

第6回東京PD研究会誌

日時 10月19日(土)
15:00~19:30

日本エアロビクスセンター
共催 東京PD研究会
バクスター株式会社

卷　頭　言

PDが始まって15年が経過し、本会も6回目となりました。私は小児科ですが、この15年間に15歳以下の小児は全国で700人程度が導入されただけで、多数の症例をみておられる施設は少なく、その点では内科の先生方のご意見が参考になります。本会は私には貴重な情報源であり、また内科の先生方の考えを知る良い機会になっています。PD患者を診られている内科の先生方は患者のためを第一義に考えられる熱心な臨床家で、又看護婦さんとの強いチーム医療を実践しておられ、小児科医にも参考になる事が多くあります。ほかの分野では内科の先生は研究ばかりしていて臨床家ではないと言う訳ではないのですが。

今回はPDが成功するためにはどうすれば良いのかを、何か問題を知る事により理解されればとドロップアウトを中心に企画しました。熱心な臨床家で患者のQOLを第一義に考える先生方や看護婦さんのお役に立てたことだと思います。

第6回東京PD研究会当番幹事

都立清瀬小児病院 腎内科

本田 雅敬

プロ グ ラ ム

15:00~ 開会の挨拶	本田 雅敬 (都立清瀬小児病院)
15:05~ 一般演題 I	座長 篠田 俊雄 (武藏野赤十字病院)
	工藤たみよ (日本大学医学部附属板橋病院)

1. 硬化性被囊性腹膜炎(SEP)により Home Parenteral Nutrition (HPN)管理となつた長期 CAPD の一症例

東京都済生会中央病院 透析室、同 脾臓内科*

小幡桂子、鹿目一礼、愛澤小有里、岩楯久美子、
今井千恵子、前田由美、秋元むつ、黒木みゆき、
佐藤愛子、鈴木とし子、分枝一枝、友成治夫*、
栗山 哲*

2. 水分管理不良のため CAPD をドロップアウトした1症例

亀田総合病院腎センター 柿崎洋雄、林 京子、山口和美

3. CAPD 導入時の患者教育のあり方

～教育困難で CAPD から HD へ移行した症例を通しての一考察～

東京医科大学病院人工透析部 戸田さやか、森 貴美、吉野山紀枝、神保洋子、
松井幸子、横井里佳子、佐伯綾子

4. 誤った自己認識からドロップアウトした1症例

～指導のアプローチと自己管理能力のアセスメントの重要性を考える～

昭和大学病院9階病棟 山本悦子、加藤智子、東 美子、小林春恵、
高橋香織、松井伸江、高倉由美、山口 香

5. 脳梗塞後遺症による痴呆・人格変化のために CAPD の自己管理ができずに ドロップアウトした一例

東京都立府中病院D-1病棟・透析センター

斎藤允子、内田明子、荒岡真由美、粕尾文義、
安達政隆、羽田俊彦、松田 治

6. 介護者の精神的負担のため継続困難となった CAPD の一例

武藏野赤十字病院透析センター、同 心療内科*、同 腎内科**

池田綾子、小川早苗、中村秀子、広実茂子、
小山田恒子、大塚正一*、高山政之**、長尾佳子*、
篠田俊雄**

16:00～ 一般演題Ⅱ 座長 水入 苑生（東邦大学医学部附属大森病院）

7. セラチアによる腹膜炎後、1年以上の長期にわたり難治性の下痢が生じた CAPD 患者の一例

中野総合病院内科

安藤亮一、竹田 篤、土肥まゆみ、千田佳子、
井田 隆

8. Continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) の長期継続を妨げる要因は何か

東京慈恵会医科大学内科学講座第二

長谷川俊男、大塚泰史、沼田美和子、高橋 創、
小坂直之、池田雅人、山本裕康、中山昌明、
久保 仁、重松 隆、川口良人、酒井 紀

9. 10年以上の長期 CAPD 症例 —長期継続可能因子の検討—

虎の門病院腎センター

香取秀幸、原 茂子、乳原善文、横山啓太郎、
松下芳雄、日ノ下文彦、竹本文美、山田 明、
葛原敬八郎、三村信英

10. PD 患者数増加を阻害する因子としての導入期ドロップアウト

東京医科大学腎臓科

日高宏実、山田親行、篠 朱美、花田麻紀、
韓 明基、岡田知也、松本 博、中尾俊之

11. CAPD 導入直後の除水困難が経時的に改善した 1 例

三井記念病院内科腎センター

杉本徳一郎、岩本彩雄、松下 啓、大池裕美子、
飯島扶美子、市川徳子、渡辺由弥、多川 斎

12. PDC と PET の比較検討

東京女子医科大学第 4 内科

樋口千恵子、小俣正子、佐藤孝子、篠部道隆、
佐中 孜、二瓶 宏

16:55~ 一般演題Ⅲ 座長 栗山 哲 (東京都済生会中央病院)
小玉 勝美 (中野総合病院)

13. HD から PD へ移行した症例の生活調査

都立清瀬小児病院 6-1 病棟 CAPD グループ

宮野恵美、吉田智恵子、日水優子、折小野直美、
中川咲枝、牛窪寿恵

14. 除水不良が原因で、CAPD から HD へ移行した患者の生活状況の変化と
その満足度について —アンケートを通して—

東京慈恵会医科大学付属病院看護部

三宅朋子、安東裕子、本多美和子、野原七重、
飛沢章子、垣内里佳、中村睦子、森本利恵子

15. 当施設における CAPD 療法 12 年間の経験

山梨県立中央病院透析科、同 脾臓内科*

手塚雅彦、渡辺一城、真田恒文、野沢初彦、
保坂隆夫、田中俊明、向山 満、若杉正清*、
神宮寺禎巳*、山下晴夫*

16. CAPD 壮年期男性患者における心理、社会的問題

～アンケート調査から～

山梨県立中央病院腎臓病棟

小沢有美子、堀内いずみ、金丸喜美枝、島田 馨、
一瀬貴子、桜井さつき、小沢扶美子、大橋陽子

17. 継続看護としての CAPD 教室による患者教育の効果について

国立佐倉病院腎臓内科病棟

安田美菜子、梅本健司、大倉千鶴子、湯浅よしみ、
海谷喜子、中村正美、三浦靖彦

17:50~ コーヒーブレイク

18:05～ ワークショップ

「PD 繼続率とドロップアウト」

座長 多川 齊 (三井記念病院)

1. 繼続率と生存率（東京 PD 研究会のデータ）

東京 PD 研究会事務局 杉本徳一郎 (三井記念病院)

2. 繼続率と生存率（欧米のデータ）

東京女子医科大学第4内科 佐中 孜

3. PD を妨げる因子及びその対策

a. 東京慈恵会医科大学内科科学講座第二 久保 仁
b. 貴友会 王子病院腎臓内科 畠田 実
c. 都立清瀬小児病院腎内科 本田雅敬

19:25～ 閉会の挨拶 多川 齊 (三井記念病院)

19:30～ 懇親会（トリニティにて）

目 次

硬化性被囊性腹膜炎(SEP)により Home Parenteral Nutrition (HPN)管理となつた長期CAPDの一症例.....	1
東京都済生会中央病院透析室、同 腎臓内科*	
小幡桂子、鹿目一礼、愛澤小有里、岩橋久美子、 今井千恵子、前田由美、秋元むつ、黒木みゆき、 佐藤愛子、鈴木とし子、分枝一枝、友成治夫*、 栗山 哲*	
水分管理不良のため CAPD をドロップアウトした1症例	2
亀田総合病院腎センター	
柿崎洋雄、林 京子、山口和美	
CAPD導入時の患者教育のあり方	6
～教育困難で CAPD から HD へ移行した症例を通しての一考察～	
東京医科大学病院人工透析部	
戸田さやか、森 貴美、吉野山紀枝、神保洋子、 松井幸子、横井里佳子、佐伯綾子	
誤った自己認識からドロップアウトした1症例.....	9
～指導のアプローチと自己管理能力のアセスメントの重要性を考える～	
昭和大学病院9階病棟	
山本悦子、加藤智子、東 美子、小林春恵、 高橋香織、松井伸江、高倉由美、山口 香	
脳梗塞後遺症による痴呆・人格変化のために CAPD の自己管理ができずに ドロップアウトした一例	11
東京都立府中病院D-1病棟・透析センター	
斎藤允子、内田明子、荒岡真由美、粕尾文義、 安達政隆、羽田俊彦、松田 治	
介護者の精神的負担のため継続困難となつた CAPD の一例	14
武藏野赤十字病院透析センター、同 心療内科*、同 腎内科**	
池田綾子、小川早苗、中村秀子、広実茂子、 小山田恒子、大塚正一*、高山政之**、長尾佳子*、 篠田俊雄**	

セラチアによる腹膜炎後、1年以上の長期にわたり難治性の下痢が生じた CAPD患者の一例	16
中野総合病院内科	安藤亮一、竹田 篤、土肥まゆみ、千田佳子、 井田 隆
Continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) の長期継続を妨げる 要因は何か	19
東京慈恵会医科大学内科学講座第二	長谷川俊男、大塚泰史、沼田美和子、高橋 創、 小坂直之、池田雅人、山本裕康、中山昌明、 久保 仁、重松 隆、川口良人、酒井 紀
10年以上の長期CAPD症例	20
—長期継続可能因子の検討—	
虎の門病院腎センター	香取秀幸、原 茂子、乳原善文、横山啓太郎、 松下芳雄、日ノ下文彦、竹本文美、山田 明、 葛原敬八郎、三村信英
PD患者数増加を阻害する因子としての導入期ドロップアウト	22
東京医科大学腎臓科	日高宏実、山田親行、篠 朱美、花田麻紀、 韓 明基、岡田知也、松本 博、中尾俊之
CAPD導入直後の除水困難が経時に改善した1例	24
三井記念病院内科腎センター	杉本徳一郎、岩本彩雄、松下 啓、大池裕美子、 飯島扶美子、市川徳子、渡辺由弥、多川 斎
PDCとPETの比較検討	26
東京女子医科大学第4内科	樋口千恵子、小俣正子、佐藤孝子、篠部道隆、 佐中 孜、二瓶 宏
HDからPDへ移行した症例の生活調査	29
都立清瀬小児病院6-1病棟CAPDグループ	宮野恵美、吉田智恵子、日水優子、折小野直美、 中川咲枝、牛窪寿恵

除水不良が原因で、CAPD から HD へ移行した患者の生活状況の変化と その満足度について	31
—アンケートを通して—	
東京慈恵会医科大学付属病院看護部	三宅朋子、安東裕子、本多美和子、野原七重、 飛沢章子、垣内里佳、中村睦子、森本利恵子
当施設における CAPD 療法 12 年間の経験	33
山梨県立中央病院透析科、同 腎臓内科* 山塚雅彦、渡辺一城、真田恒文、野沢初彦、 保坂隆夫、田中俊明、向山 満、若杉正清*、 神宮寺禎巳*、山下晴夫*	
CAPD 壮年期男性患者における心理、社会的問題.....	35
山梨県立中央病院腎臓病棟	小沢有美子、堀内いずみ、金丸喜美枝、島田 馨、 一瀬貴子、桜井さつき、小沢扶美子、大橋陽子
継続看護としての CAPD 教室による患者教育の効果について	37
～アンケート調査から～	
国立佐倉病院腎臓内科病棟	安田美菜子、梅本健司、大倉千鶴子、湯浅よしみ、 海谷喜子、中村正美、三浦靖彦
東京 PD 研究会多施設共同研究	39
—PD の生命予後と継続率—	
三井記念病院腎センター	杉本徳一郎、多川 齊
都立清瀬小児病院腎内科	本田雅敬
順天堂大学腎臓内科 (現 貴友会 王子病院腎臓内科)	窪田 実
東京慈恵会医科大学内科学講座第二	久保 仁
東京医科大学腎臓科	中尾俊之
東京女子医科大学第四内科	佐中 孜
虎の門病院腎センター	原 茂子
武藏野赤十字病院腎内科	篠田俊雄

硬化性被囊性腹膜炎(SEP)により Home Parenteral Nutrition (HPN)管理となった長期CAPDの一症例

東京都済生会中央病院 透析室、同 腎臓内科*

○小幡桂子、鹿目一礼、愛澤小有里、岩橋久美子、
今井千恵子、前田由美、秋元むつ、黒木みゆき、

佐藤愛子、鈴木とし子、分枝一枝、友成治夫*、

栗山 哲*

はじめに

CAPD ドロップアウトに至る原因として難治性腹膜炎や硬化性被囊性腹膜炎(SEP)が知られている。我々は長期CAPD患者でSEPを併発し在宅中心静脈栄養(Home parenteral nutrition: HPN)にて管理するに至った患者を看護する機会を得たのでここに報告する。

事例紹介

患 者: T.I 氏、41歳、女性

家族構成: 夫と2人暮らし

職 業: 『エホバの証人』の布教活動及び主婦業
既往及び経過: 1987年 CAPD 導入、92年に Xanthomonas maltophilia、94年には MSSA による出口部感染のためテンコフカテーテル入れ替えを行った。95年12月、緑膿菌による腹膜炎を発症するに至りテンコフカテーテルを抜去、CAPD をドロップアウトし維持HDに変更となった。96年3月、イレウス症状出現、硬化性腹膜炎と診断された。入院後絶飲食となり中心静脈栄養(IVH)を開始したが、5月、長期 HPN 管理になる見込みから、埋め込み型 IVH カテーテル(IVH ポート)挿入となった。

看護上の問題点

(1) HPN の管理、栄養学的問題、(2)食事摂取不能による身体的・精神的ストレス、(3)宗教

上の理由により輸血が不可

看護の実際: 1) 看護上の問題(1)に対して

患者は入院中、病棟Nsの指導で自宅でのIVH ポート刺し換え、ルート交換の練習を行っており、退院後も自分でできる段階まで達していた。しかし、実際にはIVH ポートの位置が確認しづらく、針の刺し替えも本人にとって恐怖であり、苦痛を伴った。そのためIVH ポートの刺し換えは週2回の透析通院時に透析室Nsが行った。

調剤、入浴時の処置(ヘパリンロック)等は HPN の説明書・ビデオをみながら夫と共に施行した。必要な情報等は在宅看護サービスのNsと HD室Ns、Dr の間で情報交換し、患者のHPNに関する手技のフォローアップ、それに伴う不安の緩和に努め、その他疑問点があれば、在宅看護サービスのNsへ本人から質問をしていた。HPN の輸液内容は、食事からの摂取カロリーを0と考え、指示カロリーを40kcal/kg/day とし、電解質等はデーターをみながら変更・調整していく。

2) 看護上の問題(2)に対して

本来なら食事摂取は禁忌であるが、T氏は『食事』に対して積極的な姿勢を示した。我々は主治医と相談し、できるだけ消化のよいものという条件つきで経口摂取が許可された。間欠的食事摂取により嘔吐は続いたが、本人の意向を重視して2ヶ月間経過をみた。

3) 看護上の問題(3)に対して

A患者の信仰している宗教では、高度の貧血があるにもかかわらず、輸血による治療ができない。SEPの合併があることから、今後さらに貧血が進行し眩暈、息切れ、倦怠感等の症状の悪化により通院透析が不可能となることが予測された。

結果・考察

看護上の問題(1)について

HPNは長期にわたり経腸栄養が不可能で、入院加療をする必要のない患者のQOL向上を目的としている。安定したHPNの長期管理を実現させるための条件を表1に示す。本症例ではこれらの条件がほぼ満たされていた。自己穿刺に対する恐怖感・苦痛のためにIVHポートの差し換えを行うまでには至らなかったが、T氏のHPNに対する積極的な姿勢と家族の支援により、安全な在宅管理、患者のQOL向上は達成できていたと考える。

表1 HPNの長期管理を実現させるための条件

- (1) 原疾患の治療を入院して行う必要がなく、病態が安定している
- (2) 医療者側にHPNに対する十分な指導能力があり、院内外を含む管理体制が整備されている
- (3) 患者・家族がHPNの理論、必要性を認識し、家庭での管理が安全に問題なく行える

