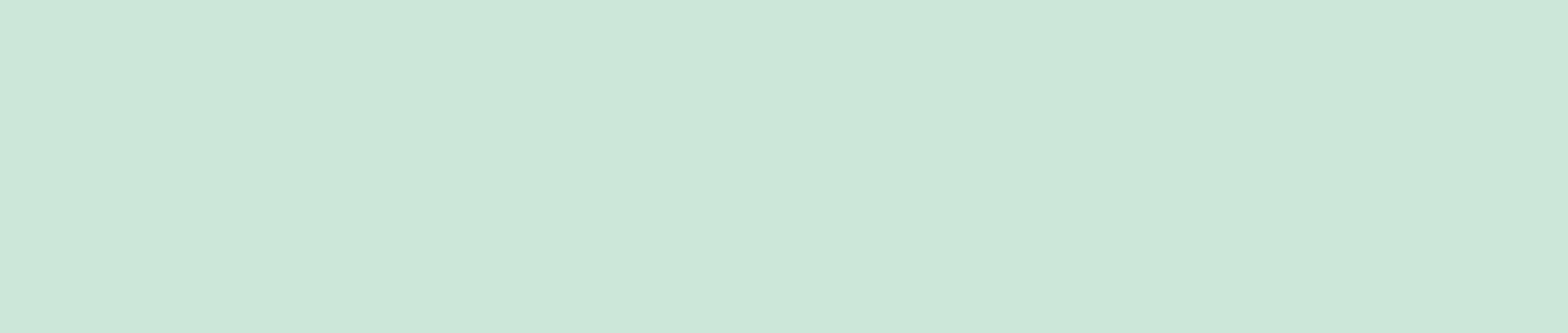




第103回 北海道透析療法学会

103rd Hokkaido Society for Dialysis Therapy

プログラム・演題抄録

- 
- 会期：2026年 9月20日(日)
 - 会場：札幌コンベンションセンター
- 

会 場：札幌コンベンションセンター

〒003-0006 札幌市白石区東札幌6条1丁目

当番幹事：吉田英昭 角田政隆 島本真実子

事務局：北海道透析療学会

〒060-0061 札幌市中央区南1条西16丁目1-246 ANNEX レーベンビル5階

TEL 011-590-0789

推薦演題制度

北海道の透析医療の発展と、本学会の一層の活性化のため、一般演題(医師以外)の各セッションに推薦演題制度を設けました。各セッションの座長に推薦演題をご選出いただき、学会終了後に選出結果をホームページに掲載いたします。

選出された演者の方へ、その演題の発展型を日本透析医学会にてご発表いただく事を推奨するものです。(同一演題での二重発表は出来ません)

なお、選出された演者の方へは事務局より表彰状を送付いたします。

これを契機に、一層質の高い演題の発表を期待いたします。

北海道透析療学会のインターネットホームページには本会の関連情報ならびに関連学会、研究会などの案内が掲示されています。ご確認ください。

北海道透析療学会ホームページ：<https://www.dotoseki.net>

参加者の皆様へのお願い

1. 参加受付は開催当日、1F 特別会議場入口前にて8:30頃の開始を予定しております。
参加費は1,000円(現金のみ)です。会場内では参加証を胸に付けてください。
(学生は無料です。受付で学生証をご提示ください。)
2. 当日会場でご用意できるプログラム・演題抄録の数には限りがあります。事前配布された会員の方はご持参ください。
3. 北海道透析療学会参加における単位取得について
 - ・北海道医師会の承認を得ての日本医師会生涯教育講座 / 3単位(73:慢性疾患・複合疾患の管理)
 - ・日本透析医学会・地方学術集会参加証 / 5単位
 - ・日本透析医学会・生涯教育プログラム聴講証 / 5単位
 - ・日本腎臓学会・日本腎臓学会専門医 / 1単位
 - ・日本腎不全看護学会：慢性腎臓病療養指導看護師(CKDLN) / 参加6ポイント、筆頭発表者5ポイント、共同発表者1ポイント、座長2ポイント
日本腎不全看護学会の規定や要綱にもとづき、当日の参加領収証、プログラム・演題抄録を利用し、各自申請してください。(いずれも再発行や送付はいたしません)
 - ・日本臨床工学技士会(該当区分：血液) / 参加3単位
4. 当日受付にて受講者名簿、参加証発行名簿、聴講証発行先名簿にご記入いただきました個人情報、本学会の実施報告書作成のみに使用致します。
5. クロークは設けておりません。特別会議場ホワイエにハンガーラックがございますので自己責任のうえご利用ください。会場内にはコインロッカーもございます。
手荷物、特に貴重品の管理には十分お気をつけください。

ご 挨拶

第 103 回北海道透析療法学会
会長 前野 七門

マグニチュード 7.1・最大震度 7 の令和 8 年熊本地震が 2026 年 7 月 28 日 16 時 27 分に発生しました。地震国日本の厳しさを改めて感じるとともに、犠牲になった方々のご冥福と被災された皆様の 1 日も早い復興をお祈り申し上げます。北海道も多くの自然災害リスクに直面しており、北海道透析療法学会は災害に弱い透析医療を守るべく北海道透析医会、札幌市透析医会とともに対策に取り組んでおります。その一環として情報交換手段の充実のために、災害時通信システム DIEMAS の導入を準備中です。第 5 回透析医療災害時情報共有訓練が 9 月 1 日に予定されており、DIEMAS 導入の有無にかかわらず、多くのご施設のご協力を賜れば幸いです。

第 102 回北海道透析療法学会は 2025 年 10 月 5 日に札幌コンベンションセンターで開催されました。特別講演は日本透析医学会 (JSDT) 慢性腎臓病に伴う腎性貧血治療のガイドライン改訂ワーキンググループ長をお務めの倉賀野隆裕兵庫医科大学教授に、「これから求められる慢性腎臓病に伴う貧血治療のあり方」のご講演をいただきました。

HIF-PHI が普及する中で、高齢化が著しい透析患者に対して個別化した鉄剤投与・貧血治療が必要であることを学ぶことができました。

また、シンポジウム「透析患者の疲労感」では、定量化が難しいが臨床的には非常に重要な“疲労感”について現場からの興味深い知見を拝聴できました。ふたつのランチョンセミナーでは、レオカーナを用いた最新の高度慢性下肢虚血治療と、透析患者の健康寿命延伸のための亜鉛の重要性について最前線からのご報告があり、スイーツセミナーでは CKD-MBD 管理に関する工夫についてご発表がありました。また一般口演 29 演題では、貴重な臨床研究や臨床統計、診療業務の工夫などに関するご報告に関し活発な討議が展開されました。

非常に実践的な多くの知識を得ることが出来た学術集会で、ご参加いただいた会員の皆様と運営にご尽力いただいた方々に心より感謝申し上げます。

第 103 回大会は同じく札幌コンベンションセンターで開催され、特別講演に第 72 回日本透析医学会学術集会・総会大会長をお務めの脇野 修 徳島大学教授をお招きし、シンポジウムひとつとランチョンセミナー二つ、一般口演は 36 演題をご準備いただきました。昨年同様活発なご討論をお願い申し上げます。

透析患者の7割が65歳以上を占める時代となり、透析医療の目的が延命から生活の質の向上に移行しており、JSDTでも酒井謙委員長のもとで「末期腎不全患者の緩和ケアに関する提言」を作成中です。保存的腎臓療法（CKM）が提示される以前から生命倫理への多くのご著作がある大平整爾先生は、「生命を有する者が己の素の生命に価値を感じれば生きる権利が生じ、然らざれば死する権利を有する」¹⁾と述べておられますが、透析患者はみなその背反する権利の狭間で命を紡いでいることを私たちは忘れてはならないと思います。「いかに良く生きるか一命の選択―」は、皆様にぜひご一読をおすすめしたい1冊です。

大平先生はゲーテのこの言葉で本を締めくくっていらっしゃいます。「あらゆることは、ほとんど他人によって考えつくされている。しかし、大切なことは、それを自分で考えてみることである。」

なお不肖前野七門は今大会をもって会長退任となります。会員の皆様におかれましては当会運営にこれまで多大なご協力を賜り誠に有難うございました。心よりお礼申し上げます。また次期会長のもとで当会がより一層発展することを祈念申し上げます。

- 1) 大平 整爾. いかに良く生きるか一命の選択― 元気と美しさをつなぐヘルシー・エイジング・シリーズ7. 総編集 阿岸鉄三. (株) 医学と看護社, 千葉県, 2013 年

2026 年 8 月吉日

学 術 集 会

9 月 20 日(日)札幌コンベンションセンター			
A 会場(特別会議場)		B 会場(中ホールB)	
08:55	開会の辞 仁榆会札幌病院 前野 七門	9:00～9:40	技師Ⅰ 演題 11～15
9:00～9:40	医師Ⅰ 演題 1～5	9:40～10:04	看護師Ⅰ 演題 16～18
9:40～10:20	医師Ⅱ 演題 6～10	12:50～13:50	ランチョンセミナー2 座長：北彩都病院 和田 篤志
10:20～11:20	シンポジウム 『高齢者透析患者 通院困難の現状』 司会：JR札幌病院 吉田 英昭	『透析患者における亜鉛および銅の位置づけ』 日高病院 腎臓病治療センター 永野 伸郎	
I. 紹介する施設からの視点、現状	JR札幌病院 吉田 英昭	14:00～14:32	栄養士・その他 演題 19～22
II. 透析患者の通院を支える送迎の現状と課題 — 紹介されるクリニックの視点から —	さっぽろ南大橋クリニック 木村 幸滋	14:32～15:04	看護師Ⅱ 演題 23～26
III. フレイルをとまなう高齢透析患者の通院困難への支援 — 異なる背景を有する2症例から見えた課題 —	新札幌駅前内科循環器 平崎奈央子	15:04～15:36	医師Ⅲ 演題 33～36
IV. 高齢透析患者の通院困難の現状 ～住み慣れた地域で治療と生活を支える看護支援～	岩見沢市立総合病院 小野崎友佳子		
11:20～11:40	透析統計報告 日本透析医学会統計調査からみた北海道における 透析の現況 北彩都病院 和田 篤志		
11:40～12:40	特別講演 座長：仁榆会札幌病院 前野 七門 『透析医療のこれからの問題に立ち向かう ～栄養問題、腎不全緩和ケア、Green Dialysis～』 徳島大学 腎臓内科学分野 教授 脇野 修		
12:50～13:50	ランチョンセミナー1 『AVGを永く使い続けるためのトータルマネジメント ～作製から管理まで～』 座長：仁榆会札幌病院 前野 七門		
I. 作製したAVGを長く使うために ～当院の管理・修復	札幌北榆病院 後藤 順一		
II. スtentグラフトを用いたAVG吻合部病変に対する 治療戦略と日本の成績	加納岩総合病院 深澤 瑞也		
14:20～14:40	総会		
14:40～15:28	技師Ⅱ 演題 27～32		
閉会の辞	KKR札幌医療センター 今 裕史		

PC発表要項

- 【発表時間】 口演は1演題8分です。発表時間は6分、討論2分です。
発表用アプリケーションはPowerPoint2021、OS Windows11です。
各会場においてプロジェクター1台を使用しての発表になっております。
- 【進 行】 座長の指示に従って発表、討論をお願い致します。発表開始15分前までに次演者席付近におつきください。
座長はセッション開始15分前までに次座長席付近におつきください。
- 【質疑応答】 質疑は予め会場の質問用マイクの近くでお待ち頂き、座長の指名を受けたのちに所属と氏名を述べ、簡潔をお願い致します。

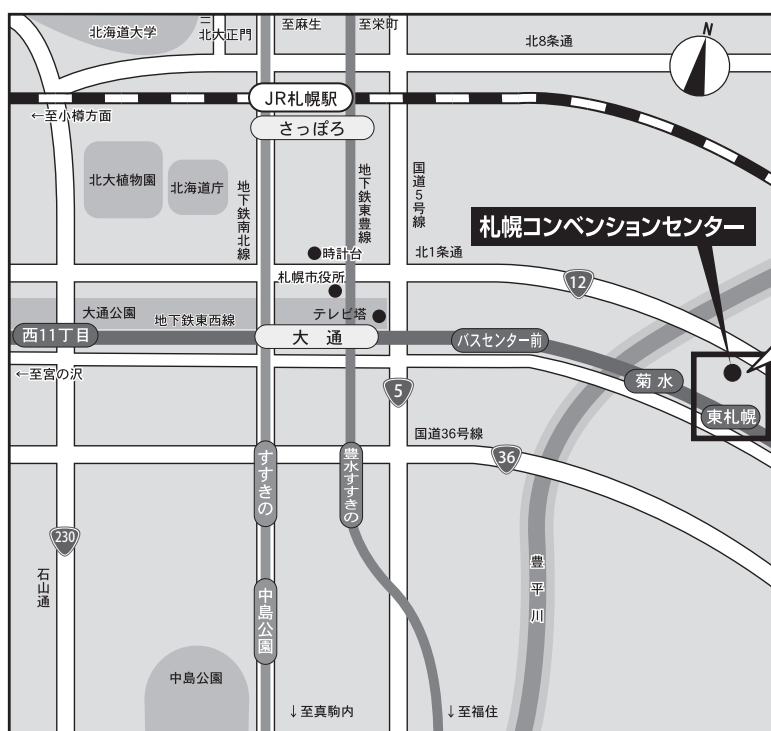
■ 発表方法

演者ご自身で演台上のPCを操作していただきます。

演者席ではUSB媒体のPC接続は必要がありません。(USB媒体は再生時不備回避の為、演者席には持参ください)

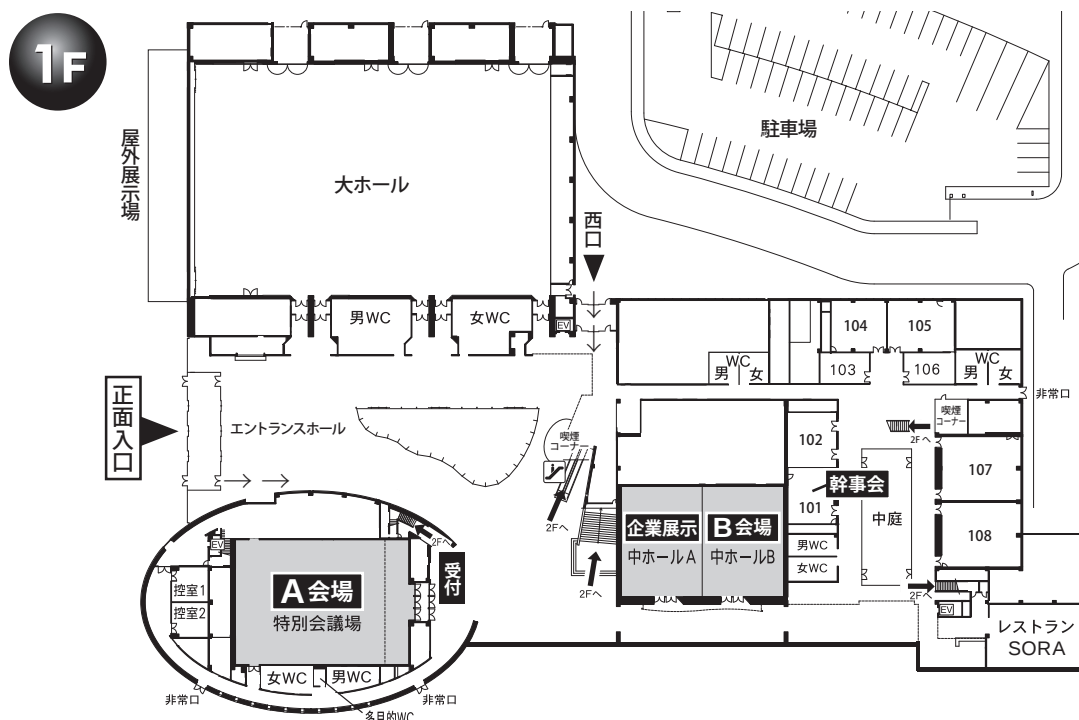
お預かりした発表ファイルの1枚目のページをオペレーターがスクリーン表示しますので、2枚目からはご自身で送り・戻しの操作をお願いいたします。マウスクリック又は矢印キー操作で発表を進行ください。
発表終了後はファイルを終了、データ消去いたしますのでそのまま退席してください。

