

## 当院の血液浄化センターでの取り組み

腎臓内科 医長 渡邊 周平



当院での血液浄化センターでは透析治療(腹膜透析・血液透析)やアフェレシス治療に加え、重症化予防のための生活指導や、腎代替療法の方針相談など透析に至る前の保存期腎不全の段階から介入を行っています。今回はそれらについてご紹介させていただきます。

### ●アフェレシス治療

アフェレシスは、体外循環によって血中から病因となる液性因子や細胞を除去し、病態の改善を図る治療法です。当院では急速進行性糸球体性腎炎や劇症肝炎に対する血漿交換、炎症性腸疾患に対する LDL アフェレシスなど、必要な病態があれば各診療科と連携して治療にあたっています。

### ●透析治療

本邦において新規透析導入患者の高齢化が進んでいることが知られており、約4%は90歳以上の高齢者です。

当院においても同様の傾向にあり、高齢化の影響を反映し、透析導入期に虚血性心疾患や悪性疾患、フレイルや認知症など多彩な併存疾患を有する患者さんが多くおられます。当院では多彩な併存疾患にも対応しながら、安全な透析治療が提供できるよう血液浄化センターだけでなく、各部門と連携し病院全体で取り組んでいます。

### ●腎代替療法選択

当血液浄化センターでは血液透析だけでなく腹膜透析も行っております。腎移植についても専門施設と連携し、希望される方をご紹介しています。

血液透析、腹膜透析、腎移植にはそれぞれ特徴があり、その選択には病態だけでなく、その患者さんのライフスタイルや価値観に応じて検討する必要があります。また、身体状況や併存疾患によっては透析治療が強い負担になる可能性もあり、そのような方には透析を実施せず緩和治療を行う選択肢もあります。より良い治療を選択するためには、医療者からの適切な情報提供と患者さんの生活状況や価値観を統合した共同意思決定 (SDM ; Shared Decision Making) が重要になります。

当院では「腎代替療法選択外来」の枠を設置し、血液浄化センター看護師より保存期腎不全の段階から腎代替療法についての情報提供を行い適切な SDM を実施できるよう努めています。

## ●透析予防

腎保護治療の進歩もあってか新規透析導入患者数は2020年をピークに減少傾向にありますが、依然として年間約4万人と多数のCKD患者が透析導入に至っています。

血液浄化センターの仕事として、質の高い透析治療を提供することに加え、透析導入に至るCKD患者を減らすよう努めることも同様に重要であると考えます。当センターでは医師、看護師、栄養士から腎保護のための薬剤調整や、生活指導、栄養指導など多職種介入を行う「腎透析予防外来」を実施しています。

当院での取り組みについてご紹介させていただきました。血液浄化治療だけでなく、保存期腎不全の段階から介入を行っていることが特徴の一つです。上述した「腎代替療法選択外来」や「腎透析予防外来」については腎臓内科の外来が窓口となっています。腎代替療法の選択についてはCKD stage4 (eGFR < 30ml/min/1.73m<sup>2</sup>) の段階で少しずつ考え始める必要があります。腎透析予防はCKDの早い段階で始めるほど効果が大きいと考えます。

気になる患者さんがおられましたら、いつでもご紹介頂ければ幸いです。



血液浄化センタースタッフ一同

## 当院での臨床工学室の取り組み

臨床工学室 技士長代行 井上和久

臨床工学技士は1987年に制定された比較的新しい職種で、ME (Medical Engineer) や CE (Clinical Engineer) と呼ばれる医療機器の専門職です。病院内では医師・看護師や各種医療技術者とチームを組み、医学的・工学的な知識を利用し血液透析を含む血液浄化療法や呼吸関連、循環器関連、手術室、集中治療室などで生命維持管理装置の操作や病院のエンジニアとして医療機器の保守点検・管理を行うことを主な業務としています。当院臨床工学室は9名と少人数ですが多岐に渡る業務に取り組んでおり、24時間365日対応できるように夜間・休日はオンコール体制をとっています。

医療機器の管理だけでなく診療サポートにも力を入れており、今回は我々臨床工学技士の取り組みについて一部紹介したいと思います。



## 【血液透析・血液浄化関連】

血液透析の合併症の1つに動脈硬化が挙げられます。透析患者さんは血管トラブルを起こすことが多く、それが致命的となる事も少なくありません。そのため、透析内シャントの管理は非常に重要な業務の1つと考えています。外来の透析患者は年2回定期的にシャントエコーによる形態評価・機能評価を行っています。シャントトラブルの早期発見、早期治療（改善）を心掛けています。その他、血液透析導入時のシャントエコー評価、穿刺部位の最適化など、腎臓内科医師や透析室看護師と連携しながら取り組んでいます。

