

血液浄化センター

■小林 修三 副院長，医学博士

浜松医科大学 1980年卒業
日本内科学会評議員，
日本フットケア学会理事長，
日本医工学治療学会理事，
日本下肢救済・足病学会理事，
日本腎臓学会評議員・指導医，
日本高血圧学会評議員・指導医（FJSH），
日本病態栄養学会評議員・専門医，
日本急性血液浄化学会理事，
日本透析医学会指導医，日本腹膜透析学会評議員，
日本アフェリシス学会評議員，
日本臨床ゲノム医療学会理事，
日本脈管学会評議員，
リンパ浮腫療法士認定機構理事

■日高 寿美 血液浄化センター長，医学博士

浜松医科大学 1985年卒業
日本内科学会総合内科専門医，
日本腎臓学会評議員・指導医・専門医，
日本透析学会指導医・専門医，
日本フットケア学会理事，
日本病態栄養学会評議員・専門医，
日本アフェリシス学会評議員・認定専門医
日本急性血液浄化学会認定指導医
日本医工学治療学会評議員

■守矢 英和 腎免疫血管内科部長，

日本内科学会指導医・総合内科専門医，
日本腎臓学会評議員・指導医・専門医，
日本透析学会指導医・専門医，
日本高血圧学会評議員・指導医・専門医，
日本アフェリシス学会評議員・認定専門医，
日本フットケア学会評議員，
日本下肢救済・足病学会評議員，

日本急性血液浄化学会認定指導医，

日本病態栄養学会評議員

■岡 真知子 腎免疫血管内科医長

東海大学 2001年卒業
日本内科学会指導医・総合内科専門医，
日本腎臓学会指導医・専門医，
日本透析学会指導医・専門医

■真栄里 恭子 血液浄化部医員

琉球大学 1996年卒業
日本内科学会総合内科専門医

【人事と診療】

1. 血液浄化部（血液浄化センター）の構成

血液浄化センターの診療は、小林修三副院長兼腎臓病総合医療センター長のもとに、血液浄化部部長の守矢英和、医長の岡真知子と腎免疫血管内科の医師全員で行っていたが、6月1日より岡真知子医長が湘南藤沢徳洲会病院の腎臓内科部長として異動となり、その代わりに同月から葉山ハートセンター腎臓内科に勤務していた真栄里恭子が当院血液浄化部に加わった。また、3月には後期研修医であった松浦亮医師と吉田輝彦医師が研修を終了し東京大学の大学院博士課程に入学し、4月には新たに川端千晶医師が後期研修2年目として赴任された。

看護部門では、山下昭二師長・坊坂桂子副主任（透析看護認定看護師）、塩野恵美子副主任が中心となり、看護スタッフ21名で血液浄化センターの運営と透析治療・看護にあっている。

臨床工学技士は、高室昌司技士長および種山かよ子主任を中心に毎日6～8名ほどが血液浄化センターの勤務にあたり、透析液の正常化や透析機器の回路組み立て、保守・点検を行っている。透析患者の全身状態が不安定な場合は病棟HCUやICU/ECUへの出

張透析・夜間緊急透析などに対応し、大きな役割を果たしている。

管理栄養士は、積極的に採血データをチェックして栄養指導介入が必要と思われる患者に対して定期的に指導を行い、カンファレンスにも参加している。

薬剤師は定期薬配薬において、薬剤変更の説明・指導のために薬剤ラウンドを行うほか、透析カンファレンスに参加し、薬剤師の視点からの患者の問題点を積極的に指摘してくれている。

透析室専門クラークはレセプト業務以外に医療統計の収集・病診連携から検査案内や体重測定の補助まで、透析医療を円滑に運営できるように支えてくれており、また看護助手や透析送迎バスの運転手など、多くのスタッフにより運営されている。

2. 診療実績

当透析室はベッド数が57床（うち6床が個室で感染症患者、重症患者などに対応）であり、その他病等HCUやICU/ECUで出張透析を行っている。表1に2015年を含めた3年間の透析センターの登録患者数の推移を示す。腹膜透析患者を含めた全登録透析患者数は2015年末で209名であり、血液透析が155名、腹膜透析が54名と、昨年に比較し減少した。新規導入患者は、2015年の1年間は全体で79名であり、そのうち血液透析が72名である一方、腹膜透析が7名と大きく減少した結果となった。

