに敷き**、患者ごとに交換を行った。
- ・布団は個人用とし、透析治療終了後は一人分ずつ大きなビニール袋に入れ、リスク分類ごとに異なる場所に保管した。

COVID-19陽性患者の透析を2ヶ月間施行したが、ゾーニングやリスク分類別の対応を徹底することで、クラスター発生下においても透析エリアにおける水平感染は起こらなかった。

課題②-院内でのクラスター発生下における患者への感染防御

取り組み②

-患者同士の会話や密を避けるための体制の設定

- ・患者を待合室で待たせるのではなく、**直ぐにベッドへ誘導し、ベッドで待機**してもらうようにした。
- ・送迎サービスは移送患者数の制限を行い、**送迎車1台につき患者1名**までとした。
また、運転手の検温表記録やサージカルマスクの着用、防護具の装着等を徹底した。

取り組み③

-入室前有症状であった場合の対応の設定

- ・外来患者
発熱外来で抗原検査を行い、陽性の場合は発熱外来で転院含め検討。陰性の場合は原則としてリスク分類のBとして対応した。
- ・入院患者
入室前に抗原検査、LAMP法によるPCR検査、インフルエンザ検査用の検体を採取し、結果が出るまではW/G1/G2患者はB対応へ、B患者はR対応へ急遽変更しゾーニングを調整した。

国立国際医療研究センター病院

(東京都)

調査日：2021年3月2日
調査方法：オンライン視察

今回の調査にご協力頂いた方々
医師：片桐大輔 先生、鈴木みなみ 先生

課題①-ICU/HCUにおけるCOVID-19陽性患者対応時の感染防御

取り組み①

-ICU/HCUにおける个人防护具の着用の徹底

- ICU
部屋が患者ごとに区切られているため、患者ごとに个人防护具の交換を行った。
- HCU
スタッフは原則として担当患者1例のみを対応することとしているが、複数患者の対応をする際は、手袋を2重に着用し、外側の手袋は患者ごとに交換することとした。処置などで患者と密に接する場合は个人防护具の上からさらにビニールガウンを装着し、それを患者ごとに交換した。

グリーンゾーン/个人防护具着用エリアの環境整備

- 个人防护具着用エリアでは、写真入りの着用手順のポスターを掲示するとともに、姿見を設置することで着用の様子を確認しながら正確に行うことができるように工夫した。
- 个人防护具や手袋などの物品は壁に取り付け、床に落下させるリスクを回避し、また、手指衛生後の清潔な手で物品に不用意に接触することのないようにした。

COVID-19陽性患者の持続的腎代替療法（CRRT） 排液処理方法の設定

- CRRTの排液からSARS-Cov-2のウイルス断片がRT-PCR法によって検出されたため（Katagiri D, et al., Blood Purif. 50, 129-131, 2021）、排液は感染性医療廃棄物専用容器に設置した袋に回収し、排液凝固剤を用いて固めた上で、感染性廃棄物として廃棄した。
- 感染性医療廃棄物専用容器の中に設置した排液ラインにはマーカーで印をつけておき、それが常に容器の中に位置されているように工夫した。



排液ラインと医療廃棄物専用容器



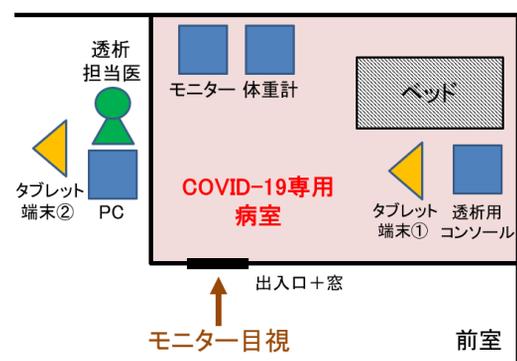
排液凝固剤

課題②-COVID-19陽性患者に対する出張透析

取り組み②

-部屋の外部から陽性患者をモニタリングできる 環境の整備

- COVID-19専用病棟において、透析用の配管設備が整っている3部屋で出張透析を実施した。
- 透析用コンソールの前にタブレット端末①を設置し、前室（あるいは別室）の別端末②と画面共有をすることで、部屋の外部からコンソールをモニタリングできるようにした。
- ベッドサイドモニターは出入口扉に設置されている窓から目視での確認を行った。



横浜市立大学附属病院

(神奈川県)

調査日：2021年3月4日
調査方法：オンライン視察

今回の調査にご協力頂いた方々
医師：金岡知彦 先生、田村功一 先生
感染制御部：加藤英明 先生

課題①-COVID-19陽性透析患者の受け入れ調整

取り組み①

-病床利用状況把握システム（Kintone透析版）を導入し、透析医療機関間での患者の入院調整を実施。

- ・病床利用状況把握システムは、どの透析医療機関からもweb上で閲覧でき、各受入医療機関の診療体制や空床状況を即座に確認することが可能になった。

* Kintoneとは、webデータベース型の業務アプリ構築クラウドサービス。今回、神奈川県がCOVID-19陽性患者の病床確保のためKintoneを導入した。

神奈川県内をエリアごとに4ブロックに分け、各ブロックにコーディネーターを設定

- ・ COVID-19陽性透析患者発生施設が、病床利用状況把握システムを利用しても患者の入院調整が困難な場合には、コーディネーター病院が相談に応じ、入院調整を行った。