アクセスのご案内



札幌コンベンションセンター
札幌市白石区東札幌6条1丁目
(TEL. 011-817-1010)

アクセス：地下鉄東西線
「東札幌」下車 徒歩 10 分



会場

■ A会場 (特別会議場)

- ・ 特別講演
- ・ 一般演題
- ・ ランチョンセミナー1
- ・ シンポジウム
- ・ 透析統計報告
- ・ 総会

■ B会場 (中ホールB)

- ・ 一般演題
- ・ ランチョンセミナー2

■ 企業展示 (中ホールA)

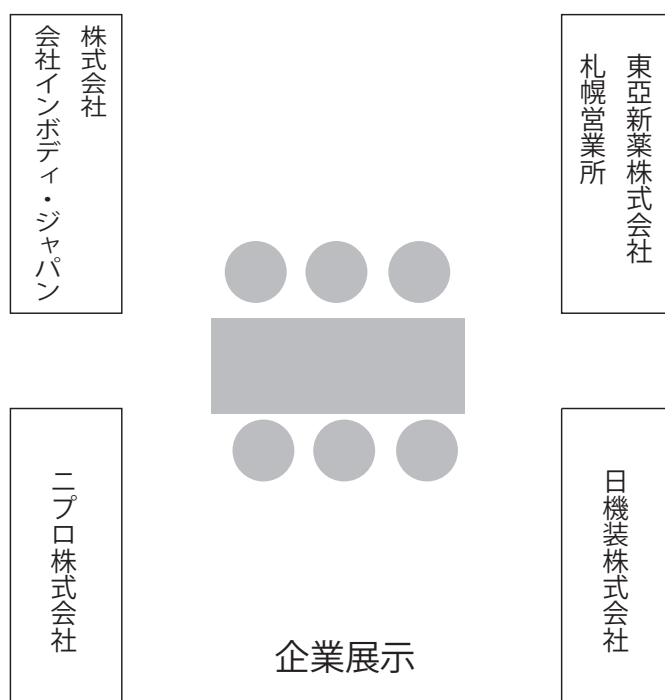
■ 幹事会 (101会議室)

企業展示

1	株式会社インボディ・ジャパン	体成分分析装置 InBody
2	日機装株式会社	多用途透析用監視装置、ヘモダイアフィルター、 血液透析用回路
3	ニプロ株式会社	透析用監視装置 NCV-5、血液浄化装置 NAZ-1、 マキシフラックス MFX-W シリーズ等
4	東亜新薬株式会社	活性生菌製剤ビオスリー配合 OD 錠、パンフレット

中ホール A にて企業展示を行います。

駐車場へ 搬入口



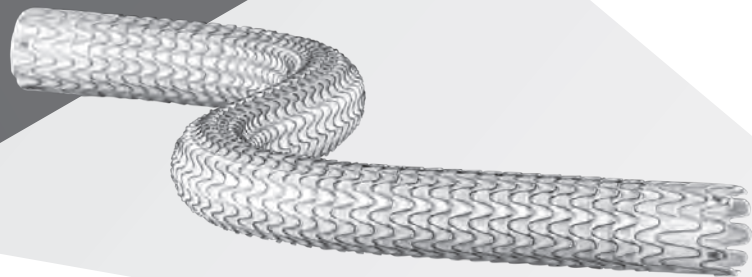
中ホール A

入口 搬入口



Together, improving life

第103回北海道透析療法学会
ランチョンセミナー1



2026年 **9月20日** (日)
12:50-13:50

札幌コンベンションセンター
特別会議場

- ・ランチョンセミナー聴講には、学会参加が必須となります。
- ・ランチョンセミナーは整理券制です。整理券をお持ちの方を優先的にご案内させていただきます。

AVGを永く使い続けるための
トータルマネジメント
～作製から管理まで～

座長 **前野 七門** 先生 仁榆会札幌病院

演者 **後藤 順一** 先生 札幌北榆病院
作製したAVGを長く使うために
～当院の管理・修復

深澤 瑞也 先生 加納岩総合病院
ステントグラフトを用いた
AVG吻合部病変に対する
治療戦略と日本の成績

共催：第103回北海道透析療法学会
日本ゴア合同会社

© 2026 W. L. Gore & Associates, Inc. / 日本ゴア合同会社 無断転載・複製を禁じます。記載の商標は、Goreグループの関連会社または各権利者の商標です。
"Together, improving life" および記載のデザイン(ロゴ)は、Goreの商標です。 231085911-JA AUGUST 2026

第103回北海道透析療法学会 ランチオンセミナー 2



日時

2026年9月20日（日）
12:50～ 13:50

会場

札幌コンベンションセンター 中ホールB
住所：北海道札幌市白石区東札幌6条1丁目1番1号

座長

和田 篤志 先生

医療法人仁友会 北彩都病院 副院長

「透析患者における亜鉛および 銅の位置づけ」

演者

永野 伸郎 先生

医療法人社団日高会 日高病院
腎臓病治療センター 研究統括部長

共催：第103回北海道透析療法学会/ノーベルファーマ株式会社/株式会社メディセオ

本講演会は医療関係者を対象としております

※ランチオンセミナー聴講には、本学会参加が必要です
※整理券をお持ちの方を優先的にご案内いたします

MEMO

A会場（特別会議場）

08：55 開会の辞 仁榆会札幌病院 副院長 前野 七門

9：00～9：40 医師Ⅰ 座長 札幌医科大学 腎臓内科 安部 功記

1. 水疱性類天疱瘡と考えられた一透析症例

医療法人仁榆会仁榆会札幌病院 透析科

○藤村 悠、佐藤泰之、大江公則、前野七門、丸晋太郎

2. 高リン血症の初回治療としてテナパノル塩酸塩を選択した4症例の経験

医療法人社団H・N・メディック

○遠藤陶子、阿部睦月、長谷川千鶴、内海芳淳、大須賀美帆、飯田潤一、
佐々木洋彰、豊山貴之

3. CACS 400 を境とした維持透析患者の冠動脈石灰化進行因子の検討
～長期厳格リン管理下での既存石灰化重症度別解析～

H・N・メディック北広島、H・N・メディック新さっぽろ¹⁾、華岡青洲記念病院²⁾

○豊山貴之、遠藤陶子¹⁾、管家鉄平²⁾

4. COVID-19 発症後の透析関連アレルギーに対して透析膜面積の減少により対応が可能であった一例

宮の沢腎臓内科泌尿器科

○小林 悠、谷川景子、水田 誠、小林真也

5. 透析で除水しきれない大量胸水を呈する多発性骨髄腫合併腎不全による
血液透析患者の3症例

手稲溪仁会病院 腎臓内科

○茂庭仁人、中島洋平、遠藤康太、前田卓人

9：40～10：20 医師Ⅱ 座長 手稲溪仁会病院 茂庭 仁人

6. 透析クリニックにおける地域医療ネットワークの運用

医療法人仁友会 永山腎泌尿器科クリニック 泌尿器科¹⁾、看護課²⁾、臨床工学課³⁾、事務部⁴⁾

○水永光博¹⁾、中瀬 篤²⁾、柴田香苗²⁾、野尻 誠³⁾、石塚周也³⁾、石川幸広⁴⁾

7. 透析医療継続危機に対する医療支援の経験

市立釧路総合病院¹⁾、釧路泌尿器科クリニック²⁾、孝仁会記念病院³⁾、釧路赤十字病院⁴⁾、
釧路労災病院⁵⁾、林田クリニック⁶⁾

○森田 研¹⁾、佐野 洋²⁾、斎藤礼衣³⁾、加藤亜樹子⁴⁾、佐々木芳浩⁵⁾、谷口成実¹⁾、
林田賢聖⁶⁾

8. 大規模地震時医療活動訓練で見えた課題

社会医療法人 北楡会 札幌北楡病院 人工臓器治療センター

○渡辺一成、小塚麻紀、後藤順一、目黒順一

9. 当院での腹膜透析導入に至った8症例の振り返り

札幌心臓血管クリニック 循環器内科

○竹内 剛

10. 当院における16年間の腹膜透析関連腹膜炎の起炎菌と転帰

医療法人仁友会 北彩都病院

○及川まゆみ、北俊太郎、中尾汐里、鈴木彩菜、豊島経康、植竹 護、和田篤志

10:20～11:20 シンポジウム

『高齢者透析患者 通院困難の現状』

司会・オーバービュー：JR 札幌病院 吉田 英昭

I. 紹介する施設からの視点、現状

JR 札幌病院 腎臓内科

○吉田 英昭、富樫 信彦

II. 透析患者の通院を支える送迎の現状と課題 — 紹介されるクリニックの視点から —

医療法人社団幸嶺会 さっぽろ南大橋クリニック

○木村 幸滋

III. フレイルをとまなう高齢透析患者の通院困難への支援

— 異なる背景を有する2症例から見えた課題 —

医療法人社団 新札幌駅前内科循環器

○平崎 奈央子

IV. 高齢透析患者の通院困難の現状 ～住み慣れた地域で治療と生活を支える看護支援～

岩見沢市立総合病院 血液浄化センター

○小野崎 友佳子

11:20～11:40 透析統計報告

日本透析医学会統計調査からみた北海道における透析の現況

仁友会北彩都病院内科、日本透析医学会統計調査委員

○和田 篤志

11：40～12：40 特別講演

座長：医療法人仁榆会 仁榆会札幌病院 副院長 前野 七門

透析医療のこれからの問題に立ち向かう

～栄養問題、腎不全緩和ケア、Green Dialysis～

演者：徳島大学大学院医歯薬学研究部 腎臓内科学分野 教授 脇野 修

12：50～13：50 ランチョンセミナー 1

『AVGを永く使い続けるためのトータルマネジメント ～作製から管理まで～』

座長：医療法人仁榆会 仁榆会札幌病院 副院長 前野 七門

作製したAVGを長く使うために～当院の管理・修復

社会医療法人北榆会 札幌北榆病院
後藤 順一

ステントグラフトを用いたAVG吻合部病変に対する治療戦略と日本の成績

社会医療法人加納岩 加納岩総合病院 泌尿器科
深澤 瑞也

14：20～14：40 総会

14：40～15：28 技師Ⅱ

座長 札幌北榆病院 月安啓一郎

27. カルシウムスケール溶解剤ラルケアCFの使用評価

釧路泌尿器科クリニック
○大澤貞利、斎藤辰巳、平山賢太、宮川 悠、伊藤正峰、山本英博、佐野 洋

28. 1剤洗浄剤から2剤洗浄剤への変更

社)北榆会札幌北榆病院 臨床工学技術科¹⁾、外科²⁾
○月安啓一郎¹⁾、小塚麻紀¹⁾、後藤順一²⁾、目黒順一²⁾、米川元樹²⁾

29. 血液透析における“逆濾過”は残血改善に一石を投じられるか？

医療法人社団伸孝会 ていね泌尿器科
○阿部直之、打田内一樹、阿部義啓、大友英嗣、鈴木伸和

30. 当院におけるバスキュラーアクセス診療体制の変遷と臨床工学技士の役割

(医社) H・N・メディック 医療技術部¹⁾、(医社) H・N・メディック 外科²⁾、
(医社) H・N・メディック 人工透析内科³⁾
○大日向舞¹⁾、平船佳音¹⁾、堂森彩友香¹⁾、郡将吾¹⁾、得地大輔¹⁾、内海芳淳¹⁾、
飯田潤一²⁾、遠藤陶子³⁾