透析に用いる装置の定期メンテナンスや使用中のトラブル対応も我々臨床工学技士が行っています。また、透析に用いられる治療液の作成・管理を行っており、毎月生菌培養を行い、エンドトキシンをチェックすることで清浄度が担保されているか確認しています。計画的に装置のメンテナンスや透析液の清浄化を行うことで、患者さんに安全な医療が提供できます。



透析装置の定期メンテナンスの様子



内シャント エコーガイド下穿刺

各種血液浄化療法（血漿交換療法や血液吸着療法のような病因関連物質の除去や吸着を行う治療法）ですが、緊急に対応が必要な患者さんや重篤な疾患に対しても対応できる体制をとっています。状況によっては集中治療室で行わなければならない場合もありますが、医師や看護師と連携をとって、患者さんにとって最適な治療を行える環境を整え、24時間365日いつでも対応できるように準備をしています。

## 【手術室関連】

医師の働き方改革の議論に基づく臨床工学技士法の一部改正（2021年10月1日施行）等により臨床工学技士に新たに与えられる業務の1つとして、『手術室で生命維持管理装置を用いて行う鏡視下手術における体内に挿入されている内視鏡用ビデオカメラの保持及び手術野に対する視野を確保するための当該内視鏡用ビデオカメラの操作』があります。当院においても2022年度の下半期より上記スコープオペレーターの業務に携わっています。昨年度においては対応手術68件（内緊急対応6件）、総タスクシフト約300時間で、今年度は1月時点で昨年度の件数は超えています。

また、ロボット支援下手術で用いられるシステム daVinci Xi においては、つい先日当臨床工学室スタッフが Da Vinci Coordinator 研修を受講、Coordinator の資格を取得しました。院内のロボット支援手術が安全で効率的な運用を果たせるよう尽力しています。



緩徐式血液濾過透析療法



スコープオペレーター業務

## 【医療機器管理・内視鏡関連】

第五次医療法改正（平成19年4月1日施行）により、医療機器の安全使用と管理体制の整備が法令に明記されました。各診療科、看護部、医療安全管理室、事務局と連携を図りながら、医療機器の安全管理に努めております。昨年6月からは当院内視鏡室での業務を開始し、スコープの動作チェックや事前準備、機器のトラブルや故障時の対応等を担っています。



ME機器管理室



輸液ポンプの返却時点検

## 【最後に】

我々、臨床工学技士は近年、複雑かつ高度化する医療機器やシステムに対して、スタッフがそれを安全に使用でき、有効に患者さんへ提供できる環境を作り、チーム医療における信頼の確保に繋げることを目指し、日々精進していきたいと思っております。これからもどうぞよろしくお願いいたします。



## 令和6年度 第2回地域連携セミナー開催のご案内

日 時：令和7年3月13日（木）18：30～20：00

場 所：当院北館3階講義室

講 演：「パワポ外科医が教えるプレゼンテーションのコツ」

あいち小児保健医療総合センター 泌尿器科 医長 久松 英治 先生

申込方法：QRコードからお申込みいただくか、w\_kouza@kcho.jpへ

以下の内容を送信してください。

① 件名「令和6年度 第2回地域連携セミナー」

② 本文「氏名」、「施設名」、「職種」、「返信用メールアドレス」、「電話番号」、「所属区」

締 切 日：令和7年3月7日（金）



### 【転出等 2月28日付】

### 医師の転出・転入等のお知らせ

所	属	補	職	氏 名
小	児	科	医	長 安島 英裕

# 患者満足度調査の結果より

患者サービス委員会

## 1. 概要

患者さんへのサービス向上を目的として「患者満足度調査」を実施（外来患者は10月21～23日、入院患者は10月21～25日に実施）し、その結果がまとまりましたので、ご紹介いたします。

回答数は外来患者が310（男124 女185、無回答1）、入院患者が119（男66 女52、無回答1）、回答者の年齢層は外来患者が0～40歳未満9.4%、40歳以上～70歳未満32.6%、70歳以上58.1%、入院患者が0～40歳未満9.2%、40歳以上～70歳未満30.3%、70歳以上59.7%でした。

