

第 57 回

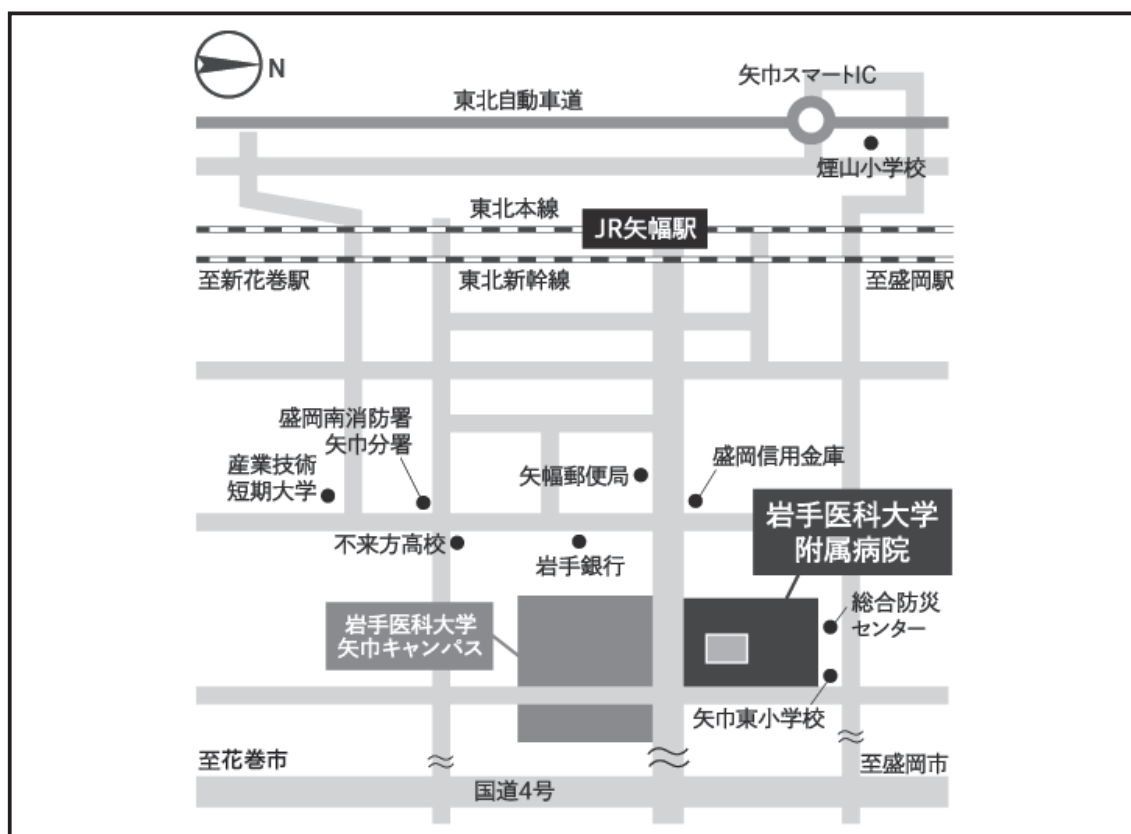
岩手腎不全研究会

プログラム

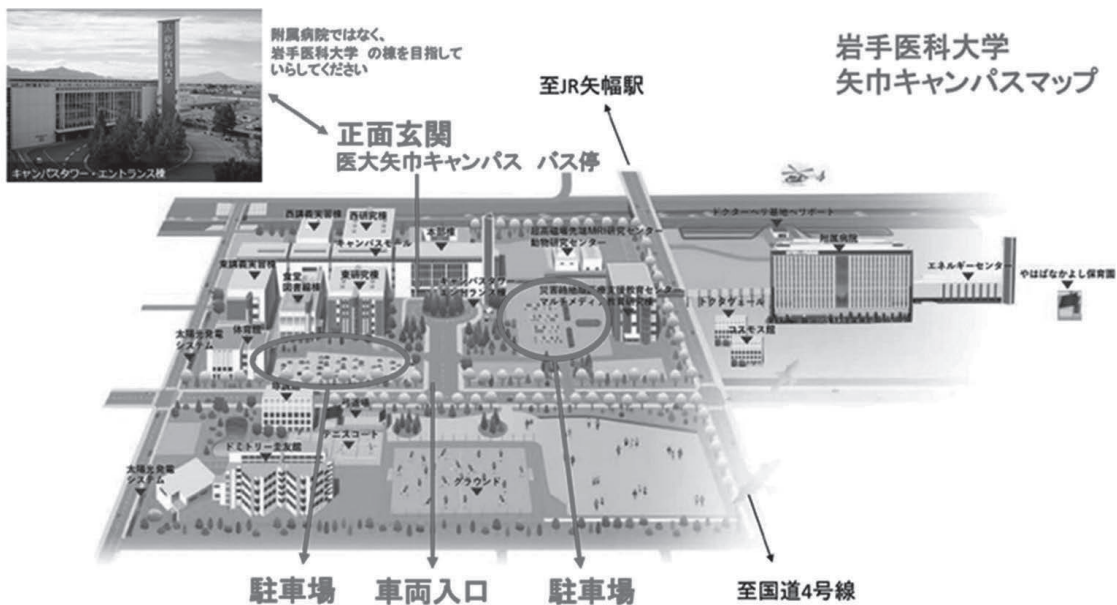
日 時 令和6年10月27日(日) 午前9時10分より
場 所 岩手医科大学 矢巾キャンパス
大堀記念講堂 東講義実習棟(東1-A、東1-C)
〒028-3609 岩手県紫波郡矢巾町医大通1丁目1-1

会 長 小 原 航
当番幹事 向 山 いつか(岩手県立久慈病院 看護科)
連絡先 岩手医科大学泌尿器科学講座 医局内
〒028-3695 紫波郡矢巾町医大通二丁目1-1
TEL: 019-613-7111 (内線 6551)
FAX: 019-907-7079
Mail: iwa-jin@urology-imu.jp

