

厚生労働科学研究費補助金（肝炎等克服政策研究事業）
令和5年度 分担研究報告書
全国規模の肝炎ウイルス感染状況の把握及びウイルス性肝炎 elimination に向けた
方策の確立に資する疫学研究

透析医療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の改訂
および透析施設における感染対策およびウイルス性肝炎の現況に関するアンケート

研究分担者 菊地 勘 医療法人社団豊済会 下落合クリニック

研究要旨

令和4年11月11日より、日本透析医会の発行する「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)」の改訂ワーキンググループ（委員長：菊地勘）が発足した。日本透析医会、日本透析医学会、日本腎臓学会、日本環境感染学会、日本臨床工学技士会、日本腎不全看護学会の6団体の協力で改訂作業が行われ、令和5年12月31日に六訂版のガイドラインを発行した。このガイドラインには、HBV・HCVのスクリーニング検査、感染対策、HBワクチン接種、HBVおよびHCVの治療について記載されている。

一方、透析施設における感染対策およびウイルス性肝炎の現況に関するアンケートにより、透析施設におけるHBs抗原陽性率およびHCV抗体陽率は低下しているが、HBs抗原陽転化およびHCV抗体陽転化は無くなっていないことが明らかとなった。ガイドラインに準拠した感染対策の徹底を啓発すること、透析施設におけるB型肝炎（HB）ワクチン接種の推進、HCV感染者に対する抗ウイルス療法の施行により、各透析施設でのHCV撲滅を行うことが、透析施設における肝炎ウイルスの新規感染を無くすために重要となる。

A. 研究目的

【背景】

厚生労働科学研究費補助金（肝炎等克服政策研究事業）の令和3年度分担研究、肝炎ウイルス感染状況の把握および肝炎ウイルス排除への方策に資する疫学研究、「透析施設での肝炎ウイルス感染状況と検査・治療に関する研究」の報告書では、全国の透析施設へのアンケート調査を行った結果が示されている。この中で、令和2年に改訂された「透析医療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）」を感染対策の参考にしている施設は92.5%であり、多くの透析施設の感染対策に広く利用されているガイドラインである。

このガイドラインの中では、肝炎ウイルスに対する感染対策だけでなく、肝炎ウイルスのスクリーニングについて、透析患者および透析医療従事者へのHBワクチン接種の推奨、HCV感染者への

抗ウイルス療法を推奨することが記載されている。

また、令和3年に本研究班で実施した全国の透析施設を対象としたアンケート調査から2年経過したこと、および令和4年から令和5年にかけての6カ月間に、同一透析施設において、HCVの新規感染が5名発生するアウトブレイク事案が起きたことから、全国の透析施設における感染対策およびウイルス性肝炎の現況を把握するためのアンケート調査を行った。

【目的】

1. 透析医療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）を改訂する。
- HCV感染者へのDirect-acting antivirals (DAA)を使用した積極的な抗ウイルス療法の施行を推奨する。

- DAA のエビデンス（新規論文）の追加および推奨する DAA の一部変更を行う。
 - 各透析施設が、肝臓専門医と連携して HCV 感染透析患者の治療を行うことで、患者の生命予後を改善することに繋がる。
 - 各透析施設が、積極的な HCV 感染者の治療を行い、透析室から HCV を撲滅することにより、結果として HCV の水平感染の撲滅に繋がる。
 - 各施設での積極的な HCV 感染者の治療への取り組みが、全国の透析施設から HCV を撲滅することに繋がる。
2. 透析施設における感染対策およびウイルス性肝炎の現況に関するアンケートを実施する。
 - 背景にも記載したが、令和 4 年から令和 5 年にかけての 6 カ月間に、我が国の同一透析施設において、HCV の新規感染が 5 名発生するアウトブレイク事案があった。
 - 当該施設への調査の結果、断定できる感染原因は不明であったが、当該の透析室では、基本的な透析操作や感染対策に不備があったことが判明している。
 - 全国の透析施設における感染対策およびウイルス性肝炎の現況を把握するためのアンケート調査を行った。

