

遠藤 智江      吉田 潤子      濱 初子      伊東久美子      小川 茂美  
 細束 知代      長只 久恵      福本 恵美      清岡 仁美  
 石動佳代子      市川 裕美      兵庫 洋子      阪田 章聖

徳島赤十字病院 透析室

## 要 旨

透析患者は毎年増加し、人口の高齢化とともに維持透析患者の高齢化も進んでいる。腹膜透析（以下 CAPD）は、循環動態の変化が少ないことや、在宅で出来ることで高齢者に向いているとされているが、全国 CAPD 導入率は3%台と低く、特に60歳以上高齢者での選択率は低い。そこで、当院で CAPD を導入した75歳以上の高齢者の予後、現在継続中患者の現状から高齢者 CAPD の適応について検討した。1999年以前導入した高齢者（以下前期）は12例、2000年1月から2009年に導入した高齢者は（以下後期）20例で、平均導入年齢は、前期77.8歳、後期78.2歳と差はなかった。2年生存率は前期42%から後期80%と改善し、CAPD 継続のために長期入院を要したのは、前期75%から後期20%へ減少している。前期・後期をあわせて約半数に認知力の低下がみられた。現在通院中の75歳以上高齢者は、日常生活や通院、自己管理において何らかの援助や介助を受けていた。一時的入院の理由は半数が腹膜炎で、CAPD 患者の平均発生数と比べ高かった。CAPD の継続を困難にしている背景には、合併症や加齢に伴う身体機能低下があった。CAPD を長期継続するためには、繰り返して指導を行うことと、身体機能、認知能力を的確に把握し、変化に対して柔軟に対応できるサポート体制を整えることが重要である。

キーワード：CAPD、高齢者、在宅支援

## はじめに

透析患者は毎年増加し、人口の高齢化とともに維持透析患者の高齢化も進んでいる。腹膜透析（以下 CAPD）は、循環動態変化が少ないこと、在宅で出来ることで、高齢者に適しているとされているが、全国 CAPD 導入率は3%台と低く、特に60歳以上高齢者での選択率は低い<sup>1)</sup>。そこで、A 病院において導入・維持した75歳以上の高齢者の予後と、現在継続中患者の現状から、高齢者 CAPD の適応について検討した。

## 対象と方法

1982年から2009年12月に CAPD を導入し、維持した75歳以上の高齢者で、1999年以前を前期として12例（うち経過中に75歳を迎えたのは4例）、2000年1月から2009年12月を後期として20例（うち経過中に75歳を迎えたのは6例）の生存率と転医入院を比較する。

また、2009年12月31日現在、75歳以上 CAPD 継続者の自己管理状況、家族背景、継続を妨げる内容と対応、合併症、意欲の変化を調査した。

## 結 果

75歳以上高齢者の前期導入数は152例中12例、後期は86例中20例である。平均導入時年齢は前期77.8歳、後期78.2歳で年齢に差はないが、2年生存率は前期42%、後期80%で改善している。CAPD 継続のために転医入院を要したのは前期9例75%、後期4例（20%）で治療継続のための入院も減少している。前期後期をあわせて約半数に認知力の低下がみられた（図1）<sup>2)</sup>。現在通院中の75歳以上は13例で、最長120カ月、最短8カ月で、平均 CAPD 期間は52カ月である（図2）。CAPD 維持管理状況では、バッグ交換は1名を除き自己管理出来ているが、出口部ケアは、ほぼ半数が配偶者や同居もしくは近くにいる子供、ヘルパーの介助又は支援を受けていた（表1）。通院状況