看護上の問題(2)について

食事摂取を許可されてからは時折夫と外食をしたりするようになり、「今日は……を食べた」と笑顔で報告するようになった。しかし嘔吐の回数が増加したこともあり、我々は食事摂取許可の是非に対して不安になった。岡は、「食行動とは生命維持という生物学的な侧面や血液データを良好にするためだけでなく、個体のアイデンティティ-保持という役割も担っている」としている。『食事を摂取する』という人間の行動は、人間としての営みの最も基本的な次元のものである。食行動とは単に食欲を満たすだけのものではなく、食物の調理の仕方や組み合わせ、食事をする時間、場所、社会的状況、観念や価値などが、個人の生活様式を支え人間としての自

分らしさを形成する役割を果たしていると考えられる。

看護上の問題(3)について

2ヶ月間HPNを施行していたがイレウス症状が悪化し再入院した。この時貧血も進行し主治医より輸血治療の必要性について何度も説明された。しかし本人の強い宗教心から輸血を受け入れず、入院18日目に極度の貧血による衰弱によって永眠された。患者の輸血拒否に関する問題は複雑である。患者本人の利益を考えれば医療者側として最善の治療を考える。しかし治療の最終的な決定権は患者にあり、その決定が生命予後を縮めるものであっても受け入れざるをえない。患者のQOLを考える上で主観的・心理的・意識的側面を重視するならば、最終的には死に至ってしまったが宗教心を貫くことでT氏に満足感・幸福感があったのかもしれない。我々は本症例を通じ患者の人間としての尊厳、生命の価値について深く考えさせられた。

結語

SEPにてCAPDをドロップアウトした症例では、在宅IVHとなる可能性がある。HPNを安全かつ適切に行うためには医師の指示のもとに患者・家族・医療従事者等のチームワークにより管理を正しく確実に実施する必要がある。同時に身体面、精神面及び社会面への援助が重要である。

患者のADL・QOL向上目的のため、よりよいHPN管理とCAPD療法の長期継続を妨げる最も重篤な合併症の一つに硬化性腹膜炎があげられる。硬化性腹膜炎にてCAPDをドロップアウトした症例の場合、イレウス症状が出現すれば絶飲食となりHPN管理が時として必要となる。今回我々が経験した症例では典型的な硬化性腹膜炎の経過をたどりHPN管理となった。HPN可能な限り社会復帰を前提とした在宅治療であるが、患者・家族への負担も大きい現在のところ、病態から考えてストレスの原因となっている「食事摂取不能」は取り除くことはできない。だが、

患者がそれによってストレスを抱えていることは現実であるため“食事”を単なる栄養源としてではなく味や食事を楽しむという視点からも援助することが大切である。

在宅治療を成功させた要因

- 1) 本人の意志はもちろん、家人の熱意と協力体制があること
- 2) 主治医、Ns、訪問Nsが互いの立場をいかし連絡を取り合いチーム医療で患者・家族を援助

文 献

- 1) 小野寺時夫,他:在宅中心静脈栄養法マニュアル. 文光堂, 1995
- 2) 萩原 勝:日本人のquality of life. 臨床透析. 1月別冊, 143-148, 1992
- 3) 岡美智代:透析患者におけるセルフケアとの関連要因. 臨床透析, 3: 359-362, 1996

水分管理不良のためCAPDをドロップアウトした1症例

亀田総合病院腎センター 柿崎洋雄、林 京子、山口和美

緒 言

CAPD療法を長期間継続するにあたり、その自己管理能力は重要な因子であり、なかでも水分コントロールは大きな要素である。今回、水分コントロール不良のため肺水腫を繰り返し、自己管理不能と判断され、CAPDをドロップアウトした症例を経験したので報告する。

対 象

49才、男性

性 格：自己中心的、神経質

仕 事：自宅で妻と保険代理業を行っている。

既往歴：17歳 オートバイ事故で左鎖骨骨折。上腕神経損傷から左上肢麻痺、45歳 視力障害から糖尿病を指摘(放置)、47歳 下肢の浮腫が増強(当院を初診)。糖尿病性腎不全、48歳 肺水腫のためCAPD導入

CAPD選択の理由：1) 仕事の関係上自宅での作業が多いため、自宅でできるCAPDの方が利点が多い。2) 血液透析に比べ、食事や水分の摂取が自由である。3) 血液透析での穿刺にともなう疼痛や恐怖感を味わいたくない。

導入期指導としては、右手のみの操作のため教育期間がかかると思われたが、比較的スムーズに器械操作等の手技は、習得できた。

看護のポイント

- 1) 飲水制限厳守の指導、2) 栄養士を交えた、本人、妻への徹底した栄養指導、3) 妻の協力の必要性を指導

従来、飲水制限は、冷水や氷の摂取により口渴感を和らげるよう指導するが、今回の症例は、冷水を好まなかった。そこで、ポットに一日の許可飲水量を入れ、それ以上は摂取しないように徹底させ、一回量を減らすための小さなコップを用意した。そして、塩分制限を中心とした栄養指導を、栄養士を交えて本人および妻に対して頻回に行った。また、入院中は飲水や摂食に関する欲求を減ずることを目的に妻の面会を多くしたが、繰り返す指導にも関わらず、飲水制限は守られなかった。

経 過

図にCAPD導入からドロップアウトまでの1年5ヶ月間の臨症経過を示す。上段に体重変動と

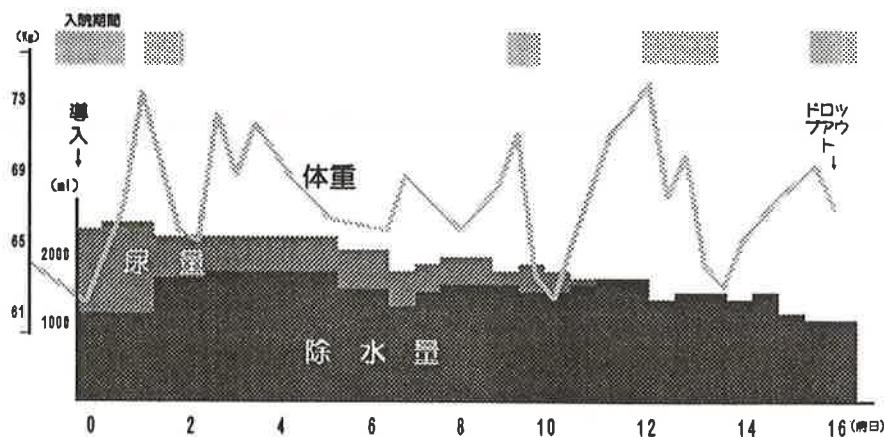


図 CAPD導入後の臨床経過

その間の入院状況を、また下段には、CAPD除水量と尿量の総除水量を表している。

上段では、導入時の入院を除き、入退院を4回くり返している。これらは、全て体重増加による肺水腫のための緊急入院であった。グラフに示すとおり、それぞれの入院時には、約10kgの体重増加を呈していた。また、体重増加により肺水腫を呈しながら、症状的には軽度のため、仕事を理由に入院を拒否したことも数回あった。

下段に総除水量の経過を示すが、総除水量は2000ml/日程度に保たれ、除水不良による体重増加ではないことが示唆される。また、ドロップアウト直前でも1200ml/日程度の総除水量が保たれていた。最終的には、ドロップアウトになった大きな要因(表)は、水分コントロール不良、自己管理不良であったことや、血液透析を併用しても、バイタルに変動がなく、除水が可能であったため、次第にCAPD継続意思が消失したことがある。また、妻の精神的、肉体的負担が大きくなってきたことも要因であった。そのため、CAPD療法を断念し、血液透析に全面的に移行した。

表 ドロップアウトの要因

1 自己管理能力不良

2 CAPD継続意思の消失

3 妻の精神的肉体的負担

考 察

飲水量が多い病因に関して、種々の検索がされたが、高血糖などの明らかな原因は見い出せ得なかった。これは、キャラクター的な問題のほかに、接食飲水に関するライフスタイルが変えられない、特に長年の飲水習慣が身についていることなどが考えられた。ただ、経過中に施行された頭部CT、MRI検査で微小梗塞像が増加しており、糖尿病による脳動脈硬化症に伴う痴呆症状の進行も一因と考えられた。

結 語

CAPDでは、血液透析に比べて飲水、食事に関して制限が緩やかであること、また、自宅での仕事の人では、時間的制約がない等の長所があるが、これにはある程度の自己管理能力を要求される。従って、その長所を生かしきれず自己管理が不能となった場合は、ドロップアウトせざるを得ないと考えられた。

CAPD導入時の患者教育のあり方

～教育困難でCAPDからHDへ移行した症例を通しての一考察～

東京医科大学病院人工透析部 戸田さやか、森 貴美、吉野山紀枝、神保洋子、
松井幸子、横井里佳子、佐伯綾子

はじめに

CAPD導入時の患者教育は、単に治療の手技や日常生活における注意事項を教えるだけにとどまらず、教える側の教育方針、知識、態度が、今後の患者の療養生活に少なからず影響を与えるであろうと考えられる。しかし、実際の患者教育の場では、思うように教育が進まず、教える側があせりや苛立ち、行き詰まりを覚えることも少なくない。今回、教育困難でCAPDよりHDへ移行せざるを得なかった症例を経験したので、報告するとともに今後のCAPD患者教育のあり方を再検討したい。

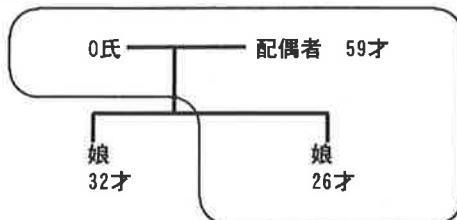
患者紹介

O氏。63歳。男性。原疾患不明。糖尿病なし。食品製造業経営者。感情の起伏の激しい性格。妻と娘の3人暮らし。

患者紹介

M.O氏。63才。男性。原疾患不明。糖尿病なし。食品製造業経営者。感情の起伏の激しい性格。

家族構成・同居人



看護の展開

（1）看護問題

#1 テンコフカテーテル挿入しCAPD療法施行中であり、バッグ交換操作、カテーテルケア操作が未熟であり、又知識不足であることに関連した腹膜炎のリスク状態

#2 CAPD療法に関連した適応障害

看護問題

#1 テンコフカテーテル挿入し、CAPD療法施行中であり、バッグ交換操作、カテーテルケア操作が未熟であり、又、知識不足であることに関連した腹膜炎のリスク状態。

#2 CAPD療法に関連した適応障害

（2）看護の実践

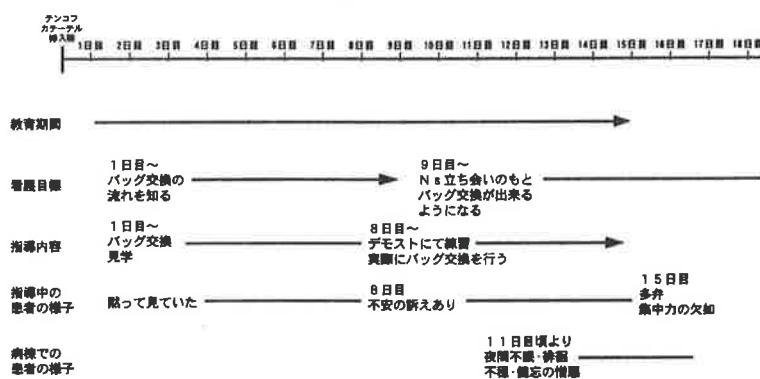
O氏は当院に入院する以前に他院に2ヶ月入院していたこともあり、体力低下が著しく、又入院後より感情失禁や落ち込んでいる様子が見られたため、急がず時間をかけて指導して行く方針とし計画を立案した。指導開始直後は活気もなく「あまり頭に入らない」と言っていた為、まずバッグ交換の全体的な流れをとらえてもらうことを目的とし、見学を主とした指導を行った。O氏は表情が乏しく、あまり反応もなかったため、どの程度理解しどのように感じているのかをとらえることに苦心した。しかし日がたつにつれ、O氏は少しづつ自分の経営している食品会社の事などを話し始めるようになり、「仕事は朝6時から夜11時頃まで従業員2人と家族3人で働ききくめだよ」「大黒柱が入院しちゃって女房が大変だよ」等の言葉から、O氏が家族や自分の経営していた工場の中で重要な位置にいたこと

が推測された。ope後8日目よりデモストにて器械操作の練習をしたり、看護婦の助言のもと実際にバッグ交換を行ってもらい指導を進めた。しかしope後15日目の指導のさなか、多弁で、ひっつきりなしに自分の働いている工場のことを話し、私達の説明も耳に入らず手も止まつたままの状態のO氏に遭遇した。私達は病棟看護婦からの「O氏は消灯頃から不穏が強くなり、夜間も4時間位しか眠れていない。多弁で物忘れが目立つ。」との情報も含め、このまま指導を続行しても患者のストレスを強めるばかりだと考え、ope後16日目よりO氏への指導を中断し、娘への指導に切りかえた。しかし家族には、O氏の代りにCAPD操作すべてを行うだけの受け入れ体制が整っていなかった為、在宅医療のCAPDの継続は困難と考え、HDへ移行せざるを得なくなりました。

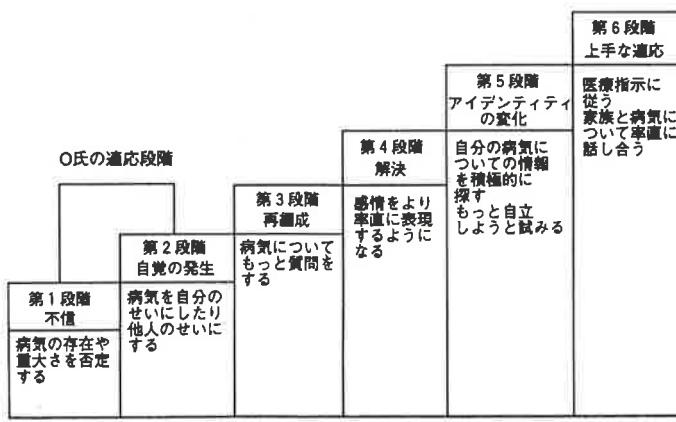
考察及び結語

O氏は食品会社を経営しており、O氏が病気で入院したことにより、工場では重要な働き手を失い、そのしわ寄せが家族に及び、O氏がそのことをとても気にしていたことが、O氏の言葉からも察することができた。私達教える側はまず、これから生涯慢性疾患を持ち、家族や知人を巻き込みながらCAPDを行い、社会の中で生きていくということはどういうことなのか、患者の視点で考えることが必要である。そして、その上で必要な情報収集を行い、患者の背後にあって入院時には見えない、患者の日常生活をトータルに知り、その患者が疾患や治療をどのように考えているのか、学習能力はどの程度なのか、学習意欲はあるのか等を慎重にアセスメントし、指導計画をたてることが重要である。又、武山は、

看護の実践・経過



患者の適応段階のアセスメント



武山満智子訳 「患者教育のポイント」より

患者教育のポイント

指導を始める前にアセスメントを慎重に行い、学習を促進したり遅延させたりする身体的、精神的、環境的因素を把握し、患者にとってより有意義な学習ができるように指導計画を立案する。

患者が自分の病気に適応するまでには 1. 不信、2. 自覚の発生、3. 再編成、4. 解決、5. アイデンティティの変化、6. 上手な適応の 6 段階を通過すると述べている。そこで、アセスメントを行う際には患者の適応段階もよく認識する必要がある。O 氏の言葉から「こんなことを一生やるのかと思うとゾッとする」と聞かれていたように、O 氏の適応段階は第 1 段階の不信又は第 2 段階の自覚の発生の辺りを行ったり来りしていた

