## 第 20 回東京PD研究会

## テーマ

「東京発の腹膜透析患者 10%を目指して」

日時: 平成 22 年 5 月 15 日(土) 14:00~18:00

場所:東京医科歯科大学 5号館 講堂

## プログラム

14時00分-14時05分 開会の挨拶

代表幹事挨拶 佐中 孜先生(東京女子医科大学東医療センター 内科教授) 当番幹事挨拶 田村 博之先生(東京共済病院 腎臓内科)

14時05分-15時25分 一般演題(発表7分、質疑応答3分)<br/>
座長 栗山 廉二郎先生(国分寺南ロクリニック 院長)<br/>
加曽利 良子先生(聖路加国際病院 腎センター ナースマネージャー)

1. 高血圧緊急症に対し緊急腹膜透析導入を行った1例 東邦大学医療センター大森病院腎センター 服部 吉成

- 2. 腹膜透析導入にて慢性心不全のコントロールが可能になった一例 日本大学板橋病院腎臓高血圧内分泌内科 丸山 高史
- 3. ARB/利尿薬配合剤が著効した 1 型糖尿病腎症由来の PD 患者 東京都済生会中央病院腎臓内科 大塚 泰史
- 4. 肺がん合併後の低栄養状態に生じた Calciphylaxis の PD 患者の一例 東邦大学医療センター大森病院腎センター 北原 加奈子

5. Neisseria subflava 腹膜炎を発症した 1 型糖尿病の 1 症例 三井記念病院腎臓内科 小寺 永章

6. CAPD 患者における Bioimpedance analysis を用いた補正 Lean Body Mass による栄養学的評価 東邦大学医療センター大森病院腎センター 田井 怜敏(たいれいびん)

7. 訪問看護師との連携により PD 導入不能と思われる患者に在宅 PD を導入した一例 川口市立医療センター7B 病棟 高橋 佳子

8. Tokyo で PD ラストは迎えられるかー在宅療養支援診療所による PD 訪問診療ー東邦大学医療センター大森病院腎センター 大橋 靖

休憩10分

15時35分-16時15分 特別講演 (40分)

座長:水入 苑生先生(東邦大学医療センター大森病院 腎センター教授)

演者:徳永 恵子先生(宮城大学看護学部 教授)

"出口部管理のスキンケア"

休憩 10 分

16時25分-17時55分 ワークショップ(90分)

座長:田村 博之先生(東京共済病院 腎臓内科)

矢野 由紀先生(貴友会王子病院 透析室師長)

テーマ: "チーム医療"(患者管理・患者指導・スタッフ教育)

16時25分-16時35分 アンケート結果 田村博之先生(東京共済病院 腎臓内科)

16時35分-17時25分 発表

- 1. 当院 PD 診療におけるチーム医療 三井記念病院 腎臓内科
- 2. 当院における PD チーム(そらまめ会)体制の役割について 東京慈恵会医科大学附属青戸病院 血液浄化部, 内科外来, 3D 病棟
- 3. チーム医療

順天堂大学附属順天堂医院 2号館3階病棟、腎・高血圧内科、人工腎外来

- 4. 腹膜透析導入数増加に向けた当院でのチーム医療について 日本赤十字社医療センター 腎臓内科, 血液浄化センター
- 5. チーム医療

杏林大学医学部付属病院 第一内科 腎・透析センター

- 17時25分—17時55分 総合討論
- 17時55分—18時 閉会の挨拶

次回当番幹事 栗山廉二郎先生(国分寺南ロクリニック 院長)