<岩手医科大学 矢巾キャンパス>

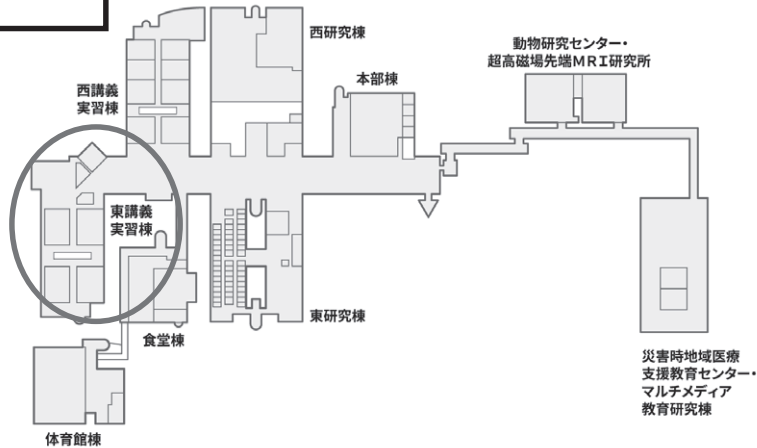


○ 駐車場案内



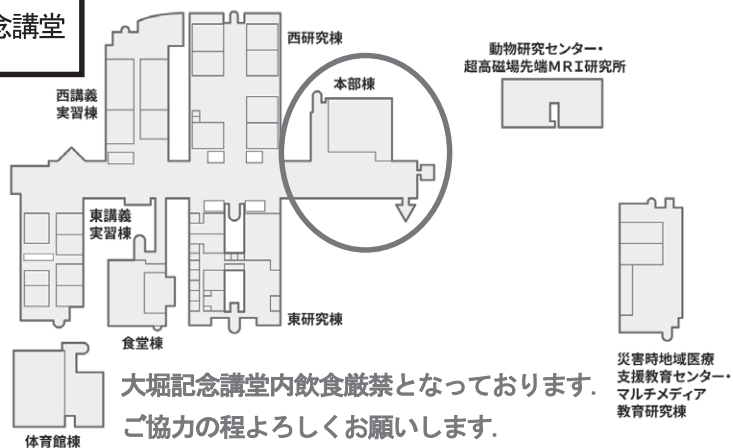
○ 会場案内

東講義実習棟



1F

大堀記念講堂



2F

【ご案内】

1. 座長の方へ

座長受付はございません。ご担当セッション開始前までに、各会場の次座長席にお着きください。

2. 発表者へ

- 1) 発表時間 6 分、質疑応答 2 分です。時間厳守をお願いします。
- 2) PC 用プロジェクターを各 1 台用意します。
- 3) USB、CD-R、持参のコンピューターを発表 30 分前までに受付に提出してください。
- 4) 使用ソフトは Power Point (Windows のみ) とさせていただきます。
- 5) CD-R には演題番号、演題名、演者名、施設名を明記してください。
- 6) 発表データ作成にあたっては、データファイル名は「演題番号 - 演者氏名」としてください。
- 7) 患者の個人情報を含む内容の発表は、ご本人あるいは代理人からインフォームド・コンセントを得たうえで、個人が特定されないように十分注意・配慮のうえ発表ください。
- 8) 利益相反 (COI) 開示について、ご発表データに COI 自己申告に関するスライドを入れてください。

詳細は一般社団法人日本泌尿器科学会または日本透析医学会の COI ガイドラインをご参照ください。COI 自己申告開示スライドは発表スライドの最初から 2 枚目 (演題タイトルの後) に入れてください。

- 9) USB メモリでのデータ持ち込みの場合、事前にウイルスに感染していないことを確認し、文字化けやレイアウトの崩れを防ぐため OS に設定されている標準フォントをご使用ください。お預かりしたデータは研究会終了後事務局で責任をもって完全消去いたします。

○単位取得に関して

- 1) 一般社団法人 日本透析医学会 専門医制度「5 単位」
*「参加証」を発行いたしますので「受付」にてお申し出ください。
- 2) 日本泌尿器科学会 泌尿器科領域講習「1 単位」
「特別講演 I (10:00 ~ 11:00) 透析医療における安全管理」を聴講の上、単位取得受付にて芳名帳にご記名いただいた方に「受講証」を後日郵送いたします。当日は日本泌尿器科学会学会会員番号および専門医番号を確認いたしますので、アプリ「JUA Members」内で確認いただくなどご準備をお願いいたします。
- 3) 日本専門医機構 泌尿器科領域 学術業績・診療以外の活動実績「1 単位」
単位更新時に本研究会の参加証をご提出ください。
- 4) 日本医師会 生涯教育講座「1 単位」カリキュラムコード 7 (医療の質と安全)
「特別講演 I (10:00 ~ 11:00) 透析医療における安全管理」
*上記講演が対象となります。「受講証」を発行いたしますので「受付」にてお申し出ください。
- 5) 一般社団法人 日本腎不全看護学会 慢性腎臓病療養指導看護師認定「6 ポイント」
*登録手続きは行っておりまん。各自で申請をお願いします。
- 6) 公益社団法人 日本臨床工学技士会 血液浄化専門臨床工学技士 認定制度「3 単位」
*登録手続きは行っておりまん。各自で申請をお願いします。

===== **開会の辞 会場：大堀記念講堂（9：10～9：15）** =====

会長挨拶：小 原 航

一般演題 透析看護（9：15～9：55）

座長：及 川 昭 憲（岩手県立胆沢病院 看護科）

1. 透析患者の体重管理に関する認識

岩手県立久慈病院 看護科¹⁾、同 泌尿器科²⁾

山田由利子¹⁾、向山いつか¹⁾、小松 淳²⁾

2. カルニチン補充により足つりは軽減するのか？アンケートによる調査

（医）三愛病院 看護部¹⁾、薬剤科²⁾、栄養科³⁾、理学療法科⁴⁾、循環器内科⁵⁾

藤村香穂美¹⁾、伊藤恵美¹⁾、中村香月²⁾、金野光夏³⁾、藤澤 亮⁴⁾、中島悟史⁵⁾

**3. 当院の透析患者の末梢動脈疾患（peripheral arterial disease : PAD）の現状と課題
～下肢切断に至った症例を振り返って～**

（医）恵仁会 三愛病院 透析センター 看護部

和山ゆきえ、栗畑舞子、田村ユミ、佐々木優弥、高宮美代子、林麻利子、長内ヒトミ

4. エコー下穿刺指導におけるスタッフ指導方法の見直しと検討

（医）恵仁会 三愛病院 透析センター 看護部

細田 茜、及川池代、大場美保子、高柳由佳、林麻利子、長内ヒトミ

5. 震災の経験を風化させないために

（医）楽山会 せいてつ記念病院 透析センター¹⁾、同 泌尿器科²⁾

小島田浩史¹⁾、小野友枝¹⁾、佐々木成幸¹⁾、佐藤 滋²⁾

特別講演 1 (10:00 ~ 11:00)

座長：阿 部 貴 弥 (岩手医科大学 泌尿器科学講座)

「透析医療における安全管理」

演者：満 生 浩 司 (公立学校共済組合 九州中央病院 腎臓内科長)

スポンサードセミナー (共催セミナー) (11:05 ~ 12:05)

座長：清 野 耕 治 (恵仁会 三愛病院)

「透析掻痒症の現状と治療アプローチ」

演者：高 橋 直 子 (あかね会 大町土谷クリニック 院長)

共催：キッセイ薬品工業 (株)

ランチョンセミナー (12:30 ~ 13:30)

座長：阿 部 貴 弥 (岩手医科大学 泌尿器科学講座)

