# 第42回 沖縄県人工透析研究会

沖縄県における人工透析医療の歴史と未来への展望 ~新局面に挑むタスク・シェアを考える~

> 会期 2025年3月23日(日) 会場 沖縄コンベンションセンター

第42回 沖縄県人工透析研究会 大会会長:下地 國浩

### 参加者へのご案内

1. 参加受付

・受付場所:会議棟 A ・受付時間:8:00より

2. 参加費

・医師: 4,000 円・コメディカル: 2,000 円

### 発表者・座長へのご案内

- 1. 受付・試写について
  - ・発表データは USB にてお持ちください。 (PC に登録されたデータは、終了後事務局にて消去いたします)
  - ・演者受付に PC (Windows Power Point 2021) を用意しております。 ご自身でプレビューを済ませ、登録してください。
  - ・ファイル名は「演題番号」演者名」をつけてください。
- 2. 発表・討論について
  - ・発表時間:7分 討論時間:3分です。(発表原稿は10枚以内とします) 定刻通りの進行にご協力ください。
  - ・発表の10分前には、次演者席にお着きください。
- 3. 座長へのご案内
  - ・座長は、セッション開始 15 分前までには次座長席にお着きください。
  - ・円滑な会の進行にご留意ください。

ホームページ:「沖縄県人工透析研究会」で検索ください。

研究会メールアドレス: info@okitouseki.jp

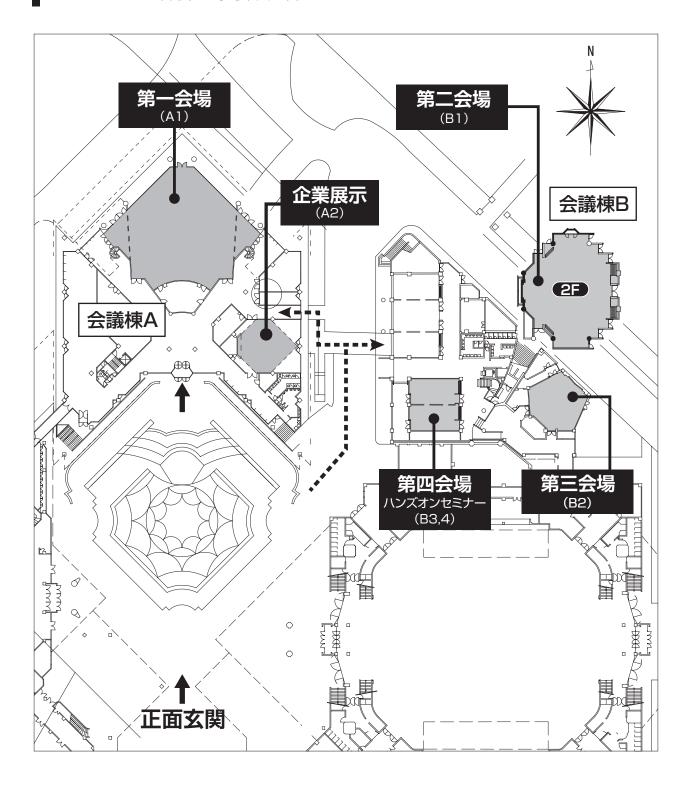


okitouseki.jp

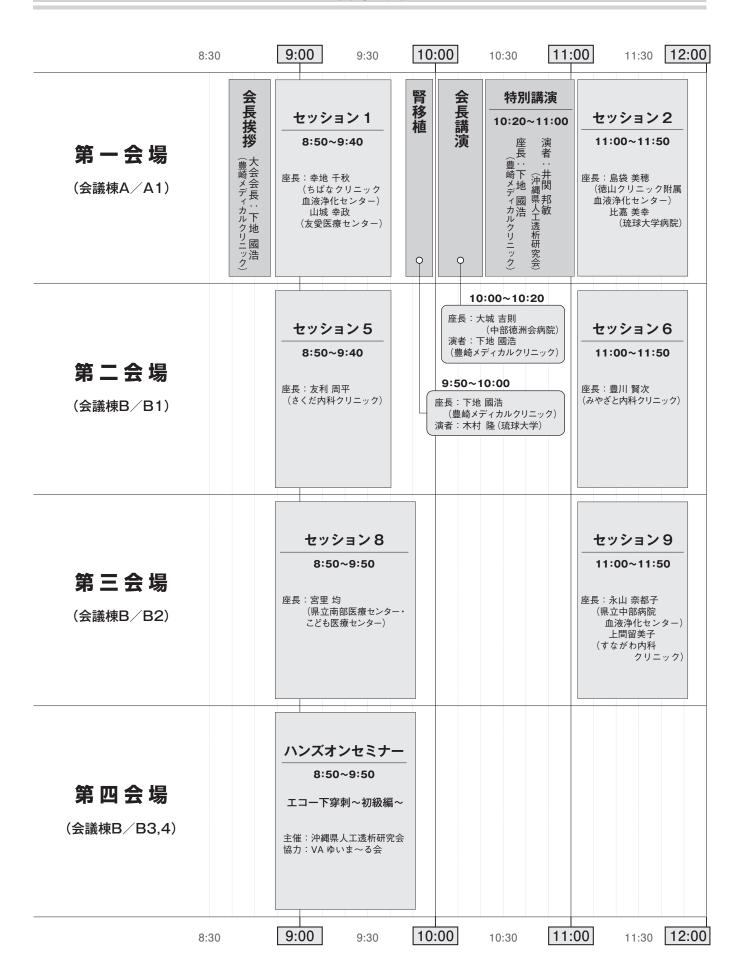
## 会場案内図

# 沖縄コンベンションセンター

〒901-2224 沖縄県宜野湾市真志喜 4-3-1



## 日程表



12:00	: <b>00</b> 13:30 <b>14</b> :	14:30	15:00	<b>16:00</b> 16:3	0 17:00
ランチョンセミナー 1	教育セミナー 1	特別企画	セッション3	セッション 4	閉会式 16:30 ~16:45
12:00~13:00	13:00~14:00	14:00~14:50	14:50~15:40	15:50~16:30	
座長:上原 圭太 (那覇市立病院) 演者:柴垣 有吾 (聖マリアンナ医科大学)	座長: 宮里 均 (県立南部医療センター・ こども医療センター) 演者: 坂田 久美子 (津みなみクリニック) 島袋 伸洋 (友愛医療センター)	座長:下地 國浩 (豊崎メディカルクリニック) 演者:上間 留美子 (すながわ内科クリニック) 屋嘉比洋一 (とよみ生協病院)	座長:長山 綾乃 (たいようのクリニック) 松井 由香 (県立病院北部病院)	座長:平良 美理香 (那覇市立病院) 川満 喜美代 (同仁病院病院)	豊崎メディカルクリニック 大会会長:下地 國浩
ランチョンセミナー 2 12:00~13:00 座長: 大城 吉則	教育セミナー 2 13:00~14:00 座長: 座間味 亮	セッション7 14:00~14:50 座長: 又吉 妙子			
(中部徳洲会病院) 演者:高橋 直子 (大町土谷クリニック)	(琉球大学病院) 演者:山田 俊輔 (九州大学病院)	(県立中部病院) 宮里 博道 (赤嶺内科)			
<b>ランチョンセミナー 3</b> 12:00~13:00  座長: 宮里昌 (みやざと内科クリニック) 演者: 岳原 吾一 (那覇市立病院)	教育セミナー 3 13:00~14:00  座長:宮城 剛志 (沖縄第一病院) 演者:西尾 利樹 (淡海ふれあい病院)		セッション 10 14:50~15:50 座長:金城 一志 (中頭病院)	総 会  15:50~16:10 沖縄県 人工透析研究会 総会  16:10~16:30 沖縄県透析医会 総会	
			<b>ハンズオンセミナー</b> 14:50~15:50  エコー下穿刺~初級編~ 主催:沖縄県人工透析研究:協力:VA ゆいま~る会		

### 演題目次

## 第一会場

**開会の挨拶** 8:45~8:50 大会会長: 下地 國浩 (医) Origin 豊崎メディカルクリニック

O-O1 当院における透析患者に対するフットケアの現状

吉浜佳菜子 (医)八重瀬会 同仁病院

0-02 ~継続を力に変えるために~

西盛 幸子 (医)待望主会 安立医院

O-O3 当院におけるフットケア指導士の活動報告

見逃すな!小さな変化フットケア

瀬底真由美 (社医)かりゆし会 ハートライフ病院

ロ-04 血液透析患者における便秘と服用薬剤の関係

玉城亜寿香 (医)徳洲会 中部徳洲会病院

**O-05** 怒りや不満をぶつける患者の看護

田下 茜 (社医)かりゆし会 ハートライフ病院

比嘉 美幸 琉球大学病院

透析室における働き方改革 O-O6 ~新規入職者・入職者の定着を目指して~

金城とく子 (医)信和会 沖縄第一病院

**O-07** 透析室火災訓練とアクションカード検討会を実践して

儀間 裕子 (社医)かりゆし会 ハートライフ病院

O-O8 当院における多職種連携・協働によるチーム医療

宇良 千弥 (医) 貴和の会 すながわ内科クリニック

**O-09** 透析患者の皮膚掻痒におけるケア介入を通して

宮里 紗礼 (医)博愛会 牧港中央病院

A病院における透析そう痒患者に対するジフェリケファリン酢酸塩

の臨床的検討

0-10

金城 政美 (医)八重瀬会 同仁病院

長山 綾乃 (医)たいようのクリニック セッション3 14:50~15:40 座長:

松井 由香 県立病院北部病院

腹膜透析患者の訪問看護の関り ~遠隔モニタリングシステム・シェアソース導入を試みて~ 0-11

銘苅 佳子 りゅうたん訪問看護ステーション

腹膜透析出口部肉芽に対する銀イオン含有ドレッシング材効果に 0-12

おける報告

花城 舞子 琉球大学病院

腎代替療法選択外来 第2報 ~PDファーストの葛藤と取り組み~ 0-13

大城沙也香 (医) Origin 豊崎メディカルクリニック

沖縄県PDナースゆいの会これまでの活動状況の報告(第9報) 0-14

金城 政美 (医)八重瀬会 同仁病院

当院透析患者に対するB型肝炎ワクチン接種の取り組み 0-15

新垣まり子 (医)ネプロス 吉クリニック

セッション4 15:40~16:30 座長: 平良美理香 (地独) 那覇市立病院

川満喜美代 (医)八重瀬会 同仁病院

透析中下肢つりを予防できた症例報告 O-16 ~ボックス設置の効果~

兼城 美紀 (医) Origin 豊﨑メディカルクリニック

透析時運動指導等管理加算算定に向けて当院での取り組み O-17 ~運動療法継続するために~

小波津久美子 (医)清心会 徳山クリニック附属血液浄化センター

技士へのフットチェック技術指導の取り組み 〜チームで足を守る〜

0-18

0-19

0-20

仲間亜希子 とよみ生協病院

当院での腎臓リハビリテーションの取り組みと多職種連携

新垣 龍一 (社医) 友愛会 友愛医療センター

当院における透析中の運動療法の取り組み

安里一十美 (医)麻の会 首里城下町クリニック第二

**セッション5** 8:50~9:40 座長: 友利 周平 (医) 功仁会 さくだ内科クリニック

臨床工学技士によるタスクシェア O-21 ~透析看護業務への道~

宮崎 翔平 (医)信和会 沖縄第一病院

当院における臨床工学技士の腹膜透析業務への関わり O-22 ~機器管理と遠隔診療への参入~

大城 智彦 (社医)友愛会 友愛医療センター

ExcelVBA(Visual Basic for Applications)を用いた透析経過 **0-23** 表管理の改善

宮城 勇作 (医)將山会 北部山里クリニック

O-24 交番磁界治療器エイトの使用経験

0-25

仲間 大雅 (医) Origin 豊崎メディカルクリニック

血液浄化センターにおける長期人工呼吸器装着患者の受け入れへ の対応

川平浩太郎 (医) 徳洲会 南部徳洲会病院

**セッション6** 11:00~11:50 座長: 豊川 賢次 みやざと内科クリニック

エコー下穿刺シミュレーター試作評価 O-26 ~こんにゃく血管モデル~

前田 慧 (医) Origin 豊﨑 メディカルクリニック

**D-27** シャントエコー業務を始めるにあたっての取り組み

古我知 駿 (医)待望主会 安立医院

O-28 当院透析室のシャントエコー機の評価

屋宜 勝 (医)ネプロス 吉クリニック

エコーガイド下穿刺法 O-29 ~刺入角度に対するプローブと穿刺針の距離の一考察~

大城 安 (医) Origin 豊﨑メディカルクリニック

O-30 当院のエコー下穿刺に関する取り組み

仲程 通孝 (医) 貴和の会 すながわ内科クリニック

セッション7 14:00~14:50 座長: マヨ は逆 大陸中科

VA管理におけるクリーンボタンホール法の導入までの取り組み及 O-31 び現状と課題

照屋 心渉 (社医)かりゆし会 ハートライフ病院

 O-32
 ~エコーガイド下頻回穿刺法~

 新城 敦宙 (医) Origin 豊崎メディカルクリニック

VAゆいま~る会沖縄コミュニティ開設の試み

バスキュラーアクセス狭窄部穿刺

0-33

0-35

大濵明日香 (社医)かりゆし会 ハートライフ病院

西崎病院透析室の災害対策

齋藤 紀一 (医)以和貴会 西崎病院

血液浄化療法室における 患者参加型災害訓練の実施と課題の明確化

古藏 凜 (社医) 友愛会 友愛医療センター

## 第三会場

> 血液透析患者における胃酸分泌抑制薬のリン降下薬効果への影響 についての検討

> > 宮城 剛志 (医)信和会 沖縄第一病院

O-37 透析患者における心臓置換弁の選択と予後の関係

諸見里拓宏 県立南部医療センター・こども医療センター

当院における透析患者のADLとカルシウム値、リン値、その他検査値との臨床的検討

長谷川 望 (医)八重瀬会 同仁病院

保存的腎臓療法の現状と課題

0-36

0-38

0-39

0-40

0-41

上原 正樹 (社医)敬愛会 中頭病院

当院における持続的血液濾過透析(CHDF)の検討(第3報)

長谷川 望 (医)八重瀬会 同仁病院

透析患者への亜鉛投与の危険性の警告から5年間(2020-2024) ~何が起こったか~(医)北部山里クリニック

西銘 圭蔵 (医) 將山会 北部山里クリニック

## 第三会場

**セッション9** 11:00~11:50 座長: 永山奈都子 県立中部病院 血液浄化センター 上間留美子 (医) 貴和の会 すながわ内科クリニック

当院におけるエコー下穿刺の現状と今後の課題

0-42

0-43

0-45

0-46

玉城 誠 (社医) 友愛会 豊見城中央病院

エコーガイド下穿刺導入後の透析室看護師の心境の変化について

三浦 和孝 (地独)那覇市立病院

O-44 シャント血管管理におけるエコー下穿刺の有用性

仲宗根由梨奈 (医)以和貴会 西﨑病院

ペインレスニードル(側孔あり)穿刺における 静脈圧上昇防止の試み

金城 克郎 (医)功仁会 さくだ内科クリニック

針先形状の違いによる穿刺への影響 〜バックカット針とランセット針の違い〜

比嘉 晋 (医) たいようのクリニック

## 第三会場

**セッション10** 14:50~15:50 座長: 金城 一志 (社医)敬愛会 中頭病院 沖縄県における在宅血液透析の現状と課題 一自院4例の導入から見えた展望一 0-47 佐久田朝功 (医)功仁会 さくだ内科クリニック 血液透析導入後に活動性結核を発症した2例 ~当院における透析導入期の潜在性結核(LTBI)に関する検討~ 0-48 砂川はるな (社医)敬愛会 中頭病院 帯状疱疹後運動神経麻痺を来した維持血液透析患者の一例 0-49 勝連 英亮 琉球大学病院 Chryseobacterium indologenes 菌血症の一例 0-50 中村 卓人 (医)以和貴会 西崎病院 那覇・南部ブロックによる合同災害訓練の報告 2024 0-51 下地 國浩 (医) Origin 豊崎メディカルクリニック 透析医療のDCPについて 一主に地震、津波災害一

