

# 第 23 回 東京PD研究会

テーマ

「いつでも どこでも 良質な PD を」

日時:平成 25 年 5 月 25 日(土)

14:00~18:15

場所:日本医科大学付属病院 橘桜会館



## <ご挨拶>

風薫る心地よい季節となり、皆様におかれましてはご健勝でご活躍のことと存じます。

また日頃より、格別のご理解とご協力を賜り、誠に厚くお礼申し上げます。

さて、このたび歴史・伝統がある東京PD研究会の当番幹事を仰せつかり、とても光栄であるとともに強い責任感を感じております。今回も来場していただいた皆様方が、参加してよかったと心から思ってもらえるような会になればと願っております。

今回は、「いつでも どこでも 良質なPDを」を総合テーマと致しました。世界一の高齢化社会である我が国において、ますますPDを含めた在宅透析の役割が重要となってくると考えられます。おかげさまで今年も多くの演題が集まり、皆様のPDに対する期待感が伝わってきています。

一般演題に加え、「遠隔地・離島でのPD」をテーマにワークショップを用意しました。遠隔地であっても離島であっても医療従事者の熱意があれば良質なPDが可能であることをこのワークショップで発信してゆければと考えております。

また、良質なPDを施行するためには特殊な設備は必ずしも必要なく、しっかりとした知識、習練があればどこでも可能であると考えます。このことを、「良質なPDを行うにはどうすればよいか」というタイトルで名古屋大学腎臓内科・腎不全総合治療学の伊藤恭彦先生からレクチャーして戴きます。

ご参加された皆様がそれぞれの仕事場において、「すぐに取り入れるべき何か」または「いつか役に立つ何か」を見つけていただき、持ち帰っていただけることを心より期待しています。



2013年5月

第23回東京PD研究会 当番幹事

日本医科大学腎臓内科 金子朋広

## プログラム

14時00分-15時00分

開会の挨拶 当番幹事 金子朋広（日本医科大学付属病院）

一般演題 I（発表5分、質疑応答3分）

座長 本田 浩一（昭和大学）

矢野 由紀（貴友会 王子病院）

1. 電話対応の標準化に向けた取り組み

東京女子医大東医療センター 看護部

浅田 三恵子

2. 夜間コールセンターの問い合わせ内容から学ぶ PD 外来の課題

川口市立医療センター 透析室

星野 文子

3. 当院での腹膜透析外来における CQI(Continuous Quality Improvement) の実際

聖路加国際病院 腎センター

鷹岡 真理子

4. 患者に適した機材選択における当院の取り組み

東邦大学医療センター大森病院 看護部

野呂瀬 有紗

5. *Acinetobacter baumannii* 腹膜炎を発症した2症例

三井記念病院

本田 智子

6. 当院における被嚢胞性硬化性腹膜炎(EPS)を発症した症例についての検討

東京慈恵会医科大学 腎臓・高血圧内科

中尾 正嗣

7. 超音波検査でPDカテーテル閉塞の原因が診断できた

貴友会 王子病院 腎臓内科

松井 浩輔

休憩 5分

15時05分-16時10分 ワークショップ 「遠隔地・離島でのPD」

座長 石橋 由孝 (日本赤十字医療センター)

加曾利 良子 (聖路加国際病院)

演者: I 「 マイナス20℃! 雪と氷の街のホットな地域連携 」

松本 千恵美 (仁友会 北彩都病院)

II 「 東京都亜熱帯区 離島ナースが支えるPD医療 ~透析室16年の軌跡~ 」

桑原 千恵 (町立八丈病院)

III 「 八丈島の医療 ~近くて遠い島から~ 」

木村 和義 (町立八丈病院)

IV 「 ios 端末(iPhone/iPad)を用いた腹膜透析患者の遠隔診療システム 」

丹野 有道(東京慈恵会医科大学)

V 「 島嶼部の腹膜透析 ~後方病院としての可能性について~ 」

田島 真人 (東京都立広尾病院)

= 総合討論 =

休憩 10分

16時20分-17時15分 一般演題II (発表5分、質疑応答3分)

座長 池田雅人 (東京慈恵会医科大学 葛飾医療センター)

廣川牧子 (東京女子医科大学病院)

8. 腹膜炎の既往なく、腹膜透析6年以上施行された5症例の腹腔鏡所見

順天堂大学 腎臓内科

原 一彰

9. CRF(Catheter Repair by a forefinger) は PD カテーテル閉塞を安全・有効に解除できる

貴友会 王子病院 腎臓内科

窪田 実

10. 腹膜透析導入後早期に卵管采巻絡によるカテーテル閉塞をきたした 1 例

慶應義塾大学腎臓内分泌代謝内科

森本 耕吉

11. 「 お父さん、おうちに帰って来られてよかったね 」

王子北口内科クリニック

船木 威徳

12. 視力障害を持つ患者の PD 導入への試み

医療法人社団三思会ひかりクリニック

長谷川 美紀

13. HD 単独から PD+HD 併用療法へ移行した 2 症例

三井記念病院 腎センター

中川 純子

14. 外来通院中の腹膜透析患者による手洗いの実態調査

日本医科大学付属病院 神経・腎臓・内科外来

細萱 真奈美

17 時 15 分－18 時 15 分 特別講演 「 良質な PD を行うにはどうしたらいいか 」

座長 金子 朋広 (日本医科大学付属病院)