様に思われる。O 氏は自分の病気を受け入れていなかった、つまり CAPD について学ぶ用意ができていなかつたのではないかと考えられる。学習する準備がなされていなかつたり疲労感を訴えた場合には、患者に対する教育も単にストレスを増強させてしまうだけなので、その様なときには指導を休み、リラックスさせることも必要であると思われる。教える側も、この休ませている期間を利用して指導計画を再検討し、必要な修正ができるのである。今後は、指導開始前に患者アセスメントを行い、学習を促進したり阻害したりする様々な要因を事前に把握し、より一層効果的な患者教育につなげていきたいと考える。

誤った自己認識からドロップアウトした1症例

～指導のアプローチと自己管理能力のアセスメントの重要性を考える～

昭和大学病院9階病棟 山本悦子、加藤智子、東 美子、小林春恵、
高橋香織、松井伸江、高倉由美、山口 香

はじめに

当院では、CAPDオリジナルパンフレットに基づき、病棟で週2回の透析指導を行っている。

その中で、今回、患者の強いCAPD継続希望があるにもかかわらず、誤った自己認識から、最終的にはHDへ移行せざるを得なかった症例を経験した。

その指導と患者との関わりを振り返り、検討したので、報告する。

症 例

52歳、男性

臨床診断：腎血管性高血圧、慢性腎不全

職 業：大手電気メーカーエンジニア

家族構成：妻と長男の3人暮らし

性 格：神経質、几帳面、少々頑固

経 過

47歳、慢性腎不全と診断され、49歳、CAPD導入となった。家族、職場は協力的で、患者のインテリジェンスもあり、手技面、管理面とも問題なく退院した。

ところが、その1ヵ月後、自己管理が不十分で、腹膜炎をおこし入院となり、再指導を行って、退院したが、1週間もたたずに、2度目の腹膜炎をおこした。主治医より、HDへの移行を勧められたが、患者はCAPDの継続を強く希望し、その後2年間コントロール不良ながらも、CAPDを続行した。

再三にわたり指導を行ったが、守ることができず、3度目の腹膜炎をおこした際、これ以上の

CAPD継続は困難と思われ、HD併用期間を経て、52歳、HDへ移行となった。

患者側の問題点

食事面では、好物のラーメンや、せんべいばかりを食べたり、缶コーヒーを1回に1~2本がぶ飲みするといった、嗜好の偏りや、水分のとり過ぎがあった。

再入院中、間食をしても隠そうとはせず、むしろ事後報告とともに、「食べたいものは食べたいんだ」「食べたい物を食べれない生活なんて空しいじゃないか」と言い、看護婦の説明は聞き入れなかった。手技面では、定期的なバック交換は行っていたが、トイレの中や、エアコンをつけたままの乗用車内で交換したり、仕事での外出時に加温していないダイアニールを使用したことでもあった。また、出口部の消毒は週に2~3回しか行わず、カテ先を汚染してもそのまま放置したり、高濃度液を乱用して体重をコントロールするなどといった、ずさんな取り組みであった。服薬に関しても、受診日に来院せず、内服薬がなくなっても放置したり、自己判断で降圧剤を調整していた。

考 察

以上のような問題が生じた原因として、2点のことが考えられた。

まず一つに、導入前に医療者側が説明したCAPD像と、患者が描き取ったCAPD像に違いがあったと思われる。

「1日4回のバック交換をしていれば、今までと同じ生活でいい」という思い込みから、食事、

手技、服薬をふくめたCAPD療法を、「自分で調整して行える治療方法」として捉えてしまったと思われる。そして、「やろう」とする意欲がうすれ、「楽なほうがいい」という理想のCAPD像をつくりあげてしまったと思われる。

また、私達の情報提供の仕方も、患者にCAPDへの自由なイメージを与える原因になったのではないかと考えた。

そして、2つ目に、私達は、何度も指導しても自己流の解釈をしてしまう患者に対して、「これ以上言ってもムダだ」と、主観的な思いにとどまってしまい、患者の一つ一つの行動、言葉へのアセスメントが不足していた。そのため、患者のニーズ、性格、特徴が捉えきれず、患者の認識に迫ることができなかつた。

本来、個別的看護をしていくうえで、患者の言動は大変、重要であり、深くアセスメントすることを要求される。自己管理能力を理解していくうえで、患者の学習能力、意欲、判断基準など、患者とともに現状に則したアセスメントをしていく重要性のあることを再認識した。

結論

- (1) CAPD患者一人に対し、5人程度の看護婦でプライマリーグループを結成して、意図的な情報収集、および情報交換を行うことにより、より個別的な看護を提供していく。
- (2) 経過を追うにつれて、明らかにされてきた、患者の性格や生活環境について、主治医とのカンファレンスをmajえながら、再考査を加え、患者にとって、よりよい透析方法の変更について検討していく。
- (3) 導入から社会復帰に至るまで、段階を踏んで、9つの反応パターンのアセスメントツールを活用し、全人的に患者を把握していく。

おわりに

以上のことふまえ、今後CAPD患者の看護を行ううえで、これらのこと生きかし、専門職として、責任ある看護が提供できるように、努力していきたいと思う。

脳梗塞後遺症による痴呆・人格変化のためにCAPDの自己管理ができずにドロップアウトした一例

東京都立府中病院D-1病棟・透析センター

○斎藤允子、内田明子、荒岡真由美、柏尾文義

安達政隆、羽田俊彦、松田 治

緒 言

心不全、腎不全のために救急入院した患者に心機能障害がみられたためPDを開始したが、脳梗塞後遺症による痴呆・人格変化のために病識と意欲に乏しく、退院後の自己管理も極めて不良のためドロップアウトせざるをえなかった一症例を報告する。

症 例

年 齢：51歳、男

主 訴：呼吸困難

既 往 歴：脳梗塞

家 族 歴：糖尿病(+)

家族構成：妻と高校生の娘の三人暮らし、長男は独立し家業の工務店を引き継いでいる。

現 病 歴：10年前から糖尿病と高血圧の治療を受けていたが、1994年2月、拡張型心筋症によると考えられる心不全のために当院循環器科に入院。この時、糖尿病性腎症と腎機能障害を指摘される。同年9月20日、心不全・腎不全のために当院ICUに救急入院。心機能が著明に低下しているために体外循環に耐えられず、PAC-Xサイクラーを用いて持続的腹膜透析(CPD)を開始した。

入院時身体所見：意識清明。身長 163cm。体重 71kg。体温 36.4°C。血圧 170/114mmHg。脈拍 102/分・整。瞼結膜：貧血(+)。球結膜：黄疸(-)。胸部：湿性ラ音聴取。腹部異常なし。末梢の浮腫(+)。表在リンパ節触知せず。神経学的所見(-)

症例51歳 男

主 訴：呼吸困難

既往歴：脳梗塞

家族歴：糖尿病(+)

家族構成：妻と高校生の娘の三人暮らし長男は、結婚して独立し、家業の工務店を継いでいる。

現病歴：10年前から糖尿病と高血圧の治療を受けていたが、1994年2月、拡張型心筋症によると考えられる心不全のために当院循環器科に入院。この時、糖尿病性腎症と腎機能障害を指摘される。

'94年9月20日心不全・腎不全のために当院ICUに救急入院。心機能が著明に低下しているために体外循環に耐えられず、PAC-Xサイクラーを用いて持続的腹膜透析(CPD)を開始した。

入院時身体所見

意識：清明、身長：163cm、体重：71kg

体温：36.4°C、血圧：170 / 114 mmHg

脈拍：102 / 分・整、瞼結膜：貧血(+)

球結膜：黄疸(-)、胸部：湿性ラ音聴取

腹部：異常なし、末梢の浮腫(+)

表在リンパ節触知せず、神経学的所見(-)

入院時検査所見

表-1に示す

表-1 入院時検査所見

検尿		血液生化	
蛋白	(+)	TP	5.8 g / dl
糖	(±)	ALB	3.5 g / dl
沈渣	正常	BUN	5.5 mg / dl
		Cr	6.6 mg / dl
未梢血		UA	7.6 mg / dl
白血球	6200 / ml	Na	136 mEq / l
赤血球	318×10 ¹² / μl	K	4.2 mEq / l
Hct	28.2%	Cl	99 mEq / l
Hb	9.48 g / dl	Ca	8.0 mg / dl
血小板	24.6×10 ⁹ / μl	P	6.6 mg / dl
		グルコース	231 mg / dl
動脈血ガス		心電図	
PH	7.394	Chest X-P	
PCO ₂	40.3 mmHg	CTR	60%
PO ₂	88.6 mmHg		
HCO ₃	24.6 mEq / l	I aVL Vs Ve ST低下	

経過及び考察

同年11月29日からCAPD(UVフラッシュツインバッグシステム)へ移行。理解力と意欲に乏しく、CAPDの手技を習得するまでに2ヶ月近くナースが毎回付き添ってバッグ交換を行わざるを得なかった。導入1ヶ月後でも、ナースが目を離している間に注液を忘れてキャップを装着したり、不潔な灌流液を再接続することが数回もあったため、その都度チューブ交換を必要とした。しかしCAPD以外に社会復帰の道はないと考えたため、スタッフは諦めず、さらに教育を粘り強く推進した。

翌95年1月31日、ようやく手技を習得して退院したが、退院7日目の受診時体重が10kgも増加し、血圧210/130mmHgに上昇していたため外来でECUMを施行した。

家族が夫に代わって工務店を経営するようになったため、当初は朝、夕、夜のバッグ交換は家族と一緒にを行い、昼間は妻と共に工務店に行きバッグ交換する計画であったが、患者が朝起きないために自宅に放置されがちになり、一人でバッグ交換が実際どのように行われているか不明であった。患者には排液を部屋に残してお

くように説明し、妻に夜帰宅後測定し記録するように依頼。始めのころは3回前後交換している様子が伺えたが、そのうちに仕事が多忙になり本人任せになったために記録もされなくなった。

95年5月23日外来受診時一過性の左片麻痺がみられたため、CAPDの再教育も兼ねて入院となった。1ヶ月後に麻痺は改善し退院したが、自宅での状況は変わらず、退院後の外来で2回ECUMを施行した。

患者は独善的で、夜間と早朝の家族の協力を受け入れず、一週間以上入浴しないこともあり、受診時には悪臭がし、頭髪はフケだらけであった。内服薬も服用したりしなかったりで、カテーテルケアも行われず、出口部から時々排膿が見られた。

95年8月下旬頃から体重が減り続け「食欲がなくて吐いている」との訴えがあった。患者は2.5%と4.25%の灌流液の区別も理解できず、4.25%のみを使用し続けていた様子で脱水症状が見られたためソリタT1 1500mlの輸液を行った。訪問看護を依頼しようとしていた矢先に9月19日吐血で再入院した。

この時CAPDの維持は断念し家族が全て行う方法として、妻に「夢」による夜間間欠的腹膜透析(NIPD)の操作の教育を開始した。しかし退院数日後患者が夜間に電源を切ってNIPDを勝手に中断し、歩きだすことが度々あり、家族もNIPDの継続に自信を喪失した。この頃には心機能も回復しており、数回のECUM施行で体外循環に耐えられると判断し、96年1月8日やむを得ずHDへ移行した。

表-2の上段は高血圧を軽症、中等度、重症で表し、下段は体重である。全経過499日中約1/2日数は入院している(斜線部分)が、この間のみ高血圧も中等度以下にコントロールされており、退院直後に体重の増加とともに血圧の変動も激しく、いかに自己管理が悪いかを物語っている。

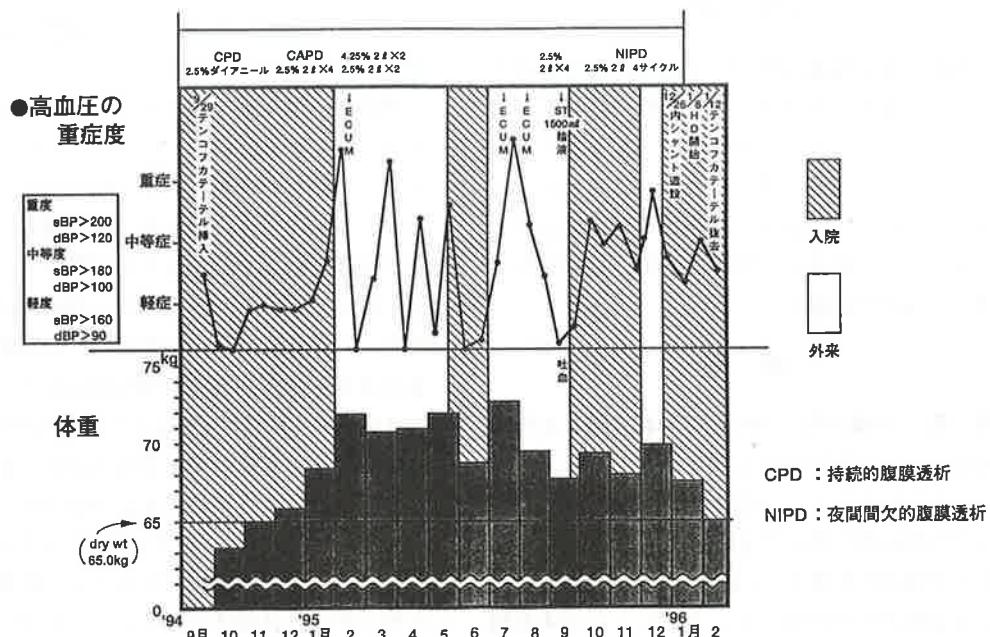
データ的にはBUN 41~56mg/dl、Cr 8.9~11.2mg/dl、Hb 10~13g/l(エポジン3000u

sc)で、肝機能、脂質系には問題なく経過。また腹膜炎は一度も起こさなかった。

スタッフは小児や高齢者にCAPDを教育した経験から、理解力と意欲の低下した患者でも生き続けたいという本能があれば、繰り返し教育を続けて行くうちに必ずCAPDを習得できるだ

ろうと予測した。患者一人では駄目だと分かってからも、家族の協力があれば何とか継続できるのではないかと期待した。しかし患者の人格変化に関しては導入の頃は把握できず、家族とスタッフ全員が協力してもこのような患者では結局無理と最終的に判明した。

表-2 全臨床経過



結語

本例は、痴呆のためにCAPD不適格者と考えられたが、心機能障害のために体外循環が困難であると判断し、CAPDを選択した。CAPDナースの長期にわたる援助と、家族の協力にもかかわらず、患者本人の痴呆・精神障害の問題を解決することができず、ドロップアウトした一例である。

結語

本例は、痴呆・人格変化のためにCAPD不適格者と考えられたが、心機能障害のために体外循環が困難であると判断しCAPDを選択した。CAPDスタッフの熱心な援助と家族の協力にもかかわらず、患者本人の痴呆・精神障害を解決することができず、継続できなかった一例である。

介護者の精神的負担のため継続困難となったCAPDの一例

武藏野赤十字病院 透析センター、*心療内科、**腎内科

○池田綾子、小川早苗、中村秀子、広実茂子、小山田恒子、

大塚正一*、高山政之**、長尾佳子*、篠田俊雄**

はじめに

透析患者は複雑な精神・心理的問題を抱えていると言われ、さまざまな心因性の症状を呈することが多い。そのため家族に与える負担も大きい。今回、患者が多大なストレスを処理出来ず心的危機状況に陥り、介護者も精神的負担からアルコール依存症に陥りCAPDが継続困難となった症例を経験した。

対 象

患者：53歳女性。幼少期に母親と離れ祖母に養育される。国立音楽大学を卒業後、バイオリニストとしてドイツで活躍していたが、平成5年9月(50歳)慢性腎不全を指摘され11月にドイツにて血液透析を導入。平成6年6月に帰国し当院にて血液透析を継続した。ストレスに対する耐性が低く依存的性格。

介護者：57歳の夫でドイツ人。音楽一家に生まれ、バイオリンの天才として期待され育ちオーケストラで活躍していたが介護のため来日。既往歴にアルコール依存症があり神経質で生真面目な性格。片言の日本語しか話すことが出来ない。