0-52

宮里 均 県立南部医療センター・こども医療センター

演者:木村 隆 琉球大学 器官病態医科学講座

9:50~10:00 腎泌尿器外科学

座長:下地 國浩 (医) Origin 豊崎メディカルクリニック

**会長講演** 10:00~10:20 演者:下地 國浩 (医) Origin 豊崎メディカルクリニック

座長:大城 吉則 (医) 徳洲会 中部徳洲会病院

**特別講演** 10:20~11:00 演者:井関 邦敏 沖縄県人工透析研究会

腎移植

教育

セミナー1

 ランチョン セミナー1
 12:00~13:00
 演者:柴垣 有吾 (聖マリアンナ医科大学) 座長:上原 圭太 ((地独) 那覇市立病院)

共催:第42回沖縄県人工透析研究会/協和キリン株式会社

演者:坂田久美子 (津みなみクリニック)

島袋 伸洋 (社医) 友愛会 友愛医療センター 13:00~14:00 座長: 宮里 均 県立南部医療センター・こども医療センター

共催:第 42 回沖縄県人工透析研究会 / 株式会社カネカメディックス

演者:上間留美子 (医) 貴和の会 すながわ内科クリニック

**特別企画** 14:00~14:50 屋嘉比洋一 とよみ生協病院

座長:下地 國浩 (医) Origin 豊崎メディカルクリニック

ランチョン

演者:高橋 直子 (医)あかね会 大町土谷クリニック

12:00~13:00 座長:大城 吉則 (医) 徳洲会 中部徳洲会病院

共催:第42回沖縄県人工透析研究会/キッセイ薬品工業株式会社

教育 セミナー2

13:00~14:00

演者:山田 俊輔 九州大学病院 座長:座間味 亮 琉球大学病院

共催:第42回沖縄県人工透析研究会/鳥居薬品株式会社

# 第三会場

ランチョン セミナー3 演者:岳原 吾一 (地独) 那覇市立病院

**12:00~13:00** 座長: 宮里 昌 みやざと内科クリニック

共催:第42回沖縄県人工透析研究会/扶桑薬品工業株式会社

教育 セミナー3 演者: 西尾 利樹 (社医) 誠光会 淡海ふれあい病院

13:00~14:00 座長:宮城 剛志 (医)信和会 沖縄第一病院

共催:第42回沖縄県人工透析研究会/株式会社ヴァンティブ

総会

15:50~16:30 沖縄県人工透析研究会総会 15:50~16:10

沖縄県透析医会総会 16:10~16:30

# 第四会場

ハンズオン セミナー

8:50~9:50

ハンズオン セミナー

14:50~15:50

# 第一会場

閉会の挨拶 16:30~16:45 大会会長: 下地 國浩 (医) Origin 豊崎メディカルクリニック

# 抄録

## 沖縄県における人工透析医療の歴史と未来への展望



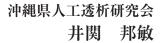
医療法人 Origin 豊崎メディカルクリニック 下地 國浩

沖縄県人工透析研究会が1983年から始まり、40年余が経過しました。詳細は、「透析会誌56 (9):333~339.2023」に井関邦敏先生が述べられております。その時代、時代に多くの先生方がこの人工透析研究会を通して、ご活躍された足跡を伺い知ることができ、感動と深い感謝の念を感じております。本大会は、人工透析研究会の歴史、すなわち沖縄県の人工透析医療の歩みを振り返りたいと思います。特別講演の演者に、本研究会の会長を長年お勤めになられ、OKIDS(Okinawa Dialysis Study)により多くの知見を示して下さった、井関先生にご登壇頂くのは必定ではないかと思います。

現在、透析医療が抱える問題は、透析患者の高齢化、スタッフ不足、パンデミック対策、災害対策、送迎問題、診療報酬の削減等、数え挙げればきりがありません。スタッフ不足に悩む施設は多く、タスクシフト・シェアで透析室の業務を刷新して、新しい局面に展開する大会長企画を準備しています。大会長講演としては、私が県透析医会南部ブロックで行ってきた災害対策の取り組みを紹介するとともに、この活動を県透析医会と連携し、どのように展開すれば沖縄県の透析室連携災害対策に寄与できるかを考えて行きますので、宜しくお願い致します。幾らかでも、災害対策に一石を投じる事ができれば幸いです。

最後に、歴史ある沖縄県人工透析研究会の第42回の大会長として務めさせて 頂く事に深謝致します。今回は、本大会初めてのエコー下穿刺のハンズオンを実 施します。多くの皆様のご参加と、熱心な討議、そして温かいご支援を謹んで申 し上げます。

# 沖縄人工透析50年の流れ ~沖縄透析研究(OKIDS50:1971-2020)~





1989年4月に琉大病院第3内科(その後、血液浄化療法部)へ福岡より来沖しました。沖縄でしかできない研究をということで沖縄透析研究(Okinawa Dialysis Study,OKIDS)に取り組み、35年が経過しました。この間、13名の先生方が故人となられ、11施設が閉院しています。本日の講演内容については下記総説にまとめていますので、興味ある方はぜひ一読ください。

琉大赴任当初より県内27施設を訪ねて回りました。多くの担当医やスタッフと顔見知りになり、研究意欲が刺激され次々に課題も浮かび多くの論文が出来ました。沖縄県人工透析研究会は1983年に第一回大会が開始されています。日本透析医学会の統計調査が開始された年でもあります。沖縄県総合保健協会(現、沖縄県健康づくり財団)でも1983年より住民健診のデータがコンピュータに保管されていました。池宮理事長の協力で住民健診時のデータ(蛋白尿、血尿、血圧、BMI、脂質等)をもとに透析導入をアウトカムとする多くの論文発表ができました。

OKIDSの研究コホートは国際共同研究のCKD Prognosis Consortium に当初より参加し、現在も継続中です。おかげで国際的な診療ガイドライン作成機関であるKDIGOによるCKDの重症度分類作成にもかかわることができました。2015年に琉大を退官後も国内の研究班(特定健診研究班、FROM-J/REACH-J研究)やONSLEEP(名嘉村クリニック)、OCEANS(徳山クリニック)コホート研究を続けています。

2009年より沖縄県人工透析研究会の会長を引き継ぎ、今年で16年目を迎えました。コロナ禍で2020年は休会しましたが2021年に再開、今年度よりコロナ以前に戻ることを期待しています。2019年の総会にて県内での透析療法開始50周年記念事業としてOKIDS50を提案しました。群星臨床研修センタ-の倫理審査(2019-5)を経て、2020年1月~2024年7月の間、県内の全74透析施設を訪問し調査に専念させていただきました。

総計、15,703名について基本情報(性、生年月日、導入年月日、原疾患)および消息(生死、死因、腎移植、県外転出)を確認しました。死因は悪性腫瘍(透析中止、栄養不良)、心不全、突然死、脳血管障害、感染症、その他に分類し、原疾患は慢性腎炎、糖尿病、腎硬化症、多発性嚢胞腎、SLE、その他に分類しました。2020年度の導入患者を基準に標準化罹患比(SIR)および沖縄県一般住民に対する標準化死亡比(SMR)を求めました。また、性、導入時年齢、導入年代および原疾患(糖尿病の有無)で補正した死亡リスクのハザード比(95%信頼区間)を求めています。

現在、協力いただいた資料の解析中です。新たな疑問、課題も出てきており、気力・体力・時間の許す限り研究を続けていければと願っています。OKIDS50の研究結果が県内だけでなく国内外の透析療法に従事する方々、患者さんのお役に立てればと思います。今後の沖縄県人工透析研究会の更なる発展を祈念します。

#### 参考文献 (総説)

- 1. 井関邦敏.CKDの臨床疫学.日内会誌.103(9):2242-2246, 2014
- 2. 井関邦敏.CKDの臨床疫学的研究.日腎会誌58(8):1261-1266, 2016
- 3. 井関邦敏.CKD患者の栄養管理指針をめぐって.日腎会誌63(3):305-311, 2021
- 4. 井関邦敏.沖縄県における透析療法50年史(1971 ~ 2020年) 沖縄透析研究50(Okinawa Dialysis Study:OKIDS50) .透析会誌55(11):627-633, 2022
- 5. 井関邦敏,沖縄県人工透析研究会40年史(1983~2023年),透析会誌56(9):333-339, 2023

# 腎移植の現況 (2024年12月31日までのまとめ)

琉球大学 器官病態医科学講座 腎泌尿器外科学 木村 隆、斎藤 誠一

沖縄県の腎移植の現況について報告する。2024年は生体腎移植20例(男性15例、女性5例)、献腎移植3例(男性3例)の合計23例であった。生体腎移植症例の平均年齢は47.3 ± 12.5歳、平均透析期間は2.9 ± 3.6年であった。献腎移植症例の平均年齢58.3 ± 8.0歳、平均透析期間16.7 ± 7.5年であり、献腎移植では全国的なドナー不足を反映して透析期間が長い傾向を認めた。生体腎移植の内、透析導入前の先行的腎移植は8例(40%)と半数近くが先行的腎移植であった。生体腎移植のドナーの内訳は親4例、兄弟・姉妹7例、配偶者8例、姪1例で配偶者間が最も多かった。献腎移植については、県内での献腎提供(脳死ドナー)が2件あり、3腎が県内で移植された。

1987年から2024年12月31日までの沖縄県内における腎移植総数は738例で内 訳は生体腎移植594例、献腎移植167例となっている。

## 「新局面に挑むタスクシェアを考える」

座長:下地 國浩((医) Origin 豊崎メディカルクリニック)

演者:上間留美子((医) 貴和の会 すながわ内科クリニック)

屋嘉比洋一(とよみ生協病院)

第42回沖縄県人工透析研究会の大会長企画として、「新局面に挑むタスクシェアを考える」を開催致します。慢性的な人手不足の中、施設ごとに、工夫しながら職域を超えて協力し合っているのが現状ではないでしょうか。「医師の働き方改革」が2024年4月から始まりましたが、それに合わせて他職種において、タスクシフト・シェアを考え推進するきっかけになったと思います。否、それ以前から、医師のみならず、看護師の業務を軽減すべくタスクシェアを実現しているご施設もあります。否々、少ないマンパワーでは看護師、技士の業務は可能な限り分け隔でなくやらないと仕事にならないという施設もあると思います。各施設の事情に合わせて、業務分担が自然発生的に行われているのが現状ではないかと思われます。ますます生産人口が減少していく中で、透析室の業務全体を今一度整理し、既成概念に囚われることなく、透析室のスタッフみんなが協力し合い、継続的に運営できるような協力体制、タスクシェアを構築することが期待されます。

この企画では、タスクシェアを実践された施設の発表と、県内透析施設のアンケートをもとに、これからの透析室の在り方の新しい局面を共有できれば幸いに思います。

## CKD管理における患者報告アウトカム (PRO):フォゼベル錠の意義も含めて

聖マリアンナ医科大学 腎臓・高血圧内科 主任教授 柴垣 有吾

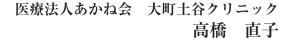


CKD(保存期・透析期)患者さんのほとんどが高齢者である。高齢者は若年者と違い、元々の余命が短く、また、併存疾患が多いこと、いわゆる臓器障害だけでなく、機能障害(身体・認知)や社会的問題を持つフレイル(身体的・精神的・社会的)を合併すること、さらにCKDに完全治癒は無く、一生付き合っていく疾患であることから、治療や管理の目指すべきアウトカムは単純で無い。医療者はこれまで、疾患管理の目標を生命予後や臓器予後の改善のみに求めてきたが、患者にとってより切実なアウトカムを改善することが求められる。そのようなアウトカムとして注目されるのが、Patient-reported outcome(PRO:患者報告型アウトカム)である。

PROとは、患者自身によって直接評価されたあらゆる健康状態のことを指す。透析患者にみられるPROとして、かゆみ・痛み・倦怠感などの日々の症状や、抑うつのように週から月単位で捉えられる精神的傾向、ADLを含めた生活機能、全般的健康感などが挙げられる。当然、PROは主観的であるが、PROはスコア化など量的評価も可能である。PROを測定するツールをPRO measure (PROM: 患者報告型アウトカム指標)と呼ぶ。

PROMは患者自身が評価する健康状態を数値化するが、必ずしも患者のPROを完璧かつ網羅的に捉えているとは限らない。しかし、患者を一人の自立した生活者と捉えることで、患者本位のアウトカムが尊重されるようになり、CKD患者に関するPROの知見は着実に増えており、また、新しいPROMの開発も行われている。そこで本講演のタイトルは「CKD管理におけるPRO」とし、様々な健康アウトカムにおけるPROの位置付け、慢性腎臓病患者が重視するPROや、PROMの一般的な活用法について解説したい。

# 透析そう痒症治療の最前線 ~コルスバへの期待と可能性~

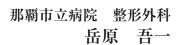




われわれは、2022年11月下旬から12月までの期間、インターネットを利用したアンケート調査に回答した日本の血液透析患者485名について、かゆみの有無や程度、QOLに与える影響などを調査した。その結果、378名(77.9%)がかゆみを経験しており、うち日中101名(26.7%)、夜間78名(20.6%)で中等度以上のかゆみを経験していた。日中または夜間のかゆみが中等度以上であった119名のうち、7割程度が社会生活・日常生活、気分・感情、睡眠、皮膚のQOLへの悪影響を感じており、32名(26.9%)が未治療であった。また、かゆみを経験している378名のうち、治療が行われていないかくれたかゆみ患者は82名(21.7%)存在していた。この調査では、かゆみの程度はこれまでの報告よりも改善傾向にあったが、かゆみは依然として多くの患者を悩ませていることが明らかとなった。

血液透析患者の強いかゆみは、患者のQOL のみならず生命予後をも不良にするため、積極的に治療すべき重要な合併症である。かゆみの原因は、1)腎不全・透析に由来する異常、2)皮膚の乾燥(ドライスキン)を主とする皮膚の異常、3)内因性オピオイドが関与する皮膚や中枢神経内のかゆみ制御の異常に大別されるが、複数の原因により治療抵抗性であることが多い。われわれ医療従事者は、日常的に積極的かつ継続的に問診を行ってかゆみの評価と情報提供を行い、患者の状態に応じた適切な治療に結びつけることが必要である。本講演ではインターネット調査結果とともに、透析そう痒症の新たな治療選択肢となった静注用 $\kappa$ オピオイド受容体作動薬コルスバ(一般名ジフェリケファリン酢酸塩)の有用性を含め、透析そう痒症治療の最前線について概説する。