演者 伊藤 恭彦

(名古屋大学大学院医学系研究科 腎不全総合治療学寄付講座 教授)

閉会の挨拶

次回 当番幹事 池田 雅人 (東京慈恵会医科大学葛飾医療センター)

## ご案内

受付開始時間 : 13:00～

受付場所 : 日本医科大学付属病院 橘桜会館

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 5 分、質疑・討論 3 分

ワークショップは各発表 10 分、質疑応答は総合討論(10 分)で行います。

(時間厳守お願いします)

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

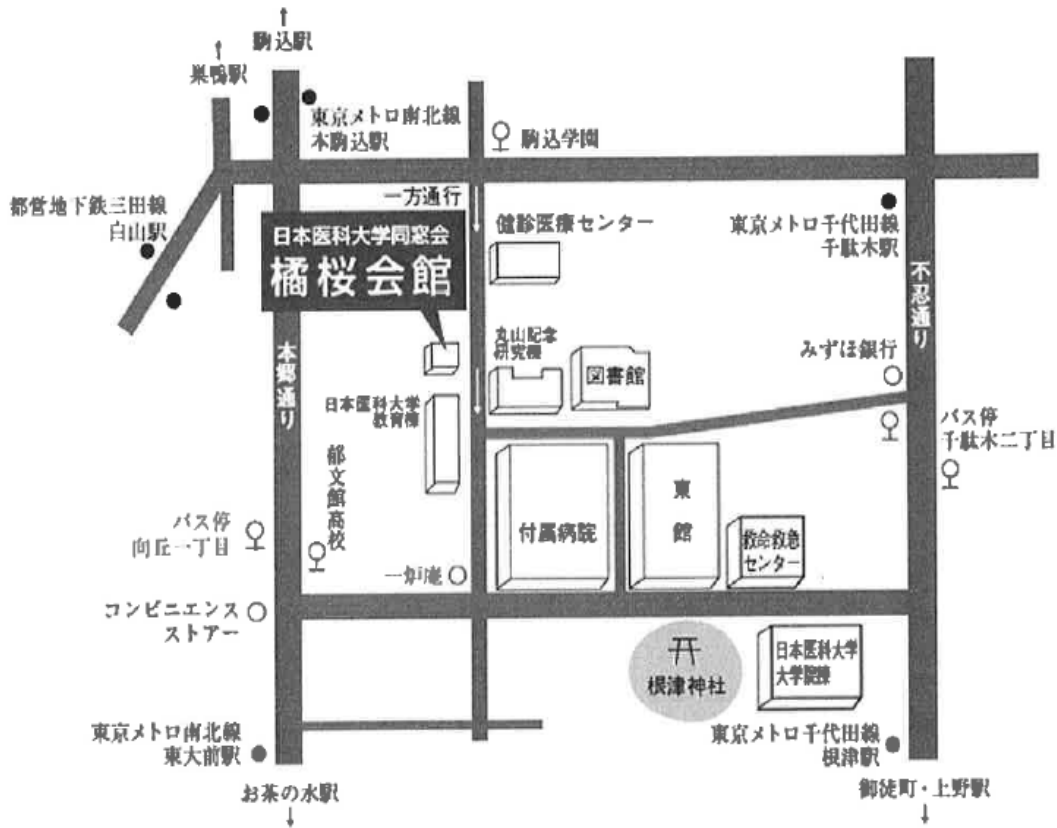
USB でご持参ください。

発表の際 PC は研究会で用意いたします。

スライド受付:日本医科大学付属病院 橘桜会館 入り口

ご発表の1時間前にお越し頂き、スライドの確認をお願い致します。

# 会場（日本医科大学付属病院 橋桜会館）へのアクセス



- 都営地下鉄・三田線 白山駅 (A3 出口)より徒歩約 10 分
- 都営地下鉄・南北線 本駒込駅 (1 番出口)より徒歩約 8 分
- 都営地下鉄・南北線 東大前駅 (2 番出口)より徒歩約 7 分
- 都営地下鉄・千代田線 千駄木駅 (団子坂出口)より徒歩約 7 分
- 都営地下鉄・千代田線 根津駅 (1 番出口)より徒歩約 8 分



# 一般演題



## 1. 電話対応の標準化に向けた取り組み

東京女子医大東医療センター

看護部<sup>1)</sup> 血液浄化部<sup>2)</sup> 腹膜透析外来

○浅田三恵子<sup>1)</sup> 吉村亜矢<sup>1)</sup> 松井留実子<sup>1)</sup> 樋口千恵子<sup>2)</sup>

### 【はじめに】

治療のほとんどを在宅で行う腹膜透析患者にとって、病院への電話の問い合わせに対する病院スタッフの対応はとても重要な位置を占めている。また、腹膜透析の性質上、その内容は多岐に渡るため、その内容から緊急性の有無を判断し、医師との連携を取り、迅速な受診へと促すことは PD 外来に携わる看護師 (Ns) に求められている役割の一つと考える。

今回、PD 診療に不慣れな透析室スタッフが PD 外来 Ns と同様の電話対応が出来るよう標準化に向けた取り組みをしたので報告する。

### 【方法】

電話を受けてから受診までのフローを作成し、どの部分に問題があるかを明らかにした。当院では、患者からの情報収集不足、医師との連携不足、受診までの流れの理解不足があり統一した対応がとれていないことがわかった。それらを改善するために、電話を受けてから受診までのフローと連動する情報収集記録シートを作成し、これを使用した電話対応を実施・評価した。