「保存期から透析導入期の Hb 管理～ HIF-PH 阻害薬の使い方について～」

演者：安 藤 重 輝 (東北公済病院 腎臓内科部長兼透析センター長)

共催：協和キリン株式会社

特別講演 2 (13:35 ~ 14:00)

座長：杉 村 淳 (岩手医科大学 泌尿器科学講座)

「岩城賞「ベストドナーアクションプログラムアワード」受賞記念講演」 岩手県内の臓器提供事情

演者：森 田 里 香 (岩手県公益財団法人いわて愛の健康づくり財団)

一般演題 症例（14：00～14：32）

座長：大 澤 泰 介（青松会 二戸クリニック 泌尿器科）

6. 若年発症の高尿酸血症，痛風腎による末期腎不全に対して先行的腎移植を行い尿酸値が正常化した一例

岩手県立中央病院 腎臓・リウマチ科

石塚悠奨、中村祐貴、千田和希、大浦 篤、京 哲弥、中屋来哉

7. ビタミンE固定化ヘモダイアフィルタへの変更により残血を改善できた3例

岩手県立江刺病院 内科¹⁾、同 泌尿器科²⁾、岩手医科大学 腎・高血圧内科

松浦佑樹^{1) 3)}、佐々木英夫²⁾、吉川和寛³⁾、旭 浩一³⁾

8. 動脈誤穿刺による血腫形成後も保存的加療にて改善した維持血液透析患者の1例

岩手県立遠野病院内科（腎臓）¹⁾ 岩手医科大学 腎・高血圧内科²⁾

阿部利弘¹⁾、吉川和寛²⁾、旭 浩一²⁾

9. SGLT2 阻害薬が有効であった駆出率低下を伴う心不全（HFrEF）とチアノーゼが持続し、慢性腎臓病（CKD）を呈した成人先天性心疾患（ACHD）患者

岩手医科大学小児科

石川 健、小野寺千夏、佐藤紀夫、中野 智、佐藤 啓、桑田聖子、齊木宏文、
赤坂真奈美

一般演題 臨床工学（14：35～15：07）

座長：小 松 淳（岩手県立久慈病院 泌尿器科）

10. 当院における透析情報管理システム DiacomIP と電子カルテ MIRAIs の連携評価

（医）恵仁会 三愛病院附属矢巾クリニック 臨床工学科¹⁾、同 内科²⁾、

同 泌尿器科³⁾

細谷 耀¹⁾、藤澤幸子¹⁾、中村俊康¹⁾、伊藤伸也¹⁾、水野紹夫²⁾、鈴木 徹³⁾、
藤島幹彦³⁾

11. 当院透析患者の栄養状態の現状

(医) 楽山会 せいてつ記念病院 透析センター¹⁾、同 泌尿器科²⁾
佐々木 潤¹⁾、倉本 光¹⁾、神津純一¹⁾、佐々木成幸¹⁾、佐藤 滋²⁾

12. 2022 年発生の当院透析室における塩素ガス発生事例とその後の対策に関する報告

岩手県立中部病院 臨床工学技術科¹⁾、同 泌尿器科²⁾、
岩手医科大学 泌尿器科学講座³⁾
田口圭吾¹⁾、梶川洋志¹⁾、高山秀和¹⁾、伊藤明人²⁾、阿部貴弥³⁾、小原 航³⁾

13. 日機装社製 BVplus (LDQ b) の活用を検討してみた

岩手県立久慈病院 臨床工学技術科¹⁾ 岩手県立久慈病院 泌尿器科長²⁾
切岸美月¹⁾、中務晴貴¹⁾、高橋魁一¹⁾、昆 董¹⁾、菅野睦起¹⁾、塩原伸明¹⁾、
小松 淳²⁾

一般演題 その他 (15:10 ~ 15:50)

座長：小 池 裕 之 (日高見中央クリニック)

14. 当院の透析中運動療法継続の関わり

(医) 恵仁会 三愛病院 理学療法科¹⁾、看護部²⁾、循環器内科³⁾
藤澤 亮¹⁾、浅沼厚志¹⁾、菅原靖¹⁾、伊藤恵美²⁾、土井尻美香²⁾、中村路津子²⁾、
佐々木 佳²⁾、菅野健太²⁾、中島悟史³⁾

15. 芍薬甘草湯内服中の透析患者に対するカルニチン補充による影響

(医) 恵仁会 三愛病院 薬剤科¹⁾、循環器内科²⁾ 看護部³⁾、栄養科⁴⁾、理学療法科⁵⁾
中村香月¹⁾、中島悟史²⁾、伊藤恵美³⁾、藤村香穂美³⁾、金野光夏⁴⁾、藤澤 亮⁵⁾

16. 徘徊する認知症高齢者のトランジションケースを経験して

(医) 恵仁会 三愛病院 医療ソーシャルワーカー
佐々木裕隆、関麻衣子

17. 腹膜透析関連感染症発症と腹膜透析カテーテル内部カフの配置位置との関連についての検討

岩手県立胆沢病院腎臓内科¹⁾、岩手医科大学腎・高血圧内科²⁾、
岩手県立胆沢病院泌尿器科³⁾

菊池 調^{1) 2)}、吉川和寛²⁾、村尾裕佑³⁾、吉田昇修³⁾、伊藤隆一³⁾、
佐藤真彦³⁾、平沼聡史³⁾、忠地一輝³⁾、下田次郎³⁾、旭 浩一²⁾

18. 当科における腹腔鏡下 PD カテーテル留置術の工夫

岩手医科大学 泌尿器科学講座

佐藤太一、久野瑞貴、井藤綾人、塩見 叡、五十嵐大樹、兼平 貢、阿部 貴弥、
小原 航

総会 (15:55 ~ 16:05)

岩手腎不全研究会 事務局 : 阿 部 貴 弥

表彰・閉会の辞 (16:10 ~ 16:25)

当番幹事: 向 山 いつか (岩手県立久慈病院 看護科)

〈一般演題抄録〉

1. 透析患者の体重管理に関する認識

岩手県立久慈病院 看護科¹⁾、同 泌尿器科²⁾

山田由利子¹⁾、向山いつか¹⁾、小松 淳²⁾

【目的】

体重管理が困難な患者に対して、在宅での水分や食事管理について共に振り返り、達成可能な範囲でコントロール出来るよう指導を続けてきたが、行動変容へ繋がらない患者もいた。そこで、体重管理が困難な患者へ効果的な看護介入を行う為に、体重管理に関する認識を明らかにする事を目的とした。

【方法】

週3回透析療法に通院中で再調整期（3～15年未満）の患者へ体重管理に関する認識について聞き取り調査した。

【結果】

体重管理で工夫している事として、水分の過剰摂取を抑制する為に塩分を控える努力をしていた。体重測定を行い、数値を見て増加量を把握していた。体重管理で困難と感じている事として、制限ばかりしていると嫌になる。飲食の衝動に負けてしまう事が患者の共通した悩みであった。医療スタッフへ望む事として、充分良くしてもらっているとの回答があった。