## 整形外科における透析関連疾患 ~透析アミロイドーシスを含めて~





沖縄県は人工透析新規導入(人口100万人対289.8人)を含めた透析患者が最も多い県のひとつに挙げれらており(人口100万人対3,000人)、若年者や糖尿病による透析導入が全国に比べて多いのも特徴とされる。透析患者層全体としては年々高齢化が進み、それに伴う合併症や社会的な問題もコロナ禍を過ぎてなお深刻さを増している。厚生労働省の資料によると、要支援・要介護になった原因疾患の24%は骨折・転倒や関節疾患など整形外科関連である。私たち整形外科医が実臨床で遭遇する透析患者の特徴として、骨が脆弱であること、骨癒合が遅い、易感染性である、全身管理が難しいことなどがあり、整形外科医にとって透析患者の手術的治療は一筋縄ではいかず腎臓内科医をはじめ透析スタッフの協力なしにはおぼつかない。

本講演では下記に列挙した透析に関連する代表的運動器疾患(症候群)について総論的に紹介し、特に私の専門領域である手外科関連疾患については少し詳しく解説したい。また透析アミロイドーシス( $\beta$ 2-ミクログロブリン)の整形疾患への関与に加えて、手根管症候群で最近話題になっている透析以外のアミロイドーシスについても一部紹介する。

- 1) 大腿骨近位部骨折(頚部骨折、転子部骨折)
- 2) 脊椎圧迫骨折、破壊性脊椎炎
- 3) ロコモティブシンドローム、フレイル、サルコペニア
- 4) 手根管症候群 (絞扼性神経障害)、狭窄性腱鞘炎 (ばね指)

この講演を通して腎代替療法に携わる医療スタッフの皆様が整形外科疾患を知るきっかけとなり、スタッフ間の交流や連携のお役に立てれば嬉しく存じます。

# 足病患者とのプライスレスな関わりから見出した フットケアの重要性と医療連携

### ~血流評価を取り入れた実践的取り組みと多職種協力体制の構築~



医療法人 勢風会 津みなみクリニック 坂田 久美子

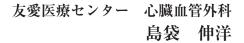
当院では、透析導入患者の高齢化が進んでおり、特に糖尿病や腎硬化症を原疾患とする患者が多く、血管石灰化や下肢病変を伴うケースが増加している。また、高齢患者の多くは送迎を利用しており、歩行機会が減少しているため、症状の自覚が乏しいという課題がある。透析患者は、非糖尿病・非透析患者と比較して血行再建後の治癒率が低く、治癒に要する時間も2~3倍要する。そのうち約70%は無症候性のLEDA(末梢動脈疾患)であり、透析現場での血流評価が非常に重要であることが示唆される。

当院では、早期発見と適切なケアを実施するため、定期的な血流評価を行い、 基幹病院への早期紹介を行い、その後のクリニックでのケアに活かしている。血 行再建術を受けた患者に対しては、創傷治癒を含め、患者にとっての最良の状態 をできる限り長く維持することを目指している。一方、血行再建の適応となら なかった患者には、血流低下を防ぎ、創傷形成を防止することを目標としたケア を提供している。これらの目的を達成するためには、患者の生活背景、家族構成 などをはじめとした個別性を重視したケアが求められ、セルフケア指導や予防的 フットケアも非常に重要となる。

透析クリニックのメディカルスタッフとして、基幹病院の医師から治療後のケアに関する指示を求め、患者の変化に気づいた際には、躊躇せずに受診を依頼することができる関係を築くことが不可欠である。また、近年では介護を必要とする足病患者が増加しており、在宅医療関係者との連携も重要であり、情報共有に加えて、透析患者の足病に関する知識やケア方法を伝達することも重要な役割である。

足病患者の笑顔や感謝の言葉に支え続けられ、「プライスレスな関わり」をも通じて見出した当院での実践的取り組みと、多職種協力体制の構築について報告する。

### 血管外科医の透析患者へのCLTI診療





血管外科医は血管の治療を行うために、手術と血管内治療の両者を駆使して行っていく。医療の進歩とともに、デバイスも進歩し、以前は手術単独で治療していた症例も、血管内治療や血管内治療と手術を同時に行うハイブリット治療を行う症例も増えてきた。末梢動脈疾患に対する治療も同様である。

透析患者の末梢動脈疾患の罹患率は非透析患者と比較して高く、包括的高度慢性下肢虚血(CLTI: Chronic Limb Threatening Ischemia)に移行し、大切断に至る症例も少なくない。大切断を回避するためにも血行再建や創部管理が大切となる。当院における足を守るための取り組みを報告する。

末梢動脈疾患の下肢虚血の症状を治療する方法として、薬物療法と運動療法、血行再建がある。間欠性跛行の症状がある場合は、薬物療法と運動療法が第一選択となるが、CLTI患者の場合は、血行再建が第一選択である。血行再建の方法として、血管内治療と外科的血行再建、もしくはハイブリット治療がある。

血行再建の方法に関しては、動脈病変の部位、狭窄もしくは閉塞の距離、患者の全身状態、潰瘍・壊疽の範囲を総合的に考えて決定する。病変によっては血管内治療がよいが、患者背景によっては手術の場合が良い時もあり、逆の場合もある。

血行再建後は、潰瘍・壊疽の足部の管理が重要となる。適宜、デブリードマンを行い、軟膏処置や局所陰圧閉鎖療法を併用し、除圧も大切である。当院では形成外科と血管外科の病棟が同じため、創部処置は形成外科が主に行っている。組織欠損が大きい場合は、植皮やバイパスグラフトをin Flowとした遊離皮弁で欠損部を覆う。

血行再建後も治癒不全を認める患者に対しては、高気圧酸素療法、レオカーナを使用し、創部治癒を目指す。疼痛が強い患者、下肢切断ができず、内服薬などでは除痛困難な患者に対しては、脊髄刺激電極装置を挿入し、除痛を行う。このようにCLTI患者に対する治療は数多くあり、当院では、他科とも連携し、集学的治療をおこなっている。

# 改定版 CKD-MBD ガイドラインを日常診療に活かす: 鉄含有リン吸着薬の真価

九州大学病院 腎·高血圧·脳血管内科 山田 俊輔



"慢性腎臓病に伴う骨ミネラル代謝異常(CKD-MBD)の診療ガイドライン(2024年改定版)"が今年度中に発表される見込みである。前版が発刊された2012年以降、CKD-MBD領域では多くの進展が見られた。

第一に、2012年版のガイドライン発刊後、CKD-MBD関連治療薬が多数上市されたことである。リン低下薬として、ビキサロマー、鉄含有リン吸着薬が加わり、2024年にはテナパノル塩酸塩も上市された。カルシウム受容体作動薬はエボカルセトを含む4剤がラインナップ。強力な骨密度増加作用を有する薬剤も登場した。

次に、この10年間に国内外で質の高いエビデンスが集積され、最新の知見に基づいた治療指針を提示できるようになったことである。本邦からも J-DAVID 研究、LANDMARK研究、EPISODE 研究、VICTORY 研究などの世界に誇る RCTが実施され、MBD診療に多大な影響を与えている。また、カルシウム受容体作動薬の処方が日常的になって以降の年度末統計調査のデータセットを用いて、日本人維持透析患者の血清 CKD-MBDパラメータと予後との関係に関するエビデンスが明らかになった点も重要である。さらに、HIF-PH 阻害薬の普及や鉄代謝に関するエビデンスが集積され、CKD-MBD 領域と貧血診療の同期的な治療が必要になるなど、CKD-MBD の周辺領域での進展も考慮すべき状況も到来した。

今回発刊される2024年版ガイドラインを手に取っていただくと、CKD-MBDを取り巻く過去10年間の進展や変化が反映され、非常にup-to-date な充実した内容になっていることがわかる。日本発のRCTや年度末統計調査に基づく日本人独自の観察研究結果が管理目標値の厳格化や個別化医療追及の根拠として多数引用されている点も注目に値する。診療に役立つ多くのPractice Pointが準備された点は画期的である。

本セミナーでは、改定版CKD-MBDガイドラインの内容ついて解説し、ガイドラインに沿った診療を実践するポイントについて紹介する。そして、リン管理を追求するうえでのクエン酸第二鉄を含む各種リン低下薬の特徴と使い分けについても言及したい。

# より良い終活にむけての腎代替療法 ~その人らしく安楽な日々を過ごせるように~

社会医療法人 誠光会 淡海ふれあい病院 副病院長 兼 じん臓病ケア総合センター長 西尾 利樹



我が国の平均寿命の伸びとともに高齢化は急速に進んでおり、それに伴い透析 導入患者の高齢化も避けて通れない状況となっている。2022年度のわが国の慢 性透析療法の現況によると、導入平均年齢は71.4歳であり、65歳以上で導入となっ た患者は導入患者の70%近くに達している。

内閣府の調査によると、高齢者の多くは自宅での生活を希望し、介護者の多くも60歳以上であるため、老々介護が非常に多い。また、介護の担い手となった多くの若い女性が離職して介護をしていることも判明しており、これらの問題を解決することが重要である。

高齢患者における透析療法は、より良い終活をするための手段であり、Shared Decision Making (SDM) の考え方に則って多職種、患者本人および家族と繰り返し話をして、療法選択をしていく必要がある。

腹膜透析は在宅医療であり、体内環境の変化が少ないため高齢者に適していると考えられるが、介護者の負担を減らすためには社会資源をうまく活用することが重要である。

透析治療は患者一人一人に寄り添うことで、画一的でないオーダーメイド治療 を提供できると考えられる。

ルターの言葉に、「死は人生の終末ではない、生涯の完成である」というものがある。患者にとっての生涯が、他人に対して誇れるものであるように、透析にはなってしまったがよい人生だったといってもらえるように、我々医療者も患者とともに歩む必要がある。

# セッション1~10

## 当院における透析患者に対する フットケアの現状

発表者 吉浜佳菜子(看護師)

共同演者 川満喜美代、宮城 安来、仲村みさき、

宮城 尚子、山川フジ子、金城 政美、

島田 優子、謝花 政秀、宮里 朝矩

所属施設 (医)八重瀬会 同仁病院

#### 【目的】

透析患者について動脈硬化、下肢血流を検査し、 今後の当院のフットケア方法を検討した。

#### 【対象】

透析患者29名(男性18名、女性11名)。

#### 【方法】

患者足疾患をFontaine分類し、ABI測定、レーザー血流計ポケットLDFを使用し下肢血流測定を実施し検討した。

#### 【結果】

非糖尿病群のABI右足1.15 ± 0.14、左足1.09 ± 0.18糖尿病群のABI右足0.90 ± 0.28、左足0.97 ± 0.21で有意に糖尿病群のABI低下を認めた。 非糖尿病患者はbaPWVのみ悪化を認めた。

#### 【考察】

糖尿病、免疫不全の患者は感染症を起こしやすいため、足病変に対しては積極的な他科紹介を行い、更に主治医とスタッフで定期的にカンファレンスを行っていくことが重要である。

#### 【結論】

原疾患、個別性に応じたフットケア、セルフケア を行うために患者や多職種との情報共有に努め ていくことが重要であると考える。

#### 0-02

# 見逃すな!小さな変化フットケア ~継続を力に変えるために~

発表者 西盛 幸子(看護師) 共同演者 川口 典子、徳本 智枝、 マジー安代、安里 直子

所属施設 (医)待望主会 安立医院

#### 【目的】

透析患者は下肢末梢動脈疾患の頻度が高い。足病変から潰瘍、黒色壊死切断に至ることもあり日頃のフットケアが重要である。当院でも定期的にフットチェックをする際 爪・足部角化の増殖、足趾間部の浸軟などの有無を確認している。

日々のケアを行う中で軽快しない爪白癬や鱗屑状態の足に疑問を感じ調べてみた。

#### 【方法】

- 1) 個別に聞き取り
- 2) ポスター掲示にて啓蒙活動
- 3) スタッフ対象勉強会
- 4) 白癬抗原キット活用

#### 【結果】

皮膚科受診について聞き取りをした結果、抗真菌薬を継続していたものの、受診歴が曖昧であった 為、評価が必要と考え再度皮膚科受診に繋げた。

自己管理をスムーズに行う為にパンフレットで 指導、展示物での啓蒙やフローチャートを用いて 使用期間のサポートを行った。

認知機能の低下や老々介護等、受診が困難な患者 に対しては簡易キットでの爪白癬が確認できた 時点で抗真菌薬を使用した。

#### 【まとめ】

足病変に関連して生じる問題はADLの低下や家族の負担、金銭面の問題など日常生活が大きく変化する。

包括的なサポートを整える事で足のケアと治療が継続でき、患者自身のセルフケアを維持する事にも繋がる。

予防的フットケアは足を守る為に重要な位置を 占めていると言える。

## 当院におけるフットケア指導士の 活動報告

発表者 瀬底真由美(看護師)

共同演者 上原 千晶

所属施設 (社医)かりゆし会 ハートライフ病院

#### 【目的】

当院透析室ではフットケア指導士が2名、フットチームとして活動している。超高齢化に伴い、自己にて爪切りが出来ない患者、家族が多く、フットチームだけでは、迅速に対応出来ない状況がある。その為ケアが遅れてしまい患者に苦痛が生じる事例があった。必要なケアが迅速に提供できるよう、スタッフへ爪切りを含めたフットケア指導の取り組みを報告する。

#### 【方法】

- ①フットケア時に関するアンケート
- ②動画での事前学習
- ③講習を受けたスタッフからの爪切り実践
- ④スタッフ間での少人数での爪切り講習
- ⑤糖尿病認定看護師による講習

対象:看護師20名

#### 【結果】

- ①爪切り実践講習の回数を重ねるごとに、声をかけてくれるスタッフが増え、ケア後は達成感、 充実感を感じるスタッフの声が聞かれた。
- ②アセスメント能力の向上、足をみる力がついて きた。
- ③患者からはケア介入後後、足に関心をもつよう な言葉が増えてきた。早目にフットケア外来に 繋げられた。

#### 【まとめ】

- ①スタッフの意識とスキルの向上が図れた
- ②患者、家族との信頼関係の構築ができた
- ③足の健康への関心の向上につながった 今回の取り組みを通して爪切り指導の強化が、ス タッフ及び患者双方にポジティブな影響を与え た事が確認できた。

#### 0-04

## 血液透析患者における便秘と 服用薬剤の関係

発表者 玉城亜寿香(薬剤師)

共同演者 田仲 祐子、府川 祥子、阿部多嘉浩、 喜友名侑舞、安里 衣真、喜多 幸子、

喜多 洋嗣

所属施設 (医) 徳洲会 中部徳洲会病院

#### 【目的】

血液透析患者はカリウム摂取制限による食物繊維不足や水分摂取制限、腸内細菌叢の変化、ポリファーマシー、運動量減少による腸管蠕動運動の低下などにより腎機能正常者に比べ便秘の発症頻度が高いとされている。今回、便秘と服用薬剤の関係を調査した。

#### 【方法】

外来透析患者97名に対し便秘スコアリングシステム (CSS)、ブリストル便形状スケール (Bristol Stool Form Scale: BSFS)を用いた排便状況のアンケートを実施。BSFSの7群に分け、BSFS4群を基準として服用薬剤を比較した。

