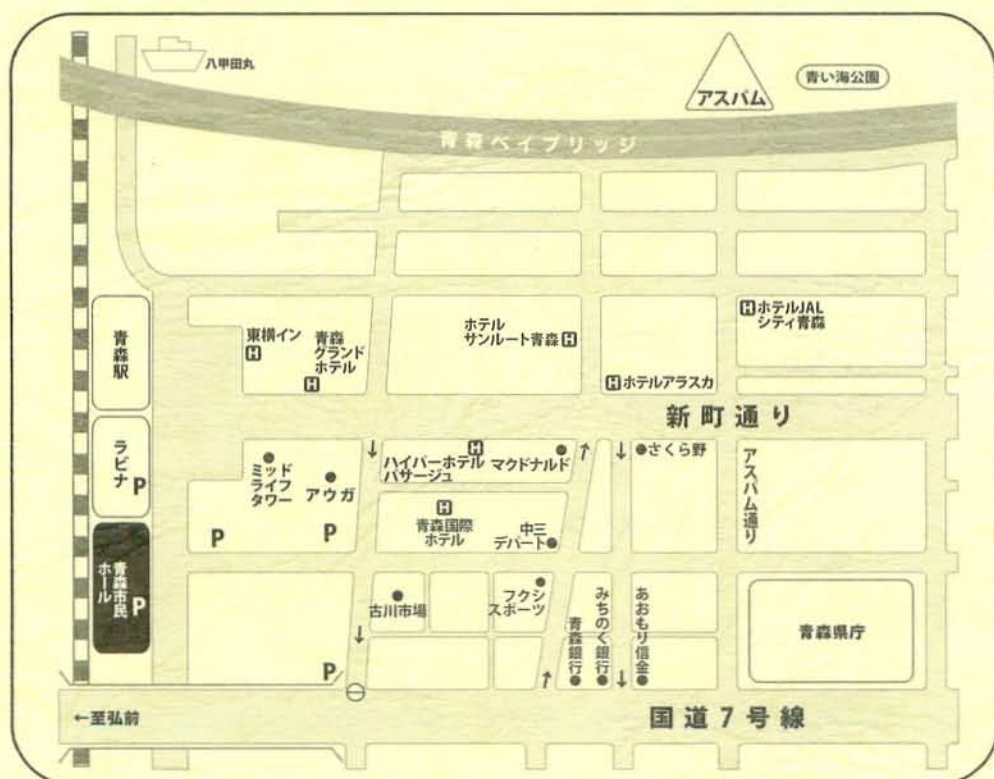


第33回 青森人工透析研究会

◆日 時：平成21年 6 月21日（日）
午前 9 時30分～午後 3 時40分

◆会 場：青森市民ホール
青森市柳川 1 丁目 2 - 14
TEL 017 - 722 - 3770

会 長：村 上 秀 一



参加者へのご案内

1. お申し込みは、別紙に施設名、代表者名、人数など明記の上、FAX（017-723-1118）にてお願いいたします。
2. 当日、受付に振込領収書のコピーをご提示のうえ参加証・プログラムをお受け取り下さい。（事前申し込みを原則といたしますが、当日、追加申し込みも受付いたします。）
3. ご昼食の予約は承っておりません。近隣にお食事の場所がございますので、資料をご参考になさってください。

座長の先生方へのご案内

1. 座長受付にて出席のご確認をお受け下さい。
2. 口演時間は6分、討論時間は2分です。
限られた時間内で発表が円滑に進行するようにご配慮をお願いいたします。
3. 次の座長の方は次座長席でお待ち下さい。

一般演題発表者へのご案内

1. 演者受付にて出席及び試写のご確認をお受け下さい。
2. 発表はPC（パソコン）を用いた液晶プロジェクターを使用して行います。
（使用するOSはWindowsXPでスクリーンは1面のみ使用可能、PCは持ち込み不可）
3. 作成にあたっては以下にご注意下さい。
 - ・Microsoft PowerPoint 2003以下で動作するファイルとします。
 - ・容量制限はありませんが、容量が大きいと文字化けや動作が遅くなる可能性がありますのでご了承下さい。
 - ・特殊なフォントは文字化けする可能性がありますので使用しないで下さい。
 - ・動画を使用する場合は、フォルダ内に動画ファイルも必ず入れて下さい。
 - ・スライドファイルはUSBメモリーまたはCD-Rに記録し6月12日（金）までに、連絡先を明記の上、事務局にご送付下さい。メディアは発表当日に返却いたします。
4. 発表時間は6分です。開始5分にて青ランプ、6分にて赤ランプが点灯します。討議時間は2分です。それぞれの時間を厳守して下さい。
5. 次の発表の方は次演者席でお待ち下さい。