【結論】

体重管理が良好と困難な患者に明らかな差はなかった。体重管理の重要性について理解しつつも飲食の摂取した量により、体重管理良好と困難患者の違いが生まれていると考えられる。日々の関わりの中で積極的に患者へ関わり、ねぎらいの言葉をかけ助言を行う事で患者の理解度は向上し、信頼関係が構築されていると考えられる。今後も透析患者が自己管理を良好に行えるよう、個別性に重視した指導や看護介入に努めていきたい。

2. カルニチン補充により足つりは軽減するのか？アンケートによる調査

(医) 三愛病院 看護部¹⁾、薬剤科²⁾、栄養科³⁾、理学療法科⁴⁾、循環器内科⁵⁾

藤村香穂美¹⁾、伊藤恵美¹⁾、中村香月²⁾、金野光夏³⁾、藤澤 亮⁴⁾、中島悟史⁵⁾

【はじめに】

透析中に足つりを訴える患者は少なくない。足つりに対して補液や芍薬甘草湯などで対応することが多い。足つりの原因は除水スピードや電解質異常だけではなく、カルニチンの欠乏が関与している可能性がある。そこで、カルニチン欠乏と足つりと因果関係について検討した。

【方法】

当院で芍薬甘草湯を内服している透析患者 46 名に足つきに関するアンケート調査を実施した。芍薬甘草湯を予防内服下でも足つりのある患者のカルニチン値を確認し、欠乏を認めた症例にカルニチン補充をした。補充症例に、再度アンケート調査を実施し、症状軽減の有無について比較、検討した。

【結果】

芍薬甘草湯内服中の 46 名のうち、1 名は吃逆、45 名は足つき予防で内服していた。45 名のうち足つりの症状があると答えた患者は 20 名であった。カルニチン補充を行った 14 名のうち、補充開始後に足つきが消失した患者は 3 名であった。

【まとめ】

足つりの改善には透析条件の設定などが大きく関与しているが、カルニチン欠乏も一因として考えられ、一部の患者にカルニチン補充が症状軽減に効果がある可能性が示唆された。

3. 当院の透析患者の末梢動脈疾患（peripheral arterial disease : PAD）の現状と課題～下肢切断に至った症例を振り返って～

（医）恵仁会 三愛病院 透析センター 看護部

和山ゆきえ、栗畑舞子、田村ユミ、佐々木優弥、高宮美代子、林麻利子、長内ヒトミ

【背景】

当院では全透析患者に血圧脈波検査を行い、血管外科医と PAD 担当看護師で下肢末梢動脈疾患の検討会を週 1 回行っているが、ここ数年、下肢の潰瘍形成の急激な悪化、下肢切断に至る患者が増加傾向にある。

【目的と方法】

2022 年 4 月から 2024 年 3 月までの 2 年間における、下肢潰瘍形成者 13 名の患者背景や糖尿病の有無、自覚症状の有無などのフットケアチェック項目、足病変発見から潰瘍形成や下肢切断に至るまでの経過を振り返り、これまでのリスク評価を再検討する。

【結果】

- ・ 下肢潰瘍形成者 13 名中、下肢切断に至った患者は 7 名で内糖尿病患者 6 名であった。
- ・ 透析歴 5 ～ 37 年、年齢 41 ～ 91 歳と広範囲であった。
- ・ 下肢切断に至った期間は潰瘍形成から最短 1 か月、最長 4 か月であった。
- ・ 足病変を発見した時点で 7 名は自覚症状がなかった。
- ・ 認知症 4 名、自力歩行不能者 5 名であった。

【考察】

高齢認知症患者や糖尿病患者では、冷感やしびれ、疼痛などの自覚症状を感じにくく、セルフケアに結びつかないことが多い。また足病変を見つけてからの救肢は難しいため、それ以前の介入が重要であったが、看護師のフットアセスメント能力や予防的フットケアの認識が低かった。看護師、患者ともに病識が高まれば、早い段階での救肢に繋がれると考える。

【おわりに】

PAD の現状を看護師へ発信していくと同時に、予防的フットケアを周知させることで救肢に繋がっていくことが今後の課題である。

4. エコー下穿刺指導におけるスタッフ指導方法の見直しと検討

(医) 恵仁会 三愛病院 透析センター 看護部

細田 茜、及川池代、大場美保子、高柳由佳、林麻利子、長内ヒトミ

【背景】

当院は 2019 年からエコーガイド下穿刺（以下エコー下穿刺）を導入し、現在透析室看護師の 65% が携わっている。しかし 2024 年に入りエコー下での動脈誤穿刺が 3 件発生、原因はエコー下での上肢解剖と動静脈を正しく判別するための知識・理解不足であった。これを受けて穿刺技術中心の指導に偏り、基礎知識の指導が不十分であった事に気付いた。必要な指導内容を明確にするため、勉強会の開催と理解度調査を行った。

【方法】

透析室看護師 55 名を対象に勉強会前の理解度調査を実施した。そこから問題と課題を抽出し、それに沿った勉強会を開催、勉強会後再度理解度調査を行い勉強会の効果を評価し、今後の対策を検討した。

【倫理的配慮】

調査用紙は無記名とし、個人が特定されないよう配慮した。

【結果】

勉強会前「動静脈の判別法」については正解率が高かったが、これまで勉強会を実施していなかった「エコー画像での上肢解剖」の正解率は低かった。勉強会後、正解率はいずれも 9 割以上まで上昇した。勉強会後、同様の誤穿刺は発生していない。

【考察】

勉強会前の理解度調査は、勉強会の指導内容を決める指針となった。勉強会後再度調査を行うことで理解度を評価し、その内容をマニュアルに追加・周知することで常日頃から実践できるようフォローが必要である。また、定期的にフィードバックを行い、スタッフ全員のスキルアップにつながる勉強会を今後も継続していく必要があると考える。

5. 震災の経験を風化させないために

(医) 楽山会 せいてつ記念病院 透析センター¹⁾、同 泌尿器科²⁾
小幡浩史¹⁾、小野友枝¹⁾、佐々木成幸¹⁾、佐藤 滋²⁾

今年初めに発生した能登半島地震は、甚大な被害をもたらし、透析不能となった施設もあった。当初は被災現場や避難所の様子がテレビなどで毎日のように報じられていたが、現在はほとんど目にすることはなくなった。ライフラインの復旧と仮設住宅の整備により、非日常的ではあるが生活できる環境が整ってきていることが想像される。