31. 当院におけるバスキュラーアクセス(VA)管理の現状と今後

ー VA イベント・VA エコー件数の解析からー

医療法人社団 新札幌駅前内科循環器¹⁾、手稲溪仁会病院²⁾
○植山佳祐¹⁾、宮岸勇樹¹⁾、齊藤光俊¹⁾、武田克美¹⁾、木村 剛¹⁾、増田 拳²⁾、増田 敦¹⁾

32. 当院における VA 管理チーム発足 1 年間の活動報告

社会医療法人母恋 日鋼記念病院 臨床工学室、東室蘭サテライト*

○清水颯太、植村 進、高橋彩香、東原汰一、山田玲也、竹内未奈美*、清水小百合*、
高田譲二*

閉会の辞 KKR 札幌医療センター 副院長 今 裕史

B会場（中ホールB）

9：00～9：40 技師Ⅰ

座長 札幌厚生病院 竹村 務

11. 見逃せないMgの管理 ～透析患者におけるiMgの検討～

旭川医科大学病院 診療技術部 臨床工学技術部門、腎臓内科¹⁾

○成田孝行、松本紗季、本間祐平、高橋理乃、松本 慈¹⁾、松木孝樹¹⁾、中川直樹¹⁾

12. 骨粗相症治療薬「デノスマブ(遺伝子組換え)注」による低Ca血症を経験して

医療法人社団伸孝会 ていね泌尿器科

○阿部直之、打田内一樹、阿部義啓、大友英嗣、鈴木伸和

13. 経口摂取障害から廃用が進行した透析患者に対して多職種で取り組み

その後外来通院可能となった患者1例について～臨床工学技士としての取り組み～

社会医療法人母恋 日鋼記念病院 臨床工学室

○湊 千笑、植村 進

14. オンラインHDF+ リクセル併用療法の有用性を検討した1症例報告

医療法人仁楡会 仁楡会札幌病院 臨床工学部¹⁾、血管外科²⁾、泌尿器科³⁾

○荏原俊輔¹⁾、大町 和¹⁾、太田隆祐¹⁾、大江公則²⁾、前野七門³⁾、丸晋太郎³⁾

15. ホルター心電計ePatchの使用経験

(医社) H・N・メディック 医療技術部 臨床工学課¹⁾、人工透析内科²⁾

○工藤佳苗¹⁾、大日向舞¹⁾、内海芳淳¹⁾、遠藤陶子²⁾

9：40～10：04 看護師Ⅰ

座長 釧路孝仁会記念病院 遠藤愛子

16. 当院透析室に勤務する看護師のストレス調査と唾液アミラーゼ値の測定

にれの杜クリニック

○岩崎美和、伊藤有香、高瀬桜花、義川栄絵、松本かおる、田村紗智子、宮腰麻矢、土橋誠一郎、伊藤洋輔

17. 透析患者のフットケアにおけるスタッフ用学習会の有効性

札幌ふしこ内科・透析クリニック

○杉渕 愛、鈴木杏実、鈴木敦子、加藤亜樹子、角田政隆

18. 相互尊重に基づく透析室マネジメント～「無言の指示」からの脱却～

(医社) H・N・メディック 看護部¹⁾、医療技術部²⁾、人工透析内科³⁾

○長谷川千鶴¹⁾、川島恵美子²⁾、工藤佳苗²⁾、阿部睦月¹⁾、遠藤陶子³⁾

12:50 ~ 13:50 ランチョンセミナー 2

座長：医療法人仁友会 北彩都病院 副院長 和田 篤志

『透析患者における亜鉛および銅の位置づけ』

演者：医療法人社団日高会 日高病院 腎臓病治療センター 研究統括部長

永野 伸郎

14:00 ~ 14:32 栄養士・その他

座長 札幌北クリニック 佐々木優美

19. 血液透析患者における位相角(Phase angle)と栄養状態の関連について

医療法人社団腎愛会だてクリニック 栄養科

○大里寿江

20. 血液透析患者における SMI と BMI を用いた簡易栄養スクリーニングの有用性の検討

医療法人仁友会 北彩都病院

○上林沙希子、馬場千遥、照井早希、上田奈緒子、和田篤志、石田裕則

21. 美味しい透析食がコミュニケーションに与える影響

医療法人惺陽会 札幌ふしこ内科・透析クリニック

○伊藤慶香、坂本杏子、角田政隆

22. 透析クリニックにおける理学療法の実践と役割

(医社) H・N・メディック 医療技術部¹⁾、看護部²⁾、人工透析内科³⁾

○平野雄一¹⁾、内海芳淳¹⁾、長谷川千鶴²⁾、遠藤陶子³⁾

14:32 ~ 15:04 看護師 II

座長 札幌東ネフロクリニック 大塚 綾

23. 多職種連携にて独居高齢透析患者の支援拒否と向かい合った一例

医療法人社団 新札幌駅前内科循環器¹⁾、医療法人溪仁会 手稲溪仁会病院²⁾

○平崎奈央子¹⁾、檜山圭祐¹⁾、武田克美¹⁾、木村 剛¹⁾、増田 拳²⁾、増田 敦¹⁾

24. 自分らしい生活が続けたいという思いを支えた外来看護の一例

医療法人札幌ハートセンター札幌心臓血管クリニック

○糺田佳恋、寺田淳子、鈴木幹子、竹内 剛

25. キーパーソンが死去し独居となった外来透析患者への意思決定支援の1例

(医) 仁榆会札幌病院 看護部¹⁾、臨床工学部²⁾、地域連携部³⁾、泌尿器科⁴⁾

○本田志津子¹⁾、土屋千春¹⁾、川端裕美¹⁾、間宮敦子¹⁾、島 和也²⁾、佐藤美耶³⁾、
前野七門⁴⁾、丸晋太郎⁴⁾

26. 透析室における通院血液透析患者への腎代替療法選択支援

医療法人社団腎誠会 さっぽろ内科・腎臓内科サテライトクリニック

○安藝やよい、中村 愛、井谷真央、伏見めぐみ

15:04 ~ 15:36 医師Ⅲ

座長 KKR 札幌医療センター 三野和宏

33. 腎機能低下症例に対する中難度以上の手術が及ぼす影響の検討

KKR 札幌医療センター 外科

○三野和宏、森 雅敏、小池祥平、松井博紀、蔵谷勇樹、田村 元、今 裕史

34. 重症 AS および ITP を合併した HD 患者に対し、VA 変更を含む集学的治療が奏功した 1 例

札幌北楡病院 腎臓内科¹⁾、外科²⁾、血液内科³⁾、

札幌東徳洲会病院 循環器内科⁴⁾

○菅野有佑¹⁾、藤居勇貴²⁾、熱田義顕²⁾、谷山宣之²⁾、山田夏生¹⁾、後藤順一²⁾、
北 健吾²⁾、財津雅昭²⁾、珍田純子¹⁾、高橋宏明²⁾、堀江 卓²⁾、小野寺一彦²⁾、
服部優宏²⁾、目黒順一²⁾、小笠原励起³⁾、宮崎 護⁴⁾、米川元樹²⁾

35. 鏡視下腹膜外修復法により修復した腹膜透析カテーテル挿入部腹壁瘢痕ヘルニアの 1 例

独立行政法人 国立病院機構 北海道医療センター

○正司裕隆、小丹枝裕二、中村恒星、小林正幸、葛西弘規、川村秀樹

36. 汎血球減少を有する血液透析患者に対して部分脾動脈塞栓術 (PSE) を施行した 2 例

仁楡会札幌病院 泌尿器科¹⁾、皮膚科²⁾、血管外科³⁾、

さっぽろ南大橋クリニック⁴⁾

○佐藤泰之¹⁾、前野七門¹⁾、藤村 悠²⁾、大江公則³⁾、木村幸滋⁴⁾、丸晋太郎¹⁾

「高齢者透析患者 通院困難の現状」 オーバービュー

JR札幌病院 腎臓内科
吉田 英昭

透析導入患者や維持透析患者の高齢化が進み、透析施設への通院が困難となり本人や家族、医療機関の負担が増している。日本透析医会の調査では70%の透析施設が患者送迎を行なっているという結果であった。本シンポジウムでは、透析導入施設および維持透析受け入れ施設それぞれの立場から現状と課題、また患者支援に直接大きな役割を担う看護師やスタッフの取り組みについて議論したい。

Ⅰ．紹介する施設からの視点、現状

JR札幌病院 腎臓内科
○吉田 英昭、富樫 信彦

わが国の透析導入の原因疾患の多くは糖尿病と腎硬化症といった生活習慣病であり、その管理の重要性も広く認識されてきた。透析導入患者数は減少に転じたが、高齢化が進んで導入時の年齢も71歳を超える。最も多い年代は男性で75-80歳、女性で80-85歳である。末期腎不全となった段階で多くは多病でありADLが低下、フレイルで認知機能も低下していることが多々ある。当院腎臓内科に紹介される腎不全患者も後期高齢者や超高齢者も多くなってきており、しばしば腎代替療法の選択に難渋する。本人や家族が決められず、透析開始後の通院や生活不安も感じる場合も多くある。時に透析は困難と思われる場合にCKM (conservative kidney management) の選択にも踏み切れない場合は“入院での透析”や“送迎のある施設”も説明し、そちらに誘導する場合もある。

当院に通院する透析患者は約10年前は60名であったが現在は半減している。それは公共交通機関の利用困難、交通費（タクシー利用）の負担、高齢化により自家用車の運転が困難になった、家族による送迎も困難になったなどにより、施設入所や送迎実施施設への転出が主な原因である。一方で血液導入患者は毎年30-35人程度であるが、やはりほとんどの患者は自宅近くか送迎を希望されているのが現状である。腹膜透析を選択される末期腎不全の患者は10%程度で、医学的理由で医療者が腹膜透析を勧めなかった症例はなかった。

安易にCKMに誘導することも問題があり、やはり末期腎不全に至る前に療法選択について本人や家族と医療者でACPやSDMを進めていく必要がある。

II. 透析患者の通院を支える送迎の現状と課題 — 紹介されるクリニックの視点から —

医療法人社団幸嶺会 さっぽろ南大橋クリニック
木村 幸滋

本邦における透析患者の高齢化は著しく、当院においても平均年齢の上昇と ADL が低下した患者が年々増加している。要介護状態、寝たきり、車椅子利用の患者も少なくなく、通院そのものが大きな負担となっているのが現状である。

当院は札幌市豊平区に位置し、開業以来、通院困難な高齢透析患者の受け皿として近隣の急性期病院や施設から送迎を利用する患者紹介を受け入れてきました。紹介元からは送迎可能を選択理由として挙げられることも多く、実際に当院では送迎サービスを提供し、車椅子対応車両の運用、送迎ドライバーによる介助など通院支援に多くの人的・経済的資源を投入している。

一方で、送迎対象患者数の増加は運行ルート複雑化、所要時間の延長、車両・人員不足を招き、施設運営上の大きな負担となっている。診療報酬上、送迎に対する直接的な評価は認められておらず、無償提供を継続すること自体が経営的な課題となりつつある。また、送迎範囲や対応可能な ADL レベルには施設ごとに差があり、紹介側と受け入れ側での情報共有不足がミスマッチを生む一因ともなっている。

本講演では、紹介を受ける立場の透析施設として、高齢・要介護透析患者の受け入れ実態、送迎体制の現状と負担、紹介元との連携における課題を考察する。その上で、地域全体で通院困難患者を支える体制構築に向け、送迎資源の地域内共有、介護・福祉サービスとの連携強化、診療報酬上の評価のあり方など、施設単独では解決し得ない課題について検討する。

Ⅲ. フレイルをともなう高齢透析患者の通院困難への支援 — 異なる背景を有する 2 症例から見た課題 —

医療法人社団 新札幌駅前内科循環器
平崎 奈央子

【背景】近年、高齢透析患者の増加に伴い、フレイルを背景とした身体機能低下や生活環境の変化により、通院継続が困難となる患者が増加している。通院困難には、身体機能低下だけでなく、家族の介護力や生活環境、社会資源、経済的要因などが複雑に関与しており、多職種による継続的な支援が重要である。

【目的】異なる背景を有する 2 症例を通して、通院困難に対する支援の実際と課題を整理し、通院継続を支えるための看護師の役割について考察する。

【症例 1】フレイルの進行により ADL が低下し、透析通院が困難となった。腰痛・下肢痛により歩行や 5 階自宅の階段昇降に介助を要し、入浴も困難であった。デイサービスは本人に合わず中止となり、妻の介護負担が増大していた。本人の「これ以上妻に迷惑をかけたくない」という意思から施設入所を選択し転院となった。

【症例 2】フレイルに伴う身体機能低下があり、当院送迎サービスを利用していた。送迎時に介助を要し、冬季の転倒リスクから福祉送迎への切り替えが必要と判断された。生活保護受給中で送迎費用の確保が課題であったため、ケアマネジャー、区役所保健師と連携し、看護小規模多機能型居宅介護の利用も含めて支援体制を検討した。

【結果】症例 1 では、本人・家族の意思を尊重した療養環境の調整により、施設入所と転院を経て通院継続が可能となった。症例 2 では、多職種で福祉送迎導入に向けた調整を行うとともに、看護小規模多機能型居宅介護の利用を含めた代替案を検討した。その後、送迎費用が保護費として認められ、現在、福祉送迎サービス利用開始に向けた調整を進めている。

【考察】2 症例では、フレイルを背景とした身体機能低下は共通していたが、通院困難に至る背景には、家族の介護力、社会資源、経済的要因など、それぞれ異なる課題が存在していた。透析施設は、患者と継続的に関わることができる一方で、施設単独で対応できる支援には限界がある。そのため、フレイルの早期評価と、生活背景を踏まえた継続的なアセスメント、多職種や地域との連携が重要である。看護師には、多職種・地域をつなぐ調整役として、患者の生活を支えながら通院継続を支援する役割が求められる。

IV. 高齢透析患者の通院困難の現状 ～住み慣れた地域で治療と生活を支える看護支援～

岩見沢市立総合病院 血液浄化センター
小野崎 友佳子

A病院が位置する地域では、人口減少が進み、高齢化率は2020年で39.3%に達しており、透析患者に関しても、高齢化に伴い杖や車いすなどの歩行補助具を使用する患者が増加している。その中でA病院において透析患者は、徒歩、自家用車、介護タクシー、家族の送迎、公共交通機関などを利用して通院している。近年、路線バスの減便により選択肢がさらに限られ、通院手段の確保は大きな課題となっている。さらに地域の特性から冬期間には積雪や路面凍結による転倒リスクも高まるため、自力での通院が困難となる場合が少なくない。片道40～50kmの遠方から透析治療に通う患者からは、「丸1日つぶれてしまう」という声も聞かれている。

このような状況において、看護師には、透析患者が住み慣れた地域でその人らしい生活を継続できるよう、通院状況や生活背景を早期に把握し、適切な支援へつなげることが求められる。特に冬期間は通院手段の変更を余儀なくされる患者が多いため、本人・家族から通院に伴う身体的・経済的負担や今後の不安を確認することが重要である。そのうえで、MSWやケアマネジャーなどの多職種と情報を共有し、介護タクシーをはじめとする社会資源の活用を検討する必要がある。実際にA病院では、遠方からの通院が降雪により困難となることが予測された患者について、家族と調整し、冬期間のみ病院の近くへ転居することで通院継続が可能となった事例を経験した。また、透析後の倦怠感のため自家用車の運転が困難となった事例については、多職種で通院継続が可能な方法を協議し、介護タクシーの導入につなげたことで、通院が継続出来ている事例がある。

以上のことから、高齢透析患者が治療と生活を両立させるためには、看護師が日常的に、身体機能や家族のサポート状況、病院への通院手段を把握しておくことが不可欠であると考え。さらに一歩進めて、腎代替療法導入の初期段階から、将来的な身体機能低下や生活背景を見据え、血液透析だけではなく腹膜透析を含めた治療選択の提示や情報提供を行い、患者・家族が納得して治療を選択できるよう継続的にかかわっていくことが重要である。

日本透析医学会統計調査からみた北海道における透析の現況

仁友会北彩都病院内科、日本透析医学会統計調査委員

○和田 篤志

2024 年末の統計調査は全国 4,512 施設 (前年 -17 施設) を対象に実施され、皆様のご尽力のおかげで今回も施設調査票は 4,447 施設 (98.6%)、患者調査票 4,260 施設 (94.4%) と非常に高い回収率で回答を得ることができた。2022 年、全国の透析患者数は調査開始以来初めて減少に転じたが、2024 年末でも 337,414 人 (前年 -6094 人) とさらに減少を認めた。2024 年の透析導入患者数は 36,404 人であり、前年から 2,360 人減少したのに対して、死亡患者数は 2024 年 38,348 人 (前年 +275 人) と微増であった。最近の患者数減少には 2022 年頃から大流行した COVID-19 の影響も考えられるが、厚労省では 2028 年までに新規導入数を 35,000 人以下に減少させる目標を掲げており、ほぼ目標通りに推移しているとも言える。北海道の 2024 年末透析患者数は 15,691 人 (前年 -228 人) と微減を認めた。北海道では 2020 年に全国に先立ち患者数の減少を認めたが、その後はほぼ横ばいで推移している。北海道での透析導入数は 1,831 人 (前年 -67 人) とやや減少、死亡患者数は 1,903 人 (+127 人) と増加を認めた。

透析方法については全国での HDF 患者数は急増しており 213,721 人 (前年 +10,607 人) に達し、全体の 63.3% を占めるまでになった。北海道での HDF 患者数は 10,206 (+341 人、65.0%) と全国平均を上回り推移している。

統計調査のデータに関しては、これまで USB メモリの郵送による回収の形としていたが、将来の EDC (Electronic data capture) 化も見据えて、2024 年末から Excel ファイルのダウンロード、アップロードシステムを稼働させた。セキュリティの面と、皆様の御負担にならないことを念頭に今後の改良も検討中であり、ぜひご協力をお願いしたい。

2017 年から稼働した WADDA システムは、会員であれば誰でも自由に各年の調査項目から集計表を作成することが可能なシステムである。現時点で、2006 年から 2024 年まで 19 年分のデータが利用可能となった。WADDA システムを利用した研究も増えてきており、是非皆さんにも御活用いただきたい。この活用法についても概略を説明する予定である。

統計調査のデータをもとに、透析患者の予後改善、ガイドライン作成のエビデンスへの利用、多くの研究成果の世界への情報発信も進んでいる。今後も貴重なデータを蓄積するため、引き続き皆様のご協力をお願いしたい。