## ご案内

受付開始時間 : 13:00~

受付場所 : 東京医科歯科大学 5号館 講堂入り口

会費 : 医師・企業関係者 3,000 円

コメディカル 1,000円

(当日受付にてお支払ください)。

#### 演者の方へ

一般演題は発表時間7分、質疑・討論3分

ワークショップは発表10分、質疑応答は総合討論で行います。

スライドは Microsoft PowerPoint (Windows, Mac とも) での作成をお願いいたします。

USB でご持参ください。

発表の際 PC は研究会で用意いたします。

スライド受付:東京医科歯科大学 5号館 講堂入り口

御発表の1時間前にお越しいただき、スライドの確認をお願いいたします。

## 会場のご案内

② の5号館4階に講堂があります。



一般演題

1. 高血圧緊急症に対し緊急腹膜透析導入を行った1例

東邦大学腎臓学教室

O服部 吉成, 青木 敏行, 加藤 さや香, 米倉 尚志, 武藤 篤彦, 鈴木 康則, 田中 仁英, 大橋 靖, 河村 毅, 酒井 謙, 宍戸 清一郎, 水入 苑生, 相川 厚

症例:23歳 男性

現病歴;3歳の健診時に血尿・蛋白尿を指摘された. その後, 腎生検を施行し, Alport症候群と診断された. 1998年には末期腎不全に至り腹膜透析を開始した.

2002年7月父をドナーとする生体腎移植を施行した. 2007年から移植腎機能障害を認め, 徐々に移植腎機能が悪化し, 2009年9月SMAP法による腹膜透析用カテーテル植え込み術を施行した. 2010年1月3日に全身性の痙攣を認め, 近医に搬送され, 血圧240/140mmHgと高血圧緊急症と診断された. 塩酸ニカルジピンの持続注射を開始され当院に搬送入院した.

入院時検査所見; WBC 15900/ $\mu$ I, Hb 10.6g/dl, Ht 31.4%, Pt 135000/ $\mu$ I, Na/K/Cl 143/6.7/113mEq/L, Ca/P 8.6/4.5mg/dl, BUN/Cr 85/7.07mg/dl, BNP 183.0pg/ml

入院後経過;同日直ちに出口部作製を施行し,緊急腹膜透析導入を行った.導入後に血圧は低下し, 第2病日には塩酸ニカルジピンの中止が可能であった.痙攣の再発は無く,全身状態は直ちに改善した.

本例はSMAP法でのカテーテル留置によって、可及的速やかな出口部作成および腹膜透析の導入が可能であった。緊急血液透析に代わる、緊急腹膜透析導入例であったが、高カリウム血症の是正および尿毒症、高血圧等の全身の改善を得たので報告する。

2. 腹膜透析導入にて慢性心不全のコントロールが可能になった一例

日本大学板橋病院腎臓高血圧内分泌内科

〇丸山 高史, 奈倉 千苗美, 阿部 雅紀, 岡田 一義

今回、我々は閉塞性肥大型心筋症の拡張相へ移行し、心不全にて入退院を繰り返し、薬物療法や CRTD 植え込みにても心不全状態改善せず、腹膜透析を導入して心不全が軽快した症例を経験したので報告する。

#### 【症例】40歳 女性

#### 【主訴】呼吸困難

【現病歴】11歳時に閉塞性肥大型心筋症の診断にて当院小児科外来に通院していたが15年前から心エコー上拡張相に移行し、アミオダロン、セルベジロールの内服を開始したが、心不全のため入退院を繰り返していた。平成20年8月3日に心不全で入院して8月23日に退院となっていたが、同年8月28日、呼吸困難を再び認めたため当院救急外来受診後、緊急入院となった。

【入院時現症】意識レベル JCSO 点。血圧 64/ mmHg。脈拍 71 回/分・整。体温 35.8℃。胸部聴診上両肺野にラ音を認める。心音は全収縮期逆流性雑音。四肢の浮腫は認めず。

【入院後経過】入院後保存的加療で心不全の改善が認められず、第 28 病日~51 病日まで CCU にて人工呼吸器管理とし、腎機能の悪化もあり CHD を施行していた。第 75 病日に CRTD の植え込みを施行し、全身状態が改善したため第 92 病日には一般病棟へ転出となった。その後は透析室用ダブルルーメンカテーテルを使用し、1 回 4 時間の週三回で血液透析施行を試みるも、透析時低血圧が頻回のため十分行えず、また無尿状態となった。低心機能のため血液透析から腹膜透析導入の方向に治療方針を変更し、第 215 日より腹膜透析を導入した。その後、尿量は 1000ml/日以上を維持することが可能となった。エクストラニール 1000ml を夜間に、ダイアニール 1.5%を昼間 4 時間の腹膜透析液処方で心不全の悪化が認められないため、第 284 病日退院となった。

