

---

# 当院におけるコロナ陽性透析患者の対応と経験

木島直央、酒樹 勤、佐々木和義、赤坂杏純、内藤恭子、三浦健太、佐藤優奈、  
千葉秀平、佐々木奨多、小峰直樹\*、久保恭平\*、佐々木 禎\*  
能代厚生医療センター 臨床工学科、同 泌尿器科\*

## Measures and experience in COVID-19 positive dialysis patients

Naohiro Kijima, Tsutomu Sakaki, Kazuyoshi Sasaki, Azumi Akasaka,  
Kyoko Naito, Kenta Miura, Yuna Sato, Shuhei Chiba, Shouta Sasaki,  
Naoki Komine\*, Kyohei Kubo\*, Yoshiki Sasaki\*  
Department of Clinical Engineering, Urology\*,  
JA AKITA KOUSEIREN Noshiro General Hospital

### <緒言>

中国・武漢市において、発生した新型コロナウイルスCOVID-19（以下COVID-19）が全世界的にパンデミックを引き起こしてから3年が経過した。

依然としてCOVID-19は変異を繰り返し全世界的に猛威を振るっている。

昨今のニュースにおいても、専門家や医師らが「第8波に入りつつある」又は「新たな波が始まった」とも多く聞こえるようになって来た。

最早、COVID-19は身近なものになったと言えるだろう。

その中でCOVID-19陽性判明後の感染症病棟での症例とCOVID-19感染者の増加に伴う病床数の逼迫により外来透析をせざるを得なかった症例の対応について焦点を当て報告する。

### <対象>

当院において2022年5月から8月にかけて4例のCOVID-19陽性患者の透析を経験した。

このうち、当院の感染症病棟と血液浄化センターでの透析施行例を対象とする。

当院の感染症病棟は4床あり、全ての病床で透析を施行することが可能である。

血液浄化センターのベッド数は29床あり、この内2床は個室である。

COVID-19陽性者の外来透析は、個室を使用して施行した。

### <COVID-19陽性者の透析対応>

COVID-19陽性者の透析を施行するに当たり、血液浄化センター看護師長・看護主任、臨床工学技士副技士長・主任、泌尿器科医師らが対応の協議を行い、実際に対応することで生じた問題点についてはその都度対策を行った。

### ①感染症病棟での透析対応（図1）

前述のとおり、当院の感染症病棟は4床あり、全ての病床で透析を施行することが可能である。しかしながら、個人用RO装置が当院には1台しか無いため、同時に施行する事は現実的に不可能であった。

当初は、午前・午後の2部透析を実施していたが、個人用透析装置の清掃・搬入・設置に大幅に時間が掛かりマンパワーのある日勤帯に終わることが困難となり、透析日を月水金・火木土に分けて透析を行う事で日勤帯に透析を終える事が可能となった。

基本的に透析中は臨床工学技士1名が対応に当たった。1時間ごとにバイタルチェックを行い、アラーム発生時、患者急変時には、その都度患者にナースコールを押してもらい対応した。



図1 感染症病棟で透析を行った際の様子

### ②血液浄化センターでの透析対応

COVID-19感染者の増加に伴う感染症病棟の病床数の逼迫により、外来透析をせざるを得なかった透析患者を対象とした。

透析の対応は、臨床工学技士1名と血液浄化センター看護師の1名で対応に当たった。他の透析患者や一般の患者やスタッフとの接触を防ぐために透析は基本的に夜間透析の扱いで施行する事とした。

病院の裏口へ所定の時間に来院してもらい、そこから血液浄化センターの個室まで患者を車イス型アイソレータ（図2）に乗せ看護師が移送し透析を施行した。

個室には陰圧設備が無い場合、陰圧パッケージユニット「セーフティパーティション」（図3）をその都度借りて対応を行った。

---

セーフティパーティションの集塵効率は $0.3\mu\text{m}$ 粒子にて99.7%以上とあり、サイズが $0.05\sim 0.2\mu\text{m}$ とされるCOVID-19粒子もほぼカット出来ると考えられる<sup>1)</sup>。

透析中のバイタルチェックは、感染症病棟と同様に1時間ごとに行い、アラーム発生時、患者急変時には、その都度対応を行った。



図2 血液浄化センターで透析を行う際に患者の搬送に使用した車イス型アイソレータ



図3 個室で使用した陰圧パッケージユニット「セーフティパーティション」

---

#### <結果>

感染症病棟内にてCOVID-19陽性者4例に透析を施行した。

このうち、1例は感染症病棟の病床数の逼迫により、途中で血液浄化センターでの外来透析に切り替わったが、問題なく施行する事が出来た。

#### <考察>

感染症病棟での透析は個人用RO装置の台数の兼ね合いもあり、同時に透析を施行する事が困難であり、時間や透析日などを工夫する必要があった。

その点では、血液浄化センターでの透析は条件を整えば外来でも問題なく施行する事が出来ると感じた。

症状の重い患者は感染症病棟で透析を行い、無症状又は軽症の患者は血液浄化センターで透析を施行できるように臨機応変な対応が必要になってくると改めて感じた。

#### <結語>

当院におけるCOVID-19陽性患者への対応の現状を報告した。

COVID-19陽性者への対応は、十分に対策をとっていれば対応が可能である。

今回、経験したことを基に、COVID-19陽性患者への対応をアップデートしていきたいと考えている。

#### <利益相反>

今回の執筆に関し、開示すべきCOIはない。

#### <参考文献>

1) セーフティパーティション:

株式会社ホクト総研、<https://e-cleanbooth.jp/reference/cleanpartition.html>