表2には、登録維持透析患者の死亡数とその原因について、2015年を含む3年間の経過で示す。年間死亡数は25名と例年より多く、粗死亡率としても11.9%と増加した。死因の第一位はやはり心血管疾患であり、昨年よりも増加傾向が見られた。

表3には、特殊血液浄化療法の治療別の症例数と治療回数を示す。この中で、持続的血液ろ過透析の症例数／治療回数は増加しているが、その他の特殊血液浄化療法の施行回数が減少しており、疾病構造の

変化も考えられるが、多臓器不全や難治性疾患に対する血液浄化療法の適応をもっと積極的に検討すべきと思われた。

3. 透析患者への運動療法

透析の目的は腎代替療法を行うことによる患者の社会復帰であり、高齢化が進む現在、少しでも長く家庭生活と通院ができるように、今年から透析開始前にエルゴメーター（自転車こぎ）やセラバンド（幅広のゴム）を使ったリハビリテーションを患者待合室にて開始した。専門の理学療法士、作業療法士、看護師が毎朝立ち会い実施しており、歩行時間などが改善され、現在も継続している。

4. 防災訓練

例年冬に行っている防災訓練だが、今年は12月13日に開催し、例年と同様に防災設備、避難経路の説明と避難の他、腎移植外科医師による腎移植の講演も行った。

5. 地域連携の研究会立ち上げ

湘南・鎌倉を含めた医療圏には大学病院が存在せず、当院はこの地区において透析導入および、透析患者の急性期治療が可能な病院として地域に貢献している。そのため、以前から地域の透析施設とは病連携および病診連携がなされてきていたが、これをもっと効率よくかつ有機的に機能させ、将来的には多施設での臨床研究を施行し、情報発信していく場として発展させるため、小林副院長兼腎臓病総合医療センター長主宰のもと、「湘南透析研究会」が発足し、5月19日に第1回、そして12月1日に第2回の研究会が開催された。各施設からの一般演題と特別講演が用意され、活発な討議がなされた。

6. アフリカ諸国への透析支援

我々は2008年のモザンビークに端を発し、アフリカの多くの国々からの透析研修支援、および現地での透析医療の立ち上げや支援を行ってきた。しかし、

2014年3月のトーゴ共和国への透析支援後を最後に、2014年6月からのエボラ出血熱の西アフリカ諸国を中心とした流行のため、当院からの現地での指導も、現地スタッフが来日しての透析研修もしばらく予定されなかった。だが2015年6月になり、ようやくコンゴ民主共和国（コンゴ共和国でなく）の透析スタッフ4名（医師1名、看護師2名、ME1名）の来日可能となり、当院において6月28日から7月17日までの約3週間滞在し、医師や看護師、MEから講義や実習を受けて、知識や技量をたくさん吸収していった。今後、コンゴでの透析医療の発展に少しでも役に立てくれたらと願っている。

【展望】

透析患者の合併症や生命予後改善は重要な問題であるが、同時に透析患者のQOL改善も考えなければならぬ。本年は透析時のリハビリテーションを導入してQOLの改善を試みたが、今後は家庭透析の導入やオンラインHDF患者増を目指してゆきたい。

また、透析患者がますます高齢化していくなかで、認知症もまた避けては通れない問題となっている。透析患者に多いと考えられる脳血管性認知症の病態解明や治療などにも取り組んでいきたいと思う。

【学業実績】

医師の業績

腎免疫血管内科の項を参照

看護師

(1) 特別講演

1. 愛甲美穂：Step Up！フットケア技術～巻き爪・肥厚爪・胼胝（タコ）・鶏眼（ウオノメ）の実践～。第9回末梢循環セミナー、横浜、2015。

(2) シンポジウム・ワークショップ

1. 愛甲美穂：診療報酬への展開～その問題と達成への道筋 理事長-2 透析現場では何が問題か。第13回日本フットケア学会年次学術集会、東京、

2015。

2. 愛甲美穂、五十嵐愛子、山下昭二、日高寿美、大竹剛靖：透析患者における足病変—治療介入のための鎌倉分類—。第5回日本腎臓リハビリテーション学会、東京、2015。