【考察】閉塞性肥大型心筋症の末期である拡張相では一般に心臓移植が適応となり、また腎不全も合併する頻度も多い。本症例のように血液透析ではなく、腹膜透析であれば循環動態が安定するため、 低心機能を伴った心不全及び、腎不全には腹膜透析が有効であると考えられた。 3. ARB/利尿薬配合剤が著効した 1 型糖尿病腎症由来の PD 患者 東京都済生会中央病院腎臓内科,東京慈恵会医科大学腎臓高血圧内科 〇大塚 泰史,上田 裕之,山田 琢,栗山 哲,細谷 龍男

背景: CKD 患者はステージの進展に伴い治療抵抗性となる。特にステージ5D 患者においては、体液量管理を十分行っても降圧目標が達成されないことはしばしば経験される。降圧薬併用療法は、これらの病態に対して重要な戦略である。近年、ARB/利尿薬配合剤が普及してきたが、これらは比較的ステージの軽度な CKD 患者に適応があると考えられてきた。今回、我々は残腎機能の保持された1型糖尿病由来の PD 患者に対してカンデサルタン(Cand)/ヒドロクロロチアジド(HCTZ)配合剤 (エカード)を投与して降圧目標を達成した。

症例呈示: 38 歳女性、19 歳発症の 1 型糖尿病由来の慢性腎不全で 2009 年 7 月に PD を開始した。残腎尿量は 2L/day 程度に保たれたが、高血圧が持続したため、ARB(Cand 8mg)、ループ利尿薬、 $\alpha$  1- 遮断薬、減塩 6g/day 指導にて治療するも 152/90mmHg 前後が持続。そこで、降圧薬を Cand から Cand/HCTZ に変更しループ利尿薬中止とした。その結果、血圧 156/92→120/78mmHg と著明低下、CTR 46.0→41.5%と低下、体重 59.8→59.0kg と不変、残腎尿量 2100→2000ml/day と不変、 $\alpha$  1-遮断薬は中止、に至った。著明な降圧によりふらつきも時にみられた。

考察:サイアザイド系利尿薬は薬効がマイルドであるため、CKD ステージの進展した高血圧ではループ利尿薬に比べ使われる頻度は極めて低い。今回の症例は、CKD ステージ 5D の治療抵抗性高血圧においても Cand/HCTZ 配合剤が有用な降圧作用を有する可能性が示唆する。配合剤は、adherence やコスト面でのメリットもあることから、今後、残腎機能の保たれた CKD ステージ 5 患者においても評価される必要があると思われる。

結論:Cand/HCTZ 配合剤は、残腎機能の保持された PD 患者においても優れた降圧効果が期待される。

4. 肺がん合併後の低栄養状態に生じた Calciphylaxis の PD 患者の一例 東邦大学医療センター大森病院腎センター 〇北原 加奈子, 酒井 謙, 大橋 靖, 田井 怜敏, 武藤 篤彦, 服部 吉成, 鈴木 康紀 田中 仁英, 水入 苑生, 相川 厚