B. 研究方法

1. 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改訂に向けたワーキンググループの設置
 - 令和 4 年 11 月 11 日より、日本透析医会の発行する「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)」の改訂ワーキンググループ（委員長：菊地勘）が発足した。
 - 令和 5 年 12 月末までのガイドライン六訂版の発行を目指し、日本透析医会、日本透析医学会、日本腎臓学会、日本環境感染学会、日本臨床工学会、日本腎不全看護学会の 6 団体からの推薦委員で改訂作業を行った。
2. 透析施設における感染対策およびウイルス性肝炎の現況に関するアンケート
 - 一般社団法人日本透析医学会の施設会員と公益社団法人日本透析医会の施設会員を対象とした。
 - 重複を除く 4,324 の会員施設にアンケートを郵送して、Web または郵送での回答を依頼した。
 - アンケートの内容は「透析施設における感染対策およびウイルス性肝炎の現況に関するアンケート」集計結果に記載する。
(倫理面への配慮)

本研究は透析施設を対象としたアンケート調査であり、個人を特定する情報は含まれない。

C. 研究結果

1. 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（六訂版）の発行
 - ① 令和 5 年 3 月 3 日に第 2 回、4 月 21 日に第 3 回の改訂ワーキンググループ委員会を開催し、ガイドラインの草案を作成した。
 - ② 令和 5 年 6 月 16 日-18 日に開催された第 68 回日本透析医学会学術集会・総会で、「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改訂の方向性」についての感染対策委員会企画を開催し、会員にガイドラインの草案を提示して、意見をいただいた。
 - ③ 令和 5 年 6 月 30 日に第 4 回の改訂ワーキンググループ委員会で、ガイドラインの内容を確定した。
 - ④ 令和 5 年 9 月 8 日に日本透析医会常任理事会で評価、9 月 11 日から 10 月 16 日までガイドライン作成協力学会による評価が行われた。
 - ⑤ 令和 5 年 10 月 17 日から 24 日までに改訂ワーキンググループ委員会で最終確認を行い、12 月 31 日にガイドラインを発行した。
 - ⑥ 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（六訂版）の HBV および HCV に関するガイドラインのステートメントの

み記載する。全文は以下の URL を参照いただきたい。

http://www.touseki-ikai.or.jp/htm/05_publish/doc_m_and_g/20231231_infection_control_guideline.pdf

第 5 章 各種感染症患者に対する感染予防とその治療

B 型肝炎ウイルス (HBV)、C 型肝炎ウイルス (HCV)

- 1) 透析患者では無症状であっても月に 1 回以上は血清トランスアミナーゼの検査を行うことが望ましい。(Level 2 C)
- 2) 透析導入時および転入時は HBs 抗原, HBs 抗体, HBc 抗体, HCV 抗体の検査を行うことを推奨する。(Level 1 C)
- 3) HBs 抗原陽性患者には HBe 抗原, HBe 抗体, HBV DNA 検査を, HCV 抗体陽性患者には HCV RNA 検査を行うことを推奨する。(Level 1 C)
- 4) HBs 抗原陰性患者でも HBs 抗体または HBc 抗体陽性であれば既往感染者と診断し HBV DNA の検査を行うことを推奨する。ただし, HB ワクチン接種による HBs 抗体単独陽性例は除外する。(Level 1 B)
- 5) 透析患者は 6 ヶ月に 1 回は HBs 抗原, HBs 抗体, HBc 抗体, HCV 抗体の検査を行うことを推奨する。(Level 1 C)
- 6) 明らかな原因もなく血清トランスアミナーゼが上昇した場合は, B 型急性肝炎の検査として IgM-HBc 抗体, HBs 抗原, HBc 抗体, C 型急性肝炎の検査として HCV RNA の検査を行い, 急性肝炎が疑われる場合は肝臓内科専門医へのコンサルテーションを行うことを推奨する。(Level 1 C)
- 7) 透析施設において HBV および HCV の感染を予防するためのマニュアルを作成すること, これに基づくスタッフ教育および厳格な感染コントロール手順を実施することを推奨する。(Level 1 B)

8) HBV 感染患者は個室隔離透析, 隔離が不可能な場合はベッド固定, 専用の透析 (監視) 装置や透析関連物品の使用を行うことを推奨する。(Level 1 A)

9) HCV 感染患者はベッド固定, 専用の透析 (監視) 装置や透析関連物品の使用を行うことを推奨する。(Level 1 A)

*肝炎ウイルス感染症の治療

10) HBV 感染透析患者 (HBs 抗原陽性者または HBV DNA 陽性者) および HCV 感染患者は, 肝臓内科専門医へのコンサルテーションを行うことを推奨する。(Level 1 C)

*HBV 感染症の治療

11) HBV 感染患者の生命予後改善のために, 血清トランスアミナーゼが上昇しかつ HBV DNA 量 3.3LogIU/mL 以上の場合には核酸アナログ製剤による治療を考慮することを推奨する。(Level 1 A)