透析医療のこれからの問題に立ち向かう ～栄養問題、腎不全緩和ケア、Green Dialysis～

徳島大学大学院医歯薬学研究部 腎臓内科学分野

脇野 修

透析医療に関わる多くの医療従事者は日本の超高齢化とそれが直面する医療の困難さを痛感している。透析患者の高齢化の現状、それに対応する透析医療が延命的な高度医療であるという意味を時に持ちうるものが、様々な問題点を提起している。医学的には高齢透析患者に認められる低栄養、フレイルが脚光を浴び、生命予後よりもQOLの予後に注目する透析医療が重視されている。QOLを支える生活習慣の1丁目一番地の栄養に関することを論じたい。また、透析医療は患者さんの「生きる」を決めることは可能であるが、患者さんの「生き方」や「よく生きる」は医師は決して決められない。その点で近年話題となっている「透析の差し控えと継続中止」そしてその時行われる「CKM(保存的腎臓療法)」である。透析の差し控えと継続中止は一面、高齢者に負担の大きい治療を強いることなく生活の質を確保する手段としてなんとなくバラ色の治療手段として語られることがあるが、現場の当事者である腎臓内科医、透析医は実行に躊躇しているというのが現状である。フランスの40の施設でデータでは、すべての施設でCKMは提案しうが、6%の患者のみがCKM治療予定であった。その葛藤を克服するよりどころは末期の痛みや苦しみを取り除く緩和ケアの存在である。昨年より、腎不全患者の緩和ケアが保険収載され、その全貌に興味が移っている。全人的なケア、すなわち身体的、精神的、社会的そしてスピリチュアルなケアの4つの側面につきその概要を述べるとともに、その中で他の領域の緩和ケアと決定的に異なる点として透析療法が可能な限り優先されるべき治療手段である点を強調したい。さらに近年重要視されているのは持続可能な透析医療が世界規模的には求められているということである。これまでの話で、命を支える透析医療は迷うことなく最大限尊重されるべきであるが、よくある議論が、「透析医療は高コストであり、医療費が持たなくなる」という考えである。また透析医療は経済的コストのみならず、多くの物理的エネルギーを費やし、環境負荷、炭素負荷の大きい医療であると認識されている。この問題はGreen dialysisといわれている。透析患者の薬の負荷は透析量の炭素負荷(Carbon footprint)の最大の要因の一つとなっている。薬剤処方を減らす意味で、食事療法、栄養管理へのシフトも重要である。こうした透析医療の将来の問題を皆さんと考えてみたい。

作製した AVG を長く使うために～当院の管理・修復

社会医療法人北楡会 札幌北楡病院 外科¹⁾、血管外科²⁾、腎臓内科³⁾、看護部⁴⁾

○後藤 順一¹⁾、熱田 義顕²⁾、谷山 宣之¹⁾、菅野 有佑³⁾、

山田 夏生³⁾、若林マリア⁴⁾、渡辺 一成⁴⁾

バスキュラーアクセス (VA) は透析患者にとって生命線であり、VA の維持管理が極めて重要である。透析年齢の高齢化、血管荒廃症例の増加から人工血管内シャント (AVG) 症例は増加傾向である。当院は地域のバスキュラーアクセスセンターとして遠方からも VA トラブル症例を受け入れており、AVG トラブル症例も増加している。札幌北楡病院において過去 23 年で 5017 例の AVG 合併症の外科的治療を行った。内訳は狭窄 3007 例 (59.9%)、人工血管閉塞 1526 例 (30.6%)、人工血管感染 328 例 (6.6%)、人工血管瘤 67 例 (1.3%) などとなっている。

AVG 狭窄に対する治療としては PTA が主な治療であるが、2021 年からゴア® バイアバーン® ステントグラフトを導入し、現在 100 例を超えている。当院での AVG 狭窄症例に対するバイアバーンの結果は、一次開存率は 1 年 32.0%、2 年 15.2%、中央値 7.3 か月であり、通常の PTA の一次開存率 1 年 2.9%、2 年 0.7%、中央値 2.8 か月に比べ有意に延長していた ($p < 0.001$)。二次開存率は 1 年 93.1%、2 年 90.5% と極めて良好だった。狭窄症例に対するバイアバーンは有効であり、適応を適切に選定しながら有効に活用している。

AVG 感染であるが、PU より PTFE が感染に強いとされており、当院の検討ではクラフト種類の感染発症率は PTFE が 8.7% と最も低く、次いで PU が 14.5%、PEP が 26.7% であった。AVG 感染の治療は KDOQI ガイドライン等でも述べられているように感染グラフトの抜去が必要である。当院での AVG 感染の治療法 (手術法) であるが、感染部分の全抜去など VA 閉鎖に至ったものと、感染部分抜去 + 再建症例に大別された。再建症例のうちその後感染の広がりから全抜去に至ったものがあり、結果的に AVG 閉鎖になったもの (以下 A 群) と、AVG 維持できたもの (以下 B 群) に分かれた。A 群が B 群に比べ術前 WBC、CRP 値が高値であり ($p < 0.05$)、AVG を維持できた B 群の二次開存率は 5 年 69% と良好であった。これらから、より早期に発見し治療介入することが AVG 維持に極めて有効であり、その後の AVG 予後も良好であることが示されている。

AVG には様々な合併症があるが、適切に対応することにより VA 予後も延長できる。そのためには早期の治療介入が必要であり、近隣の透析施設との連携も重要と考える。当院では穿刺法なども含めた取り組みにより合併症の予防に取り組んでいる。当院の経験を交え講演する。

ステントグラフトを用いた AVG 吻合部病変に対する 治療戦略と日本の成績

社会医療法人加納岩 加納岩総合病院 泌尿器科
深澤 瑞也

2019 年に人工血管内シャント静脈側吻合部狭窄に対するゴア^(R) バイアバーン^(R) ステントグラフトによる治療が本邦で承認され、治療選択肢は大きく広がった。その後、実臨床での使用経験が蓄積され、適応や留置手技、再狭窄への対応を含めた治療戦略も変化してきている。本講演では、市販後調査の結果や実臨床から得られた知見を踏まえ、日本における現在の治療戦略、ステントグラフトの適切な適応と使用方法、ならびに今後の展望について解説する。

透析患者における亜鉛および銅の位置づけ

医療法人社団 日高会 日高病院 腎臓病治療センター・学術研究センター

永野 伸郎

必須微量元素である亜鉛および銅は、多くの酵素やタンパク質の立体構造維持ならびに機能発現に必須であり、欠乏時には多彩な臨床症状を呈する。臨床栄養学会の「亜鉛欠乏症の診療指針 2024」における血清亜鉛濃度の基準値に従えば、保存期慢性腎臓病 (CKD) 患者および透析患者の約半数が亜鉛欠乏症に該当する。亜鉛は赤血球造血に必須であり、亜鉛欠乏下で生じる貧血や赤血球造血刺激因子製剤 (ESA) 低反応性には、様々な機序が複合的に関与している。透析医学会の「腎性貧血治療ガイドライン 2015」では、ESA 低反応性の要因として、亜鉛は「その他の因子」に、銅は「造血に必要な要素の不足」中に「鉄欠乏 (銅欠乏を含む)」として記載されている。食事指導のみで血清亜鉛値を上昇させることは困難であり、低亜鉛血症に対しては酢酸亜鉛水和物製剤 (ノベルジン) や、1 日 1 回投与で有効かつ悪心・嘔吐などの消化器症状の軽減を目的として開発されたヒスチジン亜鉛水和物製剤 (ジンタス) が用いられる。低亜鉛血症下の透析患者への亜鉛補充は、血清亜鉛値の上昇とともに、ESA 低反応性を改善することが報告されている。一方、亜鉛製剤の長期投与は、腸管における銅吸収を抑制し、銅欠乏を介して鉄利用障害を惹起することがあるため、血清銅値の定期的な測定が重要である。

当院の検討では、CKD 患者の約半数が亜鉛欠乏症に該当し、血清亜鉛値は ESA 抵抗性指数と負の関連を示した。また、亜鉛製剤の投与により血清銅値の低下は認められず、CKD ステージが早期であるほど ESA の減量・中止が可能であった。一方、透析患者においても約半数が亜鉛欠乏症であったが、血清銅値は殆どの患者で基準値範囲内であった。亜鉛製剤の投与により、血清亜鉛値は上昇し血清銅値は低下したものの、ESA 抵抗性指数に影響は認められず、亜鉛補充療法は CKD 早期ほど有用性が高い可能性が示唆された。

近年、亜鉛イオンは G タンパク質共役型受容体である亜鉛受容体 GPR39 に作用することで多様な生理作用を発揮することが明らかとなっており、その作動薬 (zincmimetics) の開発も進められている。また、亜鉛は血管石灰化、骨代謝、腸管バリア機能など、透析患者の生命予後に影響する様々な病態との関連も報告されており、その重要性は今後さらに高まるものと考えられる。

一 般 演 題

演題 1 ～ 36

抄 録

1. 水疱性類天疱瘡と考えられた一透析症例

医療法人仁榆会仁榆会札幌病院 透析科

○藤村 悠、佐藤泰之、大江公則、前野七門、丸晋太郎

【諸言】水疱性類天疱瘡は高齢者に好発する自己免疫性水疱症であり、透析患者を含む慢性腎臓病患者における発症リスクの上昇が報告されている。

【症例】80歳代女性。維持透析中。X年5月、顔面・体幹・四肢に強い瘙痒を伴う紅斑、びらん、水疱が出現した。DPP-4阻害薬および利尿薬の内服歴はなかった。血液検査では抗BP180抗体148U/mL、好酸球数811/ μ Lと水疱性類天疱瘡に矛盾しない所見を認めた。脳出血後で意思疎通が困難であり皮膚生検を施行できず、臨床・血清学的所見から水疱性類天疱瘡と考えた。副腎皮質ホルモン剤外用およびミノサイクリン塩酸塩内服で治療を開始したが、病勢の制御が困難なためプレドニゾン20mg/day ($\equiv$ 0.5mg/kg/day)を導入し、その後は改善傾向で漸減による再燃なく経過している。

【考案】透析患者では瘙痒をしばしば認めるが、皮疹を伴う場合には本症が鑑別に挙がる。また、DPP-4阻害薬や利尿薬などによる薬剤性の類天疱瘡も知られており、薬剤歴の確認が重要である。高齢患者が多く、合併症、認知機能低下を背景に病理組織学的診断が困難で臨床診断を行う場合も少なくない。

【結語】透析患者における瘙痒を伴う水疱性皮疹では本症を鑑別に挙げるとともに、病理診断が困難な場合には臨床・血清学的所見に基づく診療が重要である。

2. 高リン血症の初回治療としてテナパノル塩酸塩を選択した4症例の経験

医療法人社団 H・N・メディック

○遠藤陶子、阿部睦月、長谷川千鶴、内海芳淳、大須賀美帆、飯田潤一、佐々木洋彰、豊山貴之

【背景】高リン血症治療ではリン吸着薬による服薬錠数の増加が治療負担となりやすく、既存薬からの切替による服薬負担軽減が議論されてきた。一方、リン吸着薬未使用患者に対し、初回治療からテナパノル塩酸塩を選択する意義は十分に検討されていない。

【症例】初回リン低下薬として同薬を導入した維持透析患者4例を経験した。70歳代男性では透析条件の最適化と並行して同薬を導入し、下痢を経験することなく、従来使用していた下剤も無理なく中止可能であった。50歳代女性では高度肥満により下痢発現時の排泄動作への影響が大きいことを考慮し、十分な説明と対応方針の共有のもと導入したが、下痢の増悪によりリン吸着薬への変更を要した。70歳代女性では認知症を背景として服薬アドヒアランスに課題があり、服薬負担の最小化を目的に同薬を選択した。80歳代男性では透析導入後の病識形成途上にあり、必要な透析時間延長を直ちに受容することが困難であったため、適正な透析条件への移行を進める過程でリン管理を補完する目的で同薬を導入した。

【考察】テナパノル塩酸塩は既存薬からの切替のみならず、患者背景、服薬負担、副作用特性や治療受容過程を考慮した初回治療の選択肢となり得る。リン吸着薬未使用例への導入は、高リン血症治療を開始時点から個別化する一つの戦略となる可能性がある。

3. CACS 400 を境とした維持透析患者の冠動脈石灰化進行因子の検討 ～長期厳格リン管理下での既存石灰化重症度別解析～

H・N・メディック北広島、H・N・メディック新さっぽろ¹⁾、華岡青洲記念病院²⁾

○豊山貴之、遠藤陶子¹⁾、管家鉄平²⁾

【目的】EPISODE 研究では厳格なリン管理が CACS（冠動脈石灰化スコア）進行を有意に抑制し、2025 年版 CKD-MBD ガイドラインでも $P < 5.5\text{mg/dL}$ が管理目標とされた。当院では 2012 年より同値を目標としており、長期管理下での CACS 進行因子を既存の石灰化重症度に着目し検討した。

【方法】経時的に測定した維持透析患者 15 名（男 9、平均 68.3 歳、透析歴 8.3 年）の 32 件を、 $\text{CACS} < 400$ （軽～中等度）と ≥ 400 （重度）の 2 群に分け、 $\Delta \text{CAC}/\text{年}$ と各因子（検査時 CACS・平均リン値）の関連を Spearman 順位相関で解析した。

【結果】初回 CACS は原疾患が DM 腎症の症例で有意な正相関を示した（ $\rho = +0.655$, $p = 0.008$ ）。全解析では CACS が高いほど進行が速く（ $p < 0.001$ ）、 $\text{CACS} < 400$ では平均リン値と進行速度に正の相関傾向（ $\rho = 0.52$ ）を認めた。一方 $\text{CACS} \geq 400$ ではリン値との相関は消失し、CACS 自体が進行と相関する傾向（ $\rho = 0.40$ ）が見られた。

【考察】ガイドラインと同等の管理を長期間行った本研究では、軽～中等度では厳格なリン管理が進行抑制に寄与しうるが、重度群では病変自体が増悪因子となる可能性があり、特に DM 腎症では早期からの管理が重要と考えられた。

4. COVID-19 発症後の透析関連アレルギーに対して透析膜面積の減少により 対応が可能であった一例

宮の沢腎臓内科泌尿器科

○小林 悠、谷川景子、水田 誠、小林真也

【症例】70 歳代男性、透析歴 6 年の維持透析患者。COVID-19 発症一ヵ月後より血液透析開始時の血圧低下が出現した。好酸球と IgE の上昇を認め、透析関連アレルギーを疑った。透析膜や透析液、抗凝固薬の変更を行いつつ、昇圧剤の併用で対応し、好酸球数、血圧低下が軽減することもあったが、その後も好酸球上昇と血圧低下を繰り返し、次第に掻痒感が強くなってきた。透析液（キンダリー透析剤 4E、カーボスター透析剤・L）を薬剤誘発性リンパ球刺激試験に提出し、キンダリー透析剤 4E の B 液で陽性であった。透析膜の膜面積を $1.0 \sim 1.3\text{m}^2$ に減少させたところ、透析開始時の血圧低下は比較的緩徐となり、掻痒感は改善し、好酸球は低下傾向となった。

【考察】透析剤 B 液は炭酸水素ナトリウムで構成されており、透析液の変更が必ずしも有効でない場合がある。また、本症例と同様に、原因不明の透析関連アレルギーに臨床現場で遭遇することは少なくない。透析膜の面積を減少させることで抗原物質の曝露を減らし、透析関連アレルギーを抑えることができる可能性がある。また、COVID-19 発症が今回の透析関連アレルギーに関与している可能性があり、今後のエビデンスの集積が期待される。

5. 透析で除水しきれない大量胸水を呈する多発性骨髄腫合併腎不全による血液透析患者の3症例

手稲溪仁会病院 腎臓内科

○茂庭仁人、中島洋平、遠藤康太、前田卓人

【症例1】50歳台男性。右胸水とネフローゼ域の尿蛋白を主訴に当科紹介となり、骨髄穿刺、腎生検にて多発性骨髄腫関連腎症と診断し化学療法を開始したが腎不全となり血液透析を導入した。収縮期血圧は80mmHg 前後と常時低血圧で、透析で除水しきれず、胸水ドレーンを行ってもすぐに再貯留してしまうため、右大量胸水が残存したまま維持透析を継続している。

【症例2】80歳台男性。多発性骨髄腫、AL アミロイドーシスによる腎不全のため透析導入。4年後に再入院した際、長期に渡り左大量胸水が残存していることが判明、血圧低値のため除水しきれずそのまま維持透析を継続している。