#### 【結果】

アンケート調査した97名のうちCSSが1以上の患者は71名であった。服用薬剤が増えるにつれて下剤を使用している患者割合は増える傾向にあった。BSFS1群とBSFS4群では $\alpha$ グルコシダーゼ阻害薬 (alpha-glucosidase inhibitor:  $\alpha$ -GI)を服用している割合に有意差を認めた。(p = 0.03)

#### 【まとめ】

血液透析患者は服用薬剤が増えるにつれて便秘になりやすい傾向が認められた。ポリファーマシーによって腸内細菌叢の変化が起こるためだと考えられる。また $\alpha$ -GIによる硬便への影響が示唆された。

### 怒りや不満をぶつける患者の看護

発表者 田下 茜(看護師)

共同演者 上原 千晶、野原 剛、比嘉 暢、

嘉川春生

所属施設 (社医)かりゆし会 ハートライフ病院

#### 【目的】

透析を始める患者の背景や透析治療に対する思いは様々である。透析を受容する過程において、透析患者の怒りの表出は高頻度に見られる心理的反応の1つと言われている。今回、怒りや不満をぶつける患者の看護において、患者の怒りの背景を理解し多職種で連携しながら対応したことを振り返り報告する。

#### 【方法】

A氏60代男性、X-5年透析導入。透析施設を転々とし、X-3年より当院維持透析開始となる。

通院当初より、「自分は腎臓は悪くない」「腎臓が悪くなったのはあの時の注射のせいだ」など訴え、怒りや不満の矛先を医療者に向けていた。

#### 【結果】

何度も時間をかけて話をすることで、A氏の怒りや不満を理解することに努めた。A氏が語りの中で生きがいなどを表出し、医療者も同じ気持ちで寄り添い、透析を継続できていた。A氏の大声で暴言を吐く行為に対して、主治医や医療安全管理者、警備担当者と連携し、許容できない場合の対応を明示し、一度は当院では透析継続ができないと警告したが、その後、A氏は口調をコントロールするようになり、怒りや不満も冷静に伝えることができた。

#### 【まとめ】

患者の怒りは受容過程のひとつであると理解し 寄り添うことが大切である。また、多職種で連携 し、他の患者やスタッフが安心できる環境を整え ることが大切であり、透析を継続して行うための ルールを決め、繰り返し説明していくことが大切 である。

#### 0-06

# 透析室における働き方改革 ~新規入職者・

### 入職者の定着を目指して~

発表者 金城とく子(看護師)

共同演者 大宜見敦子、赤嶺恵津子、富永 真生

所属施設 (医)信和会 沖縄第一病院

#### 【目的】

慢性的なスタッフ不足が続いている。募集をかけて面接までは行っているが、勤務時間が合わないため入職に至らず、入職しても就業前のボランティア残業や業務の負担の大きさなどから定着しない。

新規入職者の増加・入職者の定着率を上げスタッフの負担軽減目的で業務改善を行ったことを報告する。

#### 【方法】

- ①出勤時間の変更
- ②業務分担の見直し
- ③患者入室時間の変更
- ④スタッフへのアンケート調査

#### 【結果】

- ①出勤前時間に余裕が出来た
- ②残業時間の減少
- ③患者の安全確保の向上
- ④申し送りやスタッフ間での情報共有がしっかりできる
- ⑤精神的負担の減少
- ⑥新規入職者3名 (内パート1名、契約1名、正社員1名)

#### 【まとめ】

スタッフの出勤時間や業務分担・患者の入室時間を見直すことで、残業や精神的負担も減少した。新規入職者の増加・定着を目指すため、今後も多様な働き方・ニーズへの対応を継続し社会に合わせた業務の進め方を追求していく。

## 透析室火災訓練と アクションカード検討会を実践して

発表者儀間 裕子(看護師)

共同演者 平良 美幸

所属施設 (社医)かりゆし会 ハートライフ病院

#### 【目的】

アクションカ-ドを作成し、経験が浅いスタッフ でも役割を果たせることを目的とする。

#### 【方法】

研究期間:令和6年5月~10月

対 象:透析室スタッフ 看護師20名

技師13名 補助者4名

#### 研究方法:

- ①透析室職員へ災害対策への意識調査アンケートを実施。
- ②災害対策についての勉強会を行いスタッフへの周知を図る。
- ③透析室火災対応フローチャートの見直し。
- ④透析室火災訓練とアクションカードの検討 会を行う。
- ⑤火災訓練後にアンケートを実施し災害対策 への意識の変化について調査。

#### 【結果】

- 1.勉強会や火災訓練を行い、スタッフの知識や火災へのイメージを高めた。
- 2.訓練と検討会を重ね、多職種で意見を出し合い 具体的な指示が記載されたアクションカードを 作成することができた。
- 3.訓練と検討会を繰り返し行ったが、まだ「不安」という声も聞かれた。
- 4.透析室の火災訓練方法を作る機会になった。

#### 【まとめ】

今回アクションカードが完成した。今後はスタッフと患者が協働し、災害対策に取り組む事が重要であり経験が浅いスタッフの自信向上には訓練の継続が必要である。

#### 0-08

## 当院における多職種連携・ 協働によるチーム医療

発表者 宇良 千弥(看護師)

共同演者 川小根みなみ、安里奈津紀、徳田 利乃、 比嘉 清子、上間留美子、米須 功、 砂川 博司

所属施設 (医) 貴和の会 すながわ内科クリニック

#### 【目的】

当院では、看護師不足をきっかけに、臨床工学技士や管理栄養士、理学療法士、医事課などの多職種と連携し、透析体制や透析業務の整備をする。

#### 【方法】

看護師・臨床工学技士の業務内容をまとめ、マニュアルを作成し、役割分担を明確にする。

#### 【結果】

- (1) 看護師・臨床工学技士による協働業務を整備 したことで、職種間の効率性が向上し、負担 軽減になった。チーム間の情報共有が改善し 多職種の連帯感が強くなった。
- (2) 年1回チーム体制を見直し(又は必要時)、看護師・臨床工学技士ペアを透析経験年数などに応じて配置し、4か月に1回のペースで担当チームを移動。また定期的にリーダー会において、多職種連携体制を見直していった。

#### 【まとめ】

スタッフ不足が問題視される昨今、透析医療における看護師と臨床工学技士の役割と業務をお互いに十分に理解して、それぞれの専門性を活かし、また多職種間で協力することが今後ますます重要になってくる事と考える。

# 透析患者の皮膚掻痒における ケア介入を通して

発表者 宮里 紗礼(看護師)

共同演者 小林 竜司、細川 美鈴、糸数 千穂、

黒島 千秋、石原 佑香

所属施設 (医)博愛会 牧港中央病院

#### 【目的】

透析患者は様々な皮膚掻痒があり、悪化すると掻破行為から皮膚トラブルへつながるケースがある。今回療養病棟に入院している透析患者A氏に対し、皮膚掻痒におけるケア方法をチームで介入し、皮膚状態や掻痒感の改善がみられたので、報告する。

#### 【方法】

療養病棟入院中の70代男性。前胸部に強い掻痒感・掻破行為あり、びらんを形成。皮膚科受診で穿孔性皮膚症の診断を受け、軟膏塗布の指示を受け処置をしていた。しかし、掻痒感は軽減せず、悪化に伴いびらん部分の拡大や出血・浸出液も増えている状態であった。

使用する軟膏に関しては薬剤師と相談し、皮膚科で処方されていたネリゾナ軟膏に加え亜鉛化軟膏を混合して使用。また、シャワー浴で使用していた石鹸を弱酸性の泡の洗浄剤へ変更し、週2回から週3回へシャワー浴の回数を増やした。また、病衣が浸出液で汚染した場合は更衣させるなど、看護師だけでなく介護士など病棟全体で清潔保持の強化を図り保清に努めた。処置内容に変更があった場合はベッドサイドに処置内容を表示しておくことで病棟スタッフでのケアの統一化をはかった。

#### 【結果】

掻破行為の改善がみられ、潰瘍部の浸出液の減少や上皮化が促進された。A氏本人からも、掻痒感が軽減したとの声が聞かれた。

#### 【まとめ】

今回の症例を通し、多職種で患者ケアについて話し合いを持ち、ケア方法の統一化や情報共有を行い、病棟全体で協力してケアを実践することで皮膚状態の改善につながる経験をすることができた。今後も患者に合ったケア介入に努めていきたい。

#### 0-10

# A病院における透析そう痒患者に 対するジフェリケファリン酢酸塩の 臨床的検討

発表者 金城 政美(看護師)

共同演者 仲村みさき、宮城 安来、山川フジ子、

宮城 尚子、吉浜佳菜子、川満喜美代、

謝花 政秀、宮里 朝矩

所属施設 (医)八重瀬会 同仁病院

#### 【目的】

A病院透析そう痒患者に対するジフェリケファリン酢酸塩(以下コルスバ)の臨床的検討を行ったので報告する。

#### 【方法】

当院透析そう痒患者でナルフラフィン塩酸塩(以下レミッチ)に抵抗性のある5名を対象とした。

#### 【結果】

透析そう痒患者全員が、コルスバ投与後、そう痒 スケール10から0-5に改善した。

#### 【まとめ】

透析患者のかゆみの発現メカニズムの一つとして、内因性オピオイドが関与していると考えられており、選択的な $\kappa$  オピオイド受容体 (KOR) 作動薬であるレミッチおよびコルスバは、抗そう痒作用を示すと言われている。今後も、経口薬剤よりも静注製剤であるコルスバの直接的な血中濃度上昇作用が、透析そう痒患者のそう痒に対して、安全性に優れた効果的な薬剤かどうか検討を重ねていく必要があると思われた。

# 腹膜透析患者の訪問看護の関り ~遠隔モニタリングシステム・シェアソース導入を試みて~

発表者 銘苅 佳子(看護師) 共同演者 山城二千翔、関 次郎 所属施設 りゅうたん訪問看護ステーション

#### 【目的】

当ステーションでは2024年6月より在宅腹膜透析患者に遠隔モニタリングシステム・シェアソース (以下シェアソース)を導入し週1回のモニタリングを継続している。シェアソース導入前後の症例を比較検討したのでここに報告する。

#### 【方法】

シェアソース導入前後のケア内容、介入時間、オ ンコール状況の2症例を比較

症例1:84歳女性1名CAPDシェアソース導入未 症例2:87歳男性1名APDシェアソース導入

#### 【結果】

病院での指導で手技獲得出来ていても、自宅実施には慣れるまで不安がある。シェアソースにより介入前に透析状況を把握することができ、ケアの充実を図ることができた。

#### 【まとめ】

初回時の接続や排液時に同席し手技確認することが不安の軽減、実施への自信に繋がると考える。また、シェアソースによりケア内容の充実が図ることができると考えられる。今後、CAPD 患者向けの患者用モバイルアプリケーション MyPDを活用することでも同様のメリットがあると考える。訪問看護は在宅生活を取り巻く多職種と連携することで、医療機関と協働し異常時の早期対応に繋がると言える。

#### 0-12

# 腹膜透析出口部肉芽に対する銀イオン含有ドレッシング材効果における報告

発表者 花城 舞子(看護師)

共同演者 砂川 陽子、宮里 恵美、比嘉 美幸、 古謝美智子、大城菜々子、古波蔵健太郎

所属施設 琉球大学病院

#### 【目的】

腹膜透析における出口部感染は、カテーテル抜去や腹膜透析関連腹膜炎に至る重要な合併症の1つである。これまで繰り返す出口部トラブル、特に慢性的な肉芽に苦慮してきた。炎症兆候の1つである肉芽に対する出口部ケアとしてISPDガイドラインでは「銀イオン含有ドレッシング材」が推奨されている。今回、銀イオン含有ドレッシング材を用いた出口ケアの変更により出口部の肉芽消失への有効性を認めたので報告する。

#### 【方法】

- ・入浴時の泡洗浄を中止し、出口部をフィルム製剤で 保護し水に濡らさない。
- ・消毒液をクロルヘキシジングルコン酸塩製剤からポ ピドンヨードへ変更、綿球から細綿棒へ変更。
- ・これまでゲンタマイシン軟膏か、イソジンゲルを ガーゼに塗布し出口部周囲に貼り付けていたケア を、銀イオン含有ドレッシング材をダウングロス内 に詰め込むケアへ変更。
- ・カテーテル固定位置は患者の体動やカテーテルの屈曲、皮膚の伸展をWOCと確認しながら工夫。

#### 【結果】

6症例の患者で「銀イオン含有ドレッシング材」の使用 によって、肉芽が消失し感染を制御した。

#### 【まとめ】

銀イオンは微生物の増殖を防ぎ殺菌効果を有すること が報告されている。ダウングロス内を細綿棒で丁寧に イソジン消毒を行う事は、肉芽形成の予防に効果的で あると考える。

出口部感染の多くの症例にみられる肉芽に着目し出口部ケアを変更した事は、出口部感染悪化の回避に繋がり抗生剤治療まで至らず、残腎機能の温存と腹膜透析治療の継続に有効であると考える。

銀イオン含有ドレッシング材の使用ならびに個々の出口部の形状に応じた出口部消毒方法によって、出口部肉芽の改善が得られた。患者の出口部をよく観察し、個別化した出口部ケアを提案し患者指導を行うことが重要である。

# 腎代替療法選択外来 第2報 ~PDファーストの葛藤と取り組み~

発表者 大城沙也香(看護師)

共同演者 徳比嘉佳奈、兼次 寛子、喜屋武成美、

八谷 牧子、米須真由美、下地 國浩

所属施設 (医) Origin 豊崎メディカルクリニック

#### 【目的】

2023年度に第1報として、慢性腎不全患者の指導方法の見直しと、腎代替療法選択外来のマニュアル作成について報告した。その後、そのマニュアルを使用しPDファーストを念頭に、腎代替療法の指導を行ってきた。初回の面接では、腹膜透析を希望する患者が多くみられたが、次第に血液透析への変更や透析自体を拒否される患者が増えてきた。スタッフ間にも葛藤が生じ始めたので、その要因を抽出し、考察したので報告する。

#### 【方法】

- ・2024年8月までに腎代替療法選択外来へ移行 した、患者12名を対象に、初回とその後の希 望する療法の変化を集計
- ・患者が希望する療法の変化の要因がスタッフ の指導によるものなのかを考察
- ・改善策を見出し、対策を講じ考察

#### 【結果】

私たちが患者や家族に提供している情報や指導内容は、他の医療機関で実施しているものと相違はなかった。しかし、情報提供や指導するタイミングにおいて、慢性疾患の受容段階を踏まえて実施できていなかった。また、PDファーストというものに固執していた。これらを踏まえ、腎代替療法選択外来の流れを再構築することで、スタッフ間の葛藤軽減につながった。

#### 【まとめ】

PDファーストにこだわらず、患者の受容段階を しっかりと把握し、受容段階に見合った情報提供 や指導を行い、患者の思いに寄り添った療法を選 択できるように介入していくことが大切である。

#### 0-14

# 沖縄県PDナースゆいの会 これまでの活動状況の報告(第9報)

発表者 金城 政美(看護師)

共同演者 大城 丁之、玻名城真理衣、宮城 貴子、

平良 千夏

所属施設 (医)八重瀬会 同仁病院

#### 【目的】

高齢化社会に伴い、PDが重要な腎代替療法と されてきたため、その必要性から、ゆいの会は 2012年に設立された。今回、これまでの成果を 検討し、今後の会の活動の在り方を検討した。