*HCV 感染症の治療

12) 透析施設での感染対策と HCV 感染患者の生命予後改善のために, DAA を使用した積極的な抗ウイルス療法の施行を推奨する。(Level 1 A)

2. 透析施設における感染対策およびウイルス性肝炎の現況に関するアンケート

- 一般社団法人日本透析医学会の施設会員と公益社団法人日本透析医会の施設の重複を除く 4,324 施設のうち 1,814 施設から回答を得た (回答率 42.0%)
- 透析医療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) を知っているか (有効回答数 1,801 施設)
自施設の感染対策の参考にしている 1,707 施設 (94.8%)
知っているが参考にしていない 52 施設 (2.9%)
知らない 42 施設 (2.3%)

① HBV 関連

- HBV のスクリーニング検査の施行状況 (有効回答 1,787 施設)

- 施行していない 116 施設 (6.5%)
 - 1年に1回 674 施設 (37.7%)
 - 6か月に1回 937 施設 (52.4%)
 - 年3回以上 60 施設 (3.4%)
 - HBVスクリーニング検査の施行内容 (有効回答 1,643 施設)
 - HBs 抗原のみ 610 施設 (37.1%)
 - HBs 抗原、HBs 抗体の2つ 519 施設 (31.6%)
 - HBs 抗原、HBs 抗体、HBc 抗体の3つ 514 施設 (31.3%)
 - HBs 抗原陽性率 (有効回答 1,620 施設)
 - 対象透析患者数は 146,355 人で、HBs 抗原陽性は 1,574 人 (1.08%)
 - 医療従事者に対する HB ワクチン接種 (有効回答数 1,801 施設)
 - している 1,561 施設 (86.7%)
 - していない 240 施設 (13.3%)
 - 透析患者に対する HB ワクチン接種の推奨 (有効回答数 1,814 施設)
 - している 445 施設 (24.5%)
 - 2020年1月以降から2023年10月現在まで (46か月間) の HBs 抗原の陽転化 (有効回答 1,643 施設)
 - 対象透析患者数は 138,515 人で、HBs 抗原陽転化は 40 人 (0.03%)
- ② HCV 関連
- HCV のスクリーニング検査の施行状況 (有効回答 1,789 施設)
 - 施行していない 101 施設 (5.6%)
 - 1年に1回 690 施設 (38.6%)
 - 6か月に1回 949 施設 (53.0%)
 - 年3回以上 49 施設 (2.7%)
 - HCVスクリーニング検査の施行内容 (有効回答 1,667 施設)
 - HCV 抗体のみ 791 施設 (47.5%)
 - HCV 抗体陽性者には HCV RNA 検査を追加 876 施設 (52.5%)
 - HCV 抗体陽性率 (有効回答 1,606 施設)
 - 対象透析患者数は 143,966 人で、HCV 抗体陽性は 4,121 人 (2.86%)

- HCV 抗体陽者の HCV RNA 陽性率 (有効回答 1,333 施設)
 - HCV 抗体陽性 3,319 人のうち、HCVRNA 陽性 616 人 (18.56%)
- HCV 感染者への抗ウイルス療法の推奨について (有効回答数 1,742 施設)
 - すべての感染者にすすめている 805 施設 (46.2%)
 - 一部の感染者にすすめている 376 施設 (21.6%)
 - すすめていない 561 施設 (32.2%)
- HCV 感染者への抗ウイルス療法の施行について (有効回答数 1,729 施設)
 - すべての感染者が施行している 382 施設 (22.1%)
 - 一部の感染者が施行している 594 施設 (34.4%)
 - 施行していない 753 施設 (43.6%)
- HCV 感染者が抗ウイルス療法後に HCV RNA 陰性となった場合の対応について (有効回答数 955 施設)
 - 治療する以前と変更していない 414 施設 (43.4%)
 - 感染対策を解除して HCV に感染していない患者と同様の対応にしている 541 施設 (56.6%)
- 2020年1月以降から2023年10月現在まで (46か月間) の HCV 抗体の陽転化 (有効回答 1,527 施設)
 - 対象透析患者数は 136,301 人で、HCV 抗体陽転化は 64 人 (0.05%)