### 【結果・考察】

出口トラブルでは腫れ、発赤・痛みなどの局所状態や発熱などの全身状態の把握、排液混濁では腹痛・除水不良・発熱・血圧・浮腫の有無や発症時期・前日の食事内容など、必要な情報に聞き漏れがないように項目を列挙した。医師との連携では、受診時の検査指示の項目を記録シートに取り入れた。今まで情報の取り方がスタッフによりまちまちであったが、記録シートを使用することで、必要な情報の収集、統一した医師への報告や受診準備ができるように改善された。記録シート使用結果について平成 24 年 7 月～平成 25 年 1 月について調査したのであわせて報告する。

今後もこの取り組みを継続することで、電話対応の向上をめざし、出口部感染、腹膜炎の早期発見、早期治療へとつなげていきたい。

## 2. 夜間コールセンターの問い合わせ内容から学ぶPD外来の課題

川口市立医療センター 透析室

○星野文子 石川由紀子

**【背景】**患者が腹膜透析(PD)を選択した場合、PD システムの持続的携帯式腹膜透析(CAPD)か自動腹膜還流装置を使用した自動腹膜透析(APD)を選択する。

A病院でのAPD療法の選択率は62%と多く、夜間自動腹膜還流装置で治療を行う時、器械のアラーム対応等は、各業者のコールセンターが対応している現状にある。しかし、患者側の誤操作などによる対応も少ない。今回夜間コールセンターでの対応内容を把握する事で、今後のPD外来への課題を見出せたので報告する。

**【目的】**夜間コールセンターが対応した内容を把握し、PD外来患者指導に活かす

**【対象】**平成23年1月～24年12月までの、APD療法施行患者32名

**【方法】**患者のカルテ記録から、コールセンターに電話対応した内容を抽出し分析する

**【結果・考察】**APD施行患者32名の内、コールセンター利用患者は20名(63%)、対応総数198件、内容は器械のアラーム解除に関するもの117件(59%)、患者の誤操作等に関するもの43件(22%)、操作が正しいかの問い合わせ38件(19%)であった。今回患者が、夜間治療上での困っていることや不安など確認することができた。APD療法施行患者にとっては、夜間のコールセンターでの対応は唯一安心して治療ができる、心の拠り所であると考えられる。夜間安心してPD治療を行う為に、PD外来では、患者の誤操作などが最小限で繰り返さない個別性を活かした患者指導を、いかに時間をかけて取り組むことができるかが今後の課題である。

### 3. 当院での腹膜透析外来における CQI(Continuous Quality Improvement)の実際

聖路加国際病院 腎センター

○鷹岡真理子、山本愛、日下部周子、原瑞恵、村山由香、堀亜紀、北村眞理、長澤真紀子、徳元しのぶ、  
中島由賀、嶋崎久美子、ヒース雪、小松康宏

**【背景】**腹膜透析患者の予後・QOL 改善をめざし最善の透析医療を提供していくには日々の診療内容を常に見直し、改善していく努力が必要である。医療現場で最善の医療を追求する活動は継続的な医療の質改善 CQI(Continuous Quality Improvement)とよばれている。当腎センターでは 2010 年より CQI チームを立ち上げ、様々な QI(Quality Indicator)指標を設定している。その結果を反映し、診療プロセスを標準化することでスタッフが確実に実施できるようにしている。

**【目的】**当院における腹膜透析外来の現状を明らかにし運用手順のプロセス評価を行なう。

**【対象と方法】**2010 年 1 月～2012 年 12 月の腹膜透析外来へ通院中の患者を対象とし、QI 指標を 14 項目設定し定期的に算出。3 ヶ月毎の定期的なミーティングを実施。Logic Model を用いて形成的評価を行なった。

**【結果・考察】**Logic Model 用いて現状の問題点を明らかにした。達成できない QI 指標に関しては診療プロセスを改良するための検討を行った。Logic Model を用いた形成評価は、診療プロセスの標準化に有効と考えられる。CQI 活動を取り入れたことで患者の予後、QOL 改善に寄与できるのではないかと考える。

#### 4. 患者に適した機材選択に向けた当院の取り組み

東邦大学医療センター大森病院 看護部<sup>1)</sup> 腎センター<sup>2)</sup>

○野呂瀬有紗<sup>1)</sup>岡田隆之<sup>2)</sup>細川さち子<sup>1)</sup>酒井謙<sup>2)</sup>

#### 1. 背景

当院では3社の腹膜透析(PD)機材を使用しており、先行研究にて各機材の特性を明らかにし、患者に適したPD機材選択方法の検討をした。今回、先行研究被検者のうち、実際にPD導入に至った患者への介入を通し、患者に適したPD機材選択に向けた当院の取り組みについて報告する。

#### 2. 対象

当院加療中のPD導入予定患者のうち、同意の得られた患者15名

#### 3. 倫理的配慮

東邦大学医療センター大森病院倫理委員会承認(審査番号23-165)

#### 4. 方法

練習用エプロンを装着。3社のPD機材を使用し一連のPD手技を実施。患者にその操作のしやすさについて5点満点で点数化してもらい、最後に操作が容易であった順に順位をつけてもらう。その結果を元に担当医と共に、患者とPD機材の適性を検討し、最適と思われる機材を選択しPD導入に至った5名と他の10名を比較検討する。