症例は 46 歳女性。原疾患 IgA 腎症で 2002 年 11 月に CAPD を導入した。2004 年 1 月に胸部多発性結節性陰影出現、肺胞上皮癌と診断された。化学療法を各種(カルボプラチン、エトポシド、イレッサ®)行ったが腫瘍は拡大傾向であり、その予後を考え在宅透析の方針にて、PD を続行した。2010 年 2 月に軽微外傷から右大腿部の有痛性蜂窩識炎を発症した。食欲低下もあり 2 月 10 日に入院したが、その創部は拡大し、麻薬を使用するほど痛みが強かった。その後潰瘍形成に進展し、同皮膚生検で血管石灰化所見はなかったが、下肢 CT にて広範囲な血管石灰化強く Calciphylaxis と診断した。入院後、食欲全くなく、低蛋白血症(Alb2.5g/dl)が存在したが、一方で血清 P は 8.2mg/dl と高値を示した。また補正 Ca は正常上限の 9.9mg/dl であり、iPTH は 180pg/ml であった。治療はチオ硫酸ナトリウム、Cinacalcet、ビタミン K、エルシトニン、アレンドロネートを用い骨吸収の防止に努めた。また透析液は低Ca 液を用いていたが、透析液貯留 4 時間にて血清補正 Ca は変化なく、一方でイオン化 Ca は貯留前2.16Meq/L から 4 時間貯留後2.74Meq/L まで上昇した。チオ硫酸ナトリウム投与40 日間で、潰瘍底は痂皮化して周囲の発赤や硬結は減少し、痛みは消失した。CT 上も下肢血管石灰化陰影は減少した。

本例は、PD 患者で発症した、Calciphylaxis の一例でその成因に、イオン化 Ca バランス、血清 P 上昇、低栄養が考えられた。さらに致死率の高い本症例の骨吸収防止を目的とした集学的加療が奏功した点でも貴重な症例と考え報告する。

5. Neisseria subflava 腹膜炎を発症した 1 型糖尿病の 1 症例

三井記念病院腎臓内科

〇小寺 永章, 石本 遊, 田中 真司, 田中 基嗣, 栗田 宜明, 三瀬 直文, 杉本 徳一郎

#### 【症例】34 歳男性

【経過】1 型糖尿病・糖尿病性腎症のため、2008 年 4 月 PD 導入し NIPD を施行していた。2009 年 1 月 22 日、腹痛・下痢・嘔吐・PD 排液混濁を認めたため受診。来院時体温 37.4 °C、腹膜刺激症状あり、WBC 12800 /  $\mu$  L・CRP 1.1 mg/dL・PD 排液 WBC 2500 / 個と上昇しており、腹膜炎と診断した。セファゾリン(CEZ) セフタジジム(CAZ)の腹腔内投与 5 日間に加え、セフォチアム(CTM)経口投与 9 日間施行したところ、腹膜炎は治癒し、現在まで再発は認められていない。PD 液からは Neisseria subflava が検出され、起因菌と考えられた。分離菌は CEZ、CAZ、CTM に感受性であった。

【考察】Neisseria subflava は口腔内常在菌で、まれに心内膜炎・髄膜炎などの起因菌となり、PD 腹膜炎も少数ながら報告されている。本症例は、糖尿病による感染脆弱性に加え、バック交換時マスク非着用であり、飛沫を介して経力テーテル感染を起こしたと考えられた。一方、腎不全以外にリスクがないPD 例の Neisseira 腹膜炎、鼻咽頭からの飛沫による感染が疑われた症例の報告もあり、バック交換時のマスク着用による飛沫予防の重要性が再確認された。

6. CAPD 患者における Bioimpedance analysis を用いた補正 Lean Body Mass による栄養学的評価 東邦大学医療センター大森病院 腎センター

〇田井 怜敏(たいれいびん), 大橋 靖, 鈴木 康紀, 服部 吉成, 武藤 篤彦, 田中 仁英 酒井 謙, 水入 苑生, 相川 厚

【背景と目的】Bioimpedance analysis (BIA) から求められる除脂肪量 (Lean Body Mass: LBM) は栄養学的指標のひとつとして用いられてきた. しかし, 総体液量 (Total Body Water: TBW) / 0.733 から求められる LBM は体液量に依存するため CAPD 患者には適さない. 故に理想体液量 (ideal TBW: iTBW) から補正 LBM (corrected LBM: cLBM) を算出し栄養学的評価を行なった.

【対象と方法】CAPD 患者 8 名(年齢 57.3 ± 14.3 歳, 男性 4 名, 女性 4 名, DM 3 名, non-DM 6 名, 透析歴 28.5±14.5 ヶ月)の細胞内水分量 (intracellular water: ICW): 細胞外水分量 (extracellular water: ECW) を測定し, 62:38 の正常比率から、iTBW=(TBW - ECF)×(100 / 62) と浮腫率 (ECW / TBW)を算出し、cLBM = iTBW / 0.733 を求めた.