D. 考察

厚生労働科学研究費補助金 (肝炎等克服政策研究事業) の令和3年度分担研究、肝炎ウイルス感染状況の把握および肝炎ウイルス排除への方策に資する疫学研究、「透析施設での肝炎ウイルス感染状況と検査・治療に関する研究」の報告書では、「透析医療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)」の認知度と肝臓専門医への紹介率および治療率は有意に関係していた。ガイドラインを知っている施設で

は、患者への詳細な検査説明がなされており、患者の専門医受診の動機づけとなり、HCV 抗体陽性者の肝臓専門医への紹介および治療に繋がったと考察されている。

今回、透析医療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（六訂版）の発行を契機として、日本透析医会や日本透析医学会の学術集会での啓発活動、都道府県で行われる透析関連の学術集会での啓発活動により、ガイドラインの認知度の向上に努め、HCV 感染者の肝臓専門医への紹介および治療に繋げ、透析施設から HCV を撲滅することが重要と考えられた。

厚生労働科学研究費補助金（肝炎等克服政策研究事業）の令和 4 年度分担研究、全国規模の肝炎ウイルス感染状況の把握及びウイルス性肝炎 elimination に向けた方策の確立に資する疫学研究、「透析医療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の改訂および県単位での透析施設からの HCV 撲滅への取り組み」では、山梨県における透析医療関連団体である、山梨県透析医会、山梨透析研究会、山梨県臨床工学技士会の 3 団体による、山梨県の透析施設から HCV 撲滅を目指す取り組みについて報告している。このような都道府県の透析関連団体の取り組みをサポートすることが、全国の透析施設から HCV を撲滅することに繋がり、透析施設での HCV 新規感染を無くすことに繋がると考えられた。なお、この山梨県での取り組みは、令和 5 年 6 月 15 日の第 59 回日本肝臓学会総会、特別企画 3-1 メディカルスタッフセッション 2023 口演 ～ HCV elimination と post HCV 時代への対応～で、山梨県臨床工学技士会 内田隆央先生が報告している。

また、令和 6 年 6 月 7 日から 9 日に開催される第 69 回日本透析医学会学術集会・総会では、改訂された「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」のポイントという、感染対策委員会企画を予定しており、HBV と HCV に対する知識を参加者に啓発する。そして、令和 6 年は、都道府県で行われる透析関連の学術集会で、ガイドラインの啓発に関する講演を多数予定している。

令和 4 年から令和 5 年にかけての 6 カ月間に、

我が国の同一透析施設において、HCV の新規感染が 5 名発生するアウトブレイク事案があったことから、全国の透析施設におけるウイルス性肝炎の現況と感染対策の状況を把握するため、「透析施設における感染対策およびウイルス性肝炎の現況に関するアンケート」を実施した。

HBs 抗原陽性率 1.08% (1,574/146,355)、HCV 抗体陽性率 2.86% (4,121/143,966)であり、令和 3 年の HBs 抗原陽性率 1.17% (1,660/141,880)、HCV 抗体陽性率 3.75% (5,196/138,426)と比較して、いずれも陽性率は低下していた。一方、2020 年 1 月以降から 2023 年 10 月現在まで（46 カ月間）の HBs 抗原の陽転化率は 0.03%(40/138,515)、HCV 抗体の陽転化率は 0.05%(64/136,301)であった。この HBs 抗原の陽転化や HCV 抗体の陽転化すべてを透析室での水平感染と言えないが、透析施設での肝炎ウイルスの新規感染が無くなっていない可能性が考えられた。

ガイドラインでは、肝炎ウイルスの新規感染を把握するため、6 カ月に 1 回の HBV および HCV のスクリーニング検査を推奨しているが、ガイドラインを遵守していない施設は、HBV では 44.2%（1 年に 1 回 37.7%、施行していない 6.5%）、HCV では 44.2%（1 年に 1 回 38.6%、施行していない 5.6%）存在している。これは新規感染の見逃しによるアウトブレイクに繋がる可能性があり、ガイドラインに準拠したスクリーニング検査を行うことを啓発していく必要がある。HBV の新規感染を予防するために重要である、透析患者への HB ワクチン接種の推奨は、24.5%の施設でしか行われておらず、実際の施行は更に低率と考えられる。ガイドラインでも、HB ワクチンの接種を強く推奨しており、水平感染を予防するために普及は重要と考えられた。また、HCV の新規感染を予防するために重要となるのは、HCV 感染者の抗ウイルス療法、透析室での HCV 撲滅である。透析施設において、HCV 感染者への抗ウイルス療法を推奨していない施設が 32.2%、抗ウイルス療法を施行していない施設が 43.6%であった。一方、実際の抗ウイルス療法の施行率と考えられる HCV 抗体陽性者の HCV RNA 陽性率は 18.6%(616/3,319)であった。令和 3 年の調査で