東日本大震災から 13 年が経過した。透析医療は、止めることができない特殊な医療である。当時は透析を回すために全てのスタッフが協力して困難な状況を乗り越えた。また、岩手腎不全研究会はじめ、関係各所の方々からの援助により透析医療を継続することができた。患者の命をつなぐと同時に、自分達も生きている事を実感できた。13 年が経過し、当時透析センターで勤務して震災を経験したスタッフは 10 数名いたが、現在は 5 名程と減少している。逆に震災は経験しているが、透析センターでの当時の対応を経験していないスタッフが 10 数名と増加している。

震災時の状況を伝え、伝承していくことも一つの災害対策になりえると考えられる。震災の経験を風化させないためにはどうすればいいのか。当時の経験、対応、感情などについて聞き取りを行い、どのように伝えていくのか検討したので報告する。

6. 若年発症の高尿酸血症，痛風腎による末期腎不全に対して先行的腎移植を行い尿酸値が正常化した一例

岩手県立中央病院 腎臓・リウマチ科

石塚悠奨、中村祐貴、千田和希、大浦 篤、京 哲弥、中屋来哉

【症例】

32 歳、男性。

【現病歴】

X-18 年学校健康診断で尿蛋白を指摘され、X-16 年近医で血清 Cr1.30mg/dL、血清尿酸値 (UA) 10.3mg/dL、尿蛋白 0.99g/gCr、尿中 β 2MG280 μ g/L を認めたため、当科に紹介された。腎生検で腎髄質に尿酸塩結晶を認め、痛風腎と診断した。腎疾患や高尿酸血症の家族歴はなく、FEUA が 4 % 未満と尿酸排泄低下型であったため家族性若年性高尿酸血症性腎症 (FJHN) が疑われた。アロプリノール 200mg/ 日の内服加療を開始し、UA は 5mg/dL 前後に低下し、紹介元に転医した。フェブキソスタット 40mg/ 日に変更されたが、内服アドヒアランスが不良であったため、UA は高値で持続した。X-4 年 7 月血清 Cr3.19mg/dL となり、当科へ再紹介された。以降、当科で慢性腎臓病に対する治療を行ったが、腎障害は進行した。腎代替療法選択において生体腎移植を希望したので、術前精査の一環として、本人およびドナー候補の母親の FJHN 遺伝子検査を行ったが、UMOD に変異を同定出来なかった。X 年 3 月中旬に母親をドナーとする先行的生体腎移植を行い、X+2 年 8 月時点で経過は良好であり、カルシニューリン阻害薬使用下で尿酸降下薬を使用せずに UA は 6.0mg/dL 未満を維持している。

【結語】

本例は若年発症の高尿酸血症、痛風腎により 16 年の経過で末期腎不全に至り、母親をドナーとする先行的腎移植により UA は正常化した。FJHN の典型例と考えられたが、FJHN の原因遺伝子である UMOD に変異を認めず、ABCG2 などその他の遺伝子変異を有している可能性が考えられた。

7. ビタミンE固定化ヘモダイアフィルタへの変更により残血を改善できた3例

岩手県立江刺病院 内科¹⁾、同 泌尿器科²⁾、岩手医科大学 腎・高血圧内科
松浦佑樹^{1) 3)}、佐々木英夫²⁾、吉川和寛³⁾、旭 浩一³⁾

ビタミンE固定化ダイアライザ（VEDs）は、酸化ストレスの減少や生体適合性の向上などの利点が報告されている。血液透析濾過（HDF）においても2021年12月にビタミンE固定化ポリスルホンヘモダイアフィルタ（V-RA®）が上市された。当院ではオンラインHDF（前希釈法）を行っており、従来のセルローストリアセテートヘモダイアフィルタ（ファインフラックス®）で残血がみられていた3例をV-RA®へ変更した。その結果、3例ともに残血はほとんどみられなくなった。1例目は未分画ヘパリンの持続投与量を750単位/時から500単位/時に減量できた。2例目はたびたび眼底出血をきたすため低分子ヘパリンを使用していたが、初回投与量を750単位から625単位へ、持続投与量を750単位/時から500単位/時に減量できた。3例目は抗凝固剤の投与量に変更はなかった。

【考察】

VEDsはトロンビン・アンチトロンビン複合体の形成抑制、血小板第4因子の放出抑制、フィブリノゲンの付着抑制などによって抗血栓性が発揮されと考えられている。また、TNF- α やIL-6などの炎症性サイトカインの産生抑制も示唆されており、生体適合性も良いとされている。本症例シリーズにより、ビタミンE固定化ヘモダイアフィルタでも同様の効果を期待できるものと考えられた。導入後1か月であるため、長期的な経過も注視していく。

8. 動脈誤穿刺による血腫形成後も保存的加療にて改善した維持血液透析患者の1例

岩手県立遠野病院内科（腎臓）¹⁾、岩手医科大学 腎・高血圧内科²⁾

阿部利弘¹⁾、吉川和寛²⁾、旭 浩一²⁾

70 歳代女性。40 歳代で多発性嚢胞腎を指摘され、50 歳で末期腎不全に至り、左前腕内動脈静脈瘻（AVF）にて血液透析（HD）導入・外来維持となった。導入 23 年後までに AVF 再建術 1 回とバスキュラーアクセスインターベンション治療（VAIVT）6 回が行われた。今回、平素の如く 2 本穿刺し HD を開始した。HD 終了後に脱血部位の抜針直後から拍動性出血と VA 肢の急激な腫脹が認められ、HD 室常勤医が呼ばれた。即座に穿刺部位を圧迫止血した。エコーにて肘から上腕にかけて上腕動脈周囲に血腫の所見が認められたため、動脈への誤穿刺が疑われた。即日入院とし、引き続き穿刺部位の用手圧迫を計 90 分継続した結果、エコーで血腫拡大や動脈穿刺部位からの extravasation を疑う所見はなかった。その後も数時間ごとに目視とエコーでの確認を継続したが、悪化は見られなかった。入院翌日の HD より抗凝固剤をヘパリンからナファモスタットメシル酸塩へ変更し、血腫増大なく同日退院とした。血腫は徐々に縮小し、退院後 14 日でヘパリンへ戻したが、再出血は無く HD を継続している。

【考察】

常勤医の迅速な用手圧迫止血対応によって、仮性動脈瘤や VA 不全などの合併症発生を防ぐことができた。しかし、スタッフが穿刺前に血管エコーを行うことで動脈への誤穿刺を防ぎ得た可能性が高い。スタッフの穿刺前エコー技術の習得と、常勤医への相談を徹底する。