機器展示のご案内

4階会議室において機器展示を行います。

送付先：〒030-0801

青森市新町2丁目1-13

村上新町病院

第33回青森人工透析研究会事務局 三上、蝦名

TEL 017-723-1111 FAX 017-723-1118

E-mail: kens338@amc-headquarters-med.or.jp

プ ロ グ ラ ム

開会の辞（9：30～9：40）

一般演題 I 〈症例〉（9：40～10：12）

座長 畠山 真吾（鷹揚郷腎研究所弘前病院）

1. 腹直筋鞘血腫を呈した維持血液透析の1例

鷹揚郷腎研究所弘前病院 齋藤 久夫

2. 維持透析治療経過中に著明な高中性脂肪血症を呈した1例

弘前中央病院 白戸 研一

3. 閉塞性動脈硬化症を合併した慢性腎不全患者に対するLDLアフェレーシス療法の経験

鷹揚郷腎研究所青森病院 佐々木 淳

4. 透析歴34年患者の歩行障害の推移

鷹揚郷腎研究所青森病院 齋藤 康弘

一般演題 II 〈看護・他〉（10：12～10：44）

座長 勢州谷 忠昭（鷹揚郷腎研究所弘前病院）

5. 溢水を繰り返す患者の看護

鷹揚郷腎研究所弘前病院 花田 由実子

6. 精神遅滞のある長期CAPD患者の血液透析併用への援助

鷹揚郷腎研究所青森病院 高橋 千賀子

7. 透析拒否を繰り返す患者への援助 第4報

－独居聴覚障害者を支援して－

村上新町病院 木村 晶子

8. 透析患者の栄養状態と栄養アセスメントについて 第3報

村上新町病院 岩谷 佳奈子

一般演題 Ⅲ 〈合併症〉 (10:44～11:16)

座長 佐々木 淳 (鷹揚郷腎研究所青森病院)

9. 当院における腎性貧血の現状

－ダルベポエチンアルファの効果的な使用方法の検討－

シルバー病院 吉田 淳

10. 当院における腎性貧血の現状について

のへじクリニック 野田頭 伸一

11. 当院における二次性上皮小体機能亢進症の現状について

のへじクリニック 野田頭 伸一

12. 長期透析患者のCa代謝に関する検討 第23報

－シナカルセト塩酸塩の使用経験－

村上新町病院 三上 正治

一般演題 Ⅳ 〈合併症〉 (11:16～11:48)

座長 白戸 研一 (弘前中央病院)

13. HD患者における腹部大動脈石灰化に關与する因子について

鷹揚郷腎研究所弘前病院 寺山 百合子

14. 維持透析患者における64列 MDCT の有用性 第3報

－1年間に撮影した冠動脈CTAにおける臨床的検討－

村上新町病院 牛間木 豊

15. 当院透析患者における頸動脈エコー所見と冠動脈CTA所見の検討

村上新町病院 廣津 芳男

16. 長期透析患者の検討 －腎移植患者との比較から－

鷹揚郷腎研究所弘前病院 山谷 金光

昼 食 (11:48～12:50)

総 会 (12:50～13:00)

特別講演 1 (13:00～14:00)

座長 鈴木 唯司 (鷹揚郷腎研究所青森病院)

CKD-MBD 治療を考える

福岡歯科大学 総合医学講座内科学分野 徳本 正憲

特別講演 2 (14:00～15:00)

座長 石川 惟愛 (厚生病院)

腎不全時におけるリン管理の新展開

東京慈恵会医科大学 腎臓・高血圧内科 横山 啓太郎

一般演題 V 〈技術・他〉 (15:00～15:32)

座長 越後 秀生 (八戸平和病院)

17. 患者監視装置排液ラインの付着物に対する洗浄法の検討

鷹揚郷腎研究所弘前病院 寺戸 輝

18. 個人用多用途透析装置 DBG-03の使用経験

八戸平和病院 秋山 祐康

19. 環境の変化が活動意欲に与える影響について

鷹揚郷腎研究所弘前病院 岩渕 久美子

20. 透析治療環境に対する患者の意識調査

八戸平和病院 小向 雅子

閉会の辞 (15:32～15:40)