#### 4. 結果・考察

2011年から2013年3月現在までの新規PD導入患者のPD導入日から退院日までの日数を比較した結果、対象患者5名が20.6日に対し、非対象患者10名は26.3日であった。

よって対象患者は非対象者より5.7日の導入教育入院日数を減らすことができた。日数軽減に繋がった一要因として、本人が自ら機材を選択したことで、PD手技獲得への意欲向上ができ、早期の手技獲得に至ったと考える。よって、導入前に本人と共に機材を選択することは本人に適したPDの機材の選択に繋がり、また早期のPD手技獲得への効果が期待できるのではないかと考える。

## 5. Acinetobacter baumannii 腹膜炎を発症した 2 症例

三井記念病院 腎臓内科

○本田 智子、近森 正智、三浦 理加、土屋 綾子、菅原 真衣、金光 剛史、小林 昌史、  
小寺 永章、石澤 健一、三瀬 直文

【症例 1】65 歳男性。2009 年 9 月慢性腎炎による腎不全で腹膜透析(PD)導入。2011 年 6 月不潔な接続操作後に初回腹膜炎を発症。排液より Acinetobacter baumannii を検出し、CAZ 腹腔内投与(IP)6 日間、続いてレボフロキサシン(LVFX)内服 15 日間で治癒した。5 ヶ月後、明らかな不潔操作なく同一菌腹膜炎を再発したが、同様の加療で治癒し、その後再発なく PD 継続している。

【症例 2】36 歳男性。2008 年 8 月原疾患不明の腎不全で PD 導入。2009 年 6 月初回腹膜炎を発症(感染経路不明)。CEZ, CAZ 静注 2 日後、排液より Acinetobacter baumannii を検出し、CAZ, メロペネム(MEPM) 静注, LVFX 内服 8 日間、続いて LVFX 内服 11 日間(抗生剤投与 21 日間)で治癒した。しかし 4 ヶ月後、同一菌による腹膜炎を再発、その 4 ヶ月後にも 3 度目の同一菌腹膜炎(感染経路不明)を発症した。いずれも抗生剤で治癒したが、頻回再発のため、テンコフカテーテル抜去し血液透析に移行した。

【結論】Acinetobacter は土壌や水、口腔咽喉部や皮膚に常在するグラム陰性菌で、医療関連感染が多く耐性化が問題視されている。腹膜炎の再燃・再発が多く、カテーテル抜去に至る例も多いため、注意が必要である。

6. 当院における被嚢胞性硬化性腹膜炎(EPS)を発症した症例についての検討

東京慈恵会医科大学 腎臓・高血圧内科

○中尾正嗣

【背景】被嚢胞性硬化性腹膜炎(EPS)は腹膜透析(PD)患者の重篤な合併症である。EPS の病態形成に PD 関連腹膜炎の関与が想定されているが、統計学的な報告は極めて少ない。

【目的】今回当院で発症あるいは紹介受診された 50 例の EPS 患者と EPS を発症していない 57 例の PD 患者において、腹膜透析期間を調節したうえで、年齢・性別・原疾患・BUN・Cr・ $\beta$ 2m・D/PCr と伴に、PD 関連腹膜炎の回数及び起炎菌・治療期間について調査・検討した。

【結果】EPS 患者は非 EPS 患者に比して  $\beta$ 2m( $33.75 \pm 8.54$  vs  $29.18 \pm 8.19$   $P=0.0065$ ), D/PCr( $0.76 \pm 0.09$  vs  $0.69 \pm 0.16$   $P=0.0064$ )高値であった。また、腹膜炎の既往歴( $P=0.004$ )・腹膜炎の回数( $1.8 \pm 2.2$  vs  $0.72 \pm 1.07$   $P=0.0015$ ) は EPS 患者に有意に多かった。一方、起炎菌は非 EPS 患者では EPS 患者に比べて streptococcus 群が多かった。更に腹膜炎治療期間は EPS 患者の方が非 EPS 患者に比べて有意に長かった( $18.11 \pm 15.3$  vs  $9.90 \pm 5.13$   $P=0.0015$ )。

【結語】EPS の発症危険因子としての腹膜炎の関与はより詳細な検討が必要であると思われた。



## 7. 超音波検査で PD カテーテル閉塞の原因が診断できた

貴友会王子病院 腎臓内科

○松井浩輔、都筑優子、船木威徳、窪田 実

**【背景】**PD では超音波検査は皮下トンネル感染の伸展度の診断や術前の腹膜前脂肪層の測定に用いられている。最近、超音波検査でカテーテル閉塞の原因が診断できたので報告する。

**【症例 1】**43 歳、女性。カテーテル先端に繊維状の組織を認め、フィブリン塊による閉塞と診断した。透析液をシリンジで強制注入し、閉塞を解除した。

**【症例 2】**64 歳、男性。カテーテル内に壊死組織と思われる塊を認め、またカテーテルを覆うように巻絡物を認めた。大網巻絡と診断し、CRF (Catheter Repair by a Forefinger) を行い、閉塞を解除した。

**【症例 3】**43 歳、女性。子宮の右側でカテーテルに 1.5cm 大の組織が巻絡しており、卵管采巻絡と診断した。CRF を行い、閉塞を解除した。

**【考察】**カテーテル機能不全の術前検査としてカテーテル造影やCTが行われているが、超音波検査を行うことで、より詳しい情報を得ることができる。

## 8. 腹膜炎の既往なく、腹膜透析 6 年以上施行された 5 症例の腹腔鏡所見

順天堂大学腎臓内科

○原 一彰、井尾 浩章、若林 啓一、神田 怜生、中野 貴則、中田 純一郎、濱田 千江子、  
富野 康日己

**【背景】**被嚢性腹膜硬化症(encapsulating peritoneal sclerosis: EPS)発症の主な要因は腹膜炎の既往と腹膜透析(PD)歴である。今回我々は、腹膜炎の既往なくPDを6年以上施行しえた、カテーテル抜去した際の5症例の腹腔鏡所見と腹膜組織所見を報告する。