夫婦関係：共依存的関係、共に離婚歴がある。

経 過

日本での医療を希望し当院で血液透析を継続したが、体重の大幅増加により状態は不安定で、心身の疲労は大きく、疾患の理解を促し自己管理指導を行ったが激しく反発し良好な結果は得られなかった。心機能低下の問題、夫婦の強い希望と社会復帰のため、CAPDを導入したが術

後の安静が守れず挿入部からの液漏れを起こし、食事や水分制限のストレスから精神不安定な状態になりCAPDを中止した。

その後、消化管出血を起こし、チューブ類が挿入されたが頻回の自己抜去・夜間の徘徊・意味不明言動などの精神症状が現れ向精神薬の投与で回復に至った。退院後は暴飲暴食で呼吸困難を頻繁に起こし心不全状態に陥ったため、再度CAPDの導入が検討された。術後の経過は良好でバック交換が可能な状態にまで回復したが、夫に対する依存的傾向が強く見られた。夫はバック交換や生活援助を熱心に行っていたが、5月に腹膜炎による痛みで泣き叫ぶ患者に耐えきれなくなり酒を飲み始め、多量の飲酒から介護が出来ない状態になった。口論から患者は家を飛び出し心不全状態で、夫はもうろう状態で入院となった。夫は病状の悪化に対し自責的であったがアルコールはやめられず、介護能力の限界を説明し実母の協力を得るように促したが同意は得られなかった。患者はバック交換が可能な状態でも自立できず、夫への依存心が強く見られた。

退院後、他者の手は借りたくない二人で生活していたが、夫はすぐに衰弱状態で緊急入院となり専門医による治療が必要であると判断され転院となった。患者はCAPDの継続が困難となり実家の近くに転院しHDに移行した。

考 察

透析患者の精神・心理的問題は殆どの症例に認められていると言われている。患者はHD導入半年後に来日しているが現実を容認出来ず多くのストレスをかかえていた時期だったと考えら

れる。その時期での指導はさらにストレスであり医療者との摩擦から十分な自立への援助が出来なかつたと考えられる。また幼少時に母親の愛情をあまり受けておらず、自己愛性格が強く自己中心的で、多大なストレスや不安を処理しきれず精神症状が現れたと考えられる。

夫は心理的問題を起こしやすい几帳面・生真面目な性格であり天才少年として期待されて育ち、葛藤処理能力も低い人物と考えられる。多くのストレスに対し自己を抑制し患者の病状悪化も自責的に考え込み熱心な介護を続けたために破綻しアルコールに依存したと考えられる。医療者は患者を「手のかかる患者」「問題のある患者」として認知し、問題行動に適切に対応できず、夫に対しては、言葉の問題や考え方の違いはあったが、熱心な介護に依存し介護者自身の負担を軽視していたと考えられる。そして共に依存的な夫婦間に積極的に介入出来なつた。

結語

透析医療を受けている患者の抱える精神・心理的問題を理解し、適切に対応することはよりよい看護を実践するうえで重要なことである。心理的問題を早急に察知し対処すること、他職種との連携をはかり患者及び介護者への適切なアプローチが重要であると考えられる。

またCAPD導入時の適応能力についての検討は重要であると考えられる。

参考文献

- 1) 篠置昭男他 編: 看護のための心理学. 第12刷, 福村出版, 1996
- 2) 柴垣昌功 編: 透析患者の看護. 第2版第5刷, 医学書院, 1991
- 3) 岡堂哲雄 監訳: こころの看護学. 初版第4刷, 星和書店, 1994
- 4) 福西勇夫 著: やさしいサイコネフロロジー入門. 第1版第1刷, 東京医学者, 1994
- 5) 広瀬寛子: 看護カウンセリング. 第1版第1刷, 医学書院, 1994

セラチアによる腹膜炎後、1年以上の長期にわたり難治性の下痢が生じたCAPD患者の一例

中野総合病院内科 安藤亮一、竹田 篤、土肥まゆみ、千田佳子、
井田 隆

はじめに

腹膜炎の発症率の減少や治療の進歩にもかかわらず、CAPDの中止、脱落のもっとも多い原因是、依然、腹膜炎である。今回、我々は、初回の腹膜炎が *Serratia marcescens* によるもので、カテーテルを抜去したにもかかわらず、長期にわたり難治性の下痢が続き敗血症にて死亡したCAPD患者の一例を経験したので報告する。

症 例

75歳、女性

既往歴：1965～75年SMONを発症し入院し、以来、四肢のしびれ、歩行障害がある。

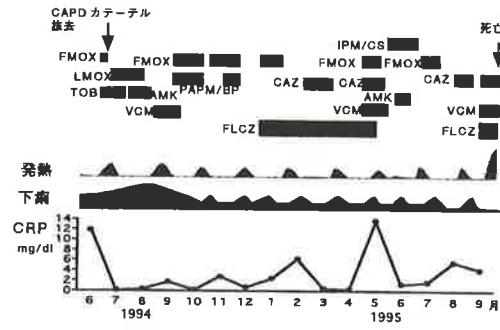
現病歴：1977年より慢性腎不全にて当科外来受診中だったが、腎不全が進行し、1992年8月より、PAC-XサイクラーによるAPDを開始。APDの操作は同居する息子が代行した。1994年6月19日より、腹痛が出現、6月20日より排液混濁、食思不振が出現したが、放置していた。6月21日当科を受診し、排液中の白血球数增多が認められ、腹膜炎の診断にて当科入院となった。

入院時身体所見：体温、血圧等は正常で、腹部全体に圧痛、反跳痛を認めた。

入院時検査所見：血沈が1時間値 99mm、CRP 11.9mg/dlと著明な炎症所見を認め、白血球は正常範囲内だったが、核の左方移動を認めた。T-p 6.1mg/dl、Alb 3.3mg/dlと軽度低下を認めたが、BUN、CrとともにCAPD患者にしては、異常を認めなかった。CAPD排液検査では、外観が白濁し、細胞数は $7075/\text{mm}^3$ と著明な増加を認めた。後日、CAPD排液および血液培養よ

り *Serratia marcescens* を検出した。

入院後経過(図)：当初、バンコマイシン 0.5gの点滴静注、トプラマイシン 80mgおよびFMOX 2gの腹腔内投与にて治療を開始した。初期治療にて腹痛が軽快傾向を示したが、排液中細胞数は治療開始3日目でも $1075/\text{mm}^3$ と依然多く、CRPの高値、腹痛の再燃が認められた。培養検査にて、*Serratia marcescens* を認めたため、トプラマイシンの腹腔内投与に加え、LMOX 1日1gの点滴静注に変更したが、治療効果が得られず、腹痛が増強したため、6月28日(第8病日)カテーテルを抜去した。



入院後経過

入院時の腹部臥位の単純X-pでは、小腸ガスを大量に認め、CAPDカテーテル抜去後7日の腹部単純X-pにても基本的に改善は得られず、小腸ガスを認めた(写真)。CAPDカテーテル抜去後フェモラルカテーテルにより血液透析を継続した。腹膜炎に対してはLMOXとAMKの点滴静注を施行し、CRP陰性化、腹部所見の軽減を認めたが、下痢、吐き気が持続した。禁食とし、中心静脈栄養を施行したが、最大1000ml/日以上に及ぶ水溶性下痢が断続的に認められ、

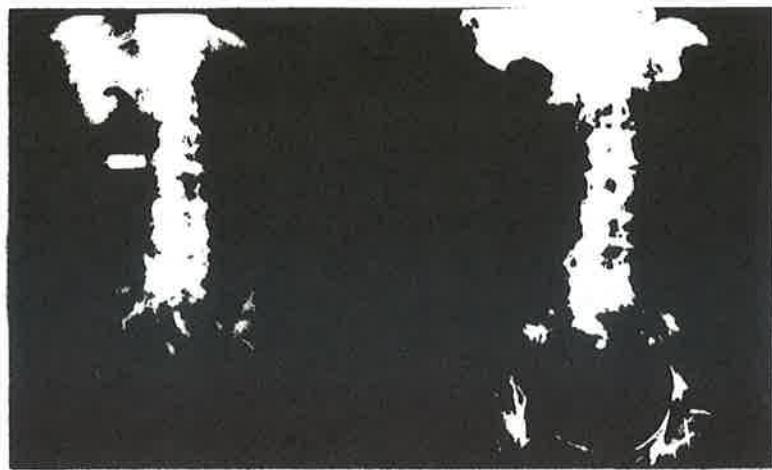


写真 CAPDカテーテル抜去前(左)抜去後7日目(右)の腹部X-p

経口摂取の再開は困難だった。便の培養検査は当初は陰性で、その後経過中MRSAや緑膿菌を認め、VCMやCAZなど種々の抗生剤を投与した。また、抗生剤による下痢を疑い、一時抗生剤を中止したが、いずれも効果を認めなかった。その後、中心静脈カテーテルやフェモラルカテーテルによる敗血症を繰り返し併発し、1995年9月18日死亡した。病理解剖は家族の承諾が得られず、施行しなかった。腹膜炎発症約1カ月後および1年後の腹部CTでは、いずれも膿瘍の形成や腸管壁の肥厚などは認めなかった。

考 察

本症例の下痢の原因は不明だが、経過よりCAPD腹膜炎が完治していなかったためと考えられた。しかし、いったんは炎症所見の正常化が認められたこと、下痢以外の腹部症状が目立たなかったこと、CTやエコーでは、明らかな膿瘍形成などは認められなかったことなどより、根本的な外科的治療を施行する機会を逸して、不幸の転帰をとったと考えられた。

*S.marcescens*による腹膜炎については、Stoneら¹⁾は、腹膜炎154例中5例、川口²⁾は166例中3例と報告しており、比較的まれな菌と考えられる。詳しい臨床経過の記載がある *S.*

*marcescens*による腹膜炎の主な報告例は本症例を含めて4例で、本邦の2例はいずれも死亡³⁾、海外例は1例が14カ月におよぶ反復性腹膜炎により、CAPDより離脱し、その3カ月後に心筋梗塞で死亡しており⁴⁾、1例が骨髄炎を併発したがパンコマイシンとゲンタマイシンの併用により軽快した⁵⁾。

本症例は通常の腹膜炎の経過で治癒せず難治性腹膜炎に分類される。その原因として、本症例の場合、膿瘍の形成は明らかではなかったが、前述したように感染源が腹腔内に残されていた可能性がある。また、起炎菌として同定された *S.marcescens* は腸内細菌群に属し、難治性を示しやすいとされる。また、hostの要因として、高齢であることがあげられる。SMONが基礎疾患としてどのように影響したのかについては不明である。さらに、本症例では、入院2日前より、腹痛があり、1日前より排液の混濁があったにもかかわらず、連絡が遅れてしまったことも重要な要因と考えられ、患者および家族への教育の徹底の重要性を痛感した。また、PAC-Xサイクターでは、排液の混濁がよくわからない場合もあり、ロイコスティックスなどの活用も検討されるべきと考えられた。

腹膜炎の頻度は減少し、CAPDからのドロッ

プアウトも減少したとはいえ、Maroica ら⁶⁾の報告によると、CAPDからのドロップアウト全体が100患者・年あたり9.6に対し、腹膜炎によるドロップアウトは100患者・年あたり2.9と報告している。また、本症例のように、腹膜炎による死亡はCAPD患者の死亡の約10%とされ、CAPD患者の1.8-1.9%は腹膜炎により死亡することになる。以上より、CAPDの継続には今後も腹膜炎対策の向上が必要である。

結語

長期にわたる下痢をきたし、敗血症にて死亡したS.marcescensによるCAPD腹膜炎の症例を報告した。S.marcescensによる腹膜炎は、比較的まれだが、難治性であることもあり、その対応には、十分な注意を要する。

文献

- 1) Stone MM, Fonkalsrud EW, Salusky IB, Takiff H, Hall T, Fine RN: Surgical management of peritoneal dialysis catheters in children : five-year experience with 1800 patient month follow-up. *J Pediatric Surg* 21: 1177-1181, 1986
- 2) 川口良人：腹膜炎の処置. CAPDの臨床(改訂第2版)(太田和夫, 中川成之輔, 川口良人編) p129-137, 南江堂, 東京, 1994
- 3) 高野隆一, 武田茂幸, 本間寿美子, 大高亮彦, 丹波嘉一郎, 草野英二, 浅野 泰: セラチアによる重症腹膜炎を発症したCAPD患者の一例. 透析会誌 27(suppl 1) : 923, 1994
- 4) Connacher AA, Old DC, Phillips G, Stewart WK, Grimont F, Grimont PA: Recurrent peritonitis caused by *Serratia marcescens* in a diabetic patient receiving continuous ambulatory peritoneal dialysis. *J Hosp Infect* 11: 155-160, 1988
- 5) Bizette GA, Lindberg JS, Figueroa JE: *Serratia marcescens* peritonitis in a patient receiving chronic ambulatory peritoneal dialysis complicated by osteomyelitis. *J La State Med Soc* 147: 64-7, 1995
- 6) Maiorca R, Canarini GC, Brunori G, Camerini C, Manili L: Morbidity and mortality of CAPD and hemodialysis. *Kidney Int* 43 Suppl 40: s4-s15, 1993

Continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) の 長期継続を妨げる要因は何か

東京慈恵会医科大学内科学講座第二 長谷川俊男、大塚泰史、沼田美和子、高橋 創、
小坂直之、池田雅人、山本裕康、中山昌明、
久保 仁、重松 隆、川口良人、酒井 紀

目的

CAPDは末期腎不全の治療法の一つとして確立されている。しかしながら血液透析に比較して、その継続率は必ずしも高くない。また、本邦では諸外国に比べ腎移植実施例が少なく透析医療が長期化する特殊な事情がある。そのためCAPDにも長期の継続が期待されている。そこで、CAPD継続を妨げる要因を明らかにすることを目的に、当科において導入し経過観察した症例の臨床的特徴をretrospectiveに検討した。

対象及び方法

1980年1月から1995年8月末までに導入した206名のうち、腎移植を施行した10名を除いた196名を対象とした。第一にカプランマイヤー法にて性別、原疾患、適応(積極的適応か否か)、腹膜炎頻度によるtechnique survivalの相違を検討した。さらに比例ハザードモデルにて多変量解析を行った。第二に8年を長期継続の目安として、8年以上継続例の臨床的特徴につき、腹膜機能検査、CAPD中止理由を含めて検討した。

結果

平均継続期間は 6.0 ± 0.3 年であり、8年以上継続を期待できるのは約33%であった。糖尿病性腎不全および消極的適応患者の平均継続年数は、非糖尿病患者および積極的適応患者に比べてそれぞれ有意に短かった(共に $p < 0.001$)。比例ハザードモデルでの検討では継続期間に有意に関与するのは原疾患および腹膜炎頻度であった(係数3.2及び2.3)。8年以上継続可能であった症例は33例で、糖尿病性腎不全患者は含まれなかった。腹膜機能検査では溶質透過性亢進が認められ、CAPD中止理由は8年未満の症例と比較して有意に限外漏過不全が多かった。

結語

糖尿病性腎不全がCAPDの長期透析を妨げている大きな因子であることが明らかとなった。消極的適応患者の多くは糖尿病であり、その継続期間が短いことの原因も、透析療法そのものではなく糖尿病合併症を反映している可能性が示された。更に長期継続例は一般に腹膜透過性が亢進しており、更なる腹膜透析の続行には限外漏過不全への対策が必要であると考えられた。

10年以上の長期CAPD症例 —長期継続可能因子の検討—

虎の門病院腎センター 香取秀幸、原 茂子、乳原善文、横山啓太郎、
松下芳雄、日ノ下文彦、竹本文美、山田明、
葛原敬八郎、三村信英

はじめに

わが国にCAPDが導入されて16年が経過しているが、腹膜機能の低下、合併症などにより、5年以内でのdrop out例も少なくない。我々は10年以上CAPD継続例を5例経験し、最長は14年で現在も継続中である。そこで、10年以上施行した症例の腹膜機能、栄養状態、合併症などについて臨床的検討を行なった。