#### 【方法】

県内のPD施設および患者数について調査し、更に2012年から2024年までに開催した教育講演に参加した医療従事者から、アンケートを集計し検討した。

#### 【結果】

2010年から2022年までに、PD施設数は13から15施設に増え、PD患者は56から168名に増加した。PD患者普及率は、ゆいの会発足前2010年は1.37%、発足後12年の2022年は3.4%となり、2022年での九州での普及率は3位であった。アンケート結果は教育に満足している医療従事者は高率であった。

#### 【まとめ】

腎代替療法指導によるPD普及は今後も推進されることが予想されるため「PD看護サマリー」の作成、更に教育講演の内容を調査し、PD患者、PD医療に携わる医療従事者育成のために各方面と協力して活動する必要がある。

# 当院透析患者に対する B型肝炎ワクチン接種の取り組み

発表者 新垣まり子(看護師)

共同演者 新垣かおり、前川 真美、世良田涼子、

山田健太郎、上原 周一、富山のぞみ

所属施設 (医)ネプロス 吉クリニック

#### 【目的】

透析患者は一般に免疫低下状態にあり、ベッドや 透析機器などを共有している為、感染症に罹患す るリスクが高い。B型肝炎ワクチンを接種する事 で抗体を獲得し、感染のリスクを減らすことを目 指した活動を報告する。

#### 【方法】

2023年12月の感染症スクリーニング検査を基に、 HBs抗体陰性者へ、ワクチン接種の必要性・方法・費用などを説明した案内文書を作成し配布 した。希望者に対し、3回のワクチン接種を行い (2024年5月~11月)、最終接種の1カ月後(12月) にHBs抗体を測定した。

#### 【結果】

HBs陰性患者 87名中 希望者39名 ⇒HBs抗体陽転(抗体獲得) 23名 HBs抗体陰性(抗体獲得出来ず) 14名

#### 【まとめ】

ワクチン接種者のうち、約2/3の方が抗体獲得する事ができた。

今後継続的に実施していく必要があり、今回接種 案内後に転入・導入されたかたへも同様にワク チン接種の案内を行い肝炎発症・感染防止に努 めたい。

#### 0-16

# 透析中下肢つりを予防できた症例報告 ~ボックス設置の効果~

発表者 兼城 美紀(看護師)

共同演者 前田 慧、大城 安、與那覇直子、 米須真由美

所属施設 (医) Origin 豊﨑メディカルクリニック

#### 【目的】

透析患者さんは、透析中しばしば筋痙攣を起こす場合が有る。

患者さんによっては頻回に筋痙攣を起こし、激しい痛みを伴い透析を中断する事もある。

当院にて透析中下肢つりを頻回に起こし、処置を要していた患者さんに透析中足底部にボックスを設置、患者自身が対処する事により激痛を伴う下肢つりの予防ができている2症例を報告する。

#### 【方法】

ボックス設置前の下肢つりで処置を要したデータを集計

ボックス使用後3ヵ月間の下肢つり・前駆症状を含む各種データを集計し比較検討。痛み評価を ヌーメリック・レイティング・スケールで実施。

#### 【症例 1】

A氏 85歳 男性

原疾患:糖尿病性腎症 透析歷4年

#### 【症例 2】

B氏 64歳 男性

原疾患:腎硬化症 透析歴2年

#### 【経過】

透析開始前より足元へボックスを設置。担当看護師に状態確認・記録をしてもらう。

#### 【結果】

両氏、下肢つり・前駆症状含め予防ができている。

#### 【考察】

ボックスに足を押し当て自重をかけることで患者自身が早めに対処でき、立位姿勢やマッサージに類似した状態を作ることができると考える。

#### 【結語】

患者さん自身が下肢伸展することにより下肢つり・前駆症状を回避できており、ボックス使用で下肢つりの予防もでき、患者さんの安心感に繋がり安全な治療が継続できている。

# 透析時運動指導等管理加算算定に 向けて当院での取り組み ~運動療法継続するために~

発表者 小波津久美子(看護師)

共同演者 新城 尚美、平良 誠、宮城 洋子、

加納美矢子、徳山 敦之、熊代 理恵、

知念さおり、徳山 清之

所属施設 (医)清心会

徳山クリニック附属血液浄化センター

#### 【はじめに】

当院では、2013年より透析時運動療法を提供している。2022年の診療報酬改定により透析時運動指導等管理加算75点が算定できるようになった。加算取得向けて当院での取り組みや実施方法と、運動を継続するための工夫や中断者の再開始に関する取り組みも併せて報告する。

#### 【方法】

透析時運動指導等管理加算の内容把握のため講習会に参加。第1~4回腎臓リハビリテーションガイドライン講習会において医師3名、看護師13名が受講証を取得。また運動毎の記録を簡素化するためのテンプレートを作成し、直接患者支援に当たるスタッフとの連携を円滑にするためチェック用紙を作成し、活用方法をスタッフへ指導した。透析1クールあたり3~5名程度の患者を選出し算定、90日を終える頃に再度選出するという流れを作った。運動療法の評価として体力測定、フレイル調査、IN-BODY測定を行っている。

#### 【結果】

2022年12月~2024年9月末の間で、計69名の加算が可能となった。

#### 【まとめ】

16名のスタッフが受講証を取得した事で、どの時間帯の患者へも対応できる体制が整った。また加算への取り組みの過程で、運動チーム以外のスタッフにも運動療法が透析治療の一環であるという意識作りのきっかけとなり、透析患者のサポートに繋がったと思われる。患者だけでなくスタッフのモチベーション維持の重要性を再認識した。さらに中断者の再開始や新規へのアプローチに繋げたい。

#### 0-18

# 技士へのフットチェック技術指導の 取り組み〜チームで足を守る〜

発表者 仲間亜希子(看護師)

共同演者 瑞慶山昭香、翁長 博一、玉代勢克也、

中居 直子、知念めぐみ、伊佐 章乃

所属施設 とよみ生協病院

#### 【目的】

当院は足病変の予防・早期発見のため、2010年よりフットチェックを実施してきた。2022年透析業務内容を技士へタスクシフト・シェアしていく取り組みの中でフットチェックも協働で行うこととなり、指導を実施したがスムーズに進まなかった。技士へのフットチェック技術の向上にむけてアンケート調査を実施、指導方法の再検討の取り組みについて報告する。

#### 【方法】

1.技士9名に対しフットチェックの学習会を実施 2.学習会の前後でアンケーを実施

3.フットチェック知識・技術面での評価、再指導 方法について検討

#### 【結果】

- ・学習会前アンケートでは、学習不足・知識不足 という意見が多かった。後では「学習会を通し て勉強になった」の意見がある一方、経験不足と いう課題が残った。
- ・学習会は、フットチェックをするための知識の 共有ができることで技術の向上への一定の効 果はあった。

#### 【まとめ】

- ・職種による教育課程の違いがあるため、フット チェック方法だけでなく、その根拠となる知識 を共有し指導していくことが重要。
- ・今後も足病変の予防・早期発見のため技術の 向上、習得に向けて、継続的に学習することが 大切。

### 当院での腎臓リハビリテーションの 取り組みと多職種連携

発表者 新垣 龍一(理学療法士)

共同演者

所属施設 (社医) 友愛会 友愛医療センター

#### 【目的】

令和4年度診療報酬改定において、透析時運動指導等加算が新設された。

当院でも令和5年4月から現在まで48名の透析利用者に腎臓リハビリテーション(以後腎臓リハ)介入を実施。腎臓リハ開始に伴う多職種連携について報告する。

#### 【方法】

腎臓リハ開始において以下の問題点について多 職種会議を行った。

- 1) 対象患者の選定方法
- 2) 初期最終評価方法、腎臓リハの開始時間
- 3) 腎臓リハ指導方法

#### 【結果】

- 1) 対象患者については月1回の多職種会議を行い 対象者選定、Dr、透析室Nsより患者様に腎臓 リハについて説明、了承を頂いたのち介入と した。
- 2) 初期最終評価は透析前に実施し、腎臓リハ開始は透析開始1時間後の10時30分より実施とした。
- 3) 腎臓リハ内容はガイドラインに則した当院の マニュアルを作成し透析室Nsと共有。下肢筋 力運動と、エルゴメーターを使用し週3回、患 者の体力に合わせて実施した。

#### 【まとめ】

多職種と何度も話し合いスムーズな腎臓リハ導 入をすることができた。

今後は加算終了後の運動療法の定着化について 多職種連携がより必要だと考えている。 0-20

# 当院における透析中の運動療法の 取り組み

発表者 安里一十美(看護師)

共同演者 東風平美智子、川満江利子、比嘉 裕也、 勝連 盛彰、古謝 松子、石田百合子、 田名 毅、比嘉 啓

所属施設 (医) 麻の会 首里城下町クリニック第二

#### 【目的】

透析中の運動療法は、下肢筋力・動作能力の指標であるSPPBが改善されたと報告されている。その為、当院でもフレイル対策を目標に掲げ、昨年より患者のADLの維持と改善を目的に運動療法を実施し、SPPBの変化の検討をした。

#### 【対象】

透析中の運動を希望された患者12名

#### 【方法】

- ・ストレッチ・レジスタンス・有酸素運動を組 み合わせた運動動画を作成し、運動開始時、6ヶ 月後にSPPBの変化をみた。
- ・運動強度をBorg指数で評価した。

#### 【結果】

開始時、6ヵ月後のSPPBに有意差はなかった。 運動強度は、「楽である」の回答が多かった。

#### 【まとめ】

6ヶ月後のSPPBの結果では、有意差は見られなかった。これは運動開始から期間が短く、軽度の運動である為と考えられる。中には、自宅での運動量が増えADLの改善につながった患者もいた。今後は、個々に合わせた運動の種類や時間の延長、更に運動強度を上げる事が望ましいと考える。またADLが低下している患者も運動療法につなげるよう取り組んでいきたい。

## 臨床工学技士によるタスクシェア ~透析看護業務への道~

発表者 宮崎 翔平(臨床工学技士) 共同演者 川端 恒彦、比嘉 拡、安慶名宏文、 平良 信華、比嘉 明音、大城優梨音 所属施設 (医)信和会 沖縄第一病院

#### 【目的】

全国的に且つ沖縄県内でも看護師不足が深刻化しており、当院透析室においても看護師一人当たりの受け持ち患者数が増加している。そのため観察不足による透析中の安全性の低下や透析の質の低下が懸念される。また看護師の残業や希望通りの休みが取れないなど、看護師への負担が増加している。

2021年に臨床工学技士(以下CE)の業務範囲の 法令改正に伴い、当院でもタスクシェアに取り組 み、透析の安全性の向上、透析の質の改善、そし てスタッフ一人一人の負担軽減を目指す取り組 みを行った。

#### 【方法】

当院ではこれまでCEが患者の受け持ち業務等を担当することはなかった。2024年2月より、看護師業務のタスクシェアを導入し、CEが一定の業務を担うこととなった。約3か月毎に追加で2名ずつタスクシェア業務を担当し、現在では6名がタスクシェア業務を担当している。また透析室の患者入室時間の変更や、リーダーなどの各業務の見直しも行い業務負担軽減の改善も行った。

#### 【結果】

CE/看護師の一人あたりの患者受け持ち数を減らすことができた。それに伴い透析の安全性の向上、透析の質の改善、一人あたりの業務負担軽減になった。

#### 【まとめ】

CEが看護業務をタスクシェアすることで、スタッフ一人あたりの受け持ち患者数や業務負担の軽減に繋がった。また、CEが看護業務に携わることで、「臨床工学技士」として新たな視点や知見が得られ、その役割や業務への可能性が広がった。この取り組みは、看護師とCE双方のスキル向上にも繋がり、チーム医療における職種間の連携をより強固にすることで、透析医療の質向上が期待される。

#### 0-22

当院における臨床工学技士の腹膜透析業務への関わり ~機器管理と遠隔診療への参入~

発表者 大城 智彦(臨床工学技士) 共同演者 鈴木 壮彦、平良 千夏、西平 守邦 所属施設 (社医) 友愛会 友愛医療センター

#### 【目的】

腹膜透析患者は年々増加しているが、その業務に 従事している多くは医師、看護師であり臨床工学 技士が介入している施設は少ない。当院では腹膜 透析機器の管理をきっかけに臨床工学技士が腹 膜透析業務に介入したのでその活動を報告する。

#### 【方法】

院内の腹膜透析機器の運用状況を把握し以下の 腹膜透析業務を開始。

- · 腹膜透析機器管理
- ・APD機器の設定変更
- ・APD患者の遠隔モニタリング

#### 【結果】

部署ごとで管理していた腹膜透析機器を医療機器管理システムで登録管理する事で適正な管理ができる様になった。また、今までは担当看護師にてAPD機器の設定変更やAPD患者の遠隔モニタリングを行っていたが、臨床工学技士が担う事で看護師の業務負担軽減やタスクシェア・シフトにつながった。遠隔モニタリングでは受診前に治療結果やアラーム状況などを確認し、毎月の受診前にカルテ記載する事で情報共有できる環境を整えている。

#### 【まとめ】

臨床工学技士が腹膜透析業務に介入する事で、機器管理やモニタリングを通じ安全で効率的な治療提供ができている。また、タスクシェア・シフトを行う事で多職種の働き方改革にも貢献できている。

# ExcelVBA (Visual Basic for Applications) を用いた透析経過表管理の改善

発表者 宮城 勇作(臨床工学技士)

共同演者 田場こずえ

所属施設 (医) 將山会 北部山里クリニック

#### 【目的】

当クリニックは電子カルテ導入済の施設であるが、業務支援システムが導入されておらず、透析監視装置と電子カルテが連動していない。そのため、患者1人に1枚の透析経過表(記録用紙)が必要である。透析経過表には患者基本情報(氏名・年齢・住所・既往歴・家族情報・感染情報)・透析条件・投与薬剤情報が記載されており、バイタルサイン/透析装置パラメーター値を記載する欄がある。透析経過表はExcelで作成され、作業用パソコンのデスクトップ上に曜日別・時間別に5つのExcelファイルに分かれている。各ファイルには患者の数だけシートが存在するため、任意の患者シートを開くまでの手間が発生していた。

これらの問題を解決するために、ExcelVBAを用いて 透析経過表管理方法の改善を試みた。

#### 【対象】

当クリニック透析室デスクトップパソコンに保存され ている透析経過表Excelファイル

#### 【方法】

- ①ExcelVBAに関する参考書やインターネット検索にてVBAコードの基本や応用を学習する。
- ②当該業務に関して看護師からの要望を聴取する。
- ②当クリニック医療事務スタッフへの協力を依頼する。
- ④VBAコードの提示や修正にAIを活用する。

#### 【結果】

ExcelVBAを用いて透析経過表管理方法を改善した。ユーザーフォームを使用して、「患者ID」、「患者氏名」、「氏名ひらが」どちらか1つを入力することで、該当する患者のシートにジャンプし、同じユーザーフォームを通じて薬剤や透析条件の閲覧・追加・修正が可能となった。

さらに、従来まで患者個々の注射箋を1枚ずつ確認し、 当日の薬剤を準備していたが、薬剤集計機能を追加す ることで、薬剤集計表1枚で全患者の薬剤準備が可能 となり作業効率が向上された。