**【対象】**40~60代男性(平均56.4歳±10.9)5名、PD歴6年~8年(平均7.2年±0.8)である。

### **【腹腔鏡所見】**

症例1(PD歴7年): 腸管と腹膜の癒着、塊状の被嚢化された小腸同士の癒着、腹膜の新生血管の増生を認めた。

症例2(PD歴8年): 白色調肥厚性変化と腹膜のカラメル化を認めた。

症例3(PD歴8年): 腸管壁と壁側腹膜の癒着、白色調肥厚性変化、小腸網目状変化を認めた。

症例4(PD歴6年): 白色調肥厚性変化を認めた。

症例5(PD歴7年): 壁側腹膜と小腸の癒着を認めた。

**【腹膜組織所見】**いずれの症例も腹膜中皮細胞の脱落、腹膜の肥厚、新生血管の増生を認めた。

**【腹膜機能検査の経過】**D/P Crは、PD導入時 $0.62 \pm 0.12$ 、HD併用時 $0.63 \pm 0.11$ 、PDカテーテル抜去時 $0.60 \pm 0.13$ と安定していた。

**【結果】**この5症例の検討より、腹膜炎の既往がなくても腹膜の変性は強くなる可能性が示唆された。

**【考察】**PD歴6年以上の患者では、D/P Crが安定していてもEPS発症への注意が必要であると考えられた。

9. CRF(Catheter Repair by a forefinger) は PD カテーテル閉塞を安全・有効に解除できる

貴友会王子病院

○窪田 実 松井浩輔 都筑優子 船木威徳

**【目的】**PD カテーテルの閉塞は高率に認められる合併症で、PD の継続に大きな影響を与える。王子病院ではこのカテーテル閉塞の外科的治療に、安全・容易な手技である CRF を施行してきた。2007 年 8 月から 2012 年 12 月に至る CRF の成績を発表する。

**【方法】**カテーテル留置創の 2cm 下に 5cm の横切開をおき腹腔にアプローチし、示指を挿入する。示指と前腹壁の間にカテーテルを挟んで転がすようにして体外に引き出す。閉塞原因を解除し、カテーテルを腹膜に 1 針固定して下向きに腹腔に戻す。閉塞原因が大網の際には大網切除術を併せて施行した。

**【結果】**39 症例に CRF を施行し、カテーテル機能は全例で正常に復した。閉塞の原因は大網 30 例(大網切除 30 例)、卵管采 4 例(部分的卵管采切除 4 例)、フィブリン 3 例、癒着 1 例、不明 1 例であった。術後のカテーテル再閉塞は認めなかった。PD の休止期間は平均 2.5 日間であった。

**【結論】**CRF は容易、安全かつ確実にカテーテルの大網巻絡を解除・予防でき、短期の PD 休止期間で施行しえる有用な手技である。

## 10. 腹膜透析導入後早期に卵管采巻絡によるカテーテル閉塞をきたした一例

慶應義塾大学腎臓内分泌代謝内科

○森本耕吉 1)、鷺田直輝 1)、井上秀二 2)、細谷幸司 3)、田蒔昌憲 1)、唐澤隆明 4)、長谷川一宏 1)、  
水口斉 1)、徳山博文 1)、脇野修 1)、林晃一 1)、伊藤裕 1)

1) 慶應義塾大学腎臓内分泌代謝内科

2) 埼玉社会保険病院腎臓内科

3) 済生会中央病院腎臓内科

4) 国際福祉大学三田病院内科

腹膜透析導入後早期に注排液不良をきたし、生理食塩水注入により腹膜透析カテーテル閉塞の解除を試みたものの奏効せず開腹、卵管采巻絡と診断した一例を経験したので報告する。【症例】80 歳・女性【主訴】腹膜透析注排液不良【現病歴】50 歳より高血圧を指摘され降圧薬と利尿薬を内服。平成 22 年に腹部造影 CT で左腎細胞癌を指摘され平成 23 年 4 月に当院泌尿器科で左腎全摘出術実施、術前に CKD stage 4 であった腎機能はその後増悪、平成 25 年 2 月 7 日の外来採血検査で血清クレアチニン値 9.07 mg/dl となり精査加療のため 9 日に当科入院となった。【既往歴】高血圧症・慢性 C 型肝炎(出産時の輸血により感染)【家族歴】実母: 血液透析(詳細不明)【入院後経過】腹膜透析導入の方針となり 2 月 21 日に腹部右側より腹膜透析カテーテル挿入術(SPIED)実施、28 日より腹膜透析開始。経過良好であったが 3 月 13 日に注排液不良が出現、腹部単純レントゲン写真・腹部単純 CT にて明らかな位置異常を指摘できず、腹腔内臓器による閉塞機転を疑い 14 日に開腹し閉塞解除を試みた。カテーテル挿入創のすぐ尾側で開腹し腹腔内のカテーテルに到達、これを用指的に慎重にたぐり寄せたところ赤色の不定形組織の巻絡と内腔への侵入を認め、肉眼的所見から卵管采巻絡による閉塞と診断、巻絡組織を慎重に切除し内腔の組織片を手動的に除去、さらに再発を予防する目的で開腹創より右側の壁側腹膜にカテーテルを縫合固定し閉腹した。その後の経過は良好で 18 日より腹膜透析再開、22 日に退院となった。