対 象

表1の5例で、男性2名、女性3名。原疾患は全例慢性腎炎で、1例aortitisの合併を疑われた。CAPD導入時年齢は33～55才、平均44.6才。CAPD施行期間は10年2ヶ月～14年、平均11.7年。症例1は昨年からHDを併用中。症例3と5

表1 臨床所見のまとめ

症例	1	2	3	4	5
性別	F	F	M	F	M
原疾患	CGN	CGN	CGN	CGN (multiple cysts)	CGN (aortitis)
導入時年齢	33	54	42	39	55
CAPD	1984/2/3	1985/11/26	1986/3/25	1982/8/9	1982/9/9
HD	1995/10-		1990/2-4		1985/2-4
ヘパリン注入	織膜	織膜	1990/5 より中止	織膜	1988/12 より中止
使用CAPD液濃度 CAPD開始時	1.35% x 3 2.5% x 1	1.5% x 3 4.25% x 1	1.5% x 2 4.25% x 2	1.5% x 3 2.5% x 1	1.35% x 1 4.0% x 3
10年目以降	1.35% x 1 2.5% x 3 4.25% x 1	1.5% x 1 2.5% x 3	1.5% x 1 2.5% x 4	1.5% x 2 2.5% x 2	1.5% x 1 2.5% x 2 4.25% x 1
トンネル感染	0	0	1 (1990/1)	0	1 (1985/1)
カテーテル抜去、 再導入			1990/2 1990/4		1985/2 1985/6
織膜炎	2	0	3	0	6
その他の合併症	SEP s/o	PTX (11年目)	(1990/11- DAPD)	脛囊腫	PTX (14年目)
転帰	生存 (HD+CAPD2箇)	生存	生存	死亡 (1995/8)	生存

は経過中カテーテル抜去のため一時的にHDを行った。症例4はHD導入7年後にblood access困難のためCAPD導入。3例はヘパリンの注入を継続している。使用透析液濃度はスライドのように10年以降最近では症例1と5で4.25%の高濃度液を使用しているが、その他は1.5%、2.5%のみを使用。

症例呈示

症例1(図1)は導入時から貧血が強かったが、EPOを使用し始めてからHtは安定している。腹膜炎は2回のみだが、除水不良のため12年目からHDを併用。

症例5(図2)は最長例で14年継続している。腹膜炎は6回、またトンネル感染からカテーテル抜去、HDを施行した。12年目から体重減少が目立ち、二次性副甲状腺機能亢進症の進展もあり、14年目にPTXを施行。

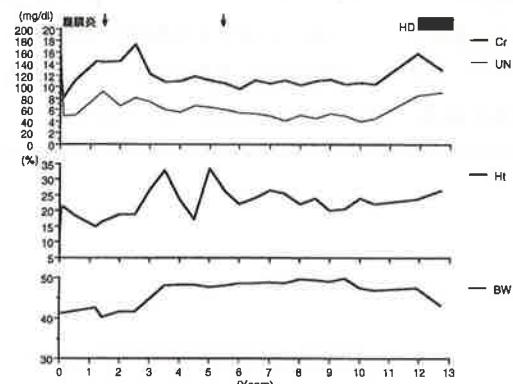


図1 臨床経過 Case 1

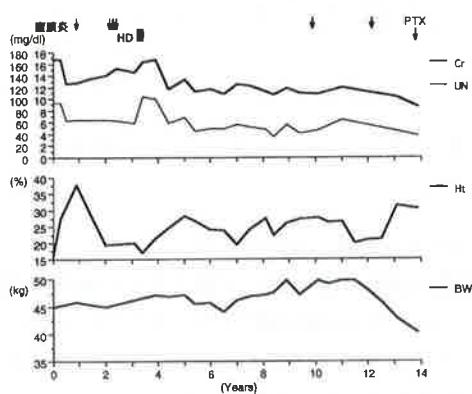


図2 臨床経過 Case 5

結果

5症例の必要透析量の評価では、24時間排液を用いたクレアチニンクリアランスでは50を目標とすると、全例で到達し10年後も 57.8 ± 7.7 L/W/体表面積と維持されていた。Kt/Vについても1.7を目標とすると10年以後も 2.05 ± 0.29 /週と維持できている。栄養状態の評価としてLean Body Mass(LBM)をみると症例5で12年目から低下していたが、その他はほぼ不变であった。蛋白異化率(PCR)はRandersonの標準化PCRで計算した。目標を1.2とすると5例とも下回っている。10年以降は 0.96 ± 0.09 g/kg/dayであった。

腹膜平衡試験(PET)で用いられるD/Pクレアチニン、D/D0ブドウ糖を24時間排液を使って求めたが著変はみられなかった。通常のPET categoryにするとHigh AverageからLow Averageに相当する。尿素窒素、総蛋白のD/Pも同様の傾向であった。24時間の総除水量をみると、全例で経年的に低下する傾向を示した。しかし、使用透析液の平均ブドウ糖濃度には、変化がみられなかった。

合併症については(表1)、トンネル感染は2例にみられ、カテーテル抜去、再挿入を施行した。

出口部・トンネル感染の頻度は0.01回/人/年だった。細菌性腹膜炎は3例にみられたが、2例は合併なく、頻度は0.03回/人/年ときわめて低値であった。

その他症例1では除水不良から硬化性腹膜炎を疑われ、現在HD併用中。症例2は11年目に、症例5は14年目にそれぞれPTXを施行した。症例3は、Daytime APD(夜間腹膜休息)を行い血清クレアチニン値が15.6から13.3mg/dlへと低下し現在も継続中。症例4は11年2カ月で悪性腫瘍合併のため死亡した。

まとめ

- 1) 10年以上の長期CAPD症例5例の腹膜機能、栄養状態、合併症について検討した。
- 2) 腹膜機能の指標としたD/Pクレアチニン、D/D0ブドウ糖、Ccr、Kt/Vは長期にわたり安定していたが、限外濾過量は経年に低下していた。
- 3) 栄養状態の指標としたLean Body Mass(LBM)、蛋白異化率(PCR)では、PCRで目標値より低いレベルであったが安定していた。
- 4) 使用透析液は、5例中2例で高濃度液(4.25%)を1回/日使用していたが、他は1.5%、2.5%を使用し、10年施行後も高濃度液使用の頻度は低く抑えられていた。
- 5) 5例とも限外濾過量が減少していたが溢水をきたした症例はなく、水分管理がうまくできていた。

10年以上CAPD継続例は導入時年齢が60才以下、慢性腎炎例、高濃度CAPD液の使用頻度が少ない、水分管理が良い、腹膜炎などの合併症が少ないなどの特徴があり、腹膜機能が長期に維持されていた。この後症例の積み重ねや早期drop out例との比較などさらに検討が必要と考える。

PD患者数増加を阻害する因子としての導入期ドロップアウト

東京医科大学腎臓科 ○日高宏実、山田親行、篠 朱美、花田麻紀、
韓 明基、岡田知也、松本 博、中尾俊之

緒 言

維持透析患者数は年々増加傾向にあり、全国で15万人を越えた。このうちの大多数をHDが占め、PDが全体に占める割合はここ3年間ほど約5%を越えた程度で横這いとなっている。その理由として、感染症や腹膜機能低下などの長期的合併症によるドロップアウトが重要な問題であることはもちろん、より初期の、治療方法としてPDを選択する時点においてもドロップアウト患者が存在するものと考えられる。今回我々は「導入期」の定義を、医師が患者に対して透析療法の適応ありと判断し、患者が透析方法を選択する時期から実際に透析を開始してしばらく経過した時期までの透析開始前後の約4ヶ月間と定義し、この期間におけるPD患者のドロップアウトの現状と要因について検討した。

対象と方法

1. 導入期ドロップアウト率とドロップアウトの理由

当院にて1994年9月から1996年9月までの2年間における透析導入患者80名において医療者が導入初期に適応と考えた透析方法(PDまたはHD)では開始・継続できなかった症例を「導入期ドロップアウト」とし、その割合を求めた。また、その理由についてアンケート調査を行った。

2. 導入期入院期間

当院における過去20名のPD・HD患者について導入期平均入院期間を比較した。

3. 透析方法別所要時間

外来維持透析患者の中から無作為にCAPD 20名、APD 8名、HD 23名を選び、週あたりの透析に関する所要時間を求めた。

4. 透析方法変更に対する意識

現状の透析方法に対して満足しているかを知るために、外来維持透析患者のうちPD 25名、HD 22名に対してそれぞれHD・PDへの変更希望の有無をアンケート調査した。

結 果

1. 導入期ドロップアウト率(図1)

PDの適応と考えられた患者は80名中27名であり、うち15名(55.6%)がPDを開始・継続できず、HDへ移行した。一方、HDの適応と考えられた患者53名中3名(5.7%)がドロップアウトし、これらはいずれもHD開始直後であった。

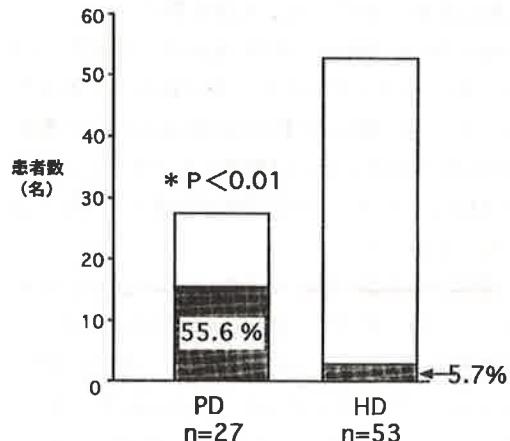


図1 導入期ドロップアウト率

2. 導入期ドロップアウトの理由

PDの導入期ドロップアウトのうち医学的要因でのドロップアウトは20%にすぎなかった(図2)。残り80%はPD開始のための教育の時期に患者自身がPDを図に挙げる理由で拒否したためであった。HDでの導入期ドロップアウトの理由は1名がブレッドアクセス困難にてPDへ変更、2名が死亡であった。

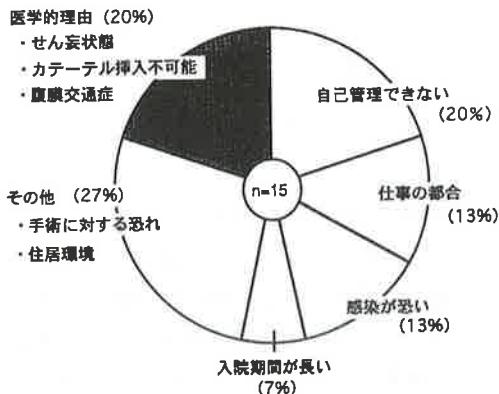


図2 PDにおける導入期ドロップアウトの理由

3. 導入期入院期間

PDとHDでの導入期入院期間の比較では、PDは 43.6 ± 10.3 日を要したのに比し、HDは外来導入可能であった患者も含めて 28.8 ± 25.3 日と有意にPDが長期であった。

4. 透析方法別所要時間(図3)

透析方法の違いによる所要時間はCAPD 17.2 ± 6.0 時間/週、HD 20.2 ± 2.4 時間/週と有意差が認められた。APDの所要時間は 6.5 ± 1.9 時間/週とHDの約3分の1であり、患者の透析に関する負担時間は前二者と比較し非常に少なかった。

** P<0.01
* P<0.05

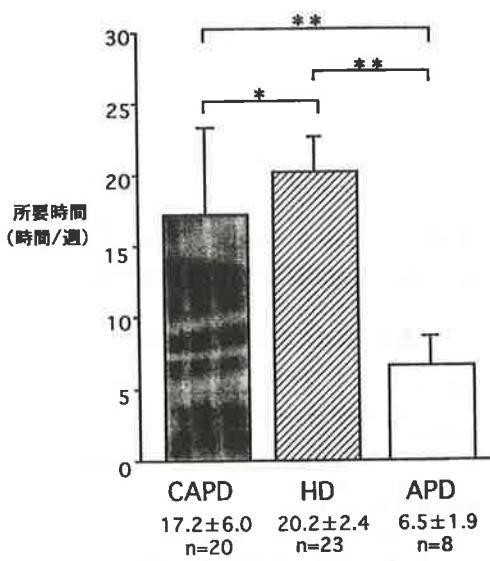


図3 透析方法による所要時間

5. 透析方法変更に対する意識

PDでは100%の患者が現状のままがよい、HDへ特に変更したいとは思わないと答えた。これに対し、HDでは22名中2名がPDへ変更できるのならしてもよいと答えた。

考 察

今回の検討では、PDではHDに比し導入期ドロップアウト率が高かった。これは、医師がCAPD可能と判断しても、様々な理由で患者自身がPDを選択しないことが最大の要因であった。透析方法の選択は担当医が社会的背景についても考慮してその適応を判断しているはずである。しかしそれでもなお“自己管理できない”“仕事の都合で無理”として、CAPDを拒否した患者が相当数認められた。これに対し、いったんPDを施行した患者では、全例がこれに満足していた。このことより、PDに対しては“食わず嫌い”的な面が見られると考えられ、PDの有用性について社会的啓蒙の必要性があると考えられた。感染に対する懼れを理由とする患者に対しても、やはりPDへの理解を高めるとともに、我々は引き続き感染症対策・管理の改善に努めて行かなくてはならないと考えられた。入院期間の短縮については教育に要する期間は必要であり、短縮困難と思われる。以上透析導入期において、医療者側がPD適応と判断しても、患者側に受け入れられない場合があり、これがPD患者数増加の障害になっている可能性がある。しかし、PDは導入後患者の満足度は高く、導入期におけるPDの啓蒙と医療者側のバックアップを高めることにより、積極的に有用な治療方法として紹介すべきと考えられる。結論 透析導入期において、PDは維持透析の方法として患者自身から選択されない場合が多く、また開始直後に中止せざるを得ない症例も認め、ドロップアウトが多い。治療法自体のさらなる安全性、簡便性の追究と同時に、有用性についての啓蒙が必要である。

CAPD導入直後の除水困難が経時に改善した1例

三井記念病院内科腎センター 杉本徳一郎、岩本彩雄、松下 啓、大池裕美子、
飯島扶美子、市川徳子、渡辺由弥、多川 齊

CAPD導入直後には、腹膜透過性が低いために除水は良好であることが多い、ときに過剰除水や脱水症状をきたすこともある。われわれは、これとは異なってカテーテルの位置異常も伴うため導入直後には著しい除水困難をきたしたが、経的に除水が良好となり安定した水バランスを得ることができた症例を呈示する。

症 例：48歳、女性。

職 業：経理事務。

現病歴：慢性糸球体腎炎から末期腎不全となり95年1月CAPDを開始した。貯留開始2日間は1日除水量650, 900mlであったが、除水能がその後著しく低下し、1.5%ダイアニール1.5L1日4回交換にて1日除水量は±100ml程度となつた。尿量は1日1000mlであった。数日後に腹膜カテーテルが右上方にはねていることが判明しガイドワイヤーによる“ α 修復法”を試みたが不成功であった。患者の希望により他の位置修復法や再挿入を行わなかつた。除水量増加のため、95年7月以降は2.5%ダイアニールを1日1回併用した。また96年5月以降は1.5%ダイアニールの1日5回交換とし、夕方帰宅後から就寝前までに3時間貯留を2回行った。一日1.5L×4回のCAPDを続行した。

水バランスと腹膜機能パラメータの経時変化を表1に示す。尿量・除水量は3ヵ月間の平均を、D/D₀・D/Pcr・夜間貯留時間は月一回の外来診察時に持参したオーバーナイトの貯留液について3ヵ月間(3回)の平均を示した。オーバーナイトD/D₀は導入初期からコースは0.11と低値を示した。この値は腹膜平衡試験のD/D₀とは異なるが、当院で6年以上CAPDを継続した21例のオーバーナイトD/D₀は導入時には平均0.3(0.2~0.4)であることから(図1)、本例のD/D₀