### (1) 全体の満足度

病院全体の満足度について、「満足」または「やや満足」と回答した比率は、外来患者・入院患者ともに前回と近似した結果となりました。

#### ●外来患者の満足度

病院全体満足度		R 6年度		R 5年度	
		人数	比率	人数	比率
①	満足	143	46.1%	369	57.3%
②	やや満足	118	38.1%	253	39.3%
③	やや不満	8	2.6%	19	3.0%
④	不満	2	0.6%	3	0.5%
合計/満足度		271	96.3%	644	96.6%

#### ●入院患者の満足度

病院全体満足度		R 6年度		R 5年度	
		人数	比率	人数	比率
①	満足	65	54.6%	63	66.3%
②	やや満足	30	25.2%	29	30.5%
③	やや不満	2	1.7%	2	2.1%
④	不満	0	0.0%	1	1.1%
合計/満足度		97	97.9%	95	96.8%

### (2) 当院に望むこと（医療機能）

医療機能の充実を望むものでは、順位はこれまでの調査と概ね変わらず、5 疾病治療、救急医療、専門医療の充実といった順に当院に求める回答が多く寄せられました。

外来 (3つ以内)	R 6年度			R 5年度		
	順位	人数	比率	順位	人数	比率
5 疾病治療の充実	1	136	43.9%	1	324	44.6%
専門医療	3	96	31.0%	3	267	36.8%
緩和ケア	4	63	20.3%	4	144	19.8%
救急医療	2	118	38.1%	2	255	35.1%
小児医療	6	17	5.5%	6	66	9.1%
最先端医療	6	17	5.5%	6	67	9.2%
周産期医療	9	13	4.2%	9	47	6.5%
感染症医療	5	32	10.3%	5	105	14.5%
災害医療	8	15	4.8%	8	44	6.1%
その他	—	0	0.0%	—	9	1.2%
実人数		310	—	726	—	

入院 (3つ以内)	R 6年度			R 5年度		
	順位	人数	比率	順位	人数	比率
5 疾病治療の充実	1	44	37.0%	1	49	45.4%
専門医療の充実	3	35	29.4%	3	35	32.4%
緩和ケア	4	22	18.5%	4	30	27.8%
救急医療の充実	2	38	31.9%	2	36	33.3%
小児医療の充実	9	6	5.0%	5	11	20.2%
周産期医療の充実	8	7	5.9%	9	4	3.7%
最先端医療の充実	6	13	10.9%	8	6	5.6%
感染症医療の充実	6	13	10.9%	5	11	10.2%
災害医療の充実	5	14	11.8%	7	7	6.5%
その他	—	3	2.5%	—	1	0.9%
実人数		119	—	108	—	

#### 自由意見欄では

- ・耳のきこえが時々悪いが、くり返し云って下さるので助かる。(外来)
- ・先生も看護師も優しく良い！！(外来)
- ・いつも気持ち良い受診をさせてもらってます。ありがとうございます。(外来)
- ・お世話になっています。ありがとうございます。新長田へ行ってもバス便が有ります。よろしくお願い致します。(外来)
- ・病気の早期発見をしていただきありがたく思っております。(入院)
- ・看護師の皆さんがほんとに言葉遣いがやさしく何から何まで嫌な顔ひとつされず対応して下さい、訳のわからないまま入院しましたが安心して過ごせました。本当にありがとうございました。(入院)
- ・慣れたらとてもシステムチックな体制ですが、初診から2～3回は、受診→診療→会計の流れがつかめずに苦労しました。(外来)
- ・受付や会計が機械での対応になるので、82才の母にはなかなか一人ではできなくて難しい。(外来)
- ・精算場所に車イス対応（車イスで待てる）場所を作ってほしい。(外来)
- ・歩行器や車椅子での院内移動の際に幅がせまい。また、椅子等の配置で通行が困難なシーンがある。(外来)
- ・トイレに消毒液を置いてほしい。荷物置場を出し入れのしやすい物の方が良い。(入院)