は、HCV 抗体陽性者の HCV RNA 陽性率は 23.7%(1,062/4,489)であり、この 2 年間で抗ウイルス療法の施行は進んでいると考えられる。抗ウイルス療法を施行していない施設に HCV 感染者が多く存在していると考えられ、次年度に今回のアンケートを詳細に解析して検討していきたい。

E. 結論

1. 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（六訂版）の発行により、透析施設での HB ワクチン接種の推進と、HCV 感染者への治療を強く推奨する。
2. ガイドラインに準拠した感染対策の徹底、HB ワクチンの推進と抗ウイルス療法による HCV 撲滅により、透析施設での肝炎ウイルスの新規感染を無くす必要がある。

F. 健康危険情報

特記すべきことなし

厚生労働科学研究費補助金 肝炎等克服政策研究事業

「透析施設における感染対策およびウイルス性肝炎の現況に関するアンケート」集計結果

作成日：2023年12月27日

アンケート回答率(回答施設数/送付施設数):42.0%(1,814/4,324)

1. 施設の所在地 (有効回答数 1,799 施設)					
北海道	96 施設(5.3%)	石川	23 施設(1.3%)	岡山	24 施設(1.3%)
青森	11 施設(0.6%)	福井	14 施設(0.8%)	広島	35 施設(1.9%)
岩手	18 施設(1.0%)	山梨	16 施設(0.9%)	山口	15 施設(0.8%)
宮城	34 施設(1.9%)	長野	26 施設(1.4%)	徳島	9 施設(0.5%)
秋田	13 施設(0.7%)	岐阜	29 施設(1.6%)	香川	22 施設(1.2%)
山形	17 施設(0.9%)	静岡	53 施設(2.9%)	愛媛	20 施設(1.1%)
福島	30 施設(1.7%)	愛知	76 施設(4.2%)	高知	14 施設(0.8%)
茨城	34 施設(1.9%)	三重	27 施設(1.5%)	福岡	72 施設(4.0%)
栃木	35 施設(1.9%)	滋賀	22 施設(1.2%)	佐賀	17 施設(0.9%)
群馬	19 施設(1.1%)	京都	33 施設(1.8%)	長崎	32 施設(1.8%)
埼玉	89 施設(4.9%)	大阪	122 施設(6.8%)	熊本	29 施設(1.6%)
千葉	61 施設(3.4%)	兵庫	75 施設(4.2%)	大分	23 施設(1.3%)
東京	209 施設(11.6%)	奈良	25 施設(1.4%)	宮崎	20 施設(1.1%)
神奈川	124 施設(6.9%)	和歌山	21 施設(1.2%)	鹿児島	29 施設(1.6%)
新潟	23 施設(1.3%)	鳥取	13 施設(0.7%)	沖縄	21 施設(1.2%)
富山	18 施設(1.0%)	島根	11 施設(0.6%)		

2. アンケート回答者について教えてください (有効回答数 1,797 施設)	
① 医師	644 施設 (35.8%)
② 看護師	630 施設 (35.1%)
③ 臨床工学技士	480 施設 (26.7%)
④ 医療事務	14 施設 (0.8%)
⑤ その他	29 施設 (1.6%)

3. 施設の形態を教えてください (有効回答数 1,809 施設)	
① 無床診療所(入院病床0床)	737 施設 (40.7%)
② 有床診療所(入院病床20床未満)	173 施設 (9.6%)
③ 病院(入院病床20床以上)	899 施設 (49.7%)

4. 維持透析を行っている患者数を教えてください (有効回答数 1,812 施設)	
1) 維持透析について	
① 維持透析は行っていない	87 施設 (4.8%)
② 維持透析を行っている	1,725 施設 (95.2%)

2) 維持透析患者数について	
血液透析(HDFなどの血液浄化療法を含む)患者数	(有効回答数 1,653 施設)
144,236人	
腹膜透析(血液透析併用含む)患者数	(有効回答数 1,215 施設)
4,556人	

5. 同時透析可能な床(ベッド)数を教えてください (有効回答数 1,781 施設)	
ベッド数	
平均±標準偏差(最小値-最大値)	35.6±26.6 (0-308)