0.11は腹膜透過性が導入直後から著しく高かつたことが示され、カテーテル位置異常と相まって除水低下に寄与したと思われる。95年10月以降オーバーナイトD/D₀は上昇を示し、除水量の改善が尿量の低下を補っていた。

96年8月(導入1年8ヵ月後)に施行した腹膜平衡試験の結果を表2に示す。D/D₀はhigh-average、G/Pcrからはhighと判定された。排液量はlow-averageであった。

表1

期間	尿量(mL/日)	除水量(mL/日)	D/D ₀	D/Pcr	夜間貯留時間
95/2-4	1000	-49	0.111	1.09	6.5 hr
5-7	1000	184	0.105	1.07	7.5 hr
7-9	950	434	0.111	1.03	8.3 hr
10-12	920	491	0.131	1.11	7.5 hr
96/2-4	670	700	0.135	1.06	8.2 hr
5-7	380	1077	0.189	0.99	6.5 hr
8-10	250	1160	0.163	0.98	6.8 hr

D/D₀, D/Pcrはオーバーナイトの貯留液によって計測した

*p<0.01 vs. 導入時

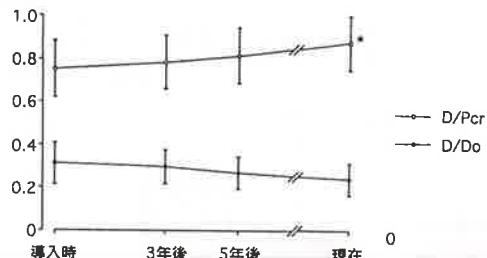


図1 D/PcrおよびD/D₀値の経時的变化

表2 腹膜平衡試験 ('96/8)

除水不良の原因

- カテーテルの位置異常 → 残液量の増加
- 残液量が多い → グルコースの希釈
D/D₀比0.1の液500mlの残液により、1.5%液1.5Lは注液直後にグルコース濃度が約0.8倍に低下する。
- 腹膜透過性が導入時から高かった
オーバーナイトD/D₀=0.11

考 察

本例は CAPD 導入直後に著しい除水不良に陥った。その原因としては、カテーテル先端の位置異常のため、排液時の残液量が増加し新たに注入した透析液の浸透圧が急速に低下すること、さらに腹膜透過性が導入時から高ことがあげられる。

表3 除水不良の原因

腹膜平衡試験('96/8)			
D/P	D/D0		
0時間…0.21	H	1	
2時間…0.70	H	0.45	HA-H
4時間…0.90	H	0.26	HA-H

排液量 2400ml…LA, 残液量…470ml

H …high, HA…high average, LA …low average

経過中に除水量が改善したが、これには①透析液グルコース濃度を増加したこと、②バッグ交換回数を増加し夕方から就寝前までの短時間貯留(3時間)を2回行ったこと、③カテーテルの位置異常と排液困難に対応して患者の排液技術が向上したことなどが関与したと考えられる。またオーバーナイト D/D0 の上昇には、就寝前の2.5%グルコース使用のほかに、腹膜グルコース透過性の低下が関与していた可能性も考えられる。

以上本例の除水能の変化から、初期の除水能のみによっては CAPD の継続の可否を直ちに判断しがたいことがうかがわわた。

PDCとPETの比較検討

東京女子医科大学第4内科 樋口千恵子、小俣正子、佐藤孝子、篠部道隆、
佐中 孝、二瓶 宏

緒 言

長期に腹膜透析を行うために、腹膜機能の評価は重要である。しかし、腹膜の機能特性について十分には知られておらず、その評価方法に関心が集まっている。今回、Three pore theoryに基づき新しく考案された personal dialysis capacity test(PDC)を用いて、CAPD患者の腹膜機能評価を行った。またこれまで用いられているPETとの比較検討も行い、PDCの臨床使用における有用性について検討した。

対象および方法

対象は東京女子医科大学に通院中のCAPD患者のうちの20症例(男性17名、女性3名、平均年齢47.1歳)である。CAPD施行期間は10日から11.7年、平均 4.3 ± 3.8 年であった。Haraldssonのプロトコールに従いPDCを行った。5名は経時変化を見るため期間をあけてPDCを2回施行した。PDCとほぼ同時にPETを行った患者12例については、PDCの結果とPETの値とを比較検討した。

結 果

表1にPDCの主な結果を示した。Haraldssonらの報告と比較すると、area parameterとLpSが低値、lymph flowが高値であったが、他のパラメーターはほぼ同じ値であった。

次にCAPD期間と各パラメーターとの相関を検討した。図1に示すように、いずれのパラメーターともCAPD期間との間には一定の傾向は認められなかった。

経時に2回PDCを行い得た5症例の結果を図2に示す。グラフ左方の2症例はCAPD導入

10-20日で1回目のPDCを行ったが、areaは約 $10000\text{cm}^2/1.73\text{m}^2$ 、LPS $0.04\text{ml}/\text{min}/\text{mmHg}/1.73\text{m}^2$ と低値を示し、その後両パラメーターともCAPD継続とともに増加を認めた。グラフ右方の長期CAPD患者2症例ではarea,LpSとともに高値から減少する傾向がみられた。

次ぎにPDC各パラメーターとPETの比較を行なった(図3)。Area parameter及びLPSはクレアチニンのD/P比(4時間)と正の相関が認められた。またクレアチニンD/P比とplasma lossは負の相関を認めた。しかし、これらのパラメーターとグルコースのD/D₀比との間には相関は認められなかった。

表1 Results of the PDC calculations

	T.W.M.C	Haraldsson
Age (years)	47.1 ± 10.9	60 ± 1
CAPD duration (years)	4.3 ± 3.8	?
Area parameter ($\text{cm}^2/1.73\text{m}^2$)	18807 ± 7265.7	23600 ± 6400
Final reabsorption rate ($\text{ml}/\text{min}/1.73\text{m}^2$)	1.42 ± 0.68	1.31
LpS (Hydraulic conductance) ($\text{ml}/\text{min}/1.73\text{m}^2$)	0.072 ± 0.033	0.10
Plasma loss(Large pore fluid flux) ($\text{ml}/\text{min}/\text{mmHg}/1.73\text{m}^2$)	0.14 ± 0.1	0.11
Lymph flow ($\text{ml}/\text{min}/1.73\text{m}^2$)	0.53 ± 0.42	0.41 ± 0.06

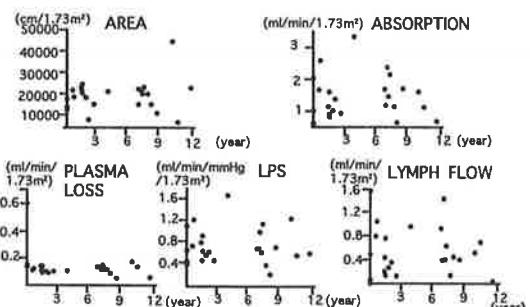


図1 Relationship of the PDC parameter and CAPD DURATION

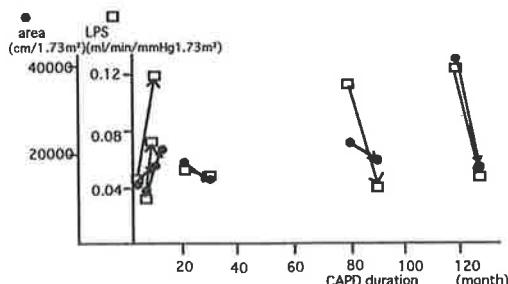


図2 Changes of the PDC parameters of 5 patients

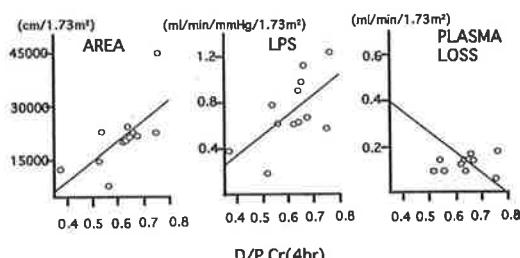


図3 Relationships of the PDC parameters and PET (D/P Cr)

考 察

CAPD患者20症例にPDCを行ない、Haraldssonらの報告に比べarea parameter及びLPSは低値、lymph flowは高値、reabsorption rate、plasma lossはほぼ同じ値であった。Haraldssonの報告は対象症例の平均年齢が60歳と我々の症例より高齢であった。また彼の報告症例のCAPD期間は記載がなく不明であるが、残存腎機能があることから考えると、我々の症例よりCAPD期間は短いと推察される。これらの違いが今回のPDCの結果の差の一因となった可能性を考えられる。

CAPD期間とPDCの各パラメーターとの間には一定の傾向はみられなかった。しかし同一患者で個々の変化をみると、CAPD導入期はarea parameter及びLPSは増加する傾向があった。CAPD液中に含まれる乳酸は毛細血管の血流増加作用があるとされており、このためにこれら

のパラメーターがCAPD継続とともに増加したと考えた。また長期CAPD患者ではこれらの値は低下傾向にあり、腹膜機能の劣化が示唆された。腹膜機能はCAPD患者個々により差が大きいことは知られている。患者全体の腹膜機能を一律に透析期間と比較すると一定の傾向が認められなかつたのはこのためかと考えられる。したがってPDCにより腹膜機能を評価するには、個々の患者の1回のみでの値では評価は難しく、経時変化でみる必要があると思われた。

PDCパラメーターとPETを比較したが、area parameter、LPS、plasma lossとクレアチニンのD/P比は相関をみた。Haraldssonもarea 30000cm²/1.73m²以上はhigh transport、23600-30000cm²/1.73m²がhigh average transport、17200-23600cm²/1.73m²がlow average transport、17200cm²/1.73m²以下はlow transportに相当するとしており、我々の結果と一致した。しかしこれらパラメーターとグルコースのD/D₀比とは相関はみられなかつた。Haraldssonも実際のグルコース値とPDCでのシミュレーション値はクレアチニンほどは一致していないと報告している。またPDCによるシミュレーションでの除水量と実際の徐水量との間にずれがあるとの指摘もある。Three pore theoryではグルコースやクレアチニンは腹膜内では抵抗を受けず移動するのみと仮定されているが、グルコースはエネルギー源として細胞内に取り込まれるなど、腹腔と血管内の間を移動する以外の動きが考えられる。今回PDCパラメーターとグルコースのD/D₀比が一致しなかつた理由の一つとしてこのような可能性を推察した。

結 語

PDCはCAPD患者の腹膜機能の評価法として詳細な情報が得られ有用であるが、グルコースの輸送カイネティクスの検討などさらに検討を要する部分もあると考えた。

文 献

- 1) B.Rippe, O.Simonsen, G.Stelin : Clinical implications of a three-pore model of peritoneal transport. Advances in peritoneal dialysis. 7 : 3-9,1991
- 2) B.Haraldsson : Assessing the peritoneal dialysis capacities of individual patients. Kidney Int.47 : 1187-1198,1995

HD から PD へ移行した症例の生活調査

都立清瀬小児病院 6-1 病棟 CAPD グループ

宮野恵美、吉田智恵子、日水優子、折小野直美、

中川咲枝、牛窪寿恵

今回、除水不良のため PD 継続不可能となり、 HD に移行せざるをえなかった小児 2 症例を経験した。

そこで、治療の変更にともなう、患児及び母親の生活面・精神面を調査し、比較、検討した。

① 2 症例の症例提示。

症例 1 は S54 年生まれで、養護学校に通う 17 歳。S60 年に PD 導入、父をドナーに生体腎移植術後、拒絶反応のため H 元年 CAPD 再開。H4 年から APD を導入。

硬化性腹膜炎と思われる除水不良のため、H6 年に HD に移行。過去にシャント造設を 7 回。

症例 2 は S54 年生まれの 17 歳。S57 年に PD 導入。母と父から 2 度にわたり生体腎移植を行うが、拒絶反応のため S64 年 PD 再開となり、H3 年から APD を導入。

除水不良のため H7 年に HD へ移行。過去にテンコフ挿入を 6 回、シャント造設を 5 回繰り返している。現在は HD を順調に行っているが、施設の都合で夜間透析ができず、通信教育を受けている。

以上の 2 症例の患児および母親に対し、生活面、精神面について、紙面と口頭による質問法で調査した。

② 治療について

2 症例共、母親は PD 期では治療の全てを管理しているという責任感と、時間に追われるという拘束感を感じている。しかし、HD 期では、医療者に任せることが出来るので楽になった、と考えている。

この 2 症例は、発症が幼児期であったこともあり過保護にされ、自己管理できる年齢になっても、母親が全てを管理していた。この事がさらに、母親の負担を大きくしていたと考えられる。

③ 体調について

症例 1 は、HD 中、気分不快等の症状がでても一時的なものであり、PD 期は一日中疲労感が強く、HD より苦痛だと答えている。症例 2 は HD 後に倦怠感があるが、PD 期は疲労感はなかったと答えている。

④ 食事について

PD 期は 2 症例とも肥満の問題があり、カロリーのとりすぎに注意し、HD 期ではそれぞれ塩分やカリウムのとり過ぎに注意していた。しかし、制限しているという意識はない。口渴は、全ての時期に 2 症例ともあった。症例 2 の HD 期より PD 期の飲水制限が強いのは除水不良が影響していると考えられる。

⑤ 入浴について

PD 期では入浴パック、チューブの確認などの準備や出口部消毒は母親に介助されながらも毎日入浴していた。HD 期では透析日以外の日に、入浴をしている。2 症例とも準備、消毒がなくなった分のんびり入るようになったと答えている。

⑥ 学校について

症例 1 は、PD 期は体調が悪く、欠席、遅刻が目立つ。HD 期では通院のために午後の早退が増えている。

症例 2 は、HD 期、透析日に合わせ半月を欠席していた。高校からは通信教育を受けている。体育や学校行事への参加は、2 症例とも HD 期の方が増えている。

⑦ 外出、旅行について

2 症例とも PD 期より HD 期の方が外出回数が増え行動範囲も広がっている。

PD 期の旅行は、修学旅行や帰省など連泊の旅行をしている。しかし、透析液、PD 用品の運搬、

交換場所の手配が大変と答えている。HD期では、日帰りや1泊旅行は多くなっている。これは、連泊の場合は透析施設の確保が必要になるためである。

⑧ どっちが好きか

PDとHDのどちらが好きですかの質問に対して、PDと答えたのは症例2の患児のみであった。

⑨ 考 察

PDは、

- ・毎回の針刺しへの苦痛がない
- ・食事,水分制限の必要がない
- ・家庭透析のため、頻回の通院が必要がない

などの利点から、特に小児では、PDが選択されることが多い傾向にある。しかし、今回の検討で、1症例はHDの方がよいと回答した。その要因として、次のことが考察される。

除水不良の期間が長く、食事、水分制限がPD期から必要であった。また、PDの欠点である肥満が、疲労や倦怠感を引き起こした可能性が考えられる。

そして、母親の回答から、小児PD患者の母親の負担が大きいということを再認識させられた。

以上。

除水不良が原因で、CAPD から HD へ移行した患者の生活状況の変化とその満足度について —アンケートを通して—

東京慈恵会医科大学付属病院看護部 三宅朋子、安東裕子、本多美和子、野原七重、
飛沢章子、垣内里佳、中村睦子、森本利恵子

目的

長期CAPDを阻害する因子の一つに除水不良があり、当院でも多くの症例がHDへ移行している。だが移行期の患者が抱える不安や生活状況の変化は十分に知らされておらず看護の確立ははかれていない。そこで現状を把握し、看護を充実させる目的から、移行前後の生活状況の変化及びその満足度についてアンケート調査をおこなったので報告する。