これに加えて、印刷機能、新規患者シートの作成機能、 基本情報などの追加・修正機能、および入院患者集計 機能を追加した。

#### 【まとめ】

本システムの導入により、業務効率が向上し、正確か つ迅速に業務が行えるようになった。

しかし、未習熟者が作成したVBAのため操作手順の誤りにて動作エラーを起こすことが発生している。 今後もエラーをブロックするためにVBAコードを修正/改善すると共に学習を深めていきたい。

#### 0-24

### 交番磁界治療器エイトの使用経験

発表者 仲間 大雅(臨床工学技士)

共同演者 新城 敦宙、前田 慧、國場 佳奈、

大城 安

所属施設 (医) Origin 豊﨑メディカルクリニック

#### 【目的】

腰痛や関節痛など慢性的な痛みのある透析患者 さんに対し、侵襲性が軽微な疼痛を緩和させる交 番磁界治療器(以下エイト)を使用する機会を得 たので報告する。

#### 【方法】

当院通院患者さんに聞き取り調査を行い、治療に同意が得られた6症例に対し、エイトを使用した。

- ①期間:2024年9月~2024年12月の約3ヶ月間 エイトを使用した。
- ②疼痛評価はNumerical Rating Scale (以下 NRS)で実施した。
- ③毎透析中に30分間使用した。

#### 【症例】

6症例中3症例を主に報告する。

A氏 80代 女性 疼痛部位:右肩痛

原疾患:不明(CGN疑)

B氏 60代 男性 疼痛部位:右脇腹痛

原疾患:不明

C氏 70代 女性 疼痛部位:右足背部痛

原疾患:慢性糸球体腎炎

#### 【結果・考察】

6症例中3症例は疼痛緩和の効果が得られた。 効果が得られた3症例は、エイトの効果である神 経保護作用が働き、疼痛が緩和されたのではない かと思われた。

エイトは1日に30分~2時間の使用を推奨されており、疼痛緩和の効果の得られなかった3症例も使用頻度を増やせば効果が出た可能性があると思われる。

#### 【結語】

約半数の患者さんが疼痛緩和することが出来た。 透析中の疼痛緩和だけではなく、帰宅後や非透析 日での疼痛緩和の効果が得られた。

エイトは透析中に30分間使用する事で疼痛緩和に繋がり、専門クリニックに通院する回数が減少するため患者さんにメリットがある。

# 血液浄化センターにおける 長期人工呼吸器装着患者の 受け入れへの対応

発表者 川平浩太郎(臨床工学技士)

共同演者 赤嶺 史郎、宮城 宏喜、大城 苑子、 屋比久 健、池城 彩香、比嘉 玲音、 中村 浩哉、盛根 楓花、伊波 海音、 諸見里多紀、砂川 玲央、大城菜々子、

齋藤 結衣

所属施設 (医) 徳洲会 南部徳洲会病院

#### 【目的】

当院の血液浄化センター(以下HDセンター)の 入室基準では、人工呼吸器 (NPPV含む) 装着患 者の透析治療は病棟・ICUでの出張透析となって いる。今回、開心術後に長期人工呼吸器管理と なった透析患者1名に対し、離床促進とリハビリ 目的にHDセンターでの透析治療継続になったこ とから、受け入れ状況について報告する。

#### 【方法】

HDセンターと臨床工学部および入院病棟とのスタッフ会議により、入室時間や送迎方法、使用機器・機材の選定、機器トラブル時の対応や連絡体制などを決定し、マニュアル整備してトラブルの回避を図る。

#### 【結果】

入室時間は看護体制が厚い1クール目AM9:30 に固定化し、病棟担当CE(通常業務)と病棟看護師によりHDセンターへ移動、透析終了後はHD業務担当CEと病棟看護師で帰室している。現在受け入れから約1年半が経過しているが特にトラブルの報告はない。

#### 【まとめ】

例年、病棟・ICUでの出張透析件数は250~300件ほどあるため、常に迅速に対応できるよう備えておく必要がある。HDセンター看護師の受け入れに対するストレスはまだ強いため、今後も勉強会なども企画しながら、円滑で安全な透析治療が提供できるよう努めたい。

#### 0-26

# エコー下穿刺シミュレーター試作評価 ~こんにゃく血管モデル~

発表者前田 慧(臨床工学技士)

共同演者 國場 佳奈、新城 敦宙、仲間 大雅、

大城 安

所属施設 (医) Origin 豊﨑メディカルクリニック

#### 【目的】

当院では2020年4月より透析室看護師、臨床工学技士のエコー下穿刺教育を実践している。初期はエコー下穿刺練習用に市販のシミュレーターを教材としていたが、使用頻度が増すと、穿刺跡によりエコー下での針先の描出が困難になった。その為、代用品としてこんにゃくを使用している。こんにゃくだけでは血管抵抗が無いため、より血管に近いシミュレーター教材として数種類のチューブを活用できるかを評価した。

#### 【方法】

材料は熱収縮チューブ、天然ゴムチューブ、ノンラテックスチューブ、トレーニングチューブを使用。1)模擬血管抵抗感触を評価した。2)こんにゃくに6種類の模擬血管を挿入してエコー描出画像を評価した。

#### 【対象】

当院のスタッフ看護師9名、臨床工学技士5名

#### 【結果】

穿刺評価はゴム材の評価が高かった。エコー下模 擬血管描出画像は1.0mmの厚みのトレーニング チューブが良かった。

#### 【考察】

トレーニングチューブは1.0mmの厚みで穿刺感触が血管に近く、血管描出が鮮明な材料で練習に適している。

#### 【結語】

調査結果よりシミュレーター教材は血管に近い 模擬血管及び、画像描出が鮮明な教材で穿刺痕の 無い教材がエコー下穿刺教育に最適と思われた。

### シャントエコー業務を 始めるにあたっての取り組み

発表者 古我知 駿(臨床工学技士)

共同演者 宮平 晃、高江洲 裕、名嘉眞友繁、

兼次 誠也、田里 祥、國吉 蘭

所属施設 (医)待望主会 安立医院

#### 【目的】

当院ではシャント管理、穿刺は主に看護師が担当しており、定期シャント評価においては臨床検査技師が行っている。普段エコーを扱えるスタッフも少数である為、穿刺時トラブルが続く事もあった。そこで去年より臨床工学技士の3名を中心にエコー係りを立ち上げた。患者さんの穿刺時苦痛を減らし、透析室スタッフの業務負担軽減に繋がるのではないかと思い取り組みを始めたので現状について報告する。

#### 【方法】

- 1) 穿刺手順の把握、ブラインド穿刺、エコー下 穿刺習得
- 2) 超音波診断装置の操作方法の習得
- 3) 穿刺困難を有する患者さんを最優先にエコー 検査の計画を立てVAマップ作成を行う
- 4) 透析スタッフアンケート実施

#### 【結果】

穿刺トラブルが多い患者さんのシャントエコー評価を行いVAマップの作製をする事で穿刺業務がスムーズに行え、患者さんの安心感にも繋がった。透析室スタッフである技士がシャントエコー評価を行う事で、透析スタッフ間で患者さんのシャント情報共有が行いやすくなった。

シャントエコー検査の取り組みとして透析前に3 名程度計画していたが超音波診断装置の操作に 慣れていない事もあり時間がかかり予定人数評 価できない事もあった。

エコー業務といった新たな取り組みを行う事で 臨床工学技士としての技術の向上や仕事のやり がいに繋がっている。

#### 【まとめ】

取り組みの現状としては、穿刺トラブル時のシャントエコー評価を主に行っているが今後はシャントエコー検査を行う回数を増やし操作に慣れていき定期検査を技士業務として確立させたい。

#### 0-28

## 当院透析室のシャントエコー機の 評価

発表者屋宜 勝(臨床工学技士)

共同演者 仲里 則男、屋嘉部一樹、安里 祐貴、 瑞慶覧拓哉、仲座 誠人、仲里 晋一、 仲里 亮平、新垣 良治、澤岻 盛和、 城間 俊政、富山のぞみ、山田健太郎、 上原 周一

所属施設 (医)ネプロス 吉クリニック

#### 【はじめに】

当院では、透析室にエコー器FC1-XVAを設置しています。

シャント不全の状態観察 シャントカルテ作成を行っている。

穿刺困難なケースでは、エコー下穿刺を実施している。

エコー機の操作を習得し透析室におけるエコー 器の活用が増えました。

更に今回、ハンディエコー器iViz air リニアを導入し、評価したので報告する。

#### 【方法】

エコー下穿刺に於いて、機器の操作性、取り回し、 プローベの取り扱い、パネルの操作、血管の描出、 カラードプラでの描出を確認。

iViz air リニアとFC1-XVAを比較、評価した。

#### 【結果】

FC1-XVAに比べてどの位置でもスマホ型のモニターが置けるので狭いスペースでも有効。

コードレスでプローベの操作制限が少ない。

画面の見やすさ 画像描出。

ワイヤレス接続はおよそ10秒以内。

使用中に接続が切れることはほぼ無かった。

モニター側のスリープは時折経験した。

描出される血管の映像はスマホ型のモニターでも奇麗に確認できた。

ワイヤレスの接続での映像表示の遅延も殆ど無かった。

#### 【まとめ】

iViz air リニアを評価した

スマホ端末画面は小さく (6.1インチ) 表示能力が 懸念されたがフォーカスゲインも問題なく実際 の使用では十分活用できた。

小型であり 患者への圧迫感も軽減される。

以上 ハンディエコー器iViz air リニアは非常に活用できる機器と評価する。

# エコーガイド下穿刺法 ~刺入角度に対するプローブと 穿刺針の距離の一考察~

発表者 大城 安(臨床工学技士)

共同演者 新城 敦宙、前田 慧、仲間 大雅、 國場 佳奈

所属施設 (医) Origin 豊﨑メディカルクリニック

#### 【目的】

当院のエコーガイド下穿刺「以下エコー下穿刺」は感覚での穿刺ではなく、プローブと穿刺針の距離、刺入角度により表皮と血管前壁の間から針先を描出する事ができるエコー下穿刺を行っており、その実践と考察を報告する。

#### 【方法】

- 1.三平方の定理を基に、穿入角度に対するプローブと穿刺針の距離を算出する。
- 2.当院のエコー下穿刺基準を策定し、スタッフへ共有する。
- 3.当院のエコー下穿刺法は当院独自の「注射器持ち」を採用しており、持ち方による刺入角度のばらつきを把握する。

#### 【対象】

当院のエコー下穿刺法「注射器持ち」を実践して いるスタッフ

看護師10名

臨床工学技士3名

#### 【結果】

三平方の定理を基に当院のエコー下穿刺基準を 策定した。

理論上、表皮から血管前壁までの深度が7mm未満は刺入角度が15°が良い。

当院採用の「注射器持ち」エコー下穿刺はスタッフ個々で、刺入角度にばらつきがある。

#### 【考察】

理論上穿入角度に対するプローブと穿刺針の距離に穿刺する事により、表皮と血管前壁の間から針先を描出する事ができる。

スタッフ個々の「注射器持ち」の実測値を把握し 穿刺基準を基に理論値に近づける必要性がある。

#### 【結語】

エコー下穿刺は、理論に基づいた穿刺方法により、より安全に穿刺ができる。

スタッフ個々の「注射器持ち」の刺入角度を把握 する事により安全にエコー下穿刺ができる。

#### 0-30

# 当院のエコー下穿刺に関する 取り組み

発表者 仲程 通孝(臨床工学技士) 共同演者 東 輝昇、砂川 博司 所属施設 (医)貴和の会 すながわ内科クリニック

#### 【目的】

当院においてエコー下穿刺導入を試みその課題 について報告する。

#### 【方法】

当院で作成したエコー下穿刺テキストを用いて独自のカリキュラムに沿ってエコー下穿刺教育を実施し、教育効果をアンケートにて検証した。対象者は看護師14名、臨床工学技士14名をエコー下穿刺実施スタッフ (n=5)と未実施スタッフ (n=23)に分けてアンケートを実施。

#### 【結果】

実施者より、教育者が実施スタッフの穿刺時に常 時介助につけなかったため習熟するまでに時間 を要した。

エコー下穿刺症例数に対してエコー機の台数が 少ない等の課題が抽出された。

未実施者よりエコーから得られたVA情報の共有が出来ていないという課題が抽出された。

未実施者においてエコー穿刺の習得希望者は約70%に達した。

#### 【まとめ】

今後の対策として、エコー下穿刺実施後に教育者側の時間確保とエコー機の充足が必要。また、 VA情報共有を目的として、VAカルテを作成するなどの業務改善を行う。

エコー下穿刺に関する取り組みの課題について 報告した。

# VA管理における クリーンボタンホール法の導入までの 取り組み及び現状と課題

発表者 照屋 心渉(臨床工学技士)

共同演者 大濵明日香

所属施設 (社医)かりゆし会 ハートライフ病院

#### 【目的】

VA管理におけるボタンホールについてクリーン ボタンホール法(湿潤治療)を導入した現状を報 告する。

#### 【方法】

クリーンボタンホール法を導入するにあたり事前学習動画を当院のスタッフに視聴してもらい、勉強会を行った。先行導入施設スタッフの情報提供や助言をもとにマニュアルを作成し実際に6名の患者で導入した。

#### 【結果】

患者側、運用側の現状と課題を洗い出した。

#### 【まとめ】

勉強会を行いクリーンボタンホール法を理解して導入することで、ボタンホールの感染率が高いといったネガティブな感情を払拭し積極的にボタンホール穿刺に取り組んでいくことが出来ていると考える。実際に導入してみてマニュアルの周知、整備、トラブルシューティングの課題が出てきたのでその課題の解決に向けて動いていきたい。

#### 0-32

# バスキュラーアクセス狭窄部穿刺 ~エコーガイド下頻回穿刺法~

発表者 新城 敦宙(臨床工学技士)

共同演者 國場 佳奈、前田 慧、仲間 大雅、

大城 安

所属施設 (医) Origin 豊﨑メディカルクリニック

#### 【目的】

狭窄部への集中穿刺 「以下、頻回穿刺法」を行う事で、 VAIVTの間隔を延長できた一症例を報告する。

#### 【方法】

- 1.超音波検査装置「以下エコー」を使用し、エコーガイド下穿刺「以下エコー下穿刺」による頻回穿刺法を行う。
- 2.狭窄部位の変化を確認するためにシャントエコー評価を実施し、必要に応じて治療を行い経過観察する。
- 3.透析用穿刺針は、当院で採用しているコヴィディエン社製メディカットカニューラ15Gを使用する。

#### 【症例】

50代男性 透析歷:17年 原疾患:巢状糸球体硬化症

#### 【結果

2023年4月より頻回穿刺法を実施。シャントエコー評価を5月、7月、12月、2024年3月、7月と実施し狭窄部位 $\phi$ 1.4 $mm\sim\phi$ 2.3mmを維持。2024年7月にはVAIVTを行い、1年5か月開存した。

頻回穿刺法は準備から穿刺まで時間を要すが、VAIVT を行う期間が延長され一定の効果が得られた。

狭窄部位の閉塞や拡張はなく、一定の血管径を保って いた。

#### 【考察】

狭窄部への頻回穿刺法は、組織への切開をしたことに より、開存期間が延長したと思われる。

また、開存期間は切開の大きさに依存。穿刺針の太さで効果が変わるのではないかと考える。

#### 【結語】

類回穿刺法はVAIVTと併用する事によりVAIVTの間隔を延長できる可能性がある。

狭窄部位への頻回穿刺の為、エコー下穿刺は細心の 注意を要し、熟練したスタッフのみ穿刺を行う必要 がある。

### VAゆいま~る会 沖縄コミュニティ開設の試み

発表者 大濵明日香1)(臨床工学技士)