6. 2020年に改訂された「透析医療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)」を知っているか教えてください (有効回答数 1,801 施設)	
① 自施設 の感染対策の参考にしている	1,707 施設 (94.8%)
② 知っているが参考にしていない	52 施設 (2.9%)
③ 知らない	42 施設 (2.3%)

7. 透析室における医療従事者の穿刺および返血時の感染対策について教えてください

1) マスクの着用について		(有効回答数 1,809 施設)
① 常に着用している	1,804 施設	(99.7%)
② 呼吸器感染症流行期のみ着用している	3 施設	(0.2%)
③ していない	2 施設	(0.1%)
2) ディスポーザブルの非透水性ガウンまたはプラスチックエプロンの着用について		(有効回答数 1,807 施設)
① 全スタッフが着用している	1,241 施設	(68.7%)
② 一部のスタッフが着用している	277 施設	(15.3%)
③ していない	289 施設	(16.0%)
3) ゴーグルまたはフェイスシールドの着用について		(有効回答数 1,813 施設)
① 全スタッフが着用している	1,149 施設	(63.4%)
② 一部のスタッフが着用している	450 施設	(24.8%)
③ していない	214 施設	(11.8%)
4) 穿刺針について		(有効回答数 1,809 施設)
① 全患者に安全装置付穿刺針を使用している	716 施設	(39.6%)
② 全患者に安全装置付+逆流防止弁付き穿刺針を使用している	401 施設	(22.2%)
③ 上記①または②の針を血液媒介感染症患者のみに使用している	388 施設	(21.4%)
④ 安全装置付穿刺針を使用していない	301 施設	(16.6%)
①②の針を併用	2 施設	(0.1%)
①の針を一部の患者に使用	1 施設	(0.1%)
5) 穿刺後の針のリキャップについて		(有効回答数 1,809 施設)
① している	133 施設	(7.4%)
② 一部のスタッフがしている	74 施設	(4.1%)
③ していない	1,602 施設	(88.6%)

8. 透析終了後のリネンの交換について教えてください

		(有効回答数 1,800 施設)
① 通常のシーツを患者ごとに交換している	432 施設	(24.0%)
② ディスポーザブルシーツを使用して患者ごとに交換している	105 施設	(5.8%)
③ 非透水性のマットレスを使用して患者ごとに清拭および消毒している	262 施設	(14.6%)
④ 患者ごとの交換はしていない	1,001 施設	(55.6%)

9. 透析ベッド周辺の環境や透析装置の消毒について教えてください

1) 環境や透析装置の消毒について		(有効回答数 1,808 施設)
① していない	53 施設	(2.9%)
② している	1,755 施設	(97.1%)
2) 消毒薬について(複数回答可)		(有効回答数 1,739 施設)
① 次亜塩素酸ナトリウム	854 施設	(49.1%)
② ベルオキソー硫酸水素カリウム	577 施設	(33.2%)
③ 0.5%加速化過酸化水素水	57 施設	(3.3%)
④ アルコール系消毒薬	485 施設	(27.9%)
⑤ 第4級アンモニウム塩	231 施設	(13.3%)
その他	113 施設	(6.5%)

10. エコーの使用状況について教えてください

1) 透析室でのエコーの使用について		(有効回答数 1,809 施設)
① 狭窄病変の評価や血流量測定などの診断にのみ使用	443 施設	(24.5%)
② エコーガイド下穿刺のみに使用	145 施設	(8.0%)
③ ①と②の両方で使用	907 施設	(50.1%)
④ 使用していない	314 施設	(17.4%)
2) エコーガイド下穿刺を行う際のプローブのカバーについて		(有効回答数 1,049 施設)
① カバー無し	359 施設	(34.2%)
② 未滅菌カバー使用	455 施設	(43.4%)
③ 滅菌カバー使用	209 施設	(19.9%)
その他	26 施設	(2.5%)

3) エコーガイド下穿刺後のプローブの管理について

(有効回答数 981 施設)

① 高水準消毒	21 施設	(2.1%)
② 次亜塩素酸ナトリウム	101 施設	(10.3%)
③ ペルオキソー硫酸水素カリウム配合剤 (ルピスタ)	180 施設	(18.3%)
④ アルコール系消毒薬	385 施設	(39.2%)
⑤ 0.5%加速化過酸化水素水	117 施設	(11.9%)
⑥ 第4級アンモニウム塩	83 施設	(8.5%)
⑦ クロルヘキシジングルコン酸塩	8 施設	(0.8%)
⑧ ポピドンヨード	5 施設	(0.5%)
消毒未施行	24 施設	(2.4%)
その他	57 施設	(5.8%)