対象

I. 除水不良が原因で CAPD から HD へ移行した患者

① 男性	11名	女性	10名
② 平均年齢	49.4歳		
③ CAPD歴	6.8年		
④ HD歴	2.2年		

II. CAPD 施行時の使用システム

① システム III	44 %
② ディスコネクト	24 %
③ ツインパック	14 %
④ UV フラッシュツインパック	14 %
⑤ UV フラッシュスタンダード	4 %

III. 移行時前のバック交換回数

- ① 4回 → 48 %
- ② 5回 → 33 %
- ③ 6回 → 19 %

方 法

HD移行前後3ヶ月における生活状況の変化とその満足度について、内容を1つに1)自覚症状の比較、2)水分・食事制限の比較、3)仕事・家事の比較、4)余暇における比較、5) CAPD及びHDの治療方法自体に対する比較としアンケート調査を行い検討した。

結 果

- 1) 自覚症状は、総合的に43 %の患者がHD移行後改善していた。なかでも浮腫はHDでの改善が85 %に認められていた。
- 2) 食事制限は、総合的に48 %がCAPDに満足しており、K・塩分・蛋白質・リンについても同様であった。又、水分制限では、52 %の患者がCAPDに満足していた。
- 3) 仕事、家事は総合的に57 %がHDに満足しており、周囲の反応もCAPDの4 %に対し、HDは53 %と良かったことがわかった。
- 4) 余暇は総合的に48 %がHDに満足していた。HDの方が旅行の手配が楽でかつスポーツがしやすい点があげられたが、旅行回数の変化に有意差はなかった。
- 5) CAPD・HDの治療法自体に対する比較では、56 %がHDに満足していた。理由として、週あたりの治療時間がCAPDは平均27.5時間であるのに対し、HDでは平均19.8時間と短いことや、自覚症状の軽減などが上げられた。また、不満足度の比較については有意差はなかった。

考 察

今回のアンケート結果から、意外にも水分、食事制限はCAPDに満足していたが、その他は全てHDに満足していたことがわかった。除水不良のCAPD患者は水分制限が厳しいにもかかわらず満足していた理由として、患者自身の水分・塩分制限に対する認識が薄く制限が守れていなかったことや、HDでは一度に除水するため、口渴感が増したり、透析間での体重調整が難しいことなどがあげられた。食事制限についても、CAPDは制限がゆるやかなイメージだが、HDではKや蛋白制限などが厳しいため、CAPDに満足していたと思われる。したがって、私たちは患者と共に生活の振り返りをすることで、水分・食事制限に対してどのように認識しているのかをとらえ、移行前後での、水分・食事摂取に関する情報提供と十分な教育、指導をしていく必要がある。また、この他に注目した点では、仕

事・家事面でHDに満足しており、周囲の反応も良かったことである。これは、バッグ交換場所の問題および治療行為が身近で行われている事に対する周囲の不安や、患者自身バッグ交換回数増加により仕事との時間調整が難しくなり、かつ非透析日がないため、フルタイムで働けないなどの理由であった。したがって、患者のみならず、周囲へも正しい知識を提供するなどのアプローチが必要であり、かつこれらを解消する新しい透析液やシステムの改善を期待したいところである。

結 語

除水不良が原因でCAPDからHDへ移行した患者には様々な不安や生活状況の変化が存在していた。したがって、患者の正しい情報収集および情報提供を継続し、導入時からの一貫した教育が必要である。

当施設におけるCAPD療法12年間の経験

山梨県立中央病院透析科、同 腎臓内科* 手塚雅彦、渡辺一城、真田恒文、野沢初彦、
保坂隆夫、田中俊明、向山 满、若杉正清*、
神宮寺禎巳*、山下晴夫*

目的

当施設では1984年9月スパイク方式にてCAPD療法を開始し12年が経過した。そこで、今回当院における傾向をまとめ、今後のCAPD療法に向けて検討を加えたので報告する。

患者背景

現在までの導入患者数は67名(男性43名、女性24名)、適応別の内訳は、positive selection 55名(男性38名、女性17名)、negative selection 12名(男性5名、女性7名)となっている。導入時年齢(17~73歳)平均は 44.2 ± 13.6 歳(男性 46.3 ± 12.3 歳、女性 42.6 ± 15.4 歳)である。CAPDの最長は10年2ヶ月間現在も継続中。67名の転帰は継続41名、HDへの移行14名、死亡7名、移植3名転院2名であった。

結果及びまとめ

I. 累積継続率と生存率

当施設における累積継続率は1年92.2%、5年67.8%、10年31.4%である(図1)。この累積継続率におけるover allの成績は他施設における発表例に比べやや劣っている。生存率については、1年96.9%、5年90.6%、10年89.1%となっており、CAPDにおける生存率の発表は少なく比較は困難であるが、95年末日本透析医学会、わが国の慢性透析療法の現況に示された全国集計の生存率、1年84.4%、5年60.0%、10年42.8%と比べ上回っていた。生存率良好の理由としては、当施設におけるCAPD療法の適応、患者選択に関し全国の他施設と差がある事があげられる。良好な生存率、および、継続率

の低かった理由は早い時期でのHDへの移行が考えられた。

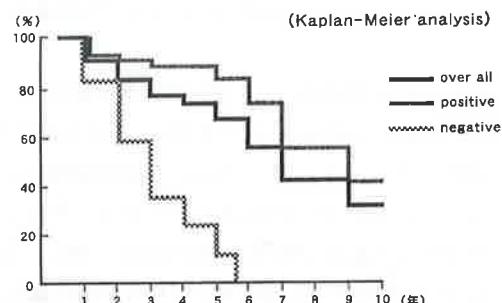


図1 当施設におけるCAPDの累積継続率
(Kaplan-Meier analysis)

II. CAPD導入時年齢

女性の導入時年齢は20~69歳まで平均しているが、男性では40~59歳が導入患者の65%を占めており、この事は社会復帰、特に仕事との関連が深いと推測される。なお、この年齢層にAPD療法の導入希望者が最も多くみられ、現在もAPD施行中患者12名のうち9名がこの年齢層に含まれている。また、65歳以上の高齢導入は男性4名、女性2名の合計6名でそのうち4名はnegative selectionであった。

III. 腹膜炎について

継続群と中止群の腹膜炎発症頻度をみると、全体では継続群1回/76患者・月、中止群1回/23患者・月と、継続群に比べ中止群での発症頻度が高かった。また、システム別による腹膜炎発症頻度では、システムⅢにて導入を行なった患者(17名)に1回/14患者・月と腹膜炎の発症頻度が高く、UV・FLASHシステム(8名)が1回/96患者・月と最も低かった(図2)。

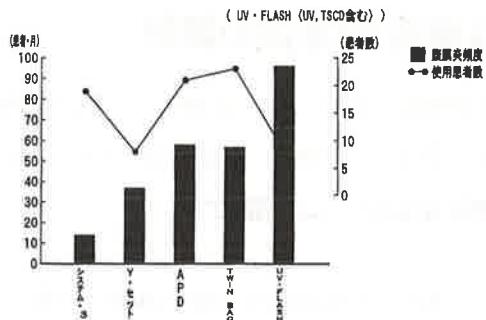
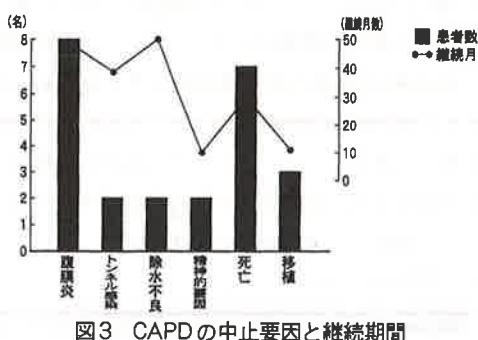


図2 システム別の腹膜炎発症頻度 (1/患者・月)
(UV・FLASH (UV, TSCD含む))

IV. CAPD 中止要因と、要因別の継続期間

CAPD中止例は24名で要因別と継続期間は(図3)に示す。なお、除水不良例の継続時間が長くなっているのはCAPD開始30ヶ月後、除水不足を認めるも患者の希望(仕事の都合)が強く、2週に1回4時間のECUMすなわち体外限外濾過を併用し、さらに35ヶ月間継続した症例が含まれているため。死亡離脱7例(84年9月から96年8月)の内訳は脳血管障害が3例と多く、心疾患、肝不全、感染症(MRSA)、腸管穿孔が各1例となっている。なお、全症例CAPD施行中の死亡で、血液透析移行後1年以内の死亡例はなかった。



V. 導入時 PET カテゴリー

当施設では92年9月よりPET検査を開始し、今まで19名の患者に施行した。結果をカテゴリー別に見ると、H:2、HA:9、LA:6、L:2であった。一般的にはCAPD開始5~6ヶ月後PETは安定すると言われているが、当施設においてはCAPD開始1ヶ月後にPET検査を行なっ

ている。現在はCAPD外来にて定期的(年1回)にPETまたはFAST・PETを行い、腹膜透過程変化の観察、および至適透析の選択、処方の決定、また、当施設の導入患者においては該当症例は無いが硬化性腹膜炎、および硬化性被囊性腹膜炎等における早期発見の参考としている。

考 察

- 1) CAPD療法の長期継続が可能となりつつある一方で、長期継続患者にみられる硬化性腹膜炎の一要因として、CAPDの中止時期(HDへの移行)が問題となっている、生存率の向上に向け中止時期の基準が必要と考えられる。
- 2) CAPD療法からHDへの移行理由は腹膜炎が多数を占めていたことから、腹膜炎に対する対策が重要である。
- 3) 当施設でのnegative selection導入症例においては腹膜炎発症頻度が高いことから、UV・FLASH,TSCD等の使用により、極力混入する細菌を減少させる試みが必要と思われる。

結 語

在宅医療におけるCAPD療法の目的として社会復帰があり、とくに導入後の仕事継続に対する期待は大きい、我々スタッフは患者の期待に添える治療方法を選択する一方、職場での理解と協力を得るために職場訪問や継続看護体制の充実を図ることが必要と思われる。また、現在システムに関しては種類が多く煩雑化しているため、在庫管理、保管場所および、操作方法を考慮してのシステムにおける、CAPD関連メーカーの統一化が望まれる。

参考文献

- 1) 保井明泰、中村義雄：CAPD療法 12年間の治療成績 (1センターの経験). 透析会誌, 29 (3) : 183~190, 1996
- 2) 日本透析医学会：わが国の慢性透析療法の現況 1995年12月31日現在. 106, 1996

CAPD 壮年期男性患者における心理、社会的問題

～アンケート調査から～

山梨県立中央病院腎臓病棟 小沢有美子、堀内いずみ、金丸喜美枝、島田 馨、
一瀬貴子、桜井さつき、小沢扶美子、大橋陽子

はじめに

当院において、CAPDが導入されて12年が経過した。その間にCAPDを導入した患者数は67名であり、その内、男性患者数は43名(64.2%)をしめた。中でも導入時年令が30~50歳代の男性患者数は35名(81.3%)と最も高い割合を示している。今回、最も働き盛りで、家庭を支えている年代層で導入した彼らに、その後の生活状況に着目し、アンケート調査を実施した。その結果、CAPDを継続していく上での、心理的及び、社会的側面での実態や、問題点が明らかとなつたので、今後の看護における参考となればと思い、ここに報告する。

調査方法及び対象

方 法：郵送調査とし、アンケートは無記名とした。

対 象：当院でのCAPD導入時年齢が30~50歳代の男性患者32名(CAPD継続：23名、血液透析移行：7名、移植：2名)

アンケート調査の結果

アンケート回収率は70%であった。

1. CAPD選択理由

仕事を考慮：72.2%

血液透析と比較して(食事、水分の束縛が緩いこと)：27.8%

2. CAPDを導入してからの仕事の変化

仕事継続：52.4%

自己退職：23.8%

命令退職：19.0%

定年退職： 4.8%

3. 今後の人生に対する夢、希望、期待は何か
仕事や社会、人の役に立つこと：30.8%

子供、孫の成長、家族： 23.1%

趣味： 15.4%

ない： 30.7%

4. QOLを高めるために誰の協力が必要か

妻、家族： 46.1%

病院スタッフ： 23.1%

自分自身： 15.4%

社会の思いやり： 7.7%

友人： 7.7%

5. 問題発生時の相談相手(複数回答)

病院スタッフ： 38.5%

家族： 15.4%

CAPDの仲間： 7.6%

いない： 38.5%

6. CAPDに対する現在の思い(複数回答)

満足している： 67.7%

面倒で出来るなら辞めたい： 16.1%

仕事の支障となっている： 9.7%

体形の変化が気になる： 6.5%

考 察

CAPDの選択理由は、仕事面を考慮してが大勢をしめていた(アンケート1)。これは30~50歳代の彼らにとり、仕事が生活の中心であることがわかる。そして、また、導入前後において同等近い社会生活を営んでいきたいと望む彼らのCAPDに対する期待の現れであると思われた。

しかし、導入後の仕事の変化をみると、CAPD療法は社会復帰が可能であることを利点のひとつとしているが、今回当院の壮年期男性へのア

ンケート調査の結果としては、血液透析患者及び他施設との比較は出来なかったが、社会復帰後、自己退職者と命令退職者を合わせると42.8%にのぼり、同職場や導入前と同じ条件での仕事を継続していくことは厳しい現状にあることがわかった(アンケート2)。これは、仕事の面を考慮して、CAPDを選択した彼らの期待とは相反する結果となっている。なお、血液透析へ移行した7名中4名のCAPD離脱後の仕事の変化は、無職2名、アルバイト2名であり、CAPD継続中より、更に厳しい状況にあった。そして、退職した彼らは“周囲に迷惑をかけたくなかった”“仕方のないこと”と回答しているが、命令退職者もあり、職場における彼らへの理解不足も伺える。

このように導入後の仕事の継続は、困難な状況にあるが、今後の人生に対しては彼らの30.8%が、仕事や社会及び人の役に立つことを行なっていきたいと希望している(アンケート3)。更に、この内の75%は自己及び命令退職者であり、この事は出来るならば働き続けたいという壮年期男性の特徴が出ているように思われる。

次に、QOLを高めるための協力者としては、妻、家族を挙げる者が最も多くみられ、また、精神的面での協力をも求めていると思われた。一方、社会に期待する者は7.7%と意外に少なかった(アンケート4)。自己及び命令退職者に限ってみていくと、自分自身家族の協力がQOLを高めるために必要と答えており、社会、いわゆる他人に頼るよりも自分自身と一番身近な存在である家族の協力が大切だと考える傾向にあるようと思えた。また、社会の思いやりと答えた者は、定年退職者であった。

問題発生時の相談相手はいないと回答した割合が多く(アンケート5)、自分の中にしまいこん

でしまい心理的負担を増強させていると思われた。彼らの心理的負担を軽減するためには看護体制の充実を図り、彼らとの窓口を今以上に開き、また、QOLの協力者としても彼らが期待している家族が、良き相談相手となれるよう、家族への指導も今まで以上に充実させていく必要がある。

CAPDに対する現在の思いでは、満足しているが67.7%と最も多かった(アンケート6)。満足していると答えたのは、仕事継続者と、自己及び定年退職者であり、彼らは導入後も、ある程度自分が納得のいく社会生活が送れているのだと推測できた。命令退職者で見ると、仕事の支障となっている、出来るならば辞めてしまいたいと答える者が多かった。

結論

1. 今回のアンケート調査の結果、以下の実態、問題点が明らかとなった。
 - 1) 仕事面を考慮してCAPDを選択、導入した患者が多かったが当院の場合、導入前と同等の仕事を継続していくことは厳しい現状にあった。
 - 2) 今後の人生に対しては仕事や、社会及び人の役に立つことを行なっていきたいと希望する人が多かった。
 - 3) QOLを高めるためには家族の理解、協力が必要であることがわかった。
 - 4) 問題発生時に相談相手がいない人が多かった。
2. 今後はこの結果を基に、CAPD導入及び、継続患者の看護において、社会への働きかけや、家族を含めた指導及び看護体制の充実を図っていく必要がある。