特別講演 1

座長 鷹揚郷腎研究所青森病院 鈴木 唯司 先生

『CKD-MBD 治療を考える』

福岡歯科大学 総合医学講座内科学分野 徳 本 正 憲 先生

慢性腎不全患者では、リン(P)の蓄積、ビタミンDの欠乏、細胞外カルシウム(Ca)イオンの低下により二次性副甲状腺機能亢進症(SHPT)に至り、副甲状腺ホルモン(PTH)の過剰分泌を来す。この過剰な PTH が骨代謝回転を亢進させ、骨吸収を促進して、線維性骨炎に至る。骨から血中に放出された過剰な Ca、P は行き場を失い、血管を含めた骨外組織に沈着する(異所性石灰化)。このように腎機能の低下によりミネラルのバランスが崩れ、この結果として骨代謝の異常を来し、これがさらにミネラルのバランスを崩して、全身に悪影響を及ぼす悪循環が CKD-MBD で、つまり治療の中心はできる限り Ca、P を正常にコントロールすることとなる。Ca、P を可能な限り正常にコントロールし、この範囲内で可能な限りビタミンDを補充しても、目標 PTH レベルを長期的に保ち続けるのは困難である。日本透析医学会は生命予後の観点から目標を i-PTH60~180としているが、実際、目標 PTH レベルにコントロールされている患者さんにおいてさえ、既に腫大した副甲状腺を検出することは稀ではなく、このことは既にビタミンD受容体(VDR)やCa感受受容体(CaR)の発現が減少している副甲状腺が存在し、ビタミンDや細胞外Caに対して抵抗性を有している可能性を示している。このように、長期的に目標 Ca、P、PTH レベルを保つためには、副甲状腺の腫大を抑制し、VDR や CaR の発現を増してビタミンDや細胞外 Ca に対する抵抗性を改善する、ビタミンD静注療法や Calcimimetics 製剤を早期から開始し、進行したものに対しては相乗効果を期待して早期から併用する必要がある。

特別講演 2

座長 厚生病院 石川 惟愛 先生

『腎不全時におけるリン管理の新展開』

東京慈恵会医科大学 腎臓・高血圧内科 横 山 啓太郎 先生

リン(P)は細胞内に多く分布し、生命活動において多様な役割を演じている。

腎機能が低下すると、尿中へのP排泄が困難となり高P血症を来す。血清P濃度が上昇することによる血中 $1\alpha, 25(\text{OH})_2\text{D}_3$ の低下と血清Ca濃度の低下を介して間接的にPTHを上昇させる。最近、低P血症を惹起する内因性因子FGF23は血中PおよびビタミンDの調節因子であることが明らかになり、二次性副甲状腺機能亢進症の病態形成との関連が注目されている。以上のように高P血症は二次性副甲状腺機能亢進症の病態形成に重要な役割を演じているが、末期腎不全患者においてはPと血管石灰化あるいは生命予後の関連が注目を集めている。

末期腎不全患者においては、PTHよりも血清P値の上昇、Ca負荷が生命予後悪化と関連することが証明されている。そのことが、K/DOQIガイドラインで血清P値の目標値が3.5-5.5mEq/Lにされた根拠の一つである。そして本邦でも二次性副甲状腺機能亢進症治療ガイドライン（JSDTガイドライン）が策定された。本ガイドラインも「血清P、血清Caがコントロールされている前提でPTHのコントロールをしていく」という骨格を基として立案され管理目標値は3.5-6.0mEq/Lに設定されている。

本講演ではJSDTガイドライン作成の経緯、ガイドライン後の治療の変化、日常臨床上のP管理の工夫についても説明したい。

一般演題 I

1. 腹直筋鞘血腫を呈した維持血液透析の1例

鷹揚郷腎研究所弘前病院

○齋藤 久夫 (サイトウ ヒサオ)、今井 篤、大黒 祥光、
尹重 浩、三国 恒靖、舟生 富寿

【症例】60歳、男性。既往歴、2003年5月26日、左腎癌にて、左腎摘除。現病歴、1995年6月5日、慢性糸球体腎炎による慢性腎不全にて、CAPD導入。2006年3月28日、血液透析へ移行。2008年4月16日、ASOの治療目的にて入院。6月13日、昼ごろに、臍から右側腹部、下腹部にかけて、皮下出血に気付き、臍下に、長径5cm大の皮下の膨隆を認めた。腹部骨盤部CTを施行したところ、右腹直筋鞘内に最大面60×40mmの血腫を認めた。この後、安静および抗凝固剤をコアヒビターとした維持血液透析により、軽快した。

【考察】腹直筋鞘血腫は上下腹壁動静脈の破綻により生じる腹直筋の大血腫であり、稀な疾患の一つである。診断には、CTが有用で、これにより、自験例でも不要な開腹術を回避出来た。腹部膨隆や急性腹症様症状の症状を呈する透析患者を診た場合、鑑別診断の一つとして、本症を、念頭に置くべきと思われた。

2. 維持透析治療経過中に著明な高中性脂肪血症を呈した1例

弘前中央病院

内科

○白戸 研一（シラト ケンイチ）、福士 一彦

人工透析室

工藤まり子、鎌田美智子、三浦 雅子、斉藤 幸貴、川越 智子、
村上美奈子、成田 修子、山中 雅子、三国 望、喜多嶋夏子

臨床工学科

赤平 満、外崎亜由美、水野 順平、藤田由希子

【症例】61歳、女性。原疾患不明の慢性腎不全で平成18年7月血液透析治療導入し維持透析治療中。平成19年5月から脂質異常（T-cho288mg/dl、TG293mg/dl、HDL-cho38.7mg/dl、LDL-cho190.7mg/dl）を認め、以降も持続的に著明な中性脂肪（TG）の上昇（400～950mg/dl）を呈した。リポ蛋白分析でレムナント（中間型リポ蛋白IDL）が増加。アポ蛋白B（119mg/dl）、アポ蛋白E（12.5mg/dl）の上昇も認めた。アポ蛋白Eフェノタイプ（表現型）、ジェノタイプ（遺伝子型）はいずれもE3ホモ（E3/3）であった。