9. SGLT2 阻害薬が有効であった駆出率低下を伴う心不全（HFrEF）とチアノーゼが持続し、慢性腎臓病（CKD）を呈した成人先天性心疾患（ACHD）患者

岩手医科大学小児科

石川 健、小野寺千夏、佐藤紀夫、中野智、佐藤啓、桑田聖子、齊木宏文、赤坂真奈美

糖尿病治療薬である SGLT2 阻害剤 (SGLT2i) が、ACHD 患者の管理に有効であったので報告する。

症例は 38 歳男性、先天性三尖弁閉鎖症で、左室機能が悪く Fontan 手術ができず、HFrEF (NYHA class III) とチアノーゼが持続している。在宅酸素療法と内服薬で管理されていたが、33 歳に蛋白尿（尿 / クレアチン比：P/C 比 3.1）と推定糸球体濾過率（eGFR）低下（約 70mL/min）で紹介となり CKD（stage: G2A3）として管理した。36 歳時、心不全が悪化（EF 21.5%、体重 5.5kg 増／月、浮腫増悪、BNP 493pg/mL）、eGFR も 44mL/min に低下した。入院管理で利尿剤を増量し小康を得たが、厳密な食事制限下の外来管理で再び心不全は悪化した。このため、SGLT2i を開始し、一過性に eGFR は低下したが、体重は 7kg 減／3 ヶ月、BNP 50pg/mL と HFrEF は改善した。SGLT2i 開始 1 年後で、尿蛋白は減少（P/C=0.5）、eGFR 70mL/min と改善し、HFrEF も EF30%、BNP < 100pg/mL と維持され、食事制限も緩やかとなり生活の質も改善された。

結語

SGLT2i は、HFrEF とチアノーゼが持続し CHD を伴った ACHD 患者の CHF・CHD の両方の管理に有用であった。

10. 当院における透析情報管理システム DiacomIP と電子カルテ MIRAIs の連携評価

(医) 恵仁会 三愛病院附属矢巾クリニック 臨床工学科¹⁾、同 内科²⁾、
同 泌尿器科³⁾
細谷 耀¹⁾、藤澤幸子¹⁾、中村俊康¹⁾、伊藤伸也¹⁾、水野紹夫²⁾、鈴木 徹³⁾、
藤島幹彦³⁾

【目的】

これまで当院の透析室では、透析情報管理システム（以下 DiacomIP）で透析診療記録用紙を印刷して運用してきた。今回、電子カルテ（以下 MIRAIs）の導入を機に、システムとの連携を開始し、段階的に用紙を廃止した。DiacomIP と MIRAIs の連携で得られた業務上の利便性や正確性などの評価を行う。

【方法】

医師・看護師・臨床工学技士・事務の各職種に合わせたアンケートを作成し、連携前後で利便性と正確性の変化、さらに、連携の満足度とメリット・デメリットについて調査を行った。また、用紙の廃止前後 6 ヶ月で印刷コストの比較を行った。

【結果】

利便性・正確性ともに連携後の方が向上しているとの回答が得られた。連携の満足度は平均 7.5 点（10 点満点）であった。また、印刷コストは 74.1 %削減できた。

【考察】

各職種で利便性・正確性ともに向上したことで高い満足度が得られた。しかし、DiacomIP と MIRAIs 間の連携不足に対する指摘・意見も多く、システム間の連携の強化などの課題が残された。

【まとめ】

DiacomIP と MIRAIs の連携は透析業務の利便性と正確性の向上に有効であった。

11. 当院透析患者の栄養状態の現状

(医) 楽山会 せいてつ記念病院 透析センター¹⁾、同 泌尿器科²⁾
佐々木潤¹⁾、倉本 光¹⁾、神津純一¹⁾、佐々木成幸¹⁾、佐藤 滋²⁾

【背景】

透析患者の高齢化と長期化に伴い、合併症、低栄養、筋肉量の低下により、日常生活動作 (ADL) の低下や介護などの問題を抱える患者が増加傾向にある。

【目的】

当院透析患者の栄養状態の現状について評価検討した。

【対象】

2023 年 1 月から 12 月までの 1 年間継続して透析を実施した 71 名 (外来 58 名、入院 13 名) を対象とした。

【方法】

毎月の採血結果から、血清アルブミン (ALB)、蛋白異化率 (PCR)、クレアチニン産生速度 (%CGR)、Geriatric Nutritional Risk Index (GNIR) の平均値を算出した。また 3 カ月毎の In-Body 測定結果から骨格筋量指数 (SMI) の平均値を算出した。また、Nutritional Risk Index for Japanese

Hemodialysis Patients (NRI-JH) を用いて栄養学的リスク評価を行った。

【結果】

各種データの平均値と (基準値以下の割合%) は ALB 3.35 ± 0.40 g/dl (59.2%)、PCR 0.82 ± 0.13 g/kg/day (60.6%)、%CGR 93.2 ± 19.5 % (32.4%) GNIR 88.2 ± 8.69 (53.5%) であり、日本透析医学会統計データとほぼ同様の傾向を示した。

またこれらのデータは年齢と負の相関を認め、入院患者は 9 割以上が基準値以下であった。NRI-JH による評価では、低リスク群 41 名、中リスク群 13 名、高リスク群 17 名であり、高リスク群は高齢者の割合が有意に高かった。

【考察】

透析患者の高齢化により、栄養状態の更なる悪化と高リスク群の増加が危惧される。患者 ADL や QOL 保持には骨格筋量維持が重要であると考えられるが、当院で何が出来るのか検討が必要である。

【結語】

当院透析患者の栄養状態は全国値と同等であったが、加齢に伴う悪化が懸念され対応策の検討が必要である。

12. 2022 年発生 of 当院透析室における塩素ガス発生事例とその後の対策に関する報告

岩手県立中部病院 臨床工学技術科¹⁾、同 泌尿器科²⁾、

岩手医科大学 泌尿器科学講座³⁾

田口圭吾¹⁾、梶川洋志¹⁾、高山秀和¹⁾、伊藤明人²⁾、阿部貴弥³⁾、小原 航³⁾

2022 年に当院透析室で塩素系洗浄剤と酸性洗浄剤混入による塩素ガス発生事例が発生したが、今年に入り 6 月には県内の市立学校のプール機械室で、9 月には中国地方の透析クリニックなどでも類似する事例が発生している。一般的に透析業務として塩素系洗浄剤は洗浄・除菌・有機物の除去目的に、酸性洗浄剤は炭酸 Ca の除去目的で使用するが、周知の事実として塩素系洗浄剤と酸性洗浄剤を混入し、塩素系洗浄剤の pH 7 以下になると分解反応が生じ塩素ガスが発生する。塩素ガスが人体に与える影響はその濃度によって異なるが、高濃度では肺炎や肺水腫を起こす可能性があり、400ppm 以上では 30 分程度の曝露で致命的となる。そのため透析業務を担当するスタッフは、塩素ガスに関する十分な知識を有し細心の注意を払って実施する必要がある。