継続看護としてのCAPD教室による患者教育の効果について

国立佐倉病院腎臓内科病棟 安田美菜子、梅本健司、大倉千鶴子、湯浅よしみ、
海谷喜子、中村正美、三浦靖彦

緒 言

当院では、慢性腎不全患者は、選択ビデオ、実地見学、教材によるデモンストレーションなどにより、十分なインフォームドコンセントを得た上で、透析方法の選択をしている。CAPD導入後は、一貫した指導を行い、確実に自己管理が行えるようになってから退院となる。退院後は、月に1~2回の外来診察となるが、限られた診療時間、煩雑な業務の中では、患者の自己管理状況などについて把握し難く、退院後の継続的な患者教育の必要性を痛感していた。

そこで、CAPD患者の自己管理能力およびQOLの向上、ひいてはCAPDの長期継続を目的として、平成6年5月から医療スタッフによるCAPD教室(以下教室)を開始した。教室開催時間は、CAPD外来日の、採血結果待ち時間をあてることにした。また、教室に参加できない患者に対しては、CAPD教室だよりを発行した。今回、教室が、患者および医療スタッフに与えた効果について、患者アンケートを通して検討したので報告する。

対象および方法

表1に、教室の内容を示す。各々の内容については、スタッフ間で検討し、また、患者からの要望も取り入れて決定した。

次に、当院CAPD外来に通院中の安定した患者29名に対して、自己記入式のアンケートを実施した。アンケート用紙は、外来到着時に手渡し、原則として、当日の待ち時間内に記入してもらった。

内容は以下の通り

1. 教室に参加したことはありますか？

2. CAPDや腎不全に関する知識は以前と比較してどうでしたか？
3. CAPDの自己管理能力は以前と比較してどうですか？
4. CAPDを受けている他の患者さんとの交流について？
5. 精神面に対して何らかの援助になったでしょうか？
6. その他CAPD教室に対しての感想を自由に希望をご記入下さい

表1 平成8年度CAPD教室

平成8年

- 4月 ディスカッション
- 5月 手洗いの実施
- 6月 カテーテルケアおよびオープン入浴
- 7月 緊急時の対応
- 8月 腹膜炎について
- 9月 食事について(調理実習について)
- 10月 CAPDからHDに移行した方との交流会
- 11月 CAPDを続けていたこと、その時の対応
- 12月 ディスカッション

平成9年

- 1月 先生をかこんで
- 2月 薬について
- 3月 ディスカッション

成 績

アンケート集計率は86%であった。

1. 教室には80%の人が参加経験があった。参加経験のない人に、理由を尋ねたところ、受診日の都合や、仕事の都合をあげていた。また、夕方や休日に開催してほしいという要望があった。
2. 教室または教室だよりの発行による知識の変化については、70%が向上、10%がとても向上したと回答した。自己管理能力について

- は60%が向上、40%は、あまり変化していないと回答した。変化が無いと回答した人の大部分は、入院時の教育により、すでに十分な知識および管理能力を有しており、それが維持できていると判断しているようであった。
3. 患者同士の交流については、80%の患者が教室を通じて交流を深めており、そのうちの20%はプライベートでも交流しているとの回答が得られた。
 4. 精神面に対しての援助については、80%が援助になったと回答していた。しかし、20%の人は精神面での援助にはなっていないと回答した。その理由としては、特に精神面に問題がないという意見と、自己管理に対する働きかけには満足しているが、将来への不安がまだ解決されてないという意見があった。
 5. その他の希望として、栄養実習を行ってほしい、一步進んだ情報を与えてほしい、他施設の患者とも交流し、CAPDライフの幅を広げたいといった意見もよせられていた。

考 察

教室への参加経験は80%を越えており、ほぼ満足すべき状態と思われた。出席率の高い患者とスタッフ間には、十分なコミュニケーションがとれていることを考えると、要望にもあったように、開催時間等の調整により、更に多くの出席者を得られるよう努力すべきと考えた。

教室による知識および自己管理能力が向上した主な理由としては、基礎的な分野について繰り返し指導を行ったためと考えられた。教室を続けていくうちに、入院中の指導は十分行っているが、指導されたことが、退院後の生活にど

れほど重要なことか、実感していないのではないかということに気付き、退院後の継続的な教育の必要性を痛感した。

教室の開催を通じて患者間の交流は、以前に比して密になっているが、誤った情報により混乱してしまうのではないかという、危惧する意見もあるため、我々は、患者間の交流により生じた誤解については、常に訂正して行かなくてはならない。

患者の精神面に対する効果について、アンケート結果より精神面での援助は達成されているようである。慢性疾患患者のQOLの維持のためにには、牧野¹⁾が述べているように、上述の知識、自己管理能力の向上だけでなく、患者の内面へのアプローチは必須である。CAPDは、月1~2回しか通院しないため、来院時には医師による肉体的チェックだけでなく、精神面への援助も必要であり、それにより、究極的には不要なドロップアウトを防止できるものと思われる。

教室を通して、CAPDに関する知識、自己管理能力を向上させ、精神的安定感を与えることにより、QOLが高まり、長期継続も可能となる。

最後に、教室を通して、患者との関わりを深く持つことにより、逆に患者から教えられる部分も多いということをつけ加えたい。

結 語

CAPDの長期継続のためには、導入時の教育や外来での医師による診察を充実させるだけでなく、当教室のような継続した教育や援助が必要であると考えられた。今後は、患者のニーズを把握し、個々の能力を生かした援助を提供できるような教室を開催していきたい。

参考文献

- 1) 牧野智恵：慢性疾患患者・家族 よりよいQOLを維持するために. 臨床看護, 21(12):1789-1792, 1995

東京PD研究会多施設共同研究

三井記念病院

都立清瀬小児病院

順天堂大学
(貴友会王子病院)

東京慈恵会医科大学

東京医科大学

東京女子医科大学

虎の門病院

武藏野赤十字病院

PDの生命予後と継続率

—東京PD研究会—

三井記念病院腎センター 杉本徳一郎、多川 齊

都立清瀬小児病院腎内科 本田雅敬

順天堂大学腎臓内科(現 貴友会 王子病院腎臓内科) 堀田 実

東京慈恵会医科大学内科学講座第二 久保 仁

東京医科大学腎臓科 中尾俊之

東京女子医科大学第四内科 佐中 孜

虎の門病院腎センター 原 茂子

武藏野赤十字病院腎内科 篠田俊雄

はじめに

本第6回東京PD研究会における中心テーマは、PDのドロップアウトについて検討することである。そこで幹事の属する8施設で、現在までにCAPDに導入された症例をまとめ統計解析を行った。

対象と方法

対象は、上記8施設で1979年8月から1996年5月までにCAPDに導入された導入時年齢16歳以上の全患者895例(男634例、女261例)である。図1にPD導入患者数の経年推移を示すが、多くは導入10年以内の患者である。表1に腎不全の基礎疾患と導入時年齢を示した。基礎疾患は慢性腎炎が約59.3%と多く、糖尿病性腎症(DM)は23.3%をしめた。腎硬化症(NS:3%)と多発囊胞腎(PCK:2%)は、透析患者全体における比率1)に比して著しく低かった。NSは高齢者が多いため、PCKは腎腫大のためにPD導入率が低いものと考えられる。

これら症例につき、PD継続率と生存率をKaplan-Meier法により検討し、基礎疾患、導入時期、導入時合併症の有無、導入時年齢が予後に影響するかを調査した。身体所見や検査所

見については検討しなかった。

導入時の透析療法は、PDが674例(うちDM 28.8%)、1カ月以上HD施行後PDへ移行したものは221例(うちDM 18.5%、平均HD期間 40 ± 48 [m \pm SD] ヶ月)であった。

PD導入患者数の経年推移

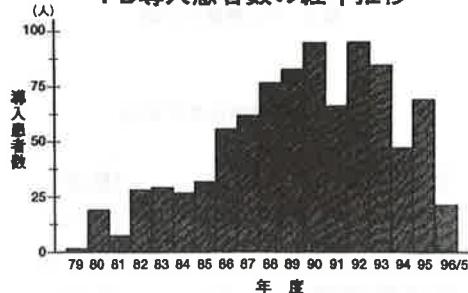


図1 導入患者数の経年的推移

表1 基礎疾患別の患者数と年齢

Etiology	n (%)	age at entry
Chronic Glomerulonephritis	529 (59%)	45.2 \pm 11.7
Diabetic Nephropathy	209 (23%)	56.0 \pm 12.4
Nephrosclerosis	28 (3%)	63.1 \pm 14.2
Polycystic Kidney	17 (2%)	51.5 \pm 8.5
Collagen Disease	17 (2%)	45.1 \pm 10.6
Others	95 (11%)	47.6 \pm 14.2

m \pm SD

結果

a. 生命予後

図2にこれら895例の予後を示す。PD継続中が46.5%、死亡やHDへの移行などによるPD中止が49.5%である。患者全体の平均生存期間は 9.8 ± 8.8 年であった。

死亡例は183例で、その原因を表2に示す。これらの死亡原因は日本透析医学会統計調査委員会報告¹⁾の透析患者死因と概ね一致した。DMは非DMよりも生命予後が不良であった(平均生存期間 5.5 ± 4.9 vs 10.9 ± 8.1 年; $p < 0.0001$)。

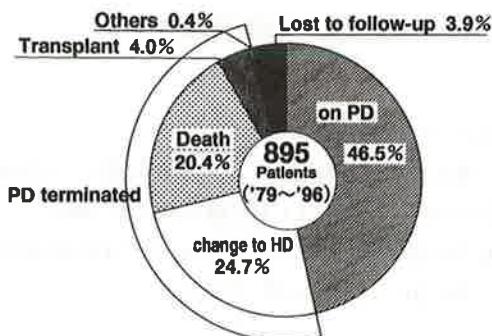


図2 PD患者の予後

表2 PD患者の死亡原因

感染症	31	16.9%
腹膜炎	5	2.7%
SEP	2	1.1%
鬱血性心不全	28	15.3%
脳血管障害	27	14.8%
虚血性心疾患	21	11.5%
急死	20	10.9%
悪液質	14	7.7%
悪性腫瘍	7	3.8%
心筋症	6	3.3%
不明	5	2.7%
自殺	2	1.1%
その他	22	12.0%
全体	183	100.0%

導入時年齢がDMにおいて高齢であったが、図3に示すように40歳未満、40歳以上60歳未満、60歳以上の各年齢層別に比較しても、DMは非DMに比して生命予後が不良であった。

図4に示すように、PDの導入年により、①83年以前②84年から87年まで③88年から91年まで④92年以降の4期間に分けて比較した。これら4導入期間では生命予後に明らかな差は認められなかった。

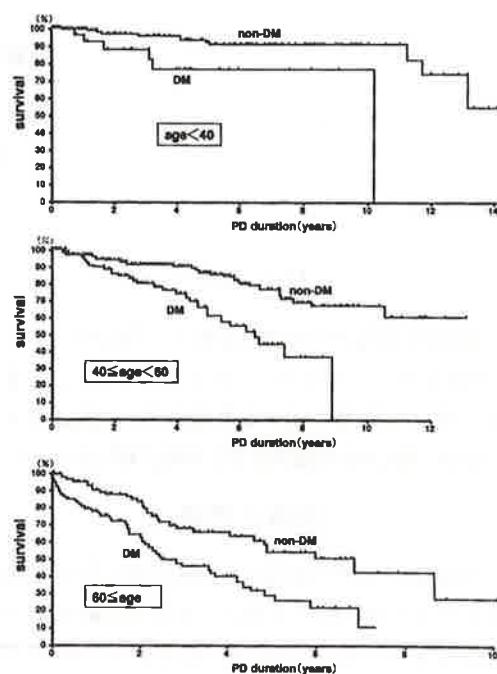


図3 DM患者とnonDM患者における生命予後
年齢別の3群での比較

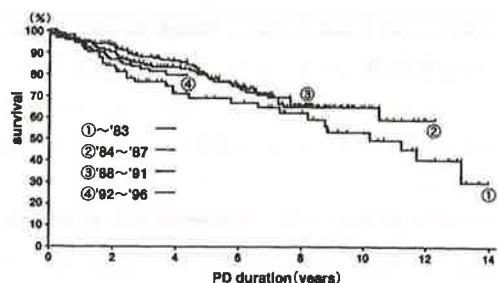


図4 導入時期別の4群における生命予後

導入時に脳血管障害、虚血性心疾患、心不全などの重要な合併症は61例に認められた。これら合併症を有した患者の平均生存期間は 3.6 ± 4.3 年と生命予後は極めて不良であり、合併症を有しない患者の 10.4 ± 8.7 年に比して有意に短かった($P < 0.0001$)。

b. PD 継続率

PDの継続率とは、死亡以外のPDの中止すなわちHDへの移行をエンドポイントとする予後である。透析移行は223例であり、図5はHD移行の原因をPDの期間別に示した。導入後5年以内の主たる原因是腹膜炎やカテーテル感染であるが、6年以降は除水不全が最も多い原因であった。また、ヘルニアやリークはPD開始5年以内の初期合併症であった。

PDの継続率について、基礎疾患のDMと非DM、導入時の年齢別の3群(40歳未満、40歳以上60歳未満、60歳以上)、導入時期の4期間に分けて比較したが、いずれも有意差を認めな

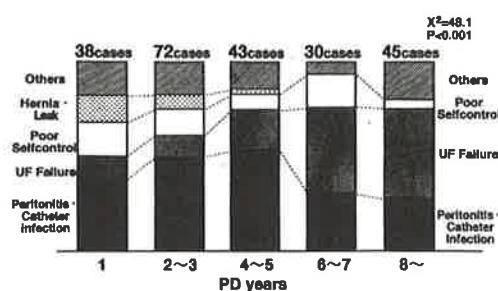


図5 PD治療期間別のHDへの移行原因の推移

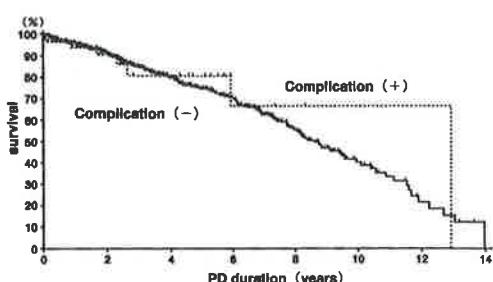


図6 導入時の重要臓器合併症の有無によるPD継続率の比較

かった。導入時合併症の有無により生命予後では著しく異なったが、PD継続率は、図6に示すように同様であった。

考察と結論

PD患者の生命予後とPD継続率について疾患背景・年齢・導入時期などの因子の関与を検討した。生命予後については、従来透析患者全体について報告してきたように^{2, 3)}、PD患者においても糖尿病患者や高齢者、さらに合併症を有する患者の予後が悪いことが判明した。導入年を4期にわけて検討したが、導入年と患者の生命予後に明らかな関連は見られなかった。PDのモダリティはこの間大きく進歩したが、近年糖尿病腎症からの導入が増加した、あるいは選択基準が異なったなどの因子が生命予後の改善をマスクした可能性があるかも知れない。

PD継続率は、生存率とは異なり、DM、高齢者、合併症を有する患者などでも継続率が劣ることはなかった。自己管理が重要であるPDにおいては、導入時に本人あるいは介助者(パートナー)の管理能力が選択基準とされてきた可能性はある。今回の結果から直ちにPD導入に患者背景を考慮する必要がないとはいえないが、基礎疾患、合併症、年齢などをPD導入の選択基準に含める必要はないということはできる。PD導入の可否は個々の症例ごとに決定されるべきであろう。

文献

- 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(1995年12月31日現在)透析会誌 30 : 1-25, 1997
- Iseki K, Kawazoe N, Osawa A, Fukiyama K. Survival analysis of dialysis patients in Okinawa, Japan. Kidney Int 43 : 404-409, 1993
- Eggers PW. Mortality rates among dialysis patients in Medicare's end-stage renal disease program. Am J Kidney Dis 15 : 414-421, 1990