【症例3】80歳台男性。慢性腎臓病の急性増悪として他院より転院となり血液透析を開始。両側大量胸水貯留も常時低血圧のため十分な除水ができなかった。その後、腎機能の改善あり透析を離脱したが、高カルシウム血症を呈し、これを契機に多発性骨髄腫の診断に至った。

【考察】多発性骨髄腫の20～50%に腎障害を合併するが、その病態は円柱腎症、軽鎖沈着症、AL アミロイドーシス、高カルシウム血症と様々である。今回、透析で除水しきれない難治性胸水を呈した原因として、いずれの症例も常時低血圧があった。透析で除水できない原因不明の腎不全に遭遇した場合、多発性骨髄腫を鑑別する必要がある。

6. 透析クリニックにおける地域医療ネットワークの運用

医療法人仁友会 永山腎泌尿器科クリニック 泌尿器科¹⁾、看護課²⁾、臨床工学課³⁾、事務部⁴⁾

○水永光博¹⁾、中瀬 篤²⁾、柴田香苗²⁾、野尻 誠³⁾、石塚周也³⁾、石川幸広⁴⁾

当院は2014年より、旭川市医師会が運営する地域医療情報ネットワーク「たいせつ安心 i 医療ネット (以下 i ネット)」を運用し、第65回日本透析医学会学術集会 (2020年) にてその取り組みを報告した。前回報告以降、接続方式は専用端末から電子カルテと同一画面での使用へと進化し、参照のリアルタイム性が向上するとともに、運用は院内に定着・発展した。基幹病院受診歴のある維持透析患者は全員が i ネットに登録されている。他院からの転入時には転院前に登録し、診療情報を事前に把握して円滑な受け入れにつなげている。透析患者が基幹病院へ緊急受診・入院した際には経過をほぼ時間差なく把握でき、入院直後の臨時透析に際し透析条件を直ちに提供できる。当初は医師が主に i ネットを閲覧していたが、現在は担当看護師や臨床工学技士が、患者からの聞き取りや他院からの情報提供を通じて重要な検査内容や治療方針の変更等を察知した際に自ら i ネットを参照して情報を入手し、医師と共有のうえ診療方針を検討する体制が、明文化されたルールによらず日常化している。2026年度診療報酬改定では地域医療情報ネットワークの活用を含む「電子的診療情報連携体制整備加算」が新設され、当院も算定を開始した。当院における i ネット運用の定着と発展、ならびにコメディカルを含めたチームによる活用の実績を報告する。

7. 透析医療継続危機に対する医療支援の経験

市立釧路総合病院¹⁾、釧路泌尿器科クリニック²⁾、孝仁会記念病院³⁾、釧路赤十字病院⁴⁾、釧路労災病院⁵⁾、林田クリニック⁶⁾

○森田 研¹⁾、佐野 洋²⁾、斎藤礼衣³⁾、加藤亜樹子⁴⁾、佐々木芳浩⁵⁾、谷口成実¹⁾、林田賢聖⁶⁾

【緒言】透析クリニック院長の急病に対する多施設支援事例を通して事業継続計画（BCP）の初期対応を振り返る。

【背景】釧路地域は病院透析（7）透析クリニック（3）で人口20万人の二次医療圏に対応している。透析クリニック院長の急病でGW以降緊急支援を行った。

【事例】51名の外来透析（17床）を月水金（22時まで）と火木土（14時まで）で外来・HDを維持していた。緊急対応で外来は近隣病院に紹介を行い休診とし、直後のGW中に市内透析医（透析実務者会議メンバー）が集まりBCPを検討、透析医12名（腎臓内科・泌尿器科・循環器内科）が輪番対応した。当該院長は退院後、通院を行いつつ6月から透析業務に復帰した。期間中に大きなインシデントは認めなかった。

【考察】透析医療は数日停止で生命危機に直結する治療で、看護師・臨床工学技士・水処理設備や搬送・入院機能も必要という極めて代替困難な医療である。平時に定期的開催していた根釧地域の透析実務者会議・釧路透析研究会が緊急BCPに役立った。医師の高齢化や専門医不足、後継者不在が他の医療分野（周産期小児・循環器・救急医療・精神医療・がん治療・感染症）にも共通する課題である。

【結語】人口減少地域における「人的資源依存型医療の脆弱性」を考慮し透析医療維持には平時からの広域連携、多施設協力、迅速な兼業調整を含む人的BCP構築が重要と考えられた。

8. 大規模地震時医療活動訓練で見えた課題

社会医療法人 北楡会 札幌北楡病院 人工臓器治療センター

○渡辺一成、小塚麻紀、後藤順一、目黒順一

背景：2025年9月5、6日に総務省が主体となり、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震を想定した大規模地震時医療活動訓練を行った。この訓練には北海道透析医会も参加し、当院に災害対策本部を設置した。訓練前から現在まで北海道庁と連携を行い、実災害を想定した訓練で見えた課題を報告する。

訓練：当日は北海道透析医会員の全65施設にメールを送信したが、アドレス不明で送信できない施設もあり34施設の参加であった。災害想定は任意の訓練で行い、被災施設8施設と無被災施設26施設であった。函館地区の透析患者搬送訓練では、域外の札幌へ搬送依頼するという想定で北海道庁と連携を行ったが、DMATからEMISの登録を要請され予定外の対応に混乱を招いた。

課題：被害状況の報告にはメールアドレスの登録が必要であり、情報を入力する際のフォーマットの作成、若しくはDIEMASの導入が望まれる。DMATへの搬送依頼には、EMISの登録が必要であり、被災時に全ての施設で入力を行うのは難しいと思われる。今回の訓練は北海道透析医会に入会している施設が参加していたが、今後は他の職能団体とも連携し多くの施設が参加し、伝達経路を含めたより実践的な訓練が必要である。現在、北海道庁と協議し災害対策マニュアルを作成中である。

9. 当院での腹膜透析導入に至った8症例の振り返り

札幌心臓血管クリニック 循環器内科

○竹内 剛

当院は循環器専門病院であり、心不全を合併する慢性腎臓病患者が多い。心不全合併の血液透析 (HD) 患者は急激な体液変動による血行動態への負荷が大きいこと、またシャントトラブルも多いことから、2023年に多職種チームを発足し、腹膜透析 (PD) 治療を開始した。今回、当院でのPD導入8症例をまとめ、その経過と課題を検討した。

【対象】2024年3月～2026年4月までに当院でPDを導入した8例 (男性7例、平均年齢67.6歳) を対象とし、導入から臨床経過をレトロスペクティブに検討した。

【結果】維持HDからの移行やシャント不全例を含み、8例中6例が現在も在宅で継続中である (死亡2例は看取り目的のPD LAST)。特に重症心不全合併例では、循環器専門チームによる適切なデバイス・薬物治療及び、PDの緩徐な除水により血行動態が安定し、著明な心機能改善を得られた症例もあった。また、時間的拘束の緩いPDは就労継続やQOLの大幅な向上へ結び付いた。一方、患者の注意不足による手技トラブル (チューブ切断等) や腹膜炎の発症も一部で認められ、導入期の患者教育と厳重なモニタリングが課題であった。

【結語】循環器科主導のPD導入は、血行動態の安定と患者の社会生活維持に大きく寄与する可能性がある。今後は地域連携を深め、より多くの患者様に良質の透析医療を提供したい。

10. 当院における16年間の腹膜透析関連腹膜炎の起炎菌と転帰

医療法人仁友会 北彩都病院

○及川まゆみ、北俊太郎、中尾汐里、鈴木彩菜、豊島経康、植竹 護、和田篤志

【背景】腹膜透析 (PD) 関連腹膜炎はPD離脱の原因となり、起炎菌や臨床経過を把握することは診療上重要である。

【目的】当院におけるPD関連腹膜炎の起炎菌、転帰、出口部・トンネル感染の併発を明らかにすること。

【方法】2011年から2026年の間に当院PD患者に発生した腹膜炎の起炎菌、その転帰等に関してカルテより調査した。

【結果】63名がのべ124回の腹膜炎を発症した。培養検査はグラム陽性球菌68件 (黄色ブドウ球菌22件、MRSA23件、連鎖球菌16件)、グラム陰性桿菌43件、真菌3件、その他10件であった。転帰はPD離脱が29名 (抜去30件のうち1名が再留置)、PD腹膜炎に関連した死亡は2名であった。

【考察】当院の腹膜炎起炎菌はグラム陽性球菌が過半数を占めていた。PD離脱はMRSA、MSSAに多く、起炎菌や転帰、出口部・トンネル感染併発状況など、当院におけるPD関連腹膜炎の特徴が明らかとなった。

【結論】本調査によって明らかになる当院のPD腹膜炎の特徴を報告する。

11. 見逃せないMgの管理 ～透析患者におけるiMgの検討～

旭川医科大学病院 診療技術部 臨床工学技術部門、腎臓内科¹⁾

○成田孝行、松本紗季、本間祐平、高橋理乃、松本 慈¹⁾、松本孝樹¹⁾、中川直樹¹⁾

(目的) 当院治療中のHD患者における透析前後のイオン化Mg(以下iMg)、除去率およびiMgが測定基準範囲内に維持されているか検討する。

(方法) 対象患者は入院治療患者35名より48件のiMg測定

1)HD前後のiMg、iMgの除去率(paired t-test) 2)iMgが測定基準範囲内に維持されているか 3)アルブミン(以下Alb)変動によるiMgの変化(Paired Wilcoxon)

(結果) HD前後iMgの除去率は有意差を($p < 0.05$)示し、HDによるiMg除去効果は確認された。しかし、HD後も基準上限を超過し軽度であるが高Mg状態の可能性が示唆された。Albの影響はiMgを高値を示し有意差($p < 0.05$)も示していた。低いiMgの患者はほぼ認めなかった。

(考察) HDによるiMg除去効果は見られた。HD患者は総Mg(以下tMg)とiMgの乖離が生じる可能性があり、iMgの変動はHD条件、Albやリンなどの影響により、tMgのみでは実際の生理活性を適切に評価できない場合があり、Mgの直接評価に対しiMgは適切な管理に有用である。Alb低値による影響は蛋白結合しない遊離iMgが増加し数値が高くなると考えられた。

(まとめ) HD前iMgは高値でありHDによるiMg除去は適正に行われているが、HD後も高いiMgの患者が多く見られた。

12. 骨粗相症治療薬「デノスマブ(遺伝子組換え)注」による低Ca血症を経験して

医療法人社団伸孝会 ていね泌尿器科

○阿部直之、打田内一樹、阿部義啓、大友英嗣、鈴木伸和

【はじめに】骨粗相症は、加齢や閉経後に出現し、骨密度低下により軽微な衝撃で骨折する事がある。今回治療薬である「デノスマブ(遺伝子組換え)注」(プラリアHI皮下注)投与後、急激な低Ca血症を経験したので報告する。

【症例・背景】70歳代女性、透析歴2年7ヶ月、DM。O-I-HDF(Post)4時間×3回/W、FF57%、CV100%。ヘモダイアフィルターはニプロ社製MFX-17MWecoを使用。近医整形外科で腰椎椎間板ヘルニア治療時に骨塩減少を指摘。この度、東洋メディック社製超音波骨密度測定装置(EcoS-System)において、骨密度低下による骨粗相症と診断、本剤投与となった。

【経過】投与直前でBAP:55.2 μ g/L、YAM値:腰椎59.6%・左大腿骨53.8%。投与前:補正Ca8.5mg/dL、I-PTH291pg/mL、カルシトリオール1.5g/W(以下カルシ)、ウパシカルセトナトリウム水和物(以下ウパ)75 μ g/W。投与後:補正Ca6.4mg/dL、I-PTH628pg/mLとなり、その後カルシ4.5 μ g/W、ウパは補正Ca低値を鑑みStayとした。また、当院では2021年2月から透析液を3号(Ca:2.5bEq/L)から5号(2.6mEq/L)へ変更していたが、本件を受け、2026年7月より当該患者のみ2号(Ca:3.0mEq/L)に変更した。更に、カルシ増量に伴い、炭酸ランタン水和物を沈降炭酸Caに変更し腸管でのCa吸収を期待した。

【考察・結語】低Ca血症の改善有無については、当日の報告としたい。

13. 経口摂取障害から廃用が進行した透析患者に対して多職種で取り組み その後外来通院可能となった患者 1 例について～臨床工学技士としての取り組み～

社会医療法人母恋 日鋼記念病院 臨床工学室

○湊 千笑、植村 進

【症例患者】60歳代女性、透析歴36年。脳梗塞にて半身麻痺、視力障害。足趾潰瘍出現し血行再建目的にて他院へ入院。術後より廃用が進行し食事摂取困難からADL低下、療養目的にて当院へ入院。入院時初見は不穏で不明言動あり。臀部の褥瘡（DESIGN-R：13点）、右鼠径は離開を繰り返す創傷、シャント肢はテープによる皮膚剥離。食事は未摂取で内服拒否。

【透析上の問題】痛みによる不穏状態、栄養不良による透析維持困難。

【透析室での検討】内服薬・透析条件・栄養補助療法の見直し。

【技士としての関わり】透析時の声かけ工夫、透析中の体位についての検討と栄養補助療法・透析条件のメリット・デメリットの提示。

【考察】透析中の患者の状態を多職種と共に観察し透析外の状態についても情報共有を行った。痛みに対するストレス軽減に考慮した体位や栄養補助療法に対してメリット・デメリットを提示し、デメリットに対する許容範囲を血液データ等から多職種にて検討することで状態の変化を確認・共有する事が可能となり、治療変更毎も同様に行う事で状態向上へ繋げる事が可能となった。

【結語】臨床工学技士目線で問題点の検討を行い、多職種間で情報共有したことで自宅退院が可能となった1例を経験した。

14. オンライン HDF+ リクセル併用療法の有用性を検討した 1 症例報告

医療法人仁楡会 仁楡会札幌病院 臨床工学部¹⁾、血管外科²⁾、泌尿器科³⁾

○荏原俊輔¹⁾、大町 和¹⁾、太田隆祐¹⁾、大江公則²⁾、前野七門³⁾、丸晋太郎³⁾

【目的】オンライン HDF（以下 OL-HDF）では透析アミロイド症（以下 DRA）による骨・関節痛の改善が十分に得られなかった症例に対し OL-HDF+ リクセル併用療法の有用性について検討した。

【対象】OL-HDF 施行中でリクセル適用基準を満たした1症例を対象とした。60歳代男性。透析歴38年。OL-HDF 施行中においても両肩痛および腰痛を認めていた。透析条件は前希釈 HDF とし、ヘモダイアフィルタは MFX-21SWeco を使用した。なお QB250mL/min、QD500mL/min、QS200mL/min、治療時間4時間15分とした。

【方法】OL-HDF と OL-HDF+ リクセル併用療法の比較検討を行った。評価項目は、 β 2-MG、 α 1-MG、Alb、CRP、IL-6、血圧、Hb、つまみ力および VAS とした。リクセルは S-15 を使用しヘモダイアフィルタ後に接続した。

【結果】血液検査では CRP および IL-6 は低下傾向を示したが、その他の評価項目に明らかな変化は認めなかった。VAS の評価では両肩痛の改善を認め、腰痛についても軽減傾向を認めた。

【結論】OL-HDF 単独では DRA による骨・関節痛の改善が困難であった症例に対し、OL-HDF+ リクセル併用療法は疼痛改善に有効な治療選択肢となる可能性が示唆された。