## 11. 「お父さん、おうちに帰って来られてよかったね。」腹膜透析(PD)患者の在宅看取り 2 例の経験

王子北口内科クリニック 1) 貴友会王子病院 腎臓内科 2)

○船木威徳 1) 2) 、松井浩輔 2) 、都築優子 2) 、窪田実 2)

団塊の世代がすべて 75 歳以上を迎える、いわゆる 2025 年問題に対応するため、行政はすでに「医療保険と介護保険の連携・融合」を提唱、昨年からは診療報酬・介護報酬の同時改定をはじめ、さまざまな方策を立てている。この提言のなかで重要視していることとして、1) 急性期医療の絞り込み 2) 地域包括医療の強化 3) 新たな高齢者医療制度の構築などが挙げられ、具体的にはこれまで制度整備が後手にまわっていた「医療、介護の場を医療施設から在宅への大幅なシフト」とまとめられよう。中でも興味深いのは、社会の高齢化によって、急増する死亡者をどこで看取るか、すなわち国民にとっては「亡くなる場所をどう考えるのか」という問題を取り上げており、在宅での積極的な看取りを推進する方針を打ち出していることである。

無論、透析医療も、こうした社会の変化、医療の在り方の変革に無関係なはずはなく、10 年後を見据えた現状の見直しを求められることは言うまでもない。

王子北口内科クリニックは、2011 年 2 月に開院し、一般内科疾患患者に加え、PD 患者の外来診療、訪問診療も積極的に行ってきた。これまで訪問診療で管理してきた PD 患者のうち、王子病院と積極的な連携を取りつつ、在宅看取りを行った 2 名(72 歳男性、89 歳男性)についての経験を通じ、今後、在宅医療・介護が避けて通ることのできない「在宅透析」がはらんでいる課題とその解決策について述べたい。

## 12. 視力障害を持つ患者の PD 導入への試み

医療法人社団三思会ひかりクリニック

○長谷川美紀 中嶋美和 小林妙子 今泉純子 阿部由紀子 土田晃靖

王子北口内科クリニック 船木 威徳

【はじめに】腹膜透析を強く希望する視力障害のある独り暮らしの患者に個別性に配慮した指導方法で、PD に必要な技術・知識を習得させる事ができたので報告する。

【症例】57歳男性。原疾患は糖尿病性腎症。生活保護を受け、独り暮らし。介護保険は要支援1。週1回通所介護、週2回訪問介護利用。視力:右 0.01 左 0.05。

【指導の工夫】指導用パンフレット、記録ノート、注排液確認用下敷き等、弱視でも視認可能な大きさを作成。

【指導中の問題点】排液内で浮遊中のフィブリンは、日常生活で使用しているレンズで確認困難であった。腹部カテーテルとツインバッグ接続の清潔操作が困難で、透析液や排液等透明に近い色は、見分けがつかなかった。

【対策】腹部カテーテルとツインバッグの接続は JMS 社製テデタンを使用。ホームヘルパーに排液確認を依頼。本人と排液確認を行う事で問題の早期発見を図った。注排液時には 30 分以上かけ、排液終了はチューブに手で触れて冷たくなる事を確認するよう指導。

【まとめ】PD は患者自身が眼で見て判断しなければならない場面が多く、視力障害のある患者では手で触れて判断するなどの対策も重要であった。他職種との連携を図る事で安心して在宅療養が可能となり、更に問題点の早期発見に繋がると考えてた。

### 13. HD 単独から PD+HD 併用療法へ移行した 2 症例

三井記念病院 腎センター

○中川純子、金子静恵、菅緑、香川裕美、阪本絵里奈、斎藤夕貴、廣石裕子、土屋綾子、  
三浦理加、近森正智、本田智子、菅原真衣、石澤健一、丸田愛子、三瀬直文

【はじめに】血液透析(HD)導入後の維持透析中に腹膜透析(PD)を知り、PD+HD 併用療法に移行して QOL が向上した症例を報告する。

【症例Ⅰ】Y 氏、40 歳、男性、原疾患は糸球体腎炎、HD 歴 1 年半。残存腎機能低下のため、週 2 回 HD では溶質除去不良となり、透析量を増やす必要があった。仕事の都合で週 3 回 HD は望まれず、PD 開始を希望し受信。

週 1 回 HD と 6 日 PD 併用を開始したところ、貧血が改善、疲労感も軽減した。HD 通院が減って、家族と過ごす時間が増え、拘束時間が長く憂鬱だった HD 中も DVD を見るなどリフレッシュできている。

【症例Ⅱ】S 氏、62 歳、男性。原疾患は腎硬化症、HD 歴 5 年で無尿であった。HD 後の疲労感が強く、PD 開始を希望。週 1 回 HD と 6 日 PD 併用を開始したところ、HD 後の疲労感が減少し、仕事や余暇も充実し、併用療法に満足している。