今回の当院の事例は洗浄剤を補充する際に容器を取り違えたことが原因ではあるが、洗浄液の補充業務はどこの透析室でも日常的に行われているありふれた業務である。当院では幸い迅速な対応により透析患者および医療スタッフの被害は未然に防ぐことができたが、振り返ると大きな事故に繋がる要因が複数潜んでいることが判明した。今後どこの施設でも起こりうるこの事例に関して、経緯と経過、その後の対策について考察を加えて報告する。

13. 日機装社製 BVplus (LDQ b) の活用を検討してみて

岩手県立久慈病院 臨床工学技術科¹⁾ 岩手県立久慈病院 泌尿器科長²⁾

切岸美月¹⁾、中務晴貴¹⁾、高橋魁一¹⁾、昆 堇¹⁾、菅野睦起¹⁾、塩原伸明¹⁾、小松 淳²⁾

【背景】

当院では、日機装社製 DCS-200Si を使用しており、搭載されている BVplus の機能にある体外循環血流量（以下 LDQb）をモニタリングし、透析業務を行っている。脱血不良の目安として、血液回路内にあるピローやモニタリング等で判断することが一般的である。しかし、LDQb と設定流量に乖離が見られることがあり、この事例に取り組むことにした。

【目的】

LDQb と NIPRO 社製透析モニター HD-03（以下 HD-03）で測定した実血流量の比較を行った。

【対象】

安定透析患者、穿刺状態の良好な患者を無作為に選出した。

【方法】

透析開始 15 分後、状態が安定した患者に対して HD-03 を用いて、実血流量の測定を 5 回行い、その平均値と LDQb の比較を行った。

【結果】

測定結果に関しては、現在データを取得中のため学会にて報告する。

14. 当院の透析中運動療法継続の関わり

(医) 恵仁会 三愛病院 理学療法科¹⁾、看護部²⁾、循環器内科³⁾

藤澤 亮¹⁾、浅沼厚志¹⁾、菅原 靖¹⁾、伊藤恵美²⁾、土井尻美香²⁾、中村路津子²⁾、
佐々木佳²⁾、菅野健太²⁾、中島悟史³⁾

【はじめに】

透析中運動療法（以下：腎リハ）の効果は様々な報告がある。当院でもオリジナルプログラムを作成し 49 名に腎リハを提供した。昨年の本研究会で、当院腎リハ開始 3 ヶ月前後の身体機能及び血液データにおいて統計学的に優位な差が無かったことを報告した。保険点数算定後にも、腎リハ継続希望者に、再度、身体機能評価を行い、腎リハを再開した。今回、腎リハの効果を実評価し、結果から適切な指導を考える必要がある。

【対象と方法】

現在も腎リハ継続している 11 名の内、身体機能評価が継続可能な 7 名を対象とし、身体機能評価（6MWT、握力、SPPB）と体組成計（SMI 骨格筋量 基礎代謝量 細胞外水分比）を継続評価した。また、活動性の評価として、歩数計を利用し、歩数を評価した。

【結果】

身体機能評価と体組成計での評価では優位な変化は認められなかった。前評価では振り子式歩数計を使用していたが、信頼性が乏しいと判断されたため、加速度センサー式のスマートウォッチに変更し歩数を評価した。週平均歩数が少ないほど 6MWT 予測値割合が低い傾向があった。

【考察】

透析患者は非透析日 4000 歩／日以上が推奨されている。20 分程度の腎リハでは身体機能の改善は困難であることがわかったが、日常の歩数をセルフモニタリングして、それを共有することにより、具体的な目標設定と適切な指導が可能になると考えられた。

15. 芍薬甘草湯内服中の透析患者に対するカルニチン補充による影響

(医) 恵仁会 三愛病院 薬剤科¹⁾、循環器内科²⁾、看護部³⁾、栄養科⁴⁾、理学療法科⁵⁾
中村香月¹⁾、中島悟史²⁾、伊藤恵美³⁾、藤村香穂美³⁾、金野光夏⁴⁾、藤澤 亮⁵⁾

【はじめに】

透析患者はカルニチン欠乏になりやすく、症状の一つとして、足つりがある。足つりの予防に芍薬甘草湯を内服している患者も少なくない。また、近年、漢方薬の供給制限などが社会的な問題になっている。足つり予防に芍薬甘草湯を内服している当院透析患者を対象にカルニチン補充を行い、芍薬甘草湯の処方数が減少するかを検討した。

【方法】

当院透析患者のうち、3/1～3/31に芍薬甘草湯が処方された患者は32名。その内、12名に対し、7月からカルニチン補充療法を行った。

【結果】

12名のうち8/1～8/31に芍薬甘草湯が処方された患者は6名。処方人数は12名から6名へ減少した。

【まとめ】

カルニチン補充の目的は、ATP不足の改善にあり、ATPの産生にはカルニチン以外にも、ビタミンやCoQ10なども必要である。スタチン製剤は、CoQ10の産生を阻害する薬剤であり、今回改善がなかった6名中5名がスタチンを内服していた。調査の結果にスタチンの内服によるCoQ10不足が影響した可能もある。また、透析患者の足つりは、ATP不足だけでなく透析中の血圧低下やDW等が大きく関与している。今回はカルニチン不足に着目しカルニチン補充を行ったが、患者ごとに原因を考え、不足する因子の補充や除水量の低減等を考慮し、併用していく必要がある。

16. 徘徊する認知症高齢者のトランジションケースを経験して

(医) 恵仁会 三愛病院 医療ソーシャルワーカー

佐々木裕隆、関麻衣子

【はじめに】

透析患者の高齢化などの要因により、透析療法の継続のために様々なトランジション（移行・変化）を必要とする事例が増えている。今回、それを象徴する症例を経験した。

【目的】

本症例を整理・再考し、今後増加が予想される同様の事例において円滑な対応ができる。

【症例】

80 歳代男性 透析歴約 5 年 週 3 回維持透析施行 アルツハイマー型認知症
妻と障害のある長男と三人暮らし

【経過】

- ・妻が透析中に動き出そうするため付き添っていた。
- ・徘徊により行方不明となり警察に保護される事案が数回続き、地域包括センターが介入。
- ・ある出来事により、妻の認知機能低下も判明し、本人の施設入所調整を実施。
- ・透析中の危険行為による透析中断が頻発し、透析中止の方針。入院にて看取る。

【結果】

- ・認知症に伴い「生活の場」と「透析療法」についてトランジションが生じた。
- ・生活を支えるトランジションにおいて、外部機関と院内多職種との連携が不可欠であった。

【考察】

円滑な支援に院内外関係者との協力は必須であり、日頃からの関係作りは重要であると考え
る。

【まとめ】

多くの機関と連携し各々の専門性を生かす事で、多問題ケースにも対応できることを実感した。外部機関と院内多職種のつなぎ役として MSW の仕事のあり方についての精度を向上させていきたい。