というご指摘もいただきました。

今回の調査結果やいただいたご指摘については、真摯に受け止め、より良い病院づくりに努めてまいります。

診療科/診療室	月		火		水		木		金		備考		
	午前	午後	午前	午後	午前	午後	午前	午後	午前	午後			
呼吸器内科	2診	富岡	—	富岡	富岡	網本	網本	横田	横田	医師交替制	—	火 午後 富岡医師(専門外来 間質性肺炎) 気管支鏡 火 午前、金 午前(予約制) 禁煙外来 水 午後4診	
	4診	—	—	—	—	—	禁煙外来 富岡/松岡	—	—	—	—		
	9診	松岡	松岡	—	小林	金子	金子	瀧口(純)	瀧口(純)	金子	—		
	11診	李	李	藤井	藤井	岩林	岩林	—	—	—	—		
	消化器内科	3診	清水	清水	★高田	★高田	住友	住友	清水	清水	山田	山田	
		7診	中村(真)	中村(真)	—	—	—	—	—	—	—	—	
		8診	—	—	★山口	★山口	—	—	—	—	—	—	
		10診	今村	今村	加藤	加藤	星	星	渡邊(賢)	渡邊(賢)	★細見	★細見	
		13診	—	—	—	—	★高橋(梨)	★高橋(梨)	坂田	坂田	中川	中川	
	循環器内科	4診	高橋(明)	—	吉野	—	高橋(明)	—	★田畑	—	永野	—	※第2木 午前 不登願外来(11:00受付終了)
		8診	—	—	—	—	—	—	※第2週 小堀	—	—	—	
糖尿病・内分泌内科	1診	—	—	—	★深澤	—	★深澤	—	—	—	高山	※ 1: 1・3・5週: ★深澤 2・4週: 高山 ※ 2: 第2金 午後 中村医師の診療は 糖尿病教室開催のため休診となります	
	4診	—	—	—	—	—	—	★武部	—	—	—		
	5診	中村(武)	中村(武)	倉本	倉本	★武部	★武部	※ 1 ★高山	中村(武)	中村(武)	※ 2 中村(武)		
	8診	—	倉本	—	—	—	—	—	—	—	—		
リウマチ膠原病科	4診	—	壺井	—	壺井	—	—	—	—	—	—	9時枠の紹介・初診の診療は不可	
	8診	—	—	—	—	—	—	田村	—	—	—		
	11診	—	—	—	—	—	—	—	壺井	壺井	—		
血液内科	12診	—	—	★坂井	—	—	—	倉田	倉田	—	—		
	4診	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
腎臓内科	7診	—	—	安積	安積	隈元	隈元	渡邊(周)	渡邊(周)	★浦山	★浦山		
	12診	★瀧口(梨)	★瀧口(梨)	—	—	—	—	—	—	—	—		
脳神経内科	6診	菅生	菅生	—	—	医師交替制	—	—	—	菅生	菅生		
	1診	★西尾	—	王	—	濱崎	—	越智	—	★西尾	—		
総合内科	8診	王	—	—	—	★西尾	—	—	—	濱崎	—	一般内科・健康診断は総合内科が担当 (健康診断)予約制3名 月・火・水・金	
	9診	—	—	★西尾	—	—	—	—	—	—	—		
放射線科	11診	—	—	—	—	—	—	王	—	—	—	【予約制】	
	11診	—	—	—	—	—	—	—	馬屋原	—	—		
脳神経外科	1診	—	—	足立	足立	—	—	足立	足立	—	—		
	6診	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
小児科	1診	江口	乳児健診 14:00～ 15:30	—	★田中 (アレルギー-外来 14:00～16:00)	★渡邊(備)	★渡邊(備)	—	小児神経外来 ★老川	★小柴	乳児健診 14:00～ 15:30	小児神経外来 水 午後 小児循環器外来 第1・3・4 金 午後 初診はFAX予約必要 シナジス外来は完全予約制です 詳しくはホームページをご覧ください	
	2診	★小柴	—	江口	江口	★田中 (アレルギー)	★田中 (アレルギー-外来 14:00～16:00)	★渡邊(備)	—	江口	—	—	
	3診	★田中 (アレルギー)	★田中	安島	★小柴	安島	★小柴	安島	★吉野 (アレルギー- スキャンケア)	★渡邊(備)	—	—	
齒科	1診	西田	西田	西田	日徳り麻酔 (手術)	インフラント 外来手術	西田 (手術)	西田	西田 (手術)	西田	西田 (手術)	火 11:00受付終了	
	2診	★向仲	★向仲 (手術)	★向仲	医師交替制 (手術)	★向仲	★向仲 (手術)	★向仲	★向仲 (手術)	★向仲	★向仲 (手術)	インプラント・外来手術 水 午前	