共同演者 大城 安2)

所属施設 1)(社医)かりゆし会 ハートライフ病院、

2) (医) Origin 豊﨑メディカルクリニック

#### 【目的】

透析導入期の高齢化、透析患者数の原疾患が糖尿病性腎症が最も多い状況で、バスキュラーアクセス (以後 VA)穿刺困難症例が増加してします。その様な背景も有り、沖縄県(離島含む)も VAの穿刺・管理の為にエコー機導入する施設が増えています。

但し、エコー機導入後の教育・運用に苦慮している施 設が多い状況です。

そこで、地域で情報共有し知識、技術を高めあう場が 作れないかと考えました。

目の前の患者さんだけではなく沖縄県(離島含む)で同じように悩む医療従事者、スムーズな穿刺が出来ず苦痛に耐える患者さんを減らせるきっかけとなるコミュニティを目指しました。

職場の環境・管理体制によってVA管理に携わる職種の違いが出てくると想定されたため、職能団体に属せず個々人での参加を重視しオープンで気軽に参加できるコミュニティを開設したので報告します。

#### 【方法】

- ・モデル施設から学ぶ展開方法
- ・コミュニティコアメンバーの結成
- ・企画

#### 【結果】

モデル施設からのご教授にて企画がより明確になりました。コアメンバーにより「VAゆいま~る会」の立ち上げが実現し、会員数は目標の30名に対し現在136名34施設になりました。2025年1月現在の実績としてzoomゆんたく会8回、ハンズオンセミナー4回開催。2024年11月には石垣島でのハンズオンセミナーも開催し、参加者から高評価を頂き成功に収めました。

#### 【まとめ】

陸続きの他県に比べて沖縄県では学びの機会も限られ情報の遅延などで、患者管理・ケアに遅れが出ていることは、昔も今も変わらぬ課題と感じます。その中で、何か学びのきっかけや業務改善の糸口、患者管理の一助を求めている医療従事者は想定しているより、多いのではないかと考えます。

環境や管理体制によって可能な業務を模索しながら、 患者に今できる最善の管理を目標に切磋琢磨している 医療従事者がいます。沖縄県内の透析施設の現状共有 をすることで、「VAゆいま~る会」がそのきっかけと なり、エコー機を活用したVA管理ができる施設が広 がってくれると期待しています。

#### 0 - 34

### 西崎病院透析室の災害対策

発表者 齋藤 紀一(臨床工学技士)

共同演者 諸見里一志、照屋 萌、當山 昌吾、

比嘉 陸翔、鈴木都誇沙、名嘉 栄勝

所属施設 (医)以和貴会 西崎病院

#### 【目的】

近年、日本および世界各地で自然災害が増加している。

自然災害に対する透析室の対策は非常に重要であり、平時より入念に準備されている必要がある。 今回、西崎病院透析室の災害対策を再検討し、新 たに追加した対策を含め報告する。

#### 【方法】

文献や透析業務支援システムメーカーからの情報を元に、当院の災害対策の再評価と当院使用の透析業務支援システムの見直しを行い、新たに当院で活用可能であるものを導入・実施・評価を行った。

#### 【結果】

ライフラインと物品に関して問題は無かった。 教育・訓練ではマニュアル作成が不十分であり、 今後更なる取り組みが必要であった。

透析業務支援システムより、災害対策に応用出来るものを複数見出す事ができた。

#### 【まとめ】

透析業務支援システムは透析業務の効率化や経 費の節減だけではなく、災害対策に応用できるも のがあった。

今後、システムや透析機器を新規に導入する際は 性能だけではなく、災害時対策に役立つかどうか も選択肢の一つとして重要になると思われる。

# 血液浄化療法室における患者参加型 災害訓練の実施と課題の明確化

発表者 古藏 凜(臨床工学技士) 共同演者 大城 智彦、鈴木 壮彦、金城 香、

坂井 真代、西村 知子

所属施設 (社医) 友愛会 友愛医療センター

#### 【目的】

災害はいつ発生するか分からないため、災害発生 時に早期対応出来る様に災害対策を講じる必要 がある。当院血液浄化療法室で使用している災害 対策用マニュアルには、内容の更新が必要な点 や、病院単位のアクションカードと血液浄化療法 室独自のアクションカードに内容の重複があり、 改善が必要な状況であった。そこで、災害訓練を 実施し見直しを行った。

#### 【方法】

事前に災害対策マニュアル、アクションカードの 修正を行い、実際に透析患者参加型の災害訓練を 行った。看護師3名、臨床工学技士2名、外来通 院透析患者1名が参加し、災害対策マニュアル、 アクションカードを用い、患者透析終了時に併せ て模擬的に緊急離脱、避難を行った。

#### 【結果】

事前に災害対策の見直しを行っていたが、患者参加型の災害訓練を行う事で緊急離脱時の手技習得指導、アクションカードにおける役割の簡潔化など更なる改善点が明確化した。また患者参加型の災害訓練を実施することで患者目線での意見を得ることができ、より実践的な改善が進んだ。

#### 【まとめ】

スタッフの訓練や情報共有を徹底することが災害時の安全な対応に繋がることから、今後も定期的な災害訓練の実施、災害対策マニュアルの見直しが重要である。

0-36

# 血液透析患者における 胃酸分泌抑制薬のリン降下薬効果 への影響についての検討

発表者宮城剛志10(医師)

共同演者 新城 哲治 1)、渡嘉敷かおり 1)、

照屋 尚1,知念 高志2)

所属施設 1)(医)信和会 沖縄第一病院 透析科、 2)薬局

#### 【目的】

リン降下薬の種類によっては、胃内酸性度の低下にて効果が減弱する可能性が報告されている。血液透析患者における胃酸分泌抑制薬 (GASs) の内服が、リン降下薬による血清リン (P) のコントロールに与える影響を検討した。

#### 【方法】

2024年12月の定期採血データが得られた維持血液透析患者155例を対象とし、血清P値をはじめとした臨床データをリン降下薬の種類別とGASsの内服の有無で比較検討した。

#### 【結果】

対象患者の平均年齢は70±12歳、男性105例であった。GASs非併用群の平均血清P値は4.6 mg/dL、併用群では4.8 mg/dLであった。炭酸ランタン単独内服群の平均血清P値は3.6 mg/dLであったが、GASs併用群では5.2 mg/dLと有意に高値を示した。一方、クエン酸第二鉄水和物単独内服群の平均血清P値は5.2 mg/dL、GASs併用群では4.8 mg/dLであった。

#### 【まとめ】

GASsは炭酸ランタンのリン降下作用を減弱させる可能性がある。血液透析患者ではGASsの使用頻度が高いため、リン降下薬の選択に際しては考慮する必要がある。

# 透析患者における心臓置換弁の選択と予後の関係

発表者 諸見里拓宏(医師)

共同演者 上原 裕子、近藤 和伸、大山 韶子、

山里 隆浩、阿部 陛之、宫里 均

所属施設 県立南部医療センター・

こども医療センター

#### 【目的】

透析患者における心臓置換弁の選択と予後との 関連を評価し、選択適正を改善するための要因を 明らかにすることを目的とする。

#### 【方法】

2016年4月1日から2024年8月31日までの間に 当院で心臓弁置換術を受けた透析患者を対象と した。生体弁置換術および機械弁置換術を受けた 患者について、基礎疾患および生命予後を比較し た。また、機械弁の選択傾向や、生体弁置換患者 における予後因子を分析し、弁選択の適切性改善 に寄与する要素を検討した。

#### 【結果】

総計1,488例の開心術患者のうち、維持透析患者は106例(7.1%)であった。このうち41例(38.7%)が弁置換術を受け、その中で機械弁置換術を受けた患者は5例(12.2%)であった。機械弁は、若年で合併症の少ない患者に選択される傾向が認められた。追跡期間の中央値は5.3年であり、追跡期間中、機械弁置換患者に死亡例は認められなかった。一方、生体弁置換患者では9例(25%)が死亡していた(Log-rank検定:P = 0.08)。また、緊急手術では主に生体弁が選択されてお

また、緊急手術では王に生体开が選択されており、生体弁置換患者における死亡リスク因子としては年齢が唯一有意であった。さらに、機械弁置換患者と類似した特徴を持つ患者群をクラスター化することで、機械弁の適応となる可能性がある患者の特徴を明らかにした。

#### 【まとめ】

近年、生体弁の選択肢は増加し性能も向上しているが、透析患者においては慎重な選択が依然として重要である。機械弁が適応となる患者の特徴をさらに明確にすることで、透析患者における弁選択の適正化が期待される。

#### 0-38

# 当院における透析患者のADLとカルシウム値、リン値、その他検査値との臨床的検討

発表者 長谷川 望(泌尿器科) 共同演者 知念 善昭、謝花 政秀、宮里 朝矩 所属施設 (医)八重瀬会 同仁病院

#### 【目的】

今回、ADL別のカルシウム値(以下Ca)、リン値(以下P)、その他検査等を分析し予後への影響を検討することを目的とした。

#### 【対象】

透析患者17名(男性11名、女性6名)を対象とした。

#### 【方法】

透析患者をADL別(独歩、護送、担送)に分類し、 カルシウム値、リン値、Intact PTH、筋肉量、 体水分量を分析し検討した。

#### 【結果】

独歩患者、護送患者、担送患者にCa、P、intact PTH、筋肉量に有意な差は認めなかった。ADL 状態の悪化に比例し、細胞外水分量の増加がみられた。

#### 【まとめ】

適正な透析、食事摂取、リハビリテーション介入はADLの改善に繋がり、予後改善を図ると報告されている。今後、当院においてもスタッフと協力し、さらに適正なリハビリテーション介入を行うことが必要と思われた。透析患者への積極的なリハビリテーション介入は重要である。

### 保存的腎臓療法の現状と課題

発表者 上原 正樹(腎臓内科 医師)

共同演者 砂川はるな、與那嶺怜奈、山田 伊織、

上里まどか、金城 一志

所属施設 (社医)敬愛会 中頭病院

#### 【目的】

高齢者末期腎不全患者の増加に伴い保存的腎臓療法(CKM)を選択する患者も増えてきている。 CKMの現状と課題について経験症例をもとに検討する。

#### 【方法】

2021年~2023年の当院におけるCKMを選択し 経過を追うことのできた7例について患者背景や 経過をまとめた。

#### 【結果】

平均年齢81歳、男性3例、方針決定時のeGFR 10ml/min/1.73m2で、転帰としては3例が在宅診療(うち1例は施設)、3例が療養型病院、1例が急性期病院での看取りであった。終末期に対応を要した症状は食思低下や呼吸苦、下血、掻痒感などで、各種薬剤の調整が必要であった。

#### 【まとめ】

CKMは高齢者における末期腎不全治療の重要な治療選択肢の一つと考えるが、終末期の療養場所の選定に悩まされることも少なくない。その背景には腎不全に由来する様々な症状、特に呼吸苦に対する麻薬製剤の使用を含めた対応法が確立していないという問題があると考える。CKMは療法選択のプロセスのみならず、選択後の具体的な対応法についてしっかりと整備し浸透させていくことも重要であると考える。

#### 0-40

# 当院における持続的血液濾過透析 (CHDF)の検討(第3報)

発表者 長谷川 望(医師)

共同演者 嘉手納貴曉、西江 昂平、具志堅 靖、

島田 優子、奥野 耕司、川邉 慎也、

謝花 政秀、宮里 朝矩

所属施設 (医)八重瀬会 同仁病院

#### 【目的】

当院におけるCHDFの施行状況、治療成績を報告する。

#### 【方法】

前々回、前回2006年12月から2022年12月の期間に当院においてCHDFを施行した19症例を発表した。今回、更に2023年~2024年の期間に当院においてCHDFを施行した15症例を追加し検討した。

#### 【結果】

原疾患は、尿路上皮癌、結石性腎盂腎炎、虚血性 心疾患、憩室炎、腸腰筋膿瘍、化膿性関節炎、腹 膜炎、その他であった。原疾患が癌疾患、糖尿病 は予後不良であった。生存群では、CHDF後速 やかに昇圧剤を離脱して血圧は正常化したが、死 亡群では血圧低下が遷延した。

#### 【まとめ】

CHDF治療は敗血症に対して効果を認めた。

# 透析患者への亜鉛投与の危険性の警告から5年間(2020-2024) 一一何が起こったか~ (医)北部山里クリニック

発表者 西銘 圭蔵(医師)

共同演者

所属施設 (医) 將山会 北部山里クリニック

#### 【目的】

日本臨床栄養学会亜鉛治療の指針の改定の緊急性を促す。

#### 【方法】

日本透析医学会5年間 (2020-2014) の亜鉛負荷銅 欠乏症の抄録分析。

#### 【結果】

2020-2024演題数:6→3→4→5→6

#### 【考案】

- 1.潜在性銅欠乏病態の記述無し
- 2.透析例は、低アルブミンによる見かけの低亜鉛
- 3.透析例亜鉛適正域:
  - 41-78  $\mu$  g/dL (Avg ± 2SD);健常人の正常値を応用するのは不適切。
- 4. 亜鉛投与の開始量; 25mg/日が適切。
- 5. 亜鉛投与時の銅測定;隔月が適切。
- 6.銅欠乏性偽性骨髓異形成症(可逆性)。
- 7.銅欠乏性亜急性連合性脊髄症(非可逆性); 2024年、初めて重大合併症3例が報告された。
- 8.銅欠乏の補充方法; サプリ(セバシン酸銅(3mg/T)、硫酸銅(2-10mg) IVが適切。ココア(4mg/100g) は内服に難渋する。

#### 【結語】

日本透析医学会は「指針」を改定するよう申し入れるべき。

#### 0-42

# 当院におけるエコー下穿刺の現状と 今後の課題

発表者 玉城 誠(透析技師)

共同演者 米須 真澄、眞謝さとみ、喜久山美奈子、

町田 園子、玉城 廣美、倉橋 幸乃、

金城 聡子、永山 聖光、幸地 政子

所属施設 (社医) 友愛会 豊見城中央病院

#### 【目的】

当院では、穿刺困難な患者に対する対応として、 穿刺トラブルを未然に防ぐ目的で2024年1月よりポータブルエコー装置を導入した。現在、穿刺 困難やトラブルが発生した症例に対しては、技士 と看護師による2人法でエコー下穿刺を実施して いる。エコー下穿刺導入による穿刺トラブルに対 する効果を評価する目的で、穿刺スタッフに対し てアンケート調査を行った。

#### 【方法】

エコー下穿刺は、穿刺トラブル時、血管走行の確認、脱血不良時の針先確認など、必要に応じて使用した。維持透析患者95例のうち、2人法での穿刺を行った症例は7例であった。エコー導入から1年経過した時点で、穿刺を担当するスタッフ15名を対象にエコー下穿刺に関するアンケート調査を実施した。

#### 【結果】

アンケート結果から、スタッフ15名中13名が 穿刺に対して不安を感じていることが明らかに なった。一方、エコー下穿刺の導入によって、穿 刺トラブルの回数が減少し、穿刺技術が向上した ことが確認された。また、患者およびスタッフの 不安軽減にもつながったとの意見が複数寄せら れた。さらに、回答者全員がエコー下穿刺を積極 的に行いたいと回答した。