15. ホルター心電計 ePatch の使用経験

(医社) H・N・メディック 医療技術部 臨床工学課¹⁾、人工透析内科²⁾

○工藤佳苗¹⁾、大日向舞¹⁾、内海芳淳¹⁾、遠藤陶子²⁾

【背景】従来のホルター心電計は、コードや記録装置、入浴制限などによる患者の装着負担が大きかった。当院では2023年4月に上市されたパッチ式ホルター心電計 ePatch を導入した。この機器は、小型・軽量で耐水性を備えており、日常生活への影響を抑え、長時間記録を可能にするデバイスである。

【目的】当院における ePatch の使用経験から、その有用性、および患者アドヒアランスを評価すること。

【対象・方法】観察期間を2025年11月から2026年6月とし、24時間では捉えられなかった不整脈評価を目的に ePatch を装着した5例を対象とした。記録期間は48～96時間とし、不整脈検出状況、皮膚トラブルの有無を後方的に検討した。

【結果】全例で解析可能なデータを取得できた。耐水性によりシャワー時も装着継続が可能であった。波形はノイズが少なく不整脈評価に有用で、皮膚症状は軽微で検査中断例は認めなかった。うち1例で心房細動を検出し、他院循環器科へ紹介した結果、カテーテルアブレーション治療が適応となった。

【考察】今回の検討では患者負担が少なく、良好な波形記録を維持しながら長時間のモニタリングが可能であった。ePatch は不整脈検出や診療方針決定に有用なデバイスと考えられた。

16. 当院透析室に勤務する看護師のストレス調査と唾液アミラーゼ値の測定

にれの杜クリニック

○岩崎美和、伊藤有香、高瀬桜花、義川栄絵、松本かおる、田村紗智子、宮腰麻矢、土橋誠一郎、伊藤洋輔

【目的】透析室勤務看護師のストレス要因を明らかにし、唾液アミラーゼ値との関連を検討した。

【方法】透析室看護師13名を対象に、質問紙を用いたアンケート調査と、穿刺前後、勤務終了時の唾液アミラーゼ値測定を実施した。

【結果】最もストレス度が高かったのは、患者対応に関わる項目で、穿刺を最上位に上げたものは1名に留まった。経験年数によるストレス内容の違いは無かった。唾液アミラーゼ値は、時間経過で上昇傾向にあり、40歳以上で高く、穿刺前後での数値の差はなかった。

【考察】穿刺よりも、患者との関係性に対してストレを強く感じるのは、透析特有の長期で密な治療構造による関係構築の難しさが原因といえる。唾液アミラーゼ値において、穿刺前後の増減は一定しておらず、個人の得手不得手によるものと考えられ、時間経過により上昇しているのは、業務による疲労の蓄積の影響が考えられる。

【結語】経験年数によるストレス内容の違いは無いことから、全看護師に対し、患者との関係性構築やクレームへの対応力、心理的サポートに焦点を当てた組織的なフォロー体制が、今後のストレス軽減に重要である。

17. 透析患者のフットケアにおけるスタッフ用学習会の有効性

札幌ふしこ内科・透析クリニック

○杉渕 愛、鈴木杏実、鈴木敦子、加藤亜樹子、角田政隆

【目的】透析患者の下肢病変重症化予防には多職種による確実なフットケアと血流評価が不可欠である。本研究では看護師および臨床検査技師を対象に血流観察と上申基準に関する学習会を実施し、介入前後および4週間後における知識理解度・実践度の変化を量的に検証した。

【方法】当院の透析医療に関与するスタッフ12名（看護師3名、臨床検査技師9名）を対象とした介入前後比較研究である。2025年9月に学習会を開催し、介入前、直後、4週間後に5段階自己評価アンケートを実施し比較解析した。院内倫理審査の承認を受け、全対象者から書面同意を得て施行した。

【結果】解析対象は12名。学習会前と直後の比較で「フットケア知識の理解度」の自己評価は平均29.7点から40.1点へ統計学的に極めて有意に上昇した($p<0.01$)。同様に「足背動脈触知の自信(前2.7→直後4.0)」や「上申基準の理解(前2.4→直後3.9)」も有意に改善した。4週間後調査でも日常業務での血流観察の実践度は高値を維持し、医師へ上申した事例が2件確認された。

【結論】本学習会は職種を問わず知識理解度や意識向上に有効であり、4週間後も臨床実践への行動変容が維持されていた。共通基準での下肢観察は異常の早期発見につながるため今後も継続的な教育を行い評価体制の標準化を目指す。

18. 相互尊重に基づく透析室マネジメント～「無言の指示」からの脱却～

(医社) H・N・メディック 看護部¹⁾、医療技術部²⁾、人工透析内科³⁾

○長谷川千鶴¹⁾、川島恵美子²⁾、工藤佳苗²⁾、阿部睦月¹⁾、遠藤陶子³⁾

【背景】我が国では生産年齢人口が減少し、介護、医療領域で労働力が不足している。当院透析室では看護補助者(以下、補助者)の業務負担が課題となり、看護管理職が試験的に補助者業務に2か月間従事した。

【目的】補助者が働きやすい環境構築に寄与する因子を探索的に評価し業務改善を進めた。

【方法】1. 補助者業務の明確化(必要・不要・一時中止の分類) 2. 業務負担の偏り是正 3. 感謝や承認の文化再構築 4. 教育体制の整備を行った。

【結果】看護管理職が補助者業務を担った経験は、補助者の役割価値を再認識する契機となった。無言の指示を排し、背景を言語化する声かけを徹底することができた。教育体制の整備により、補助者はゆとりをもって業務を習得することが可能となった。

【考察】看護管理職の現場介入は、補助者の労務環境を支える因子を同時に変化させ、協働体制の再構築に寄与した。生産年齢人口の減少が進む中、補助者の労務環境改善は組織運営に不可欠であり、現場で因子を抽出しながら進める探索的評価は有効であった。本取り組みは当院の組織特性に適合した結果であり、同様に他施設でそのまま適用できるとは限らないが、看護管理職の現場介入は補助者の労務環境を見直す際の一助となり得る。

19. 血液透析患者における位相角(Phase angle)と栄養状態の関連について

医療法人社団腎愛会だてクリニック 栄養科

○大里寿江

【対象】2017から2025年までの間に BIA 法による体組成分析を行った自施設透析患者 314 名（男性 201 名、女性 113 名）年齢 73.6 ± 12.3 歳

【方法】検討項目は、性別、測定時の年齢、DW、BMI、SMI、栄養評価 Geriatric Nutritional Risk (GNRI) とした。

【結果】全対象における位相角 (PA) と GNRI は有意な相関があった (0.584 、 $p < 0.01$)。PA は、BMI、DW、骨格筋量、骨格筋指数 (SMI) とは正の相関 (0.503 、 0.590 、 0.595 、 0.546 共に $p < 0.01$) があり、年齢、浮腫率 (ECW/TBW) とは負の相関 (-0.592 、 -0.883 共に $p < 0.01$) があった。性別の検討では、PA は男性 $3.5 \pm 1.3^\circ$ 女性 $2.8 \pm 0.9^\circ$ と有意に ($P < 0.01$) 男性が高値であった。各項目 (アルブミン、GNRI、DW、骨格筋量、SMI、年齢) の相関は、女性に比し、男性の相関係数が高値であった。

【考察】PA と栄養状態に関する既報はあるが、本研究により PA と栄養指標との関連の強さに性差が関与している可能性が示された。

【結論】血液透析患者の位相角と栄養状態の関連において性差の関与がしている可能性があった。栄養評価においては特に男性の体組成成分測定が有効である可能性がある。

20. 血液透析患者における SMI と BMI を用いた簡易栄養スクリーニングの有用性の検討

医療法人仁友会 北彩都病院

○上林沙希子、馬場千遥、照井早希、上田奈緒子、和田篤志、石田裕則

【背景・目的】血液透析患者の栄養評価には Malnutrition Inflammation Score (以下 MIS) が用いられるが、主観的要素や炎症の影響を受けやすく、現場での運用負担が大きい。そこで、客観的指標である骨格筋量指数 (以下 SMI) と BMI を組み合わせた簡便な栄養評価法の可能性について、MIS との関連を検討した。

【方法】血液透析患者 42 名 (男性 30 名、女性 12 名) を対象とした。MIS は年 1 回の評価結果、SMI は MIS 評価前後 2 か月の InBody 測定値を用いた。SMI は AWGS2025 基準により低値・標準に分類し、BMI は低値 (< 18.5)、標準 ($18.5-25$)、高値 (≥ 25) の 3 群に分類した。SMI $\times$ BMI マトリックスを作成し、MIS との関連を記述的に評価した。

【結果】BMI 低値群で MIS が高めであり、やせが栄養不良リスクであることが確認された。SMI 低値群では BMI 区分にかかわらず MIS が高めの傾向が見られ、筋量低下と栄養不良の関連が示された。SMI 低値 $\times$ BMI 低値では MIS で軽度栄養障害に該当した。SMI 標準群では BMI 標準～高値で MIS は低い傾向が多かったが、SMI 標準 $\times$ BMI 標準の女性の一部で MIS が高めであった。

【考察】SMI 標準 $\times$ BMI 標準の一部の女性で MIS が高めとなった背景に、MIS の評価項目である上腕周囲長や上腕三頭筋皮下脂肪厚の測定誤差が影響した可能性が考えられた。SMI $\times$ BMI の層別化により、血液透析患者の栄養状態の特徴を簡便に把握できる可能性が示唆された。

21. 美味しい透析食がコミュニケーションに与える影響

医療法人惺陽会 札幌ふしこ内科・透析クリニック

○伊藤慶香、坂本杏子、角田政隆

【目的】透析患者にとって食事は栄養管理だけでなく、治療継続を支える重要な要素である。当院では外来維持透析患者へ透析食を提供している。本研究は、透析食の提供が患者と職員のコミュニケーションに与える影響について検討する。

【方法】2022年8月より外来維持透析患者へ透析食の提供を開始した。外来透析患者および自施設の職員に向けてアンケートを実施し、自施設で提供している透析食の満足度やコミュニケーションへの影響について調査した。

【結果】外来透析患者に向けたアンケートでは、51名が回答した。98%の患者がクリニックの食事に満足しているかという質問に、「はい」と回答した。自施設の職員に向けたアンケートでは、31名が回答し、94%の職員が「自施設の食事は患者とのコミュニケーションツールになっている」と回答した。「食事に関する会話を通して患者の生活背景などの情報を把握できる」との意見もみられた。また、職員全員が「職員間のコミュニケーションツールになっている」と回答した。

【考察】透析食は患者と職員間、および職員同士の自然なコミュニケーションを促進すると考えられる。食事という共通の話題を介して得られる情報から、患者理解につながる可能性が示唆された。

22. 透析クリニックにおける理学療法の実践と役割

(医社) H・N・メディック 医療技術部¹⁾、看護部²⁾、人工透析内科³⁾

○平野雄一¹⁾、内海芳淳¹⁾、長谷川千鶴²⁾、遠藤陶子³⁾

【背景】日本透析医学会「わが国の慢性透析療法の現況(2023年末)」によると、透析時運動療法の施設実施率は33%、患者実施率は6.2%である。患者の高齢化に伴い身体機能低下が進む一方、透析クリニックにおける理学療法の実践報告は限られている。

【目的】クリニックにおける維持透析(HD)患者に対する理学療法の有用性を検討する。

【対象・方法】2024年6月～2026年6月までに当院で理学療法士が介入したHD患者(外来38名、入院35名)を対象とした。外来では透析中運動療法の継続率を、入院では機能的自立度評価表(FIM)の入退院時変化および外来復帰率を後方視的に検討した。FIMの比較にはWilcoxon符号付順位検定を用いた。

【結果】外来の透析中運動療法継続率は78.9%であった。入院患者のFIMは入院時73.1±17.2点から退院時81.2±21.7点へ有意に改善し($p < 0.001$)、退院後の外来復帰率は82.9%であった。

【考察】透析クリニックにおける理学療法は、外来・入院を通じた切れ目のないリハビリテーションを実践することで、ADL維持・向上だけでなく外来透析継続を支える役割が示唆された。

23. 多職種連携にて独居高齢透析患者の支援拒否と向かい合った一例

医療法人社団 新札幌駅前内科循環器¹⁾、医療法人溪仁会 手稲溪仁会病院²⁾

○平崎奈央子¹⁾、檜山圭祐¹⁾、武田克美¹⁾、木村 剛¹⁾、増田 拳²⁾、増田 敦¹⁾

【はじめに】妻の死後、在宅療養や透析通院が困難となったが、支援拒否を示した独居高齢透析患者に対し、多職種連携のもと社会資源導入に向けた支援を行った一例を報告する。

【倫理的配慮】本事例の学会報告について、口頭と書面にて説明し、本人の同意を得た。

【症例】A氏、80歳代、男性、糖尿病性腎症、透析歴7年。妻との死別により生活基盤が大きく変化し、生活機能が低下した。さらに、透析日の間違いや自動車接触事故など、認知・身体機能の低下も顕在化した。しかし、本人の自覚は乏しく、送迎サービスや介護支援の導入に強い拒否を示し、行政機関の介入も困難であった。

【経過】看護師は、A氏の生活観や価値観を尊重しながら信頼関係を構築し、安全な通院・療養生活継続に向け、区役所保健師、地域包括支援センターと連携し、段階的に支援を行った。

【結果】A氏には、支援受容への意識変化がみられ、在宅療養継続に向けた環境整備につながった。

【考察】妻との死別による生活基盤の変化が、生活意欲や自己管理能力、認知・身体機能の低下に影響したと考えられた。老老夫婦世帯では、独居後の生活変化を見据えた継続的なアセスメントが重要である。また、看護師がA氏の価値観を尊重し、多職種と連携した段階的介入が、支援受容への意識変化につながったと考える。

【結語】支援拒否を示す独居高齢透析患者への支援では、本人の価値観を尊重し、信頼関係を基盤とした多職種連携が重要である。

24. 自分らしい生活が続けたいという思いを支えた外来看護の一例

医療法人札幌ハートセンター札幌心臓血管クリニック

○糀田佳恋、寺田淳子、鈴木幹子、竹内 剛

【はじめに】心不全・腎不全患者では、病状悪化予防のためセルフケアの継続が重要である。一方、高齢患者では画一的な指導が生活の質やセルフケアを阻害する場合がある。今回、患者の望む生活を共有し、生活背景や価値観に合わせた食事支援を行ったことで、セルフケア継続につながった症例を報告する。

【症例】A氏、80代女性、独居。ADLは自立。心不全・腎不全を併発し、一時HDを導入したが身体的負担が大きく、PD導入目的で当院外来を受診した。しかし検査値が安定しHDを離脱したためPD導入は見送られ、外来で経過観察となった。面談を重ねる中で、A氏は「透析を回避し、自宅で自分らしい生活が続けたい」と望んでいることが明らかとなった。一方、厳格な食事制限により「何を食べてよいかわからない」と食事摂取量が低下していたため、生活背景や価値観を踏まえ、病状悪化に直結する項目に焦点を当てた実践可能な食事支援を実施した。

【結果・考察】患者・家族と支援の優先順位を共有したことで、A氏から「これならできそう」と前向きな発言が聞かれ、その後は「約束したことは守って食事ができている」とセルフケアの継続につながった。本症例では、患者の望む生活を起点に課題を明確化し、生活背景や価値観に応じた支援を行うことで、不安の軽減とセルフケア継続につながった。外来では限られた時間の中でも患者の価値観を共有し、実践可能な支援を提案することが重要である。