【結果】TBW, ECW および LBM は各々33.5 ± 6.3 L, 13.4 ± 2.4 L, 45.1 ± 8.5 kg で, iTBW, cLBM は 32.3 ± 6.4 L, 44.1 ± 8.7 kg であった. LBM と cLBM には 0.96 ± 0.58 kg の誤差があり, 浮腫率に相 関した(r=0.95). 尚, Kt/V, Alb, nPCR, 蛋白喪失量に有意な相関は認めなかった.

【考察】CAPD 患者の栄養障害マーカーは多因子の影響を受け、単一では指標にならない. 体液量により補正された LBM は栄養学的指標になる可能性が示唆された.

7. 訪問看護師との連携により PD 導入不能と思われる患者に在宅 PD を導入した一例 川口市立医療センター7B 病棟

〇高橋 佳子, 国松 愛子, 上原 奈美, 尾形 悦, 石川 匡洋, 石井 健夫

腹膜透析(PD)は、セルフケア能力を考慮して導入することが求められる治療である。しかし今回、医師、病棟・外来看護師および、訪問看護師、ケアマネージャー、民生委員(以後在宅チームとする)との連携により、難聴があり、側湾によるセルフケアが困難な高齢の患者に在宅での自動腹膜透析(APD)導入を経験したので報告する。

77歳、女性。慢性腎不全、独居である。キーパーソンは民生委員。自宅に帰りたいという本人の希望により、在宅チームと今後の方針を話し合った結果、機械の異常をアラームにより認識できることをゴールとした。その後、数回のカンファレンスにより PD に携わったことのない訪問看護師が自ら知識・手技の会得を希望し、病棟看護師と外来看護師が連携を取り指導を行い、会得することができた。その結果、在宅での週3回の APD を継続することができた。

医療スタッフ、在宅チームでの早期のカンファレンスを行い、情報を共有し、目標を明確にすることで、 適切な退院支援が可能となり、PD の導入が困難と思われる患者の在宅でのAPD導入・継続につなが ったと考える。 8. Tokyo で PD ラストは迎えられるかー在宅療養支援診療所による PD 訪問診療ー 双愛会 ファミリークリニック蒲田1)

東邦大学医療センター大森病院 腎センター2)

東京慈恵会医科大学 腎臓・高血圧内科3)

〇大橋 靖(おおはしやすし) $^{2}$ , 伊谷野 克佳 $^{1}$ , 酒井 謙 $^{2}$ , 山本 裕康 $^{3}$ , 水入 苑生 $^{2}$ 相川 厚 $^{2}$ 

維持血液透析施設の送迎も普及しつつあるが、高齢 HD 患者は通院が困難になった時点で療養型病院への転院が確定する。平松らは PD 療法は人生最後のときまで継続可能な医療であり、自然な死を迎えられることができると述べている。しかし、終末期に在宅での PD 継続が困難になった場合、転院を目的に HD へ移行することがある。東京都の高齢者のみの世帯に属する 75 歳以上の高齢者は約 80 万人にのぼり、透析患者数は 27,212 人で、うち 818 人が PD を受けており、在宅透析医療体制の整備が急務である。

我々は在宅療養支援診療所と連携し、PD訪問診療を行なった3例を経験したので報告する.【症例1】96歳男性、2007年PD導入.要介護5,床上、意思疎通可、全介助.家族の多大なる介護力により支えられている.週1度の定期訪問診療と導入施設からの支援にてPDを継続.【症例2】77歳女性、2005年PD導入.要介護4、大腿骨頚部骨折にて車椅子生活、夫と二人暮らし、近隣の娘が支援.PD出口部感染にて入院した以降ADLが低下し訪問診療を開始.多発性脳梗塞による意識障害で再入院し胃瘻造設.PD継続を希望していたが、本人との疎通ができなくなり在宅介護を断念.療養型施設を探していたが誤嚥性肺炎で永眠.【症例3】78歳女性、2002年PD導入.要介護3、夫と二人暮らし、認知症により夫への暴力が顕在化したため訪問診療を開始.PD腹膜炎を繰り返し、HDに移行した時点で訪問診療を終了した.

