

# チームで行う CKD 治療

——地域連携から腹膜透析まで（PD 患者の血圧管理を含めて）——

竜崎崇和

平成 26 年 10 月 26 日/静岡県「第 44 回静岡県腎不全研究会」

## はじめに

現在、日本の透析患者数は毎年確実に増加しながら、2011 年には 30 万人を超え、2013 年度末には 31 万 4 千人となった。その背後に存在する慢性腎臓病（CKD）患者数は 1,330 万人で、成人の 8 人に 1 人が CKD と考えられている。さらにその予備軍も含めると 2,000 万人にのぼると推測され、「新たな国民病」とまで言われるようになった。

CKD は末期腎不全の原因となるだけでなく、心血管病（CVD）の最大の危険因子でもある。今までは腎疾患には確立された治療法がないと言われてきたが、現在ではそれぞれの進行過程に合った適切な治療をしっかりと行えば、透析導入、そして CVD での死亡を減らすことが可能となってきた。

## 1 地域連携

増加する CKD 患者数は大変多く、腎臓専門医だけで診ていくことは難しく、腎臓専門医とかかりつけ医、コメディカルスタッフの協力でチーム医療を展開していく必要がある。また、CKD 早期治療の重要性を地域社会に浸透させることも必要不可欠だ。川崎市中原区の基幹病院三つの共通地域連携パスを運用し、実地医家の先生方の煩雑さを減らすことができ、円滑な地域連携が可能となった。詳細は他紙<sup>1)</sup>をご参照いただきたい。

## 2 腎機能改善外来

2010 年 9 月から川崎市立井田病院にて開始した。外来の方法は以下の通りである。

- ① 予約は月曜日の午後に 2 人のみ。
- ② 30 分/人の予約枠。
- ③ 医師の診察前に、看護師が 15 分以上生活習慣等を聞き取る。
- ④ 医師の診察後に栄養指導、服薬指導をする。
- ⑤ CKD 治療管理ノートを患者に持たせ、患者もチーム医療の一員としての自覚を持ってもらう。
- ⑥ 受診前に家庭血圧のチェックと、食事のメニューを日記に記録。蓄尿検査は必須。

また、コメディカルスタッフそれぞれの役割もチーム内で明確にした。理念は「患者及び患者家族を含むチーム医療にて、生活習慣を見直し腎機能改善をめざす」とした。その他、四つの目標を決め、15 項目の治療目標値も示した。腎機能改善外来受診患者 41 名の平均データは、初診時は eGFR 22.1 であったが、血圧は 126/70 と当初から血圧コントロール良好であった。外来通院の経過とともにさらに血圧は低下した。外来管理は、CKD 治療管理ノートを配布し、患者自身がデータをノートに記録し、目標値と比較し自己管理するように促している。また、看護師は 15 項目の目標値に合致しているか否かをチェックして、医師に報告している。

### 3 CKD 教育入院

教育入院については、川崎市立井田病院でも東京都済生会中央病院でも施行している。2泊3日のプログラムで各職種との面談指導があり、食事は教育入院患者と一緒に食べ、情報交換をしている。2日目の午後5時15分から約1時間かけて、チーム全員（医師、看護師（病棟、腎外来、透析センター）、栄養士、薬剤師、臨床検査技師、ソーシャルワーカー、臨床心理士、臨床工学技士、理学療法士）が集まり、患者の状態をレポートで持ち寄り討議する。

実際に役立った例をあげる。72歳男性、蓄尿中塩分排泄量は4.3g/日と厳格な塩分制限ができているとの報告であった。栄養士からの報告では、メニューから推測するともっと塩分を摂っているとのことであった。蓄尿中クレアチニン排泄量は0.58g/日であり、72歳、55kgの男性なら  $\{28 - (72 \div 6)\} \times 55 = 880 \text{ mg} = 0.88 \text{ g/日}$  のクレアチニン排泄量が見込まれ、蓄尿がきちんとできなかつた可能性が考えられた。蓄尿クレアチニン排泄量で蓄尿の正確性をチェックすることが大切であることを全員で確認できた。このような議論がチーム全体、ひいては病院全体の診療レベルアップにつながる。

### 4 腎代替療法選択外来

透析センターの看護師が1人1時間以上かけて、2回以上指導し、血液透析、腹膜透析（PD）、腎臓移植について説明する。患者受け持ち制で、親身になり患者を指導している。患者は、担当医に相談しづらいときもあり、受持ち看護師を訪ね、細かく相談でき感謝していた症例もある。看護師が療法選択にかかわると、30%の患者はPDを選択するといわれている<sup>2)</sup>。実際、2013年度の東京都済生会中央病院でのPD選択率は30%であり、療法選択に看護師がかかわっているため、高率のPD選択率となっているのかもしれない。生活環境に沿った、療養指導ができている。