25. キーパーソンが死去し独居となった外来透析患者への意思決定支援の1例

(医)仁榆会 札幌病院 看護部¹⁾、臨床工学部²⁾、地域連携部³⁾、泌尿器科⁴⁾

○本田志津子¹⁾、土屋千春¹⁾、川端裕美¹⁾、間宮敦子¹⁾、島 和也²⁾、佐藤美耶³⁾、
前野七門⁴⁾、丸晋太郎⁴⁾

【はじめに】透析患者とその家族の高齢化が進み、キーパーソンが死去により不在、または役割を果たせない等から医療者が介入する場面が増えている。症例を振り返り今後の意思決定支援に繋げる。

【症例】S氏、60歳代男性、維持透析中。同居の妻が急逝し独居となる。親族がおらず身元保証人が不在となった。

【経過】妻の死去後独居生活を続けていた。通院中の転倒や食事の準備が困難等問題が生じるようになり、スタッフやMSWが介入し情報提供した。しかし本人の意思表示がなく支援に至らず経過した。その後、意識減損発作で受診となった際に再度介入した結果、徐々に意思表示し、身元保証人決定や施設入所、通院手段の変更等生活環境の整備が出来た。

【考察】妻の死去後思いを傾聴していたが、意思決定支援は滞った。医療者の意思決定支援に関する知識不足、妻の死の受容段階のアセスメント不足や、本人の意向もあり積極的に関わっていなかった。意識減損発作後、現在の状況を自分の問題として意識したことを機に介入し環境を調整したことで意思表示が可能となり意思決定支援が進展した。意思決定支援には患者の意思表示が最も重要である。医療者として意思表示しやすい環境をつくる事や、患者が自分の問題を捉えられるような関わりが必要。

26. 透析室における通院血液透析患者への腎代替療法選択支援

医療法人社団腎誠会 さっぽろ内科・腎臓内科サテライトクリニック

○安藝やよい、中村 愛、井谷真央、伏見めぐみ

【はじめに】2026年度の診療報酬改定により、腎代替療法(RRT)に関する情報提供や意思決定支援の重要性が示された。当院では、通院中の血液透析患者にも治療選択肢を知る機会を提供することが望ましいと考えた。

【目的】現在通院中の血液透析患者へ、RRTに関する情報提供と選択支援の機会を設けることを目的とした。

【方法】スタッフに対し、腎移植と腹膜透析をテーマとした勉強会を開催し、講義および腹膜透析の体験実習を行った。その後、患者に対し、血液透析以外にも腎移植や腹膜透析など、患者の状況に応じて検討し得る腎代替療法があることを伝えた。そして希望者には、個別にRRTについての説明や情報提供をすることを説明した。

【結果】患者49名のうち2名がRRTの情報提供を希望した。希望された2名には個別説明を行い、そのうち1名は腹膜透析に強い関心を示し、他院受診につながった。

【考察】今回の取り組みにより、スタッフはRRTへの理解を深めることができた。患者はRRTについて考えるきっかけとなり、血液透析以外の治療方法も選択できる可能性があることを知ったと考える。透析室でもRRTの選択支援が可能であることが示唆された。

【結語】今後も患者の意思決定支援につながる取り組みを継続する。

27. カルシウムスケール溶解剤ラルケア CF の使用評価

釧路泌尿器科クリニック

○大澤貞利、斎藤辰巳、平山賢太、宮川 悠、伊藤正峰、山本英博、佐野 洋

【目的】透析装置内や配管には、透析液の性質上、炭酸カルシウムが付着し故障の原因となる。炭酸カルシウム除去には酢酸を用いた酸洗浄が効果的であるが、pH が低く下水道法の排水基準を逸脱する。pH の排水基準を満たす製剤は既存するが、新しいタイプの洗浄剤ラルケアCFを使用する機会が得られたので酸洗浄に用いて評価した。

【方法】多人数透析液供給装置 DAB-50Si にラルケアCFを使用した。洗浄消毒工程の末端コンソール排水ラインで2分毎に pH と電導度を測定した。また、使用した部品のシリコンホース、ポペットバルブなどを観察した。

【結果】酸洗浄工程でラルケアCFに置換されたと思われる時点から酸洗浄工程終了までの pH は、5を超え9未満の排水基準を満たしていた。短期間の評価であるが透析装置に不具合は発生していない。

【結語】ラルケアCFは排水基準内の pH で使用可能だった。今後、長期使用し洗浄効果、部品等への影響を評価したい。

28. 1 剤洗浄剤から 2 剤洗浄剤への変更

社)北楡会札幌北楡病院 臨床工学技術科¹⁾、外科²⁾

○月安啓一郎¹⁾、小塚麻紀¹⁾、後藤順一²⁾、目黒順一²⁾、米川元樹²⁾

【はじめに】近年、人工透析用監視装置（コンソール）の洗浄時に排水が強酸性になることが問題視されている。当院でも1剤使用による過酢酸系消毒剤（過酢酸）の排水が強酸性になることから、塩素系除菌洗浄剤（塩素系）と炭酸カルシウムスケール除去剤（Ca 除去剤）の2剤使用へ変更したため報告する。

【方法】過酢酸使用時と塩素系および Ca 除去剤使用時の排水 pH を測定した。さらに洗浄効果を確認するため変更前後のコンソール内タンパク物質や炭酸カルシウム結晶の付着を確認した。

【結果】排水 pH は過酢酸で pH3であったが、塩素系で pH10、Ca 除去剤で pH8であった。過酢酸使用時に配管内に付着していたタンパク物質は塩素系により除去された。炭酸カルシウムの付着は変更前後ともコンソール内には見られないが ETRF に結晶の集積が見られた。

【考察】下水道法による排水 pH の規定は pH5～9となっており洗浄剤の変更により pH 5以下の排水を改善することが出来たが塩素系が pH10と規定を超えており再検討が必要である。また洗浄効果はタンパク物質の除去は塩素系が有効であったが、炭酸カルシウムへの効果は溶解能力の弱い Ca 除去剤はフィルターなどに剥がれた結晶が集まると考えられた。今後は1剤から2剤へ変更したことによる洗浄剤の誤混入防止にも努めたい。

29. 血液透析における“逆濾過”は残血改善に一石を投じられるか？

医療法人社団伸孝会 ていね泌尿器科

○阿部直之、打田内一樹、阿部義啓、大友英嗣、鈴木伸和

【はじめに】透析膜残血は、Visual、貧血増長、透析効率等に影響が及ぶ。約3年間透析膜残血の解決を得ず経過した患者に対し、I-HDF 治療を工夫する事で、残血快方に向かう一助としたので報告する。

【経緯】国内市販膜全活用し、抗血小板剤投与試験及び I-HDF 施行条件変更を繰り返す中で、デモ装置で実施した逆濾過返血で残血が改善。逆濾過方法を深掘り検討するに至った。

【方法】ニプロ社製 MFX-25MWeco、東レ社製 TR-3300を用い、透析液カプラーを反転接続させ、I-HDF 施行時の逆濾過方向を変更、更に Timing、Speed、Number Of Times、を工夫する事とした。

【結果】ファウリングが強固と思われるヘッダー（赤）側から逆濾過を実施する事で、残血は改善したが予想通り透析効率低下が出現した。本法を考慮し、通常接続に戻した I-HDF で可能な限り残血を減らした逆濾過補液手段を講じ、更に血中ヘパリン拮抗物質除去目的で Post-OnLine-HDF も組み込み、現在は良好な状態を維持している。

【考察・結語】ファウリング強固なヘッダー（赤）側から I-HDF の逆濾過を実施する事が、臨床以外で報告されている。今回は難渋する症例に実施し、その効果を検証するに至った。透析装置内部には元々透析液 Bypass を設けているメーカーもあり、逆濾過時のみ反転流入させる事も理論上可能と見解を得ているので、今後に期待したい。また Post-OnLine-HDF で Plus 効果を得ているが、別報告としたい。

30. 当院におけるバスキュラーアクセス診療体制の変遷と臨床工学技士の役割

（医社）H・N・メディック 医療技術部¹⁾、（医社）H・N・メディック 外科²⁾、

（医社）H・N・メディック 人工透析内科³⁾

○大日向舞¹⁾、平船佳音¹⁾、堂森彩友香¹⁾、郡 将吾¹⁾、得地大輔¹⁾、内海芳淳¹⁾、
飯田潤一²⁾、遠藤陶子³⁾

【背景】近年、透析患者の高齢化や透析歴の長期化に伴い、バスキュラーアクセス (VA) 管理の重要性が増している。治療はシャント再建術中心から経皮的血管形成術 (PTA) 主体へ移行し、VA 形態も多様化している。当院では VA 診療体制を整備し、治療件数は増加している。

【目的】当院の VA 診療体制の変遷と臨床工学技士 (CE) の役割を評価する。

【対象】当院における PTA、シャント造設術、人工血管移植術、透析用カテーテル留置術などの治療件数を評価対象とした。また、CE による VA 管理として、理学所見評価、超音波検査、VA 手術業務などの取り組みを整理した。

【結果】VA 管理の整備により PTA を中心とした治療件数は増加し、VA 治療に携わる医師の増加と後進育成に加え、CE の継続的な VA 評価が異常の早期発見に寄与した。地域医療機関との連携強化により紹介患者も増加した。

【考察】治療件数増加には治療選択肢の拡充や術者育成に加え、CE の積極的な VA 管理が寄与した。VA の継続的な評価と介入は、VA 機能維持や地域透析医療への貢献につながると可能性が示唆された。

31. 当院におけるバスキュラーアクセス(VA)管理の現状と今後 ー VA イベント・VA エコー件数の解析からー

医療法人社団 新札幌駅前内科循環器¹⁾、手稲溪仁会病院²⁾

○檜山佳祐¹⁾、宮岸勇樹¹⁾、齊藤光俊¹⁾、武田克美¹⁾、木村 剛¹⁾、増田 拳²⁾、
増田 敦¹⁾

【目的】当院における過去5年間のVA イベント発生数、VA エコー施行件数、VAIT 介入件数の推移を解析し、今後のVA 管理の課題について考察する。

【対象と方法】2021年6月から2026年6月までの当院の維持透析患者を対象とし、期間中のVA イベントの発生回数、VA エコーの施行件数、VAIT 介入件数を集計し、各年度の推移を調査した。

【結果】期間中に発生したVA イベントとしては、VA 閉塞が16件、感染が2件であった。VA 閉塞の発生件数について、各年度間で有意差は認めなかった。理学的所見に異常があり、先行的にVA エコーを行った症例が45件で内29件(64%)がVAIT・再建術などの介入に繋がった。期間中のVAIT 介入件数は91件、再建術が9件、形成術が2件であった。VA エコーの件数は年度間で増加し、それに伴いVAIT 介入件数も増加を認めた。

【考察】VA エコーの件数増加は人的要因と考えられた。VAIT 介入件数も年間では増加しているが、VA 閉塞症例が年間で横ばいな背景としては、多くの症例でVAIT 歴がなく突然閉塞の症例であり、VAIT 頻回症例に対しては効果的にフォローアップがなされていると考えられる反面、現行の事後的スクリーニングを目的としたVA エコー体制ではVA 閉塞の件数の減少を目指すことは難しく、予防的フォローアップを目的としたVA 管理体制の構築と、それを実行可能とする人材の育成が課題であると考えられた。

32. 当院におけるVA 管理チーム発足1年間の活動報告

社会医療法人母恋 日鋼記念病院 臨床工学室、東室蘭サテライト*

○清水颯太、植村 進、高橋彩香、東原汰一、山田玲也、竹内未奈美*、
清水小百合*、高田譲二*

【目的】当院では昨年8月にVA 管理チーム(以下チーム)を発足し、シャントエコーによる定期評価、狭窄の早期発見、PTA 適応の提案を行う体制を構築した。今回、発足後1年間の活動実績を報告するとともに発足前との比較検討を行った。

【方法】チームが活動開始した2025年8月～2026年6月と前年の同期間においてシャントエコー件数、PTA 件数、シャント閉塞件数を後方視的に調査した。統計解析にはMann-Whitney U test を用い、危険率5%を有意水準とした。

【結果】シャントエコー321件、PTA79件、シャント閉塞3件であった。シャントエコー件数は11件/月から49件/月へ増加した。前年度比較ではシャントエコー件数は136件から321件へ増加した(P=0.0008)。PTA 件数は41件から79件へ増加傾向を示した(P=0.063)。シャント閉塞件数は5件から3件へ減少傾向を示した(P=0.40)。

【考察・結語】チーム発足により評価体制が確立され、シャントエコー件数は有意に増加した。閉塞件数は減少したものの統計学的有意差には至らなかった。しかし、イベント数が少なく検出力不足の影響が考えられる。チームの介入により側予防に繋がった可能性が示唆された。今後は症例を蓄積し、閉塞率や再PTA 率を含めVA 管理体制の有効性を検証していく。

33. 腎機能低下症例に対する中難易度以上の手術が及ぼす影響の検討

KKR札幌医療センター 外科

○三野和宏、森 雅敏、小池祥平、松井博紀、蔵谷勇樹、田村 元、今 裕史

はじめに：腎機能低下症例に対する中難易度以上の手術は、術後急性腎障害のリスクを高め、長期的な腎機能悪化や透析導入、死亡率増加につながる可能性がある。今回、当院における腎機能低下症例に対する中難易度以上の手術の影響に関して検討を加える。

対象・方法：中難易度以上の手術の定義は、日本消化器外科学会の区分に従った。腎機能低下の程度はCKDの重症度分類に従った。当院において、2019年4月から2026年6月までの期間で、CKD-G3b（中等度～高度 GFR 低下：eGFR 45ml/min/1.73m²未満）以下の症例に対し、中難易度以上の手術を行った51例を対象とした。退院時のeGFR低下の有無間で、各因子を比較検討した。結果：BMI高値、心血管系疾患、肝疾患、COPD、ASO、癌の既往がeGFR低下に関与していた可能性が示唆された。一方、全例、術前と比較して明確なADLの低下は認められず、透析導入となった症例は認められなかった。死亡例が2例認められたが、死因は腎不全ではなく術後合併症であった。

まとめ：eGFR低下に関与する因子は存在するものの、転帰に影響を及ぼす程のものではないと考えられた。中等度以上の腎機能低下症例に対する中難易度以上の手術は、適切に周術期管理を行うことで安全に施行することができると考えられる。

34. 重症ASおよびITPを合併したHD患者に対し、VA変更を含む集学的治療が奏功した1例

札幌北楡病院 腎臓内科¹⁾、同 外科²⁾、同 血液内科³⁾、
札幌東徳洲会病院 循環器内科⁴⁾

○菅野有佑¹⁾、藤居勇貴²⁾、熱田義顕²⁾、谷山宣之²⁾、山田夏生¹⁾、後藤順一²⁾、
北 健吾²⁾、財津雅昭²⁾、珍田純子¹⁾、高橋宏明²⁾、堀江 卓²⁾、小野寺一彦²⁾、
服部優宏²⁾、目黒順一²⁾、小笠原励起³⁾、宮崎 護⁴⁾、米川元樹²⁾

症例は80歳代男性。透析歴10年の血液透析（HD）患者。X年1月にうつ血性心不全を発症し、重症大動脈弁狭窄症を認めた（AS）。経カテーテル大動脈弁植え込み術（TAVI）の適応と判断されたが、Plt1.5万/ μ Lまで低下していたため、手術は延期となった。精査の結果、免疫性血小板減少症（ITP）と診断し、ステロイドおよびトロンボポエチン受容体作動薬による治療を開始したが、改善は緩徐であった。その間も心不全管理は不良であったため、心負荷軽減を目的としてX年2月に右前腕AVFを閉鎖し、カテーテルによるHDへ移行したところ、呼吸状態は改善し酸素投与は不要となった。同月大量ガンマグロブリン療法および血小板輸血により一時的にPlt5.4万/ μ Lまで上昇させ、TAVIを施行した。術後循環動態が安定していたため、X年3月に右前腕AVF再造設術を施行した。その後は心不全の再増悪なく、HDを継続している。多彩な病態を伴う患者に対して各診療科が連携した集学的治療を行い、良好な転帰を得ることができた。既存AVFを閉鎖後にTAVIを施行し、その後AVFを再造設した報告は少なく、本症例はバスキュラーアクセス（VA）管理を考える上で示唆に富む症例と考えられた。