(3) 学会発表

1. 愛甲美穂：看護専門外来におけるフットケアの特殊性。第13回日本フットケア学会年次学術集会、東京、2015。
2. 山下昭二、塩野恵美子、坊坂桂子、守矢英和、日高寿美、大竹剛靖、小林修三：タイムアウト制導入による安全対策。第60回日本透析医学会学術集会・総会、横浜、2015。
3. 愛甲美穂、五十嵐愛子、山下昭二、守矢英和、日高寿美、小林修三：下肢潰瘍症例からフットケアプログラムを検討する。第60回日本透析医学会学術集会・総会、横浜、2015。
4. 坊坂桂子、塩野恵美子、山下昭二：透析通院が不規則になった認知症患者とのかかわり。第18回日本腎不全看護学会学術集会、名古屋、2015。

(4) 研究会発表

1. 愛甲美穂：透析患者における末梢動脈疾患～リスク分類（鎌倉分類）を用いたフットケア介入による重症下肢虚血進展防止に対する有用性～。第2回湘南透析研究会、藤沢、2015。

(5) 執筆

1. 坊坂桂子：あなたの看護はOK？NG？ 聞かれて困った！透析患者さんのホンネの疑問・要望 ④社会保障制度 透析ケア 2015 Vol.21 No.8 14-16。

臨床工学技士

(1) 学会発表

1. 種山かよ子、猪俣隼人、高室昌司、守矢英和、日高寿美、大竹剛靖、小林修三：透析液濃度の

精密管理～測定機器の管理体制変更～. 第60
回日本透析医学会学術集会総会, 横浜, 2015.

消化管出血	0	0	1
イレウス	0	0	0

【診療実績】

表1 透析治療の実績

	2013年	2014年	2015年
登録維持透析患者数(名)	228	241	209
血液透析患者数(名)(平均年齢)	175(69.1±10.6歳)	176(69.5±9.3歳)	155(68.5±8.9歳)
腹膜透析患者数(名)(平均年齢)	53(65.4±11.9歳)	65(68.1±9.5歳)	54(64.9±10.1歳)
新規透析導入患者数(名)	59	73	79
新規血液透析導入患者数(名)(平均年齢)	50(70.5±11.9歳)	56(69.3±10.7歳)	72(68.1±11.0歳)
新規腹膜透析導入患者数(名)(平均年齢)	9(65.8±12.1歳)	17(64.2±11.0歳)	7(63.4±12.4歳)

表2 登録維持透析患者の死亡数と死因

	2013年	2014年	2015年
年間死亡者数(名)	28	19	25
粗死亡率	12.2%	7.8%	11.9%
全国平均	9.8%	9.6%	
血液透析	23	17	21
心不全	2	1	3
虚血性心疾患	1	2	3
不整脈	0	0	1
胸部大動脈瘤	0	0	0
大動脈弁狭窄症	0	0	0
くも膜下出血	1	0	0
脳出血	3	2	1
脳梗塞	2	1	0
多発性脳梗塞	0	0	0
急性硬膜下血腫	0	0	0
敗血症	2	4	4
肺炎	3	0	1
その他の感染症	0	0	0
悪性新生物	6	3	2
肝硬変	0	1	0
突然死・不明	1	1	2

	2013年	2014年	2015年
劇症型抗リン脂質抗体症候群	0	0	0
腸の血行障害	1	0	2
大動脈解離	0	1	0
肺塞栓症	0	1	0
肺水腫	0	0	1
老衰	0	0	0
その他	1	0	0

表3 特殊血液浄化療法の症例数と治療回数

	2013年	2014年	2015年
年間症例数	192	230	184
治療回数	625	816	795
持続的血液濾過透析 (CHDF)	42 241	74 424	76 544
単純血漿交換療法 (PEX)	14 44	32 107	17 61
二十膜濾過血漿交換 療法 (DFPP)	5 13	6 12	3 5
LDLアフェレシス (LDL-A)	19 117	19 81	9 57

免疫吸着療法 (IAPP)	5	4	3
	22	13	11
血球吸着療法 (LCAP, GCAP)	5	3	1
	33	24	1
エンドトキシン吸着療法 (PMX-DHP)	60	58	45
	112	108	84
ビリルビン吸着療法	0	0	1
	0	0	1
直接血液灌流療法 (DHP)	1	0	1
	1	0	1
末梢血単核球分離	4	13	12
	4	13	14
腹水濃縮灌流療法	37	21	16
	38	34	16