11. 薬剤の使用および管理の状況について教えてください

1) 透析中の抗凝固薬として使用するヘパリンは、プレフィルドシリンジを使用している

(有効回答数 1,804 施設)

① している	1,606 施設	(89.0%)
② していない	198 施設	(11.0%)

2) 透析時に投与する注射薬は透析ベッドと離れた一定の区画で調整している

(有効回答数 1,801 施設)

① している	1,650 施設	(91.6%)
② していない	151 施設	(8.4%)

3) プレフィルドシリンジ製剤を2人以上の患者に分割して使用することがある

(有効回答数 1,787 施設)

① ある	20 施設	(1.1%)
② ない	1,767 施設	(98.9%)

4) プライミングや返血に使用して残った生理的食塩水を他の患者に使用することがある

(有効回答数 1,806 施設)

① ある	5 施設	(0.3%)
② ない	1,801 施設	(99.7%)

5) 注射薬剤の調整や投与に使用した針や注射器を再使用することがある

(有効回答数 1,803 施設)

① ある	13 施設	(0.7%)
② ない	1,790 施設	(99.3%)

12. 透析室での感染対策について教えてください

1) 感染対策委員会が設置され、定期的開催されている

(有効回答数 1,809 施設)

① している	1,562 施設	(86.3%)
② していない	247 施設	(13.7%)

2) スタッフに対して感染症対策に関する教育が定期的に行われている

(有効回答数 1,807 施設)

① 行われている	1,568 施設	(86.8%)
② 行われていない	239 施設	(13.2%)

3) 透析時に使用する医療器具はディスポーザブル製品または患者毎に滅菌したものを使用している

(有効回答数 1,809 施設)

① している	1,766 施設	(97.6%)
② していない	43 施設	(2.4%)

4) スタッフが透析操作前後に手洗いを行える十分な手洗い設備があり、手指衛生を適切に行うことができる物品が適切な場所に設置されている

(有効回答数 1,802 施設)

① されている	1,780 施設	(98.8%)
② されていない	22 施設	(1.2%)

5) 医療従事者に発熱や下痢等の感染症を疑う症状のある時は、透析室に入室する前に医師の診察を受け就業可能か指示を受けている

(有効回答数 1,808 施設)

① している	1,701 施設	(94.1%)
② していない	107 施設	(5.9%)

6) 感染症の疑いがある患者は、透析室に入室する前に診察して、状態にあわせた対策を行っている

(有効回答数 1,810 施設)

① している	1,786 施設	(98.7%)
② していない	24 施設	(1.3%)

7) 医療従事者に対してB型肝炎ワクチン接種を施行している

(有効回答数 1,801 施設)

① している	1,561 施設	(86.7%)
② していない	240 施設	(13.3%)

8) 透析患者に対して接種を推奨しているワクチンについて(複数回答可)		(有効回答数 1,814 施設)
① B型肝炎ワクチン	445 施設	(24.5%)
② インフルエンザワクチン	1,757 施設	(96.9%)
③ 新型コロナワクチン	1,692 施設	(93.3%)
④ 肺炎球菌ワクチン	1,092 施設	(60.2%)
⑤ 带状疱疹ワクチン	331 施設	(18.2%)
選択なし	47 施設	(2.6%)

13. B型肝炎関連の現況について教えてください

1) B型肝炎患者数を教えてください

HBs 抗原陽性患者数

1,574 人 (HBs 抗原陽性率 1.08%)

(有効回答数 1,620 施設 透析患者数 146,355 人)

HBV DNA 陽性患者数

601 人 (HBV DNA 陽性率 0.54%)

(有効回答数 1,241 施設 透析患者数 111,291 人)

2) HBV スクリーニング検査の施行状況について

(有効回答数 1,787 施設)

① 施行していない

116 施設 (6.5%)

② 1年に1回

674 施設 (37.7%)

③ 6か月に1回(年2回)

937 施設 (52.4%)

④ 年3回以上

60 施設 (3.4%)

3) HBV スクリーニング検査の施行内容について

(有効回答数 1,643 施設)

① HBs 抗原のみ

610 施設 (37.1%)

② HBs 抗原、HBs 抗体の2つ

519 施設 (31.6%)

③ HBs 抗原、HBs 抗体、HBc 抗体の3つ

514 施設 (31.3%)

4) HBV 感染者への透析時の対応について

(有効回答数 1,777 施設)