35. 鏡視下腹膜外修復法により修復した腹膜透析カテーテル挿入部腹壁癒痕ヘルニアの1例

独立行政法人 国立病院機構 北海道医療センター

○正司裕隆、小丹枝裕二、中村恒星、小林正幸、葛西弘規、川村秀樹

腹膜透析患者におけるヘルニア発症率は10～20%と報告されており、時に遭遇しうる病態である。症例は80歳代女性。X年腎硬化症による末期腎不全のため、右側腹部よりカテーテルを留置し腹膜透析を開始した。X+2年に感染しカテーテルを抜去したが、後日カテーテル刺入部の創感染をきたし切開排膿を行った。感染が落ちついたのち左側腹部よりカテーテルを再挿入し腹膜透析を再開していたが、X+3年にカテーテルを抜去し血液透析に移行した。経過中に腹部膨隆を自覚していた。X+8年に腸管が嵌頓した経緯があり当科紹介となった。患者にはカテーテル留置以外の手術歴を認めなかった。ヘルニア門は右下腹部6x6cm、左下腹部4x5cm、臍下2x2cmでEHS分類M3M4L3、W3と診断した。左右の臍下に各々5cmの横切開創がありカテーテル留置部に一致してヘルニア門を認めたため腹膜透析カテーテル挿入部をヘルニア門とした腹壁癒痕ヘルニアと診断した。鏡視下腹膜外修復法で24x22cmプロリンメッシュを腹直筋後腔に留置し修復した。術後2年経過したが再発やメッシュ感染を認めず経過良好である。鏡視下手術は感染リスクの低減や腹壁構造の破壊を最小限に抑えた術式であり再発リスクを低減させる。また腹腔内へのアプローチを極力回避し、メッシュを腹壁内に留置する腹膜外修復法は術後の腹腔内合併症のリスクを低減しうる。

36. 汎血球減少を有する血液透析患者に対して部分脾動脈塞栓術(PSE)を施行した2例

仁榆会札幌病院 泌尿器科¹⁾、皮膚科²⁾、血管外科³⁾、さっぽろ南大橋クリニック⁴⁾

○佐藤泰之¹⁾、前野七門¹⁾、藤村 悠²⁾、大江公則³⁾、木村幸滋⁴⁾、丸晋太郎¹⁾

【緒言】汎血球減少の原因は多岐にわたるが、今回難治性汎血球減少を有する透析患者に部分脾動脈塞栓術(PSE)を施行した症例を2例経験したため報告する。

【症例】1症例目は60歳代女性。X-34年3月IgA血管炎にて血液透析導入となった。X-12年には特発性門脈圧亢進症と診断された。貧血の進行によりX-3年8月頃より透析時の定期的輸血が必要となった。上下部小腸内視鏡でも明らかな出血なく、他院血液内科で骨髓生検施行されたが、明らかな血液疾患はなかった。門脈圧亢進症による脾機能亢進症が汎血球減少の原因と考えられPSEを施行した。塞栓術直後は数回輸血したもののその後2ヶ月程度は輸血せずに経過し、白血球、血小板数も改善した。2症例目は60歳代男性。Y-15年11月ADPKDにて血液透析導入となった。Y-1年頃よりESA抵抗性の貧血をともなう汎血球減少の進行あり。明らかな消化管出血もなく、EGDで食道静脈瘤と門脈圧亢進症胃症、脾腫がありこちらも門脈圧亢進症による脾腫が汎血球減少の原因と考えられY年3月にPSEを施行した。塞栓後、汎血球減少は改善し、ESA使用量も減少した。

【考察】門脈圧亢進症による汎血球減少の原因は門脈圧上昇に伴う脾臓の腫大とそれに続く脾機能亢進である。PSEは上記に対して有効な治療法と考えられている。今回PSE後汎血球減少が改善した2症例を経験した。今後は長期的有効性を観察予定である。

【結語】汎血球減少を有する血液透析患者に対して脾動脈塞栓術が有効であった2例を経験した。

第 104 回 北海道透析療法学会 一般演題募集

日時：2027 年 10 月 31 日（日）

会場：札幌コンベンションセンター

札幌市白石区東札幌 6 条 1 丁目

プログラム予定：特別講演・シンポジウム・ランチョンセミナー・一般演題発表等
透析医療全般にわたる一般演題を募集いたします。

筆頭演者は本学会会員に限ります。未加入の方はご入会をお願いいたします。

ホームページより一般演題受付

開始時期は北海道透析療法学会 HP でお知らせいたします。

演題登録は <https://www.dotoseki.net/> の演題募集ボタンを押し
アクセスコードを求められたら doto104（すべて小文字）を入力してください。

演題登録に関してのお問い合わせは、当会ホームページ（<https://www.dotoseki.net/>）の
「演題登録係へ質問」専用フォームをご利用ください。

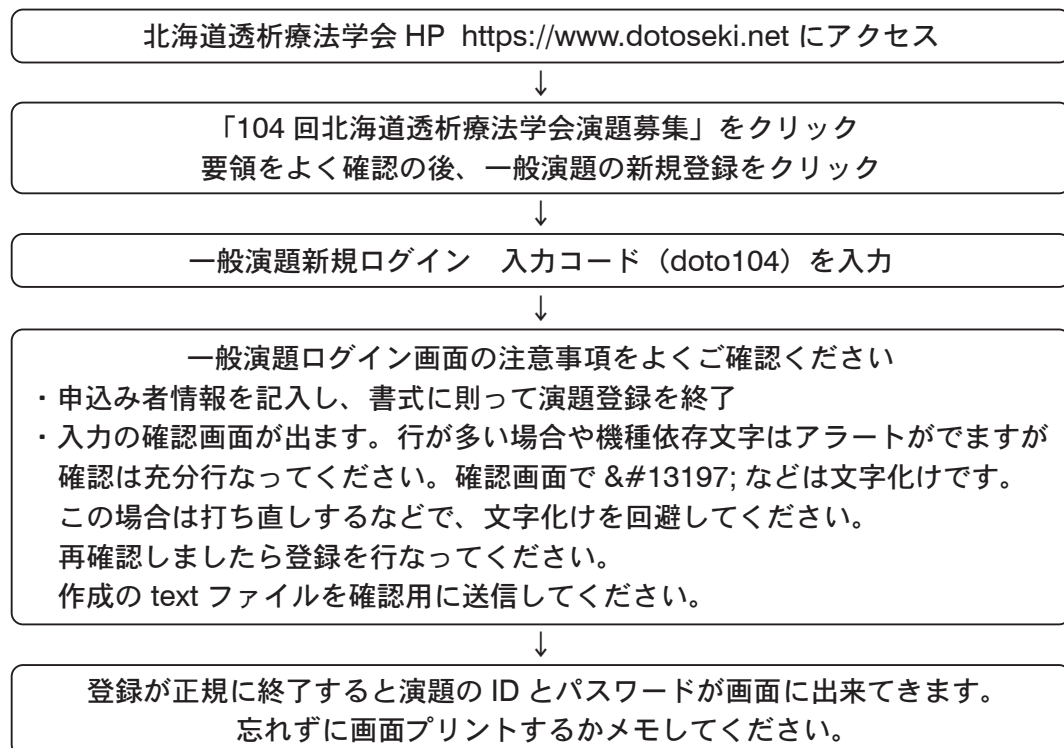
演題抄録要領

演題抄録は、本学会ホームページより、オンライン登録にて受付いたします。メールや郵送では受付しておりませんのでご注意ください。以下の要領を十分ご確認の上ご応募ください。尚、演題登録に問題が生ずる場合は、本学会ホームページ運用システムの原因による場合に限り代替法にての応募をお受けする場合もございますので、早めに事務局にご連絡をお願いいたします。学会開催までの状況や、プログラム等の最新情報はホームページに順次掲載されますので、ご確認をお願いいたします。

- 1) 一般演題は演題名・発表者を含め 600 字以内で、登録ページの注意書きを十分にご理解の上、入力ください。
- 2) ホームページ (<https://www.dotoseki.net/>) から本学会の演題募集ボタンを押し、アクセスコードをすべて半角で入力してください。
- 3) 記載項目と注意点をよくお読みの上、特にメールアドレス、電話番号など内容にお間違いがないようにご入力ください。
- 4) 登録時発行される演題 ID とパスワードを印刷、記録してください。
- 5) 登録確認メールを直後に送信しております。数時間過ぎても演題登録確認のメールが登録アドレスに届かない場合は、当会ホームページの「演題登録係へ質問」フォームより、その旨ご連絡ください。
- 6) 抄録原稿はそのまま本学会プログラム、日本透析医学会誌に（演題名：筆頭発表者名のみ）掲載されます。その所属責任者の点検をお願いします。
- 7) 演題登録期間中は、何度でも演題の修正が可能です。その際には ID とパスワードが必要です。演題登録締め切り後の修正はお受けする事が出来ません。お早めの登録をお願いいたします。
- 8) 一般演題以外の司会および演者の方は、一般演題以外の講演（特別講演・その他）の新規登録ボタンより事前にお知らせしたアクセスコードでお入りいただき、演題名・発表者に関係なく本文全角 1000 文字以内の抄録をご登録ください。

2026 年 8 月 14 日 北海道透析療法学会学術委員会 プログラム担当

北海道透析療法学会 一般演題オンライン登録の流れ



* 申し込み情報で記入して頂いたメールアドレス宛に演題の受付メールが届きます。

こちらにも演題の ID とパスワードが明記されております。ご確認ください。

通常瞬時にメールが届くはずですがメールが届かない時は endai@dotoseki.net または学会事務局までご連絡をお願いします。(迷惑メールフォルダもあわせてご確認ください)

一度登録した演題を修正する場合は上記の演題 ID とパスワードが必要となります。

登録済み一般演題の修正より入り、演題 ID とパスワードを入力して個々の演題を修正してください。

修正は締め切り日時まで有効です。

* ブラウザーについてのご注意

Mac 版サファリに関してはタグの自動埋め込みがずれますのでコピーペーストでタグを入れてください。

例) H_2O を表記する場合は $H_{2}O$ と表記しますが、サファリなどのブラウザーの場合 $H2O_{X}$ となってタグが正規の場所に入りませんので、手作業でなおしてください。



人工腎臓透析用剤

薬価基準収載

キンダリー®透析剤

処方箋医薬品(注意—医師等の処方箋により使用すること)

AF5号・AF5P号・5E

AF4号・AF4P号・4E

AF3号・AF3P号・3E

AF2号・AF2P号・2E



新発売

4E

9L用
ボトルタイプ

「効能・効果、用法・用量を含む注意事項等情報」等については、電子添文をご参照ください。



製造販売元

扶桑薬品工業株式会社

大阪市城東区森之宮二丁目3番11号

2026年6月作成

| 文献請求先及び問い合わせ先 | 扶桑薬品工業株式会社 研究開発センター 学術室 > TEL 06-6964-2763

透析治療は、一步未来へ

全自動溶解装置

DAD-70Si

多用途透析用監視装置

DCS-200Si

医療機器承認番号：23100BZX00067000 高度管理医療機器 / 特定保守管理医療機器

個人用多用途透析装置

DBB-200Si

医療機器承認番号：30200BZX00140000 高度管理医療機器 / 特定保守管理医療機器

多人数用透析液供給装置

DAB-Si

医療機器承認番号：23000BZX000387000
高度管理医療機器 / 特定保守管理医療機器
/ 設置管理医療機器

透析用水作製装置

DRO-Si

製造販売業者

日機装株式会社

本 社 〒150-6022 東京都渋谷区恵比寿4丁目20番3号

TEL:03-3443-3751

FAX:03-3473-4965

透析用監視装置

NCV-5

信頼性はそのまま、
もっと使いやすく進化。

デザイン
DESIGN

コンパクトでありながら、
作業がしやすい
シンプルなデザイン

操作性
OPERABILITY

直感的な操作で、
スムーズな透析業務

機能性
FUNCTIONALITY

確かな機能で負担を減らし、
もっと安全に、
いつもきれいに

安定性
STABILITY

メンテナンスも省力化し、
安定した
長期運用をサポート

高度管理医療機器 特定保守管理医療機器
医療機器承認番号 30700BZX00091000

一般名称 多用途透析装置
販売名 透析用監視装置 NCV-5



NIPRO

販 売

ニプロ株式会社
大阪府摂津市千里丘新町3番26号



澁谷工業株式会社

製造販売 金沢市若宮2丁目72番地

医療機器についてのお問い合わせ
(医療機器情報室)

☎ 0120-226-410

2026年1月作成【審 2601202885】

'TORAY'

Innovation by Chemistry

東レ100周年、PMMA50周年、そして未来へ

販売名：東レフィルタライザーNF
一般名称：中空糸型透析器
クラス分類：高度管理医療機器
承認番号：23000BZX00241000
機能区分：S型



販売名：フィルトール
一般名称：吸着型血液浄化器
クラス分類：高度管理医療機器
承認番号：30300BZX00310000



販売名：ヘモフィルCH
一般名称：持続経路式血液濾過器
クラス分類：高度管理医療機器
承認番号：20300BZX00624000



販売名：フィルトラライザーHDF
一般名称：血液透析濾過器
クラス分類：高度管理医療機器
承認番号：30300BZX00233000

Celebrating PMMA 50TH

IL-6吸着能追加 2024

2023 β_2 -MG吸着カラム フィルトール®
2021 ヘモダイアフィルター PMF

2017 NF-U アルブミン低漏出型
2016 機能分類(HD) S型

2013 NF-H 抗血栓性向上
2007 BG-PQ β_2 -MG除去向け孔径設計

CH-1.3W 2015

CH-1.8W 2007
CH-1.0SX 2003

持続経路式血液濾過器 CH-1.0 1991

ヘモフィル®



1996 BG-U 孔径均質・多孔化

1992 BK-F 大分子量物質除去

1990 B3

1986 BK-P

1985 BK-U β_2 -MG高除去

1977 B1, B2 世界初の合成高分子中空糸膜

フィルトラライザー®



販売業者

東レ・メディカル株式会社
<https://www.toray-medical.com/>

2027年4月、私たち旭化成メディカルは、
「MILIFE CARE (ミライフケア)」に変わります。

血液透析濾過器

v-era®

ビタミンE固定化ヘモダイアフィルター

V-RA series

ヴィエラ V-RA

ABHシリーズの中空糸設計と
VPSシリーズの生体適合性を継承した
ヘモダイアフィルター



高度管理医療機器 血液透析濾過器
ヴィエラ V-RA
承認番号 30300BZX00245000

v-era®

ビタミンE固定化ヘモダイアフィルター

V-TA series

ヴィエラ V-TA

アルブミンの漏出を抑えた
ビタミンE固定化ヘモダイアフィルター



高度管理医療機器 血液透析濾過器
ヴィエラ V-TA
承認番号 30600BZX00211000

旭化成メディカル株式会社

〒100-0006 東京都千代田区有楽町1-1-2 日比谷三井タワー
www.asahikasei-medical.co.jp

ヴィエラ、V-RA、V-TA、ABH、VPSは、旭化成メディカル株式会社の登録商標です。

医療従事者向け
情報サイト(血液透析)



No.2025.4-H-1356A51C



北海道透析療法学会事務局

〒060-0061

札幌市中央区南1条西16丁目1-246

ANNEXレーベンビル5階

TEL:011-590-0789 FAX:011-590-0789