#### 【まとめ】

今後、全スタッフがエコー下穿刺を適切に実施できるよう、チェックリストや評価指標を作成し、使用場面を明確化する予定である。また、定期的にエコーを用いた練習を導入し、より高い技術を習得することで、穿刺困難な患者に対するトラブルをさらに防止していく方針である。

# エコーガイド下穿刺導入後の 透析室看護師の心境の変化について

発表者 三浦 和孝(看護師)

共同演者 親富祖亜希子、杉本由紀子、渡久地和香代、

浦崎 政臣、本村 愛弓、平良美理香

所属施設 (地独) 那覇市立病院

#### 【目的】

近年、安全で確実な穿刺方法としてエコー下穿刺が導入され当院でも2019年から配置された。エコー下穿刺を指導し難治例などに導入することで穿刺ミスの減少や看護師のストレスの緩和につながるのではないかと考え取り組んだ。

#### 【対象】看護師13名

#### 【方法】

- 1.臨床工学技士と看護師、または看護師2名の複 数体制
- 2.対象患者 1日1~3名
- 3.アンケート実施

#### 【結果】

2023年~エコーガイド下穿刺の導入 <アンケートから>

「エコー下穿刺導入前後で、変化を感じたか」

- ・穿刺難事例にエコー下穿刺は心強く、ストレス がかなり軽減される
- ・穿刺者とエコーガイド者の2人で行うので気持 ちが楽

#### 【まとめ】

エコーガイド下穿刺をスタッフに指導することで穿刺ミスの減少、スタッフのストレスの緩和につなげようと取り組んだ。安全に取り組めるようCEのと協働し活動した結果「針先が見えるので、焦らずにできる。穿刺者とエコーガイド者の2人で行うので気持ちが楽」という意見も多数を占め、患者・スタッフ共にストレス緩和の一握になった。

患者にとって安全に安心して穿刺が行われることを目標に、透析室スタッフがエコーを活用しその技術を習得出来るよう継続して取り組むことが必要である。

#### 0-44

# シャント血管管理における エコー下穿刺の有用性

発表者 仲宗根由梨奈(看護師) 共同演者 永山 園子、名嘉 栄勝 所属施設 (医)以和貴会 西﨑病院

#### 【目的】

2023年1月より看護師全員がエコー下穿刺の技術指導を受け穿刺に活用している。シャント管理においてエコー下穿刺が有用なのか検証した。

#### 【方法】

以下の件数・実施理由を集計・比較

- ・エコー下穿刺の月毎の件数・実施理由
- ・シャントエコー検査件数・実施理由
- ・シャントPTAの予定手術・緊急手術件数

#### 【結果】

エコー下穿刺は139回/月実施、実施理由は、「角度・深さの感覚が分からない」、「細い・浅い血管が逃げる」が多かった。シャントエコー件数は、エコー下穿刺導入後より増加傾向。検査実施理由はエコー下穿刺で異常確認後検査へ繋げた件数が59件で全体の21%を占めていた。シャントPTA実施件数(予定手術/緊急手術)は2022年61件(55件/6件)、2023年69件(57件/12件)、2024年37件(47件/2件)。

#### 【まとめ】

エコー下穿刺を活用することで、穿刺ミスによるシャントトラブル予防・患者負担軽減に繋がっており、2024年は緊急PTAも減少傾向にあることから、エコー下穿刺はシャント管理に有用であると考える。

# ペインレスニードル(側孔あり) 穿刺における静脈圧上昇防止の試み

発表者 金城 克郎(看護師) 共同演者 澤村 直樹、長尾 英光、佐久田朝功 所属施設 (医) 功仁会 さくだ内科クリニック

#### 【目的】

透析治療におけるペインレスニードル (PN) で 穿刺の際、透析開始直後の静脈圧上昇が課題とな る場合がある。静脈圧上昇の一因としてトロンボ プラスチンの関与が指摘されている。

本研究はPN (側孔あり) を使用する際に、トロンボプラスチンの影響を抑制するためにヘパリンナトリウム (HEPA) を応用する手法の有効性を検証する事を目的とした。

#### 【方法】

対象は透析歴1年の88歳男性で、ボタンホール 穿刺法を採用している。当初、PN使用時に静脈 圧上昇が観察された為、透析前にPNをHAPAに 浸漬してから穿刺する方法を試みた。静脈圧の推 移をモニタリングし、生食処置の頻度および業務 負担への影響を評価した。

#### 【結果】

- ・HAPAに浸漬したPNを使用した場合、すべて の透析セッションにおいて静脈圧の著しい上 昇が見られず、生食処置の必要がなかった。
- ・透析治療はスムーズに進行し、業務負担の軽減 が確認された。
- ・止血困難や感染の兆候も観察されなかった。

#### 【まとめ】

PN使用時の静脈圧上昇を防止するためにHAPA を用いる手法は、透析治療の安定化および業務負 担の軽減に寄与する可能性がある。

#### 0-46

# 針先形状の違いによる穿刺への影響 ~バックカット針と ランセット針の違い~

発表者 比嘉 晋(看護師) 共同演者 比嘉 陽子、座間味宗明、宮平 健 所属施設 (医) たいようのクリニック

#### 【目的】

以前よりバックカット針のみを当院では使用していたが、ランセット針を再考することで多方向からのアプローチ、患者、穿刺者に合った穿刺針を選択できるようになると考え研究を開始した。

#### 【方法】

患者をランダムにて選択し、ランセット針を使用。AVF、AVG患者も同様に使用した。ボタンホール穿刺を行なっている患者は除外した。のちに穿刺しているスタッフ全員にアンケート調査を行った。

#### 【結果】

切れ味については返血、脱血側共に違いはなく、AVF、AVGにおいても差はなかったが、血管の深さにより使用感に大きな変化を感じるとの意見が多く聞かれた。穿刺角度についても、鈍角よりも鋭角の方が穿刺しやすいとの回答が多く聞かれた。穿刺痛の改善については有効な効果は認めず、A、V両側で使用したいとの回答が多かった。当院のスタッフ間では拒否的な反応はなく、有効的な回答が得られた。

#### 【まとめ】

深いVAに関してはバックカット針、浅いVAに対してはランセット針の有効性が高い可能性があり、穿刺角度により穿刺針を選択することが必要である。穿刺者自身に穿刺針を選択してもらうことで、自己効力感を高め、患者にもより良い透析医療が提供できると考える。

# 沖縄県における在宅血液透析の 現状と課題 一自院4例の導入から見えた展望—

発表者 佐久田朝功(医師)

共同演者 大山 盛隆、友利 周平、長尾 英光 所属施設 (医)功仁会 さくだ内科クリニック

#### 【目的】

沖縄県において、在宅血液透析 (HHD) は途上にあり、全国と比べても実施している施設、患者数は少ない現状である。当院でのHHD導入経験をもとに、沖縄県におけるHHDの現状と課題を明らかにし、今後の展開への足掛かりを考察する。

#### 【方法】

当院で経験したHHD4例を対象とした。患者背景、 導入動機、導入プロセス、導入後の経過、患者・ 介助者の満足度、問題点などを診療録に基づき後 方視的に検討した。

#### 【結果】

4例 (男性3名、女性1名) のうち1例は転居のため転院。導入動機は生活に合わせた透析、仕事との両立など。導入では主に穿刺技術の習得に時間を要した。導入後は月1回の定期外来受診と遠隔モニタリングで状態把握。患者・介助者からは生活の質向上への高い満足度を得た。一方、機器トラブル対応、消耗品管理、災害時対応などが課題として挙がった。

#### 【まとめ】

沖縄県におけるHHD導入は患者QOL向上、医療資源の効率的活用に貢献しうる。しかし、医療者側の知識・経験不足、環境整備の負担、患者教育体制の不備などが普及への障壁と考えられる。課題克服のためには、医療従事者への啓発、経験症例の共有、患者への情報提供など多方面からのアプローチが必要である。当院での経験は沖縄県におけるHHD普及への一つの提案となり得ると考えられた。

#### 0-48

# 血液透析導入後に活動性結核を 発症した2例 ~当院における透析導入期の潜在性 結核(LTBI)に関する検討~

発表者 砂川はるな (医師)

共同演者 上原 正樹、與那嶺怜奈、山田 伊織、

上里まどか、金城 一志

所属施設 (社医)敬愛会 中頭病院

#### 【目的】

本邦の潜在性結核診療指針では、慢性腎不全による血液透析患者に対して潜在性結核感染症(LTBI)の積極的治療を推奨している。しかし、具体的なスクリーニング方法は統一されておらず、施設ごとに対応が異なるのが現状である。本研究では、当院における透析導入期のLTBIスクリーニングの成果を分析し、その有効性について検討する。

#### 【方法】

2018~2022年に当院で透析導入となった患者 373名を対象に、T-SPOTおよびクオンティフェ ロンの結果を調査した。さらに、2024年時点で のLTBI治療の実施状況および活動性結核の発症 の有無を電子カルテから確認した。

#### 【結果】

透析導入患者373名のうち、T-SPOT陽性または 判定保留とされた患者は45名であった。そのう ち、24名にLTBI治療を実施した。導入後に活動 性結核を発症した症例は2例であった。

#### 【まとめ】

透析患者は結核発症の高リスク群であるため、導入期に適切なスクリーニングを行い、LTBI治療を積極的に進めることで発症予防につなげることが重要である。

# 帯状疱疹後運動神経麻痺を来した 維持血液透析患者の一例

発表者 勝連 英亮(医師)

共同演者 古波蔵健太郎、石田 明夫、座間味 亮、 新里 勇樹、大城菜々子、大嶺久美子、

和宝 男樹、人城朱々丁、人韻入美丁、 池村 真輝、工藤 祐樹、阿波連大吾、 山内まり乃、上原ゆうか、奥村ひかり、

楠瀬 賢也

所属施設 琉球大学病院 第三内科

循環器・腎臓・神経内科学講座

#### 【目的】

帯状疱疹による運動神経麻痺は稀な合併症であり、特に維持血液透析患者での報告は限られている。本症例を報告し予防の重要性を議論する

#### 【方法】

慢性腎炎による末期腎不全で近医にて維持血液透析中の65歳男性。心窩部痛を主訴に当院受診となり、緊急CAGで3枝病変が発見され冠動脈バイパス術が施行された。第25病日に右腕のシャント肢C5-C6領域に皮疹と水泡を伴っており、皮膚科で帯状疱疹と診断されパラシクロビルが開始された。第39日目には皮疹の上皮化傾向を認めたが右C5-C6領域のMMT低下・深部腱反射の減弱を認め、帯状疱疹による運動神経麻痺が疑われた。

#### 【結果】

髄液検査を検討したが抗凝固薬内服中であったため施行しなかった。ステロイドパルス療法とリハビリにより第51病日までに軽度MMT改善がみられたが、その後の半年間ではMMTの改善は認めなかった。

#### 【まとめ】

血液透析患者の帯状疱疹発症リスクは健常人の2 倍であるといわれており、罹患後の難治性疼痛や 本症例のような合併症の可能性もあることから 帯状疱疹ワクチンによる予防について患者への 情報提供が重要だと考えられる。 0-50

# Chryseobacterium indologenes 菌血症の一例

発表者 中村 卓人(医師)

共同演者 砂川 祥頌

所属施設 (医)以和貴会 西崎病院

#### 【目的】

chryseobacterium indologenes はカルバペネムやペニシリン、アミノグリコシドに自然耐性を有する環境中の常在菌である。東アジアで感染の報告が多いが、日本での報告は少ない。今回、沖縄で経験した症例の薬剤感受性の報告を行う。

#### 【方法】

74歳、女性

#### 【結果】

糖尿病性腎症で透析壓6年、脳梗塞を繰り返し、2年前より寝たきり状態。2か月前に腎癌摘出壓あり。てんかん、脳梗塞を契機に入院。Day19より間欠的な発熱あり、day24精査となった。血圧 146/62 mmHg、体温 37.6  $\mathbb C$ 、脈拍 70 bpm、SpO2 97%、傾眠傾向を認めた。肺野、腹部、シャント、四肢関節に異常所見なく、検査では膿尿を認め、尿路感染としてセフメタゾールで治療を開始した。解熱傾向、バイタルも安定していたが、day 27昼食中に死亡が確認された。その後、day24の血液培養からchryseobacterium indologenes が確認された。セフェム、PIPCを除くペニシリン、カルバペネム、アミノグリコシドに広範に耐性を認め、キノロン、ミノサイクリン、ST合剤、PIPCに対する感受性は良好であった。

#### 【まとめ】

既報ではミノサイクリン、ST合剤の感受性は良好、PIPCやキノロンは耐性報告にばらつきがあった。今後、日本で同菌の感染が増えた場合、抗生剤選択を考慮する必要がある。

# 那覇・南部ブロックによる合同災害訓練の報告 2024

発表者 下地 國浩(医師)

共同演者 県透析医会南部・那覇ブロック

所属施設 (医) Origin 豊崎メディカルクリニック

#### 【目的】

県透析医会のブロックを跨いだ災害訓練を行う 事により、より広域災害に対応し得る関係構築を 行うため。

#### 【方法】

南部ブロック12施設、那覇ブロック11施設が参加した。2024年4月にキック・オフ・ミィーティングを対面で行った。同年、5月にweb会議で訓練の概要説明を行った。8月もweb会議で災害設定、訓練日のタイム・スケジュールの説明を行った。9月2日に合同訓練実施。後日、参加施設にアンケートを取り、10月にアンケートを含めた振り返りを講演会形式で行った。

#### 【結果】

全施設が訓練に対して、参加して良かったと賛同があり、訓練の際の指示系統が分かりにくかったという指摘や、災害設定自体への疑問点など多くの示唆に富んだ結果が得られた。ほぼ全施設が、災害に対する意識が高まったとの事であり、実際の災害時の流れがつかめたという意見も多かった。

#### 【まとめ】

今回の訓練により、多くの反省点を見出す事ができたが、今後に生かして、合同訓練を続けていく必要性を感じた。また、ブロックを跨ぐなどの広域の連携となると、これまでのLINE主体では限界を感じ、DIEMASを用いた新たな災害対策ツールを積極的に取り入れる必要があると感じた。

#### 0-52

## 透析医療のDCPについて 一主に地震、津波災害一

発表者 宮里 均(医師)

共同演者 上原 裕子、近藤 和伸、諸見里拓弘

所属施設 県立南部医療センター・

こども医療センター

#### 【目的】

地震その他災害に対するBCPはよく知られているが一方DCP (district continuity plan) は比較的新しい概念で厚労省hpにも言及されていない。発災時透析医療において単施設での対応は困難でありDCPとしての考え方が必要と思われる。県内で推定される地震災害に対するDCPを検討した。

#### 【方法】

沖縄県防災計画によると本島付近で予測される ものとして本島南部断層系、南部スラブ内地震 が挙げられ、これに引き続く津波等により海表面 が5m上昇するとflood mapにていくつかの施設 が被災することが予想された。

#### 【結果】

透析継続のためには水、電気以外の物品が必要だが津波被害時には那覇、南部地区においてはこれらの入手が困難であることも判明している。

#### 【まとめ】

震度6以上の地震及び津波発生時に起きうる被害 を十分に想定し対策を取る必要がある