在宅療養支援診療所による PD 訪問診療は PD 療法の延長に寄与するが、 PD ラストを迎えるためには さらなる支援体制の構築が必要である.

# ワークショップ 「チーム医療」

(患者管理・患者指導・スタッフ教育)

1. 当院 PD 診療におけるチーム医療

三井記念病院 腎臓内科

三瀬 直文. 金子 純子

腹膜透析(PD)患者の診療には、医師、看護師、管理栄養士、医療ソーシャルワーカー(MSW)など、 多彩な職種の協力が必要です。

- ① 医師:チーム診療の中心になり、患者状態の評価、治療方針の決定などを行います。PD 診療では、体液量、溶質除去、出口・トンネル部所見など、ルーチン化できる評価項目が大半です。若手医師でも見逃しなく、一通りの診察が出来る様、電子カルテにテンプレートを導入し、テンプレートに沿った診察をしています。
- ② 看護師:自宅からの定時・緊急連絡の窓口になり、患者教育・日常ケアの中心を担います。この様な 位置づけから、異常所見を早期発見する役割も担っています。また、PDと血液透析で迷っている透析 導入患者への説明・相談も行っています。透析室の看護師が中心になりますが、入院中はバッグ交 換などを病棟看護師と協力して行います。
- ③ 管理栄養士:定期外来時には必ず待合室に来て、個別の栄養指導を行っています。医師や看護師から事前に、重点指導事項を伝達しています。
- ④ MSW、退院支援専門看護師:入院から在宅治療に移行する時に生じる、様々な問題に対応します。在 宅医療(往診)医師が必要な場合、適任者を捜し、先方との連絡役にもなります。
- ⑤ 在宅医療(往診)医師:高齢者などでは、外来通院を最小限にするため、地域の医師に往診をお願いすることがあります。異常時の対応、エリスロポエチン注射などをお願いしています。

患者家族:自力でバッグ交換や出口ケアが出来ない患者の場合、家族との連携が必要になります。特定 の介護者に負担が集中する傾向があるため、過重負担にならない様に気を配り、必要に応じてショートス テイを手配することもあります。 2. 当院における PD チーム(そらまめ会)体制の役割について

東京慈恵会医科大学附属青戸病院 血液浄化部<sup>1)</sup>, 内科外来<sup>2)</sup>, 3D 病棟<sup>3)</sup> 池田 雅人<sup>1)</sup>, 長野 恵美子<sup>1)</sup>, 福原 民子<sup>1)</sup>, 及川 千鶴<sup>1)</sup>, 橋本 幸由美<sup>1)</sup>, 斉藤 市子<sup>2)</sup>, 国分 真美<sup>2)</sup>, 小野寺 こずえ<sup>3)</sup>, 中川 真智子<sup>3)</sup>

以前は部署間の壁が存在し、透析療法でありながら各部署の看護師が有機的に患者と関わることが難しい環境であった。一方、数年前に当院の CAPD 腹膜炎の発症頻度が増加したことが問題になった。これを契機に、PD 看護に携わる看護部(血液浄化部・内科外来・3D 病棟)が合同の PD 教育チーム(そらまめ会)を3年前に発足させ、スタッフの情報の共有化に努めてきた。

CAPD 医療の中心となる看護師には、スペシャリストとしての専門知識が求められる。また、患者の自己管理、自立支援などの PD スペシャリストとしての教育、支援法などの看護経験も要求される。しかし現実的には、大学病院では勤務異動があるため、スペシャリストの育成が難しい側面があった。そこで、透析療法の専門家である血液浄化部が主体となり、三者合同の PD 技術研修・患者カンファレンスを組み合わせて、患者の QOL を重視して実施した。それによって PD 看護と他の看護との共通点が分かり、お互いの理解と協力体制が強化された。