① 個室隔離透析

77 施設 (4.3%)

② ベッド固定

1,462 施設 (82.3%)

③ していない

238 施設 (13.4%)

5) 2020年1月以降から2023年10月現在までに、HBs 抗原が陽転化した患者が発生した場合、その人数を記載ください

HBs 抗原陽転化患者数

40 人 (HBs 抗原陽転化率 0.03%)

(有効回答数 1,548 施設 透析患者数 138,515 人)

14. C型肝炎関連の現況について教えてください

1) C型肝炎の患者数を教えてください

HCV 抗体陽性患者数

4,121 人 (HCV 抗体陽性率 2.86%)

(有効回答数 1,606 施設 透析患者数 143,966 人)

HCV RNA 陽性患者数

631 人 (HCV RNA 陽性率 0.55%)

(有効回答数 1,257 施設 透析患者数 115,273 人)

HCV RNA 陽性患者数/HCV 抗体陽性患者数(%)

18.56% (616 人/3,319 人)

(有効回答数 1,333 施設)

2) HCV スクリーニング検査の施行状況について

(有効回答数 1,789 施設)

① 施行していない

101 施設 (5.6%)

② 1年に1回

690 施設 (38.6%)

③ 6か月に1回(年2回)

949 施設 (53.0%)

④ 年3回以上

49 施設 (2.7%)

3) HCV スクリーニング検査の施行内容について

(有効回答数 1,667 施設)

① HCV 抗体のみ

791 施設 (47.5%)

② HCV 抗体陽性者には HCV RNA 検査を追加

876 施設 (52.5%)

4) HCV 関連検査陽性者への透析時の対応について

(有効回答数 1,787 施設)

① 個室隔離透析している

24 施設 (1.3%)

② ベッド固定している

1,233 施設 (69.0%)

③ していない

530 施設 (29.7%)

5) 隔離または固定している対象について

(有効回答数 1,238 施設)

① HCV 抗体陽性者を対象

843 施設 (68.1%)

② HCV RNA 陽性者のみを対象

395 施設 (31.9%)

6) HCV 感染者への抗ウイルス療法の推奨について (有効回答数 1,742 施設)

- | | | |
|------------------|--------|---------|
| ① すべての感染者にすすめている | 805 施設 | (46.2%) |
| ② 一部の感染者にすすめている | 376 施設 | (21.6%) |
| ③ すすめていない | 561 施設 | (32.2%) |

7) HCV 感染者への抗ウイルス療法の施行について (有効回答数 1,729 施設)

- | | | |
|------------------|--------|---------|
| ① すべての感染者が施行している | 382 施設 | (22.1%) |
| ② 一部の感染者が施行している | 594 施設 | (34.4%) |
| ③ 施行していない | 753 施設 | (43.6%) |

8) HCV 感染者が抗ウイルス療法後に HCV RNA 陰性となった場合の対応について (有効回答数 955 施設)

- | | | |
|---------------------------------------|--------|---------|
| ① 治療する以前と変更していない | 414 施設 | (43.4%) |
| ② 感染対策を解除して HCV に感染していない患者と同様の対応にしている | 541 施設 | (56.6%) |

9) 2020 年 1 月から 2023 年 10 月時点までに HCV 抗体が陽転化した患者が発生した場合、その人数を記載ください

HCV 抗体陽転化患者数

64 人 (HCV 抗体陽転化率 0.05%)

(有効回答数 1,527 施設 透析患者数 136,301 人)

15. HIV 関連の現況について教えてください

1) HIV 感染患者数

72 人 (HIV 感染率 0.06%)

(有効回答数 1,277 施設 透析患者数 111,485 人)

2) HIV 抗体検査の測定頻度について (有効回答数 1,732 施設)

- | | | |
|---------------------------|----------|---------|
| ① 透析導入時や他院からの転入時に検査を行っている | 466 施設 | (26.9%) |
| ② 年に 1 回以上の定期的な検査を行っている | 106 施設 | (6.1%) |
| ③ 行っていない | 1,160 施設 | (67.0%) |

3) HIV 感染者への透析時の対応について (有効回答数 1,748 施設)

- | | | |
|----------------------|----------|---------|
| ① 個室隔離透析 | 9 施設 | (0.5%) |
| ② ベッド固定 | 68 施設 | (3.9%) |
| ③ HIV 感染していない患者と同じ対応 | 26 施設 | (1.5%) |
| ④ 対象患者がいない | 1,645 施設 | (94.1%) |