ブロック	調整機関（コーディネーター）	受入医療機関
横浜/横須賀/三浦 湘南東部エリア	横浜市立大学附属病院	県内 26医療機関
⋮	⋮	
⋮	⋮	
⋮	⋮	

医療体制 [神奈川モデル・ハイブリッド：透析版]

COVID-19陽性透析患者の入院受け入れ手順

1. 透析施設でCOVID-19陽性患者発生。
2. 発生透析施設は病床利用状況把握システムを確認し受入医療機関を探し入院調整。
3. 受け入れ調整が困難な場合には該当ブロックのコーディネーターへ連絡し入院調整を依頼。
4. エリアをまたいで探す必要がある際は、該当ブロックのコーディネーターは他ブロックのコーディネーターと連絡をとり入院調整を実施。

- ・横浜市立大学附属病院では、コーディネーターとしての役割は予約外担当、当直医が担当した。

- ・2021年1月のCOVID-19流行期の際は、受け入れ先が見つからずに苦慮したが、最終的には県の健康医療局と協力し対応にあたった。

* 神奈川県は透析患者は重症化し易いとして、程度によらず全例入院対応とした。

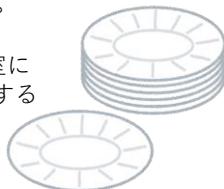
[神奈川モデル・ハイブリッド：透析版]の体制により、患者の症状に応じた適切な医療機関の選定や円滑な受け入れ調整が可能となった。

課題②-院内における感染予防対策

取り組み②

-陽性患者の周辺物品の取り扱い

- ・ COVID-19陽性患者の透析終了後は使用したベッド、マット、壁、透析用コンソールは次亜塩素酸で消毒し、紫外線照射を40分実施した。
- ・ COVID-19陽性患者の食事は個室に設置の小窓から配膳とし、使用する食器は使い捨てとした。



取り組み③

-物品消毒と保管方法の徹底

- ・ アイガードは次亜塩素酸または他消毒薬で清掃し、再利用。
- ・ 数に限りがあるN95マスクは上にサージカルマスクを着用し、本体が汚れないようにして1週間の再利用とした。湿気でマスクが劣化しないよう紙袋に各自名前を書きその中へ保管することとした。

まとめ

まず第一に、最も重要なのは、基本的な感染対策の徹底である。

<全ての職種および患者>

- ・頻回かつ適切な手指衛生
- ・マスクの着用、咳エチケット
- ・ソーシャルディスタンスの維持（三密を避ける）
- ・毎日の体温測定
- ・体調不良時の各方面への適切な連絡

<医療従事者>

- ・感染制御に関する知識の維持、アップデート
- ・个人防护具着脱のトレーニングの受講
- ・休憩時間を含め、マスクを外している他者との接触時間のできる限りの短縮
- ・共用物品の削減あるいは定期的な消毒、共用物品使用後の手指衛生

加えて、実情に合わせて各施設において最適化する必要がある。そのために、今回の報告書にとりまとめた、8施設において行われていた様々な感染対策が参考になれば幸いである。

たとえば、

- ・密を避けるルール作り（穿刺順の固定制、スタッフ休憩室のルール作り、動線の管理等）
- ・手指消毒の徹底（目標回数の設定と評価指標としての活用）
- ・个人防护具の安全かつ確実な着脱（姿見の設置、物品の固定等）
- ・患者およびスタッフ教育に関する取り組み（COVID-19 疑似症例（スタッフ含む）が発生した際にどのように情報収集を行い、扱いを定め、組織全体に周知するか等）

これらは、どの施設でも実施を検討できる対策であろう。

より強固な感染対策（陰圧管理、紫外線照射等）については必須ではなく、またきちんとした機器の管理も必要となるが、感染管理を容易にする方向に働くとともに、対応するスタッフや他患者の心理的ストレス軽減にも有効であり、実施可能な施設や、施設の性質上必要な場合には実施が検討される。

また、地域としてのスムーズな患者転送システム（COVID-19 陽性者発生時の連絡網、陽性者の転院、改善した場合の逆転院）の樹立についても、どの地域においても整備されることがのぞましいだろう。

謝辞

本調査にご協力いただいた施設の皆様に心より御礼申し上げます。

また、感染制御の専門的見地より本調査にご意見を賜りました、慶應義塾大学病院 感染制御部 高野八百子先生にもこの場を借りて御礼申し上げます。

厚生労働科学特別研究事業

「腎臓病・透析患者における COVID - 19 対策の全国調査

および易感染性・重症化因子の後方視的解析」研究班メンバー

研究代表者：南学正臣

研究分担者：菅原有佳、岩上将夫、吉田瑶子、菊地勤、安藤亮一、篠田俊雄、竜崎崇和、
中元秀友、酒井謙、花房規男、柏原直樹

資料作成：田中瑠奈