【考察】アポ蛋白E検索から高脂血症III型は否定的でIIb型と考えられ、腎不全の原因腎疾患としてリポ蛋白糸球体症も否定的。治療法として低分子ヘパリン使用、薬物療法（L-カルニチン・パントシン・ビタミンE）があり、また本例はVLDLの異化障害が示唆されることにより、エリスロポエチン製剤増量によるHTGL活性化（VLDL→IDL→LDL）を施行中。

3. 閉塞性動脈硬化症を合併した慢性腎不全患者に対する LDL アフェレーシス療法の実験

鷹揚郷腎研究所青森病院

○佐々木 淳（ササキ アツシ）、北原 竜次、斎藤 英樹、
斎藤 文匡、鈴木 唯司、舟生 富寿

閉塞性動脈硬化症（以下 ASO）は、主に四肢の主幹動脈に動脈硬化性狭窄もしくは閉塞をきたし、その末梢側に種々の虚血性病変を呈する疾患である。近年、高齢化の進行や食生活の欧米化に伴い、ASO 罹患率が増加しており、殊に慢性腎不全患者においては重症例が多く治療に難渋する。

治療は重症度に応じて、運動療法、薬物療法（抗血小板薬、血管拡張薬等）、外科的療法（PTA、ステント留置術、バイパス術、切断術）が選択される。LDL（low density lipoprotein）を選択的に吸着する LDL アフェレーシスは、元来、家族性高コレステロール血症に対して施行されていたが、ASO にも有効であることが認められている。当院では、血管バイパス手術の適応がないと診断された ASO 合併慢性腎不全患者に対し、LDL アフェレーシス療法を経験したので報告する。

4. 透析歴34年患者の歩行障害の推移

鷹揚郷腎研究所青森病院

○齋藤 康弘（サイトウ ヤスヒロ）、三上 綾子、齋藤 文匡、
鈴木 唯司、舟生 富寿

【はじめに】透析治療も長期化し、30年以上の患者もめずらしくない。今回、透析治療34年患者の透析期間と歩行障害の推移について報告する。

【症例】男性；57歳、病名；慢性腎不全、透析歴；34年、合併症；アミロイドーシスによる骨、関節疾患他。

【経過】昭和50年12月血液透析導入（23歳）。アミロイドーシス起因による合併症の出現。両人工股関節置換術（数回の再手術）、両人工股関節習慣性脱臼、転倒、感染症（MRSA）により寝たきり状態を繰り返し車椅子生活となる。

【考察】透析期間の長期化は、歩行障害に直接関連ないと思われた。寝たきりからの歩行・運動機能の再獲得には適切なリハビリが必要で、しいては透析期間の延長、生命予後にも影響する。

【おわりに】透析歴34年患者の歩行障害の推移について検討した。長期透析患者にとって歩行維持はQOL（生活の質）の観点からも重要である。

一般演題Ⅱ

5. 溢水を繰り返す患者の看護

鷹揚郷腎研究所弘前病院

○花田由実子（ハナダ ユミコ）、木村 真希、古川 徳子

【はじめに】 溢水を繰り返す患者に塩分制限を主とした行動変容プログラムを取り入れサポートを継続した結果、患者に行動変容がみられた。その介入方法と経過について報告する。

【研究方法】 対象；Aさん63歳、女性、血液透析歴6年10ヶ月。方法；1）行動強化法、2）ステップバイステップ法

【倫理的配慮】 研究結果は個人が特定できないよう配慮することを説明し同意を得た。

【結果】 水分制限のみの指導では「何も飲んでいない」の一点張りだった患者も1）の方法で塩分制限の必要性を理解し 2）の介入で行動変容がみられ重篤な溢水を起こすことがなくなっていった。

【考察】 口渇は塩分が原因であることに気づき食事を見直した結果水分制限が可能となり行動変容へと繋がった。溢水に対して私達は水分制限に重点を置きがちだが、視点を変えて介入をしていくことも必要であると考える。