	3診	★廣瀬	★廣瀬	★廣瀬	—	★廣瀬	★廣瀬	★廣瀬	★廣瀬	★廣瀬	★廣瀬	—	
消化器外科	1診	★中嶋	—	鈴木(貴)	鈴木(貴)	姜	緩和ケア外来	—	—	本間	—		
	2診	—	—	—	—	細川	—	村上	村上	口分田	—		
	3診	—	—	★石川	—	—	—	村上	—	—	—		
呼吸器外科	1診	—	—	—	—	—	—	大越	—	—	—		
	2診	—	—	竹尾	竹尾	—	—	—	—	—	—		
乳腺外科	2診	—	★大久保	—	—	—	—	—	—	—	—	月・水・金 午前診は11:00受付終了 予約患者優先となります 月・木・金 午後は予約のみ	
	3診	三瀬	三瀬	—	矢田	★大久保	—	—	三瀬	三瀬	三瀬		
整形外科	1診	※西口	西口	小田	小田	藤原(弘)	藤原(弘)	※山根 (脊椎)	—	布施 (関節外来)	布施	※月・木 午前 予約外患者の診療は1・3診の 2人体制で担当	
	2診	山根	山根	藤原(弘)	藤原(弘)	西口	西口	橋村	橋村	小田	小田		
	3診	※橋村	橋村	—	—	布施	布施	※中本	中本	中本	中本		
眼科	1診	医師交替制	(予約検査)	(予約検査)	(予約検査)	医師交替制	(予約検査)	1・3・5週 平岡 2・4週 尾崎	(予約検査)	★高井	(予約検査)	10:30受付終了(火 休診)	
	2診	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
産婦人科	1診	市田	市田	新谷	新谷 (妊婦検診)	施	施 (妊婦検診)	★杉野	—	森島	森島	火・木は手術日 火 午後・木 午後 産後外来	
	2診	★小嶋 (妊婦検診)	★小嶋 (妊婦検診)	施	施 (妊婦検診)	—	—	森島 (妊婦検診)	森島 (妊婦検診)	新谷 (妊婦検診)	新谷 (妊婦検診)	★杉野 (妊婦検診)	★杉野 (妊婦検診)
	3診	検診ワクチン	NIPT 遺伝 カウンセリング 外来	—	—	検診ワクチン	検診ワクチン	—	NIPT 遺伝 カウンセリング 外来	新谷 検診ワクチン	新谷 検診ワクチン	検診ワクチン・NIPT遺伝カウンセリング外来は 完全予約制です ※火・木 助産師外来は5階病棟 2階4番診察受付にお立ち寄りください (9:00～12:00、13:00～16:00 予約制)	
	5階 産科	—	—	※助産師 外来	※助産師 外来	—	—	—	※助産師 外来	※助産師 外来	—	—	
	1診	中村(一)	医師 交替制	吉井	吉井	吉井	医師 交替制	神野	神野	神野	神野	—	ED外来 金 14:00～(予約のみ) ※第1・3・5週:中村(一) 第2・4週:高木
泌尿器科	2診	村田	—	戸田	戸田	★高木	—	村田	村田	戸田	—		
	3診	—	—	※中村(一) ★高木	—	—	—	吉井	—	—	—		
耳鼻咽喉科	1診	木戸上	(予約検査)	後藤	(検査・手術)	医師 交替制	—	後藤	(予約検査)	医師 交替制	—	水・金 10:30受付終了	
	2診	※後藤	—	※木戸上	—	—	—	※木戸上	—	—	—	※10:30～診察開始	
認知症疾患医療センター	1診	木原	(認知症鑑別)	木原	(認知症鑑別)	木原	(認知症鑑別)	木原	(認知症鑑別)	木原	(認知症鑑別)	—	【予約制】 診療は、精神・神経科2診 (午前は10:00～)
	3診	(心理判定)	—	—	—	(心理判定)	—	(心理判定)	(心理判定)	—	—		
精神・神経科	1診	—	—	大塚	—	竹村	—	岡田	—	—	—	【完全予約制】 月・金は休診となります 他院から紹介の方はFAX予約の 手続きをお願いします	
	3診	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
遺伝カウンセリング外来	1診	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	休止中	
	2診	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
皮膚科	1診	★谷川	—	★谷川	(手術)	★谷川	—	★谷川	(手術)	八木田	—	火・木 11:00受付終了	
	2診	八木田	—	千原	—	八木田	—	千原	—	千原	—		