【考察】今回の 2 例は、透析導入時に PD の説明を受けてなかったが、後に PD を知り、自身で PD を選択した。残存腎機能低下のため PD 単独での管理は困難であったため、併用療法を選択し、QOL の改善を認めた。HD 継続中の症例にも、PD 移行あるいは併用により QOL が向上する症例が存在する可能性がある。

#### 14. 「外来通院中の腹膜透析患者による手洗いの実態調査」

日本医科大学付属病院 神経・腎臓・内科外来

○細萱真奈美 須藤誠子 出沼オローク靖子 海老原恵 渡辺真由美 森田智子 丸山祥子

平間章郎 有馬留志 金子朋広 鶴岡秀一

**目的** 腹膜透析患者の今後の手洗い指導を踏まえ、外来通院中の患者がどの程度手が洗えているか調査する。

**方法** 対象者: 当院PD 外来通院中の全患者20名

調査期間: 平成24年9月～平成25年2月

内容: グリッターパグによる手洗いの実態調査を2回行い比較した。

**結果** 1回目は、全体的に指先に洗い残しが多い部分があり、特に爪に洗い残しが集中している。

また、手の甲も洗い残しが多かった。

2回目は洗い残しが6割以上の部分が減少した。爪の洗い残しの改善は見られるものの、指先の洗い残しが多い傾向は変わらなかった。

**結論** 外来での手洗いを定期的に指導していく必要がある。



# ワークショップ



## WS-1 マイナス 20℃！雪と氷の街のホットな地域連携

北彩都病院 PD 専任看護師

○松本 千恵美

### はじめに

当院の維持 PD 患者 64 名中 21 名が遠隔地からの患者である。PD の定期受診は月 1 回程度と少なく済み、遠隔地より通院する患者がいる一方、居住地で維持管理を望む患者も少なくない。今回は遠隔地の中核病院や訪問看護師との連携により、PD 維持管理を可能とした取り組みについて述べる。

### 道北地域の特殊性

#### ①少ない腎臓内科と透析施設

各地域の拠点病院に腎臓内科がなく、血液透析ベッド数も限られる。厳しい自然環境のため地元で維持 PD を望む患者も多いものの、PD の維持管理が可能な透析施設は限られる。保存期患者への療法選択や栄養指導なども十分でない例も多い。稚内市立病院と枝幸国保病院の医師、看護師、地域の訪問看護師との連携で維持した高齢独居患者などの症例について報告する。

#### ②広い診療圏と通院時間

道北地域の医療施設の多くは旭川に集中しており、診療圏は北は最北端の稚内から、東はオホーツク沿岸まで半径 240km に及ぶ。通院時間は車で片道 4 時間を超える地域もあり、冬は道路が凍結し、吹雪で交通が遮断される。連携による緊急時対応の依頼は重要であり、地域の訪問看護師の役割は大きい。

#### ③寒冷災害対応

2012 年 12 月にはマイナス 28℃を観測し 2013 年 1 月 3 日は稀に見る豪雪で道路は閉鎖、交通が完全に停止、患者もスタッフも出勤できず非常事態に陥った。室内の透析液の凍結などにも注意を要す。

### 結語

寒冷地での透析患者を支えているのは、これらの医療スタッフの熱い連携である。

WS-2 「東京都亜熱帯区 離島ナースが支える PD 医療 ～透析室 16 年の軌跡～」

町立八丈病院

○桑原千恵 浅沼陽子 杉山和子 小宮山容子

東京から南へ 300Km、伊豆諸島南部に位置する八丈島において平成 9 年より血液透析療法が開始された。開設当初はベッド数 3 床、1 年後には 8 床へ増設したが HD 需要は年々高まりすぐに満床をむかえ、慢性的なベッド不足並びに島外待機患者が常に控えている状況が何年も続いた。

ベッドの空きが出るまで島外で生活する事は島民にとって非常に大きなストレスとなり島外待機患者の抱える不安は計り知れないものであった。

そこで島で治療を受けたいと願う患者の為に平成 15 年より PD 療法が開始された。保存期から継続的な関わりを実践し PD 導入後も安心して治療に専念できる環境を提供できるよう努めトータルケアに携わってきた。

結果、透析ベッドが空くまでの繋ぎとしてやむを得ず PD を選択した状況であったが実際ベッドに空きが出ても全ての患者が HD 導入を希望せず PD を継続している。

現在は、透析室空床の有無に関わらず高齢者を対象とした PD ラストをむかえている。保存期の患者にとって治療の選択肢が広がり離島医療での不憫させ本土と遜色ない治療を受けれるようになっている。

## WS-3 八丈島の医療 ～近くて遠い島から～

町立八丈病院

○木村和義

八丈島の人口は約8200人、65歳以上が33%と他の離島と同様に高齢者が多い。病院と無床診療所が一つずつあり、外来受診の大半と入院患者の全ては病院が、在宅医療は診療所が担いお互いに医療連携を行なっている。町立八丈病院の常勤医師数は常設診療科4科6名(内科3、外科1、小児科1、産婦人科1)。常設診療科の他、臨時診療科として島外の医師により12科の診療が行われている。病棟は52床の混合病棟でありHCU、感染症隔離病室の他、小児科、産科入院や外来点滴用に一室を占領することがあり、時期によっては満床に近い状態になることもあるが、海に囲まれていて近くの病院がないため入院を断ることはできない。重篤で当院では対応困難な症例は、東京都のドクターヘリにて内地の基幹病院に搬送されるシステムがある。島の医療は島外からの多くの支援を受けているが、大都会東京から飛行機で40分程のこの島は、悪天候時には途端に交通手段が途絶え絶海の孤島状態となる。スーパーの食品は品薄となり、臨時診療は休診、ドクターヘリは飛行プランが立たず、近くて遠い島を実感する。島民の中には都会の医療を求めて上京する人もいれば、なるべくなら島で治療を受けていきたいと願う人もいる。このような医療体制のなか、腎臓専門医の全面的なバックアップのもとで人工透析、腹膜透析を行なってきた。