【結論】 個々の患者に合う介入方法で支援を継続していくことが大切である。

6. 精神遅滞のある長期 CAPD 患者の血液透析併用への援助

鷹揚郷腎研究所青森病院

○高橋千賀子（タカハシ チカコ）、山崎 雅、小林美智子、
須藤 弘子、齋藤 文匡、鈴木 唯司、舟生 富寿

【目的】精神遅滞のある長期 CAPD 患者が、血液透析併用をスムーズに受けられるように援助する。

【症例】23歳・女性、精神年齢5歳程度、先天性ネフローゼ症候群にてH4年よりCAPD開始。H20年、腹膜機能低下のため血液透析併用となる。

【方法】透析室やスタッフに慣れるよう事前訪室を繰り返す。また母親の精神的ケアに努める。

【結果】初回よりスムーズに4時間透析施行することができた。血液透析4回目からは母親の付き添いは不要となった。

【結論】精神遅滞のある患者が、スムーズに血液透析を受け入れられたのは、事前訪室を繰り返したことで血液透析に対する不安が軽減されたためと考えられる。

7. 透析拒否を繰り返す患者への援助 第4報 ー独居聴覚障害者を支援してー

村上新町病院 地域医療連携室、透析室

○木村 晶子 (キムラ ショウコ)、田中 華香、三浦さおり、

浅利 愛、坂上千鶴子、宮川 泰子、斉藤 恵子、村上 秀一

指定相談支援事業所青森中央

西村 綾子

訪問看護ステーションしんまち

高橋 潤子

弘前大学医学部 循環器・呼吸器・腎臓内科

藤田 雄、嶋谷 祐子、村上 礼一

透析拒否を繰り返す聴覚障害者への援助を報告する。

【症例】43歳男性、独居。先天性の感音性難聴あり。平成11年から拡張型心筋症・糖尿病で治療。病識がなく、治療拒否等の問題行動があり病院を転々としていた。末期腎不全となるが食事・水分管理不良で、体重増加・呼吸困難を呈し、同20年8月当院入院。保存的治療を行いながら透析療法の必要性を手話通訳を交え再三説明し、ようやく説得に応じ11月血液透析を導入した。

【経過】退院後居宅介護、訪問看護等を利用し在宅生活をしている。併設の相談支援事業所職員と同行訪問を行っているが、居留守を使われてしまうため面接不能時は電子メール・FAXでのアプローチをしている。しかし月に2、3回しか透析に来ない状況にある。

【考察】キーパーソンとなりうる家族がいない状況での本人へのアプローチには限界があり、各関係機関との連携はもとより、親族からの積極的なアプローチも重要と思われた。

8. 透析患者の栄養状態と栄養アセスメントについて 第3報

村上新町病院 栄養管理部

○岩谷佳奈子（イワヤ カナコ）、嘉藤 愛子、田嶋 美香、
相馬 里織、村上 秀一

弘前大学医学部 循環器・呼吸器・腎臓内科

藤田 雄、嶋谷 祐子、村上 礼一

【目的】透析患者の栄養状態把握のため身体計測を実施している。今回2年間の変化について検討した。

【対象・方法】当院外来透析患者126名（男性75名、女性51名、平均年齢 64.5 ± 12.3 歳）に身体計測を行った。日本人の新身体計測基準値（JARD2001）を用いて骨格筋、体脂肪の低下状態を高度、中等度、軽度に分類し、2年間の変化について栄養状態を示す生化学検査と比較検討した。

【結果】骨格筋を示す上腕筋周囲長（AMC）、体脂肪量を示す上腕三頭筋皮下脂肪厚（TSF）は全体的に維持していたが、TSFでは66.2%の症例が高度に低下した状態での維持であった。血清総蛋白・アルブミンはAMC、TSFの低下の程度に関わらず、基準値かそれ以上を示す患者が多かった。

【考察】透析患者は体外循環等の様々な影響により栄養状態が低下しやすい。定期的な栄養アセスメントは栄養状態の改善、全身状態の維持に重要であると考えらる。

一般演題Ⅲ

9. 当院における腎性貧血の現状

ーダルベポエチンアルファの効果的な使用方法の検討ー

シルバー病院

○吉田 淳 (ヨシダ ジュン)、丹野 伝重、佐藤 美幸、
岡崎 由美、毛内江梨子、種市加奈子、中村 洋一、
五戸美智子、森田 隆

【はじめに】ダルベポエチンアルファ (DA) は、少ない投与回数で目標 Hb 値を期待できるとされており、当院でも導入することとした。今回は導入後の検査結果から rHuEPO から DA への効果的な切替え基準と使用方法について検討した。

【方法】rHuEPO を9000IU/週投与されている外来患者4名に対し、DA の添付文書に従って切り替えた。2週目に Hb・Ht、8週目に Hb・Ht・sFe、20週目に Hb・Ht・sFe・TIBC・sFtn・TSAT を測定し、目標値を Hb 値10.0g/dl～12.0g/dl とし、DA の投与量を調整した。鉄が不足している患者1例にはフェジン40mg を投与した。

【結果】患者の希望により1例は rHuEPO に戻ったが、2例は DA の投与量を調整し6ヶ月後に目標値に達した。鉄剤を投与した1例では Hb 値が低下することなく目標値に達した。

【考察】効果的な切替え基準は、Hb 値10.0～12.0g/dl・sFtn100ng 以上・TSAT20% 以上で、切り替え後8週目に sFtn・TSAT の低下がみられる場合、DA の増量と鉄を補充することが効果的な使用方法と考える。