患者を支えるチーム医療が有機的に整ったことで、どの看護師に尋ねてもある程度同様の指導ができるため、安定した教育、診療情報提供を行えるようになった。また、条件の悪い患者を含め、以前よりも幅広い患者層に対して PD 選択の機会を提供できる、受け入れ体制の整った質の高いチーム医療が行われていると考える。

#### 3. チーム医療

順天堂大学附属順天堂医院 2号館3階病棟¹、腎•高血圧内科²、人工腎外来³ 神山 美千代¹, 井尾 浩章², 井沼 治郎², 高橋 友子³, 宮口 恵¹, 濱田 千江子² 富野 康日己²

順天堂大学附属順天堂医院では、過去5年間で年平均 106.4 人の透析導入があったが、腹膜透析 (PD)導入は 7.8 人(7.3%)であった。腎不全保存期において腎・高血圧内科一般外来での通院中に、透析導入が近づいた段階で外来医の判断により、腎代替療法選択外来(CKD 診察室での予約制)を受診してもらい、十分な時間をとり患者へのわかりやすい説明に努めている。透析導入期においてはアクセス手術の全てを腎・高血圧内科で行い、術前後の管理・指導を腎・高血圧内科病棟の担当医師・看護師とともに施行している。特に腹膜透析においては、定期的に勉強会を開催し導入前後の指導を統一し、チェックリストを作成して看護師による患者の指導・教育を行っている。腹膜透析導入患者の全てが退院後も順天堂医院への外来通院(CKD 診察室)となっており、外来維持透析期においては月2回の外来受診により、担当医と透析室看護師による管理指導を行っている。また、その後に残腎機能がなくなり血液透析(HD)との併用療法が必要になった時には、基本的に順天堂医院人工腎臓室での週1回HDを施行し、そのまま担当医と透析室看護師が管理指導を続けている。

このなかで療法選択外来を設置したことで患者への説明が十分にできるようになり、PD への理解も高まりつつある。またPD 導入前にHD への移行基準も十分に患者に理解してもらい、PD だけでの管理が難しくなる前のスムーズな HD への併用または移行を心がけている。管理・指導に関しては、PD 導入入院時が最も大切な時期であり、術後 15 日間で複数の病棟看護師による様々な工夫による指導がされている。さらにPD 外来においては、独自の問診表(タッチペンによる患者・看護師・医師 PD 外来シート)を活用することで問題点を明確にし、「PD 外来の簡便化」をはかっている。また、トラブルチャートマニュアルを作成し、緊急時には当直担当医に活用してもらっている。

腎不全保存期・導入期・外来維持透析期・HD 併用期と全ての段階において、複数の医師・看護師が関わっていくことになるが、若手医師・看護師への定期的な勉強会や病棟看護師・医師、透析室看護師・医師、さらに病棟・透析室クラークとともに月1回の定例会(そらまめ会)を開催し、患者情報から保健医療までの情報交換を行っている。

以上にように、当院では今回のテーマである「チーム医療」と「PD 外来の簡便化」を行うことにより、 PDへの理解を若手医師・看護師にしてもらい、PD 外来を若手医師にも担当できるようにしている。また、 病棟・透析室の医師・看護師との連携を密にしたチーム医療を実践している。 4. 腹膜透析導入数増加に向けた当院でのチーム医療について

日本赤十字社医療センター 腎臓内科1),血液浄化センター2)

斉藤 克典1), 宮下 和久1), 古寺 理恵1), 後藤 淳郎1), 今井 早良2), 加藤 ひろみ2)

当院では以前より腹膜透析療法を進めてきたが、腹膜透析導入に至るケースは当院での全透析導入の 3%に満たなかった。その理由として、当院では緊急導入のケースが多いことがあげられるが、他に透析導入時の腹膜透析の知識不足があげられる。