## WS-4 iOS 端末(iPhone / iPad)を用いた腹膜透析患者の遠隔診療システム

東京慈恵会医科大学 腎臓・高血圧内科

○丹野有道 大城戸一郎 横山啓太郎 細谷龍男 横尾隆

東日本大震災の際に、腹膜透析(PD)患者の処方内容や安否情報すら入手困難であったという経験をふまえ、我々はPD患者の診療情報の一部をクラウド化するシステムを開発した。iOS 端末(iPhone / iPad)を用いた本システムは、セキュリティを担保しつつ、遠隔地からリアルタイムに患者情報を入手できるため、遠隔診療にも活用可能である。

患者用アプリケーション(以下 iPD)では、バイタルサイン・尿量・体重・注排液量の記録と保存およびトレンドの確認に加え、PD 排液や出口部を写真撮影してクラウド上へ保存が可能である。さらに、注排液バランスの自動計算や入力項目の自動化などにより、患者負担も軽減される。また、処方内容や次回診察日、PD カテーテル交換時期の確認機能に加えて、PD 手技や栄養指導などの情報閲覧機能により、遠隔地に居ながらも、きめこまかな支援を受けることが出来る。

一方、医療者用 iPD は、これらの項目の自動サマリー化システムにより、すみやかな患者把握を実現し、個別にアラートを設定することで、注排液不良・体液過剰・PD 関連感染症などへの迅速な対応に役立つ。また、PD 患者全員または個別に情報を配信する機能や、安否確認機能なども有する。

本システムにおける患者情報は、暗号化されて外部サーバーに保存され、これと院内サーバーを同期・照合することで、匿名性とセキュリティが担保されている。さらに、院内サーバーにアクセス可能な端末を、認証システムにより限定することで、安全性はより強固となる。なお、iPD はモバイルデータ通信(3G 回線)での使用が可能のため、患者宅にインターネットアクセス環境がなくとも、携帯電話で患者データが伝送可能である。

本システムの導入は、PD 診療の地域格差の是正、遠隔診療の支援体制の整備に役立つものと考えられる。

WS-5 『島嶼部の腹膜透析～後方病院としての可能性について。～』

東京都立広尾病院 腎臓内科

○田島 真人

当院は東京都という公的機関に属する病院であり、重点医療課題の一つとして、東京都島嶼部～伊豆諸島および小笠原病院～の医療をサポートを掲げ、その基幹病院としての役割を担っている。緊急時を含め常時より島嶼部からの患者を受け入れる病床を確保し、また島嶼部に勤務する医療従事者に対し技術的支援を行っている。当院屋上にはヘリポートがあり、島嶼部からの重症患者受け入れ態勢がとられている。実際、島嶼部で発生する救急患者の約80%が当院へ搬送されている。島嶼部における末期腎不全医療は、その島々において独立に行われ足並みはそろっていない。透析施設も、大島、神津島、新島、八丈島等ある程度大きな島に限られている。島嶼部の住民は、本土に比べ早く高齢化が進んでおり、また慢性腎臓病に関しても十分な啓発がなされていないのが現状である。今後末期腎不全へと進行する患者の増加が見込まれるなか十分な透析ベッドの確保も見込めない状況である。その一つの解決の鍵として、当院では腹膜透析を考慮しており、実際に透析施設のない式根島の患者での導入に至った。後方病院として、今後どのような関わりが持てるのか、実際の経験例をもとに、その可能性について述べたい。

## 東京PD研究会

顧問 秋澤 忠男, 窪田 実, 栗山 哲, 栗山 廉二郎, 篠田 俊雄, 杉本 徳一郎,  
多川 齊, 中尾 俊之, 原 茂子, 本田 雅敬

会長 佐中 孜

代表幹事 横山啓太郎

幹事 池田 雅人, 石橋 由孝, 乳原 善文, 岡田 一義, 岡戸 丈和, 加曾利 良子,  
金子 朋広, 古賀 祥嗣, 酒井 謙, 田村 博之, 幡谷 浩史, 濱田 千江子,  
樋口 千恵子, 星井 英里, 本田 浩一, 三瀬 直文, 矢野 由紀, 鷲田 直輝

(五十音順)

賛助会員 株式会社ジェイ・エム・エス, 協和発酵キリン株式会社, 中外製薬株式会社,  
テルモ株式会社, 日機装株式会社, バクスター株式会社

(五十音順)

事務局 東京PD研究会事務局

〒133-0061 東京都江戸川区東小岩2-24-18 メディカルプラザ篠崎駅西口 内

問合せ先 第23回 東京PD研究会 当番幹事 金子 朋広 [tomohiro@nms.ac.jp](mailto:tomohiro@nms.ac.jp)