10. 当院における腎性貧血の現状について

のへじクリニック

○野田頭伸一（ノダガシラ シンイチ）、古川 由美、一戸姫奈子、
濱田 貴子、角谷 裕子、田中由起子、杉山ミチ子、野村 俊一、
羅 仕文

【目的】2008年に日本透析医学会から提唱された腎性貧血治療のガイドラインと、当院の腎性貧血の現状について比較検討したので報告する。

【対象及び検討項目】2008年度12月末の当院の維持透析患者59名のデーターを元に

・ヘモグロビン濃度（Hb）の管理状況
・鉄の管理状況；トランスフェリン飽和度（TSAT）、血清フェリチン濃度
について検討した。

【結果】当院のHbの平均値は11.08g/dlで、Hbが10g/dlを下回る割合は8%であった。鉄の管理状況では、TSAT、血清フェリチン濃度の平均値は、それぞれ22.96%、133.7ng/mlであった。当院のデーターでは、Hbが高い群ほどESAの使用量は減少傾向を示し、血清フェリチン濃度も低い傾向を示した。また、HbとTSATの高い群では、ALBが高い傾向を示した。

【考察及び結語】Hbの高い群では、ALBが高く、またESAの使用量も低かったことから、Hbの維持管理には、栄養面の管理維持も必要と思われた。

今後もこのガイドラインを元に、ESA療法と患者個々の栄養状態の両面で、Hbの維持に努めて行きたい。

11. 当院における二次性上皮小体機能亢進症の現状について

のへじクリニック

○野田頭伸一（ノダガシラ シンイチ）、古川 由美、一戸姫奈子、
濱田 貴子、角谷 裕子、田中由起子、杉山ミチ子、野村 俊一、
羅 仕文

【目的】2006年に日本透析医学会から提唱された二次性上皮小体機能亢進症治療のガイドラインと、当院の二次性上皮小体機能亢進症の現状について比較検討したので報告する。

【対象及び検討項目】

2008年度12月末の当院の維持透析患者59名のデーターを元に

- ・血清 P 濃度（P）、血清補正 Ca 濃度（補正 Ca）の管理状況
- ・血清 PTH 濃度（PTH）の管理状況

について検討した。

【結果及び考察】当院の P、補正 Ca、PTH の平均値は、ガイドラインの管理目標値内であった。管理目標の割合では、P68%、補正 Ca67%、PTH56%であった。そこで、P を中心に3.4mg/dl 以下を L 群、3.5～6.0mg/dl を M 群、6.1mg/dl 以上を H 群に分け調査をした所、PTH で L 群< M 群< H 群の順に高値を示した。また、M 群と H 群では ALB には差が見られなかったが、PCR で差が見られたことから、H 群での高タンパク質に偏った食事生活が原因と推測された。

今後、このガイドラインを維持し続けるには、栄養指導や治療面で更なる検討が必要と思われた。

12. 長期透析患者の Ca 代謝に関する検討 第23報

－シナカルセト塩酸塩の使用経験－

村上新町病院 透析室

○三上 正治 (ミカミ マサハル)、高張裕香理、宮川 泰子、

松江 良知、村上 秀一

弘前大学医学部 循環器・呼吸器・腎臓内科

藤田 雄、嶋谷 祐子、村上 礼一

【目的】 二次性副甲状腺機能亢進症 (Ⅱ° HPT) に対するシナカルセト塩酸塩の使用経験を報告する。

【方法】 活性型 VD₃製剤投与中のⅡ° HPT 患者 4 名 {平均透析歴23 (12-35) 年} にシナカルセト塩酸塩を投与した。intact-PTH、血清 Ca・P 濃度、骨代謝マーカー、骨密度を測定し、副甲状腺超音波検査を実施した。投与後観察期間は平均 42 (24-56) 週である。

【結果】 4 症例中 3 症例において intact-PTH、血清 Ca・P 濃度は低下傾向で、骨代謝マーカーは改善傾向であった。1 症例で副甲状腺の縮小を認めた。骨密度は 4 症例とも変動は見られなかった。また、薬の増量に伴い低 Ca 血症、消化器症状が出現したが、減量もしくは休薬にて症状が軽減された。

【考察】 Ⅱ° HPT に対するシナカルセト塩酸塩の投与は、intact-PTH、血清 Ca 濃度、血清 P 濃度のコントロールに有用であることが示唆された。

一般演題Ⅳ

13. HD 患者における腹部大動脈石灰化に関与する因子について

鷹揚郷腎研究所弘前病院

○寺山百合子（テラヤマ ユリコ）、對馬 惠、山谷 金光、
齋藤 久夫、舟生 富寿

【目的】血液透析患者における腹部大動脈石灰化に関与する因子を検討するために、腹部大動脈石灰化指数（ACI）と年齢、透析期間および血清パラメーターなどを対比した。

【対象・方法】対象はHD患者83例（男性45・女性38）で、平均年齢・平均透析期間はそれぞれ男性47.5歳・69.8ヵ月、女性52.4歳・77.7ヵ月である。CT画像からACIを算出、血清Ca、P、PTH、ALPは定期測定値を用いた。また、ビタミンDのパルス療法を施行された34例について2年間の推移を観察した。