### 5 PD 患者の血圧管理

透析導入時はほとんどの患者が高血圧を呈しているが、透析患者全体の統計では74.3%の患者が高血圧でまだ多数を占める<sup>3)</sup>。日本透析医学会では2011年に血液透析患者でのガイドライン<sup>4)</sup>を策定したが、いまだにPDに関しては発表されていない。CKDでは交感神経の亢進が高血圧の成因となっており、腎交感神経 ablation による治療も理論上は期待される。PDの患者は1/3は体液過剰となっており<sup>5)</sup>、常にきちんと目標体重まで除水できているかを確認、治療する必要がある。

PD患者の血圧管理をまとめると、現在はガイドラインに記載がなく、目標値は未定となっている。私見では、心機能低下がなければ140/90 mmHg未満か？残腎機能を低下させないように注意する。塩分制限、降圧作用のみならず薬物代謝、排泄経路、透析性などに考慮が必要となる。体液過剰のコントロールが悪ければHD併用やHDへの移行を考える。

今後、日本人による日本人のためのPDでのエビデンスを、家庭血圧、季節変動、ABPMなどの指標で作ることが必要と考えている。

#### 文 献

- 1) 竜崎崇和：早期治療によるCKDの進行抑制をめざし地域共通の病診連携パスを運用。Medical Partnering, 62: 1-5, 2012.
- 2) Goovaerts T, Jadoul M, and Goffin E. : Influence of a Pre-Dialysis Education Programme (PDEP) on the mode of replacement therapy : Nephrol Dial Transplant, 20: 1842-1847, 2005.
- 3) 日本透析医学会統計調査委員会：わが国の慢性透析療法の現況 2005年12月31日現在, 日本透析医学会, 2006.
- 4) (社)日本透析医学会：血液透析患者における心血管合併症の評価と治療に関するガイドライン。透析会誌, 44: 337-425, 2011.
- 5) Nakayama M, Kawaguchi Y. Water and Electrolyte Balance (WEB) Study Group in CAPD : Multicenter Survey on Hydration Status and Control of Blood Pressure in Japanese CAPD Patients : Perit Dial Int, 22: 411-414, 2002.

## お 知 ら せ



### 平成 27 年度 透析療法従事職員研修のお知らせ

この研修は、透析療法に携わる方々を対象に、透析療法に関する研修を行い、腎不全医療の質の向上を目的としています。

平成 26 年度は、日本全国から 1,566 名の方々が受講され、現在まで延べ 39,703 名の方々が受けられています。

透析医療の第一線で活躍する講師陣による、現場に即したわかりやすい講義は、毎回参加者から大変好評を得ています。

1. 対象者：透析療法または CKD（慢性腎臓病）診療に携わる医師・看護師（准看護師を含む）・臨床工学技士・臨床検査技師・衛生検査技師・管理栄養士・栄養士・薬剤師
2. 講義：日時 平成 27 年 7 月 18 日（土）・19 日（日）  
場所 大宮ソニックシティ 大ホール他（埼玉県さいたま市）
3. 実習：講義終了後、平成 27 年 12 月末日までに全国約 184 の実習指定施設において所定のカリキュラムを行います。  
（対象者：医師・看護師（准看護師を含む）・臨床工学技士）
4. 受講費用：A. 講義のみ 22,000 円（税込）  
B. 講義+実習 22,000 円（税込）+実習料（※注）  
実習生が実習指定施設（実施要領に記載）に所属している場合  
C. 講義+実習+見学実習 22,000 円（税込）+見学実習料（※注）  
※注 実習料・見学実習料は、講義受講後、実習または見学実習に際して、各実習指定施設へ直接お支払いいただきます。
5. 修了証：講義と実習（または見学実習）を修了した実習者には、修了証書を発行します。
6. 申込方法：平成 27 年 3 月 1 日付にて、主な透析医療施設長宛に発送する「実施要領」をご参照のうえ、研修申込書にて（公財）日本腎臓財団宛にお申込み下さい。  
（当財団 HP よりインターネットにて申込み、アップロードは平成 27 年 3 月上旬予定）
7. 申込締切：平成 27 年 5 月 8 日（金）
8. 後援：厚生労働省
9. 問合せ先：（公財）日本腎臓財団 研修担当  
〒112-0004 東京都文京区後楽 2-1-11  
TEL 03-3815-2989 FAX 03-3815-4988  
URL <http://www.jinzouzaidan.or.jp/>