17. 腹膜透析関連感染症発症と腹膜透析カテーテル内部カフの配置位置との関連についての検討

岩手県立胆沢病院腎臓内科¹⁾、岩手医科大学腎・高血圧内科²⁾、
岩手県立胆沢病院泌尿器科³⁾
菊池 調^{1) 2)}、吉川和寛²⁾、村尾裕佑³⁾、吉田昇修³⁾、伊藤隆一³⁾、佐藤真彦³⁾、
平沼聡史³⁾、忠地一輝³⁾、下田次郎³⁾、旭 浩一²⁾

【背景】

腹膜透析（PD）関連感染症（カテーテル関連感染症および PD 関連腹膜炎）はカテーテルロスの原因になる。PD カテーテルの内部カフは腹腔外に配置することが推奨されているが、当院では内部カフの腹腔外および腹腔内配置の術式が混在していた。これまで内部カフの配置位置の違いによる PD 関連感染症の発症について検討した報告はないため、当院の単施設データを用いて検証した。

【方法】

2010 年から 2024 年の間に当院で PD を導入した 42 名（60.1 ± 13.4 歳、男性 52.4%）を対象とし、コックス比例ハザード回帰モデルを用いて内部カフの配置位置と PD 関連感染症発症との関連について解析した。

【結果】

追跡期間内（中央値 677.5 日）に 19 名（45.2%）に PD 関連感染症が発症した。そのうち 13 名（68.4%）が腹腔内配置で、PD 関連感染症の発症と有意に関連した（ $p=0.027$ ）。腹腔外配置群と比較した腹腔内配置群における PD 関連感染症発症リスクのハザード比 [95% 信頼区間] は 2.98 [1.08-8.20、 $p=0.034$] であった。

【結論】

内部カフの腹腔内配置は PD 関連感染症発症の高リスクである。

18. 当科における腹腔鏡下 PD カテーテル留置術の工夫

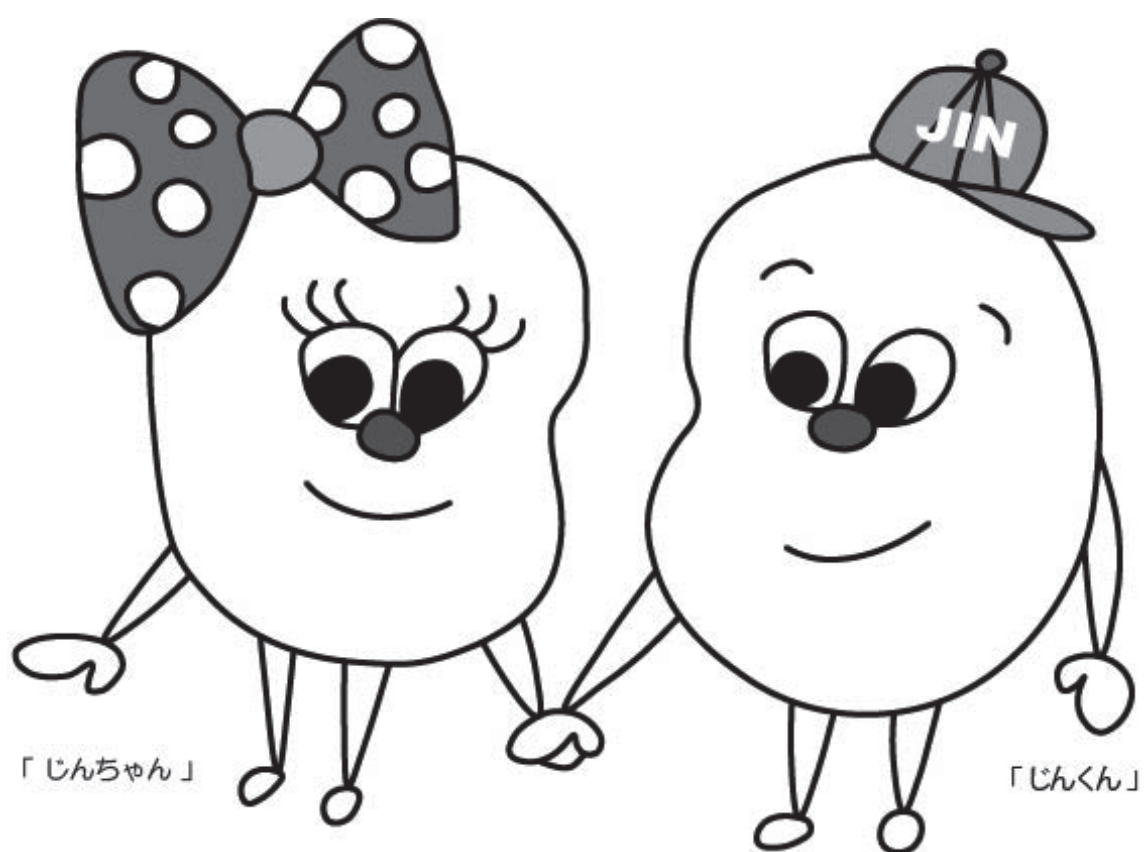
岩手医科大学 泌尿器科学講座

佐藤太一、久野瑞貴、井藤綾人、塩見 勲、五十嵐大樹、兼平 貢、阿部貴弥、小原 航

腹膜透析用カテーテル留置術の術式には主に開腹手術および腹腔鏡下手術が存在する。当科では主に開腹手術で実施し、腹腔鏡下手術は癒着が強いことが予想される症例など限定していた。令和 6 年度の診療報酬改定により腹腔鏡下連続携行式腹膜灌流用カテーテル腹腔内留置術（ラパロ法）が保険適応となり、当科でもラパロ法を経験した。ラパロ法の利点として、腹腔内を直接確認できるため、カテーテルの正確な留置や臓器・血管損傷のリスクが低いこと、横隔膜交通症や鼠径ヘルニアの有無を確認できること、腹壁前壁にカテーテルを固定できることが挙げられる。一方、欠点として全身麻酔が必要、一定の設備・技術が必要であること、ポート留置により従来の手術より切開創が増加する点が挙げられる。今回、ポート部の工夫を行い、ラパロ法の欠点を補う工夫を行った。

症例は 72 才女性。多発筋炎で当院膠原病内科通院中に尿蛋白を認めたため X-17 年に当科紹介となった。その後腎機能の増悪を認め、X-2 年に腎代血液透析、腹膜透析、腎移植について説明したところ腹膜透析を希望された。X 年にラパロ法を施行した。挿入時、第 2 カフ創部をカメラポートとして用いることにより、切開創が増加しない様に工夫した。

現在、ラパロ法の適応を検討しているが、原則 SMAP 法が適応であり、特に卵管采の影響やヘルニアの問題などより女性の患者や腹部手術既往のある患者が良い適応と考えている。手術法の選択に関して、今後検討が必要である。



岩手医科大学泌尿器科学講座公認キャラクター