【結果】ACIは男性では年齢および透析期間と、女性では年齢と正相関した。血清Ca、P、PTHおよびALPとACIの関連では、女性でCaのみ正相関した。パルス療法前後については、男女それぞれACI<50%（A、C群）、ACI>50%（B、D群）に分けてみた。男性のA、B群では1、2年後ACIとCaが増加した。女性のC、D群ではACIは不変で、Ca、PがC群の2年後のみ有意の増加を認めた。

【結論】大動脈の石灰化には加齢が大きく関与するが、Ca、Pについては必ずしも明らかでなかった。

14. 維持透析患者における64列 MDCT の有用性 第3報

－ 1 年間に撮影した冠動脈 CTA における臨床的検討－

村上新町病院 放射線部

○牛間木 豊（ウシマギ ユタカ）、工藤 直人、寶 真実、

蝦名 尚典、村上 秀一

弘前大学医学部 循環器・呼吸器・腎臓内科

藤田 雄、嶋谷 祐子、村上 礼一

【目的】当院透析患者に対して撮影した冠動脈 CTA において、診断能および冠動脈病変危険因子との関連について検討した。

【対象・方法】対象は、平成19年10月から平成20年11月に冠動脈 CTA を撮像した当院透析患者134名（男性84名、女性50名）、平均年齢 68 ± 11 歳、平均透析歴 83.1 ± 83.9 ヵ月である。診断能は、高度狭窄病変が疑われた症例を中心に CAG の結果と比較し、危険因子に対しては、年齢、透析歴、性別、糖尿病、臨床症状との関連性について検討した。

【結果】CAG で確認された高度狭窄病変における感度、特異度、陽性的中率、陰性的中率、正診率はそれぞれ87.0、97.1、94.0、93.6、93.7%であった。危険因子では、糖尿病群で有意に狭窄病変を有する割合が高く、年齢でも関連性が示唆された。

【結語】冠動脈 CTA は、透析患者においても冠動脈病変の評価、特に除外診断に有効であると考えられた。

15. 当院透析患者における頸動脈エコー所見と冠動脈 CTA 所見の検討

村上新町病院 検査部

○廣津 芳男 (ヒロツ ヨシオ)、川添 順子、上田 千幸、

三上 京子、村上 秀一

弘前大学医学部 循環器・呼吸器・腎臓内科

藤田 雄、嶋谷 祐子、村上 礼一

【目的】透析患者においては、動脈硬化病変に起因する心血管系合併症は生命予後を左右する。当院透析患者の頸動脈エコー所見と冠動脈 CTA 所見の関連性について検討した。

【対象と方法】対象は当院透析患者119名（男性64名、女性55名、平均年齢 69 ± 12 歳、平均透析歴 80 ± 74 ヵ月）である。頸動脈エコー検査よりプラークスコア (PS) と max-IMT を求めた。また、冠動脈 CTA 検査より冠動脈狭窄率、冠動脈狭窄分枝数を求め比較検討した。

【結果】冠動脈狭窄率は、PS、max-IMT が高値となるほど強くなる傾向を認めた。また、冠動脈狭窄分枝数との比較では、3 枝病変群の PS、max-IMT は他のいずれの群と比較しても有意に高値を示した。

【考察】頸動脈エコー検査による動脈硬化所見と冠動脈 CTA 所見には関連性が示唆された。頸動脈エコー検査は、透析患者における心血管系合併症を予測する有用な手段の一つと考えられた。

16. 長期透析患者の検討 ―腎移植患者との比較から―

鷹揚郷腎研究所弘前病院

○山谷 金光 (ヤマヤ カネミツ)、對馬 惠、蔦谷知佳子、
須藤美穂子、坪井 滋、寺山百合子、今井 篤、齋藤 久夫、
三國 恒靖、舟生 富寿

【目的】透析患者数とともに、透析歴25年以上の患者も増加しているが、諸報告でも長期生存の理由は明らかでない。そこで、同時期の腎移植患者との対比から検討した。

【対象および方法】当院で1985年以降に透析導入した男性透析患者のうち、1989年以前に腎移植を受けた22例 (Tx 群) とそれ以外の22例 (HD 群) を対象とし、年齢、原疾患、生存期間、生存率等について検討した。

【結果および考察】両群とも原疾患は、ともに慢性糸球体腎炎が77%以上、他も糖尿病例以外で、透析導入平均年齢は27歳前後で両群に差はなかった。しかし、Tx 群ではHD 導入後の生存期間は 23.5 ± 5.3 年で、HD 群 (14.2 ± 9.8 年) より長く、移植腎生着期間を除いてもやや長かった。さらに、HD 群では22例中現在4例が透析中で生存率18.2%であるが、Tx 群では22例中15例 (透析中13例、腎生着中2例) 68.2%であり顕著に異なった。これは腎生着期間による差だけではなく、移植に伴う何らかの効果があるものと思われた。