スムーズな透析導入のみならず、患者の合併症予防、予後改善のために、当院ではチーム医療として、2009年1月より患者教育の一環として腎臓病教室を行っている。また、患者の療法選択を助けるため、血液浄化センターの看護師を中心に療法選択外来を行っているので、それらの現状を報告する。

腎臓病教室の参加メンバーは、医師、看護師、薬剤師、栄養士、ソーシャルワーカで、1回/月で各テーマにあわせて講義、質疑応答の形式で行っている。患者対象は Cre1.5mg/dl を超える CKD 患者で 1 会で約 20 人の患者および家族が参加している。

また、療法選択外来は、血液浄化センター看護師から、透析療法の具体的な内容や透析生活など、 患者の生活に密接した情報を提供する。患者対象は各主治医が透析療法に近い患者を個別に選択す る。

上記を開始してからまだ期間が短い。今後も患者教育を積極的に行うことによって、今後腹膜透析 導入が増えていくことを期待している。

また、導入後の患者指導も容易になり、血液浄化センターのスタッフも保存期から患者と関わることで、導入期、維持期ともに患者とより親密な関係を保てるようになった。

#### 5. 「チーム医療」g

杏林大学医学部付属病院 第一内科 腎・透析センター 福岡 利仁, 平松 佐紀子

当院では 2003 年より CKD 患者を対象に腎臓教室を個別、集団で開催している。

目的として、①透析の緊急導入を減らし計画的に導入できること、②療法選択を自己決定するための支援をすること、③透析導入までの期間を延ばすこと、④CKD 患者の社会福祉制度活用率を増加して外来治療を継続させること、⑤透析療法への不安を軽減させることを揚げ、チームで取り組んできた。

CKD 診療ガイド普及に伴い CKD 早期の腎臓専門医への紹介件数は増加し、透析導入率は全体で増加しているものの、腎臓教室を受講した患者の緊急導入率は減少し、計画導入率の増加が認められた。また、導入件数及び PD 患者総数は年々増加している。これは、医師だけでなく看護師や臨床工学技士、MSW も栄養士、薬剤師も参画したチーム活動の成果だと考えられた。

またPDの導入方法も2006年から外来導入を取り入れた。希望に応じて全身麻酔か局所麻酔、入院か外来通院かも選択できる腹膜透析短期導入パスを作成し活用している。①術後抗生剤、鎮痛剤、下剤を処方②術後0日目から10日間は透析液の貯留、コンディショニングは行わない③患者指導項目はISPDガイドラインの内容を遵守する④1日1回交換から開始する。⑤治療開始後1週間は電子メールか電話で除水量や血圧など体調を報告するなど5項目を特徴とした。

現在までに、短期腹膜透析パスを 26 例経験したが導入期間中の救急外来受診率や液漏れ・感染などの術後合併症率もなく、外来導入法は安全で簡便な PD 導入方法として普及させていきたい。

PD 外来においては導入前から腎臓教室を通し、関わった看護師がプライマリーとなり導入時や毎月の定期外来にまで縦断的に関われる体制をつくってきた。外来診療時間は1枠1時間を確保している。診察前には担当看護師による問診や1カ月の暮らしの様子を患者から聴取し、医師による診察、看護師による出口部ケアをする。当院ではPD 外来で看護師の関わる時間が多いため、看護外来として位置付けている。

導入後だけでなく、導入前からの看護師や他職種のかかわりは導入後の PD を継続する力になる。そのためにどの職種が 1 番貢献したというのではなくどの職種も積極的に関わってゆき、患者にとっての良い状態を保つために、チーム医療を心がけている。

### 東京PD研究会

代表幹事 佐中 孜

幹事 秋澤 忠男 石橋 由孝 乳原 善文 岡田 一義 窪田 実

栗山 哲 栗山 廉二郎 佐中 孜 篠田 俊雄 杉本 徳一郎

多川 齊 田村 博之 中尾 俊之 幡谷 浩史 原 茂子

樋口 千恵子 水入 苑生 横山 啓太郎 (五十音順)

事務局 東京女子医科大学東医療センター 内

〒116-8567 東京都荒川区西尾久 2-1-10