一般演題V

17. 患者監視装置排液ラインの付着物に対する洗浄法の検討

鷹揚郷腎研究所弘前病院

○寺戸 輝（テラト アキラ）、須藤 雅子、黒瀧千夏子、
油川 雅彦、小野 猛、蔦谷知佳子、齋藤 久夫、舟生 富寿

以前、過酢酸（以下 PA-400）洗浄を約 2 ヶ月間連日で行うことにより排液ラインの付着物の除去や、その後、週 3 回の洗浄により再付着防止が有効であることを報告した。当院の別系統では、排液ライン付着物の発生の程度や PA-400 の刺激臭などの理由で、炭酸 Ca 溶解剤（以下 L-200）を使用していた。しかし、患者監視装置内外排液ラインに付着物を認めたため再度 PA-400 を用い洗浄を試みた。濃度及び洗浄方法は前回同様 200 倍希釈とし、連日洗浄から再付着防止が認められた週 3 回とした。洗浄効果については、一部前回の結果と比較するとともに、付着物の量の変化を目視にて観察し、ET 値の測定や生菌培養の結果、コスト面も合わせて報告する予定である。

18. 個人用多用途透析装置 DBG-03の使用経験

八戸平和病院

○秋山 祐康（アキヤマ ユウコウ）、五十嵐 勉、越後 秀生、
濱田和一郎

装置の更新に伴い、昨年5月に個人用多用途透析装置、DBG-03を導入した。

この装置の特徴は通常のHDやHDFモードの他、AFBFに対応していること、ブラッドボリューム計により Δ BVの測定が行えること、そしてこのBV計を用いてバスキュラーアクセス再循環率を測定できることである。また、消毒方法では熱湯クエン酸消毒も選択できるようになっている。

約1年間という短い期間ではあるが、これまで使用しての装置の特性や取り扱い透析室スタッフの考察も含めて発表する。

19. 環境の変化が活動意欲に与える影響について

鷹揚郷腎研究所弘前病院¹⁾、弘前大学大学院²⁾

○岩渕久美子（イワブチ クミコ）¹⁾、柴田 薫¹⁾、山田 恵¹⁾、
角谷 亮蔵¹⁾、赤池あらた²⁾、町田 清朗¹⁾、舟生 富寿¹⁾

【はじめに】環境の変化によって孤立感・疎外感を感じ、活動意欲が低下した事例に対する作業療法（以下、OT）を報告する。

【事例紹介】77歳の女性。HD 導入から5年後に脳梗塞を発症し、外来 HD 通院中のA病院へ入院した。1ヵ月後、在宅生活困難のため、リハ目的で当院入院となり、理学療法と OT が開始となった。

【OT 介入の基本方針】上肢機能訓練と ADL 訓練を行った。同時に、他者と交流できる環境で、楽しめる作業活動を探索し、活動意欲の向上を図るアプローチを行った。

【考察】環境は物理的環境と人的環境の2種類がある。事例の人的環境に配慮したことで、顔なじみが増え、楽しめる場所ができたと考える。人的環境が良好になることで、活動意欲も向上し、機能訓練も積極的に施行できた。環境の変化は、活動意欲の向上と低下に大きな影響を与える。人的環境に配慮した作業活動は、活動意欲を向上させるのに有効であると考ええる。

20. 透析治療環境に対する患者の意識調査

八戸平和病院

○小向 雅子（コムカイ マサコ）、工藤恵美子、中村由美子

【目的】透析室で週3回、4時間以上を過ごす患者にとって快適な環境であることが望ましい。当院透析室はワンフロアーで、医療事故防止の観点から隅々まで見通せるような設計となっており患者のプライバシーはあまり守られていないのが現状である。患者の治療スペースである透析室の環境に対する患者の感じ方を明らかにすることを目的にアンケート調査を行った。

【対象】当院で透析を受けている患者126名

【方法】NTT 東日本札幌病院透析センターで行った研究を基に、質問紙を作成。室温、明るさ、プライバシー、その他の7項目とした。各項目について評価は単純集計とした。

【結果】調査の結果、項目別で比較すると照明、清潔、におい、音、温度、広さ、プライバシーの順で良い・やや良いの回答の割合が多かった。

第33回青森人工透析研究会

特別講演

日 時:平成21年6月21日(日) 13:00～15:00

場 所:青森市民ホール

〒038-0012 青森市柳川1丁目2番14号

TEL:017-722-3770

【特別講演1】 13:00～14:00

CKD-MBD治療を考える

座長:(財)鷹揚郷腎研究所青森病院 総医長

鈴木 唯司先生

演者:福岡歯科大学 総合医学講座内科学分野 講師

徳本 正憲先生

【特別講演2】 14:00～15:00

腎不全時におけるリン管理の新展開

座長:(財)双仁会 厚生病院 理事長

石川 惟愛先生

演者:東京慈恵会医科大学 腎臓・高血圧内科 講師

横山 啓太郎先生

共催:第33回青森人工透析研究会

協和発酵キリン株式会社/中外製薬株式会社