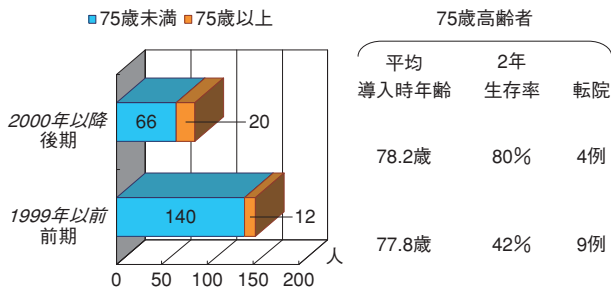


図1 高齢者の導入件数と導入時年齢，2年生存率

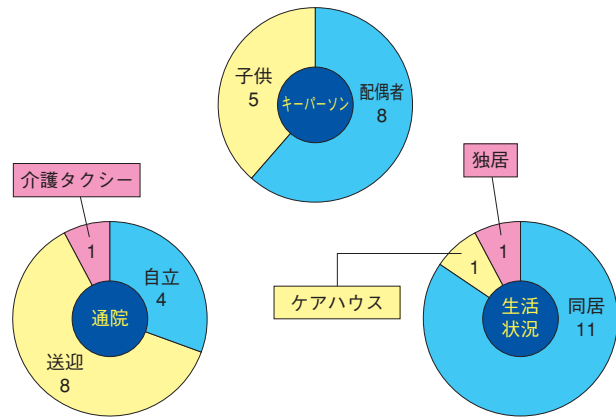


図3 通院状況とキーパーソン n=13

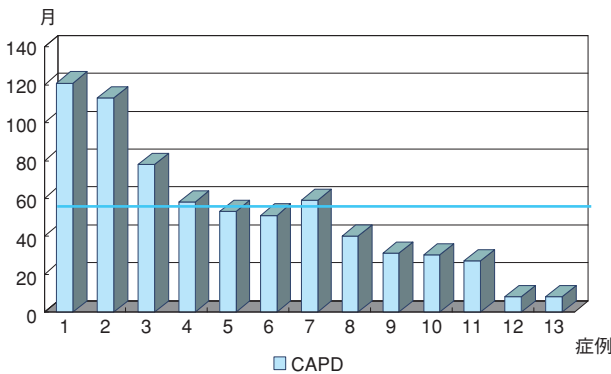


図2 CAPD 期間 (平均 52カ月) n=13

表1 現在のCAPD 維持管理状況 n=13

	本人	一部介助	全面介助
バッグ交換	10	2	1
出口部・入浴時のケア	7	5	1

とキーパーソンでは，通院は自立が4例，家族による送迎が8例，介護タクシー使用が1例であった．キーパーソンは，配偶者が8例，子供が5例で，全例にキーパーソンが存在し，生活状況は，家族との同居が11例(85%)，ケアハウス入所1例，一人暮らしが1例で，一人を除いて常に話し相手があった(図3)．CAPD 継続中のエピソードとして，「入浴時などテープをはがすためにはさみを使用し，カテーテルを切断した」ことが数回あったが，すぐに電話連絡後受診し，適切な対処ができた．「体調不良時には交換手順を忘れる」

ことがありその場合は家族によって対処されていた．その他に，「透析液の隔室の開通を忘れ激しい腹痛があった」，「クランプをするのを忘れて交換時に液が外にあふれた」，「バッグ交換を忘れ交換回数が4回から3回になったことがある」，「自動接合装置の使用方法が守られていなかった」，「保護キャップを装着するのを忘れた」など，バッグ交換のトラブルでは，本人の判断で対処し，対処方法が不適切で腹膜炎に至ることもあった(図4)．PD 継続中に入院を要した理由としてCAPDに関連した入院は31回82%で，中でも腹膜炎が一番多く19回50%であった．腹膜炎の発生は26患者月に1回で，8回起こした例を除いても40.6患者月に1回であり，腹膜透析患者の平均腹膜炎発生数と比べて高くなっている．他に，炎症性疾患，運動機能低下による転倒で脱臼や外傷性脳出血のために入院を要することもあった(表2)．PD 継続を困難にした理由としては，転倒による骨折や外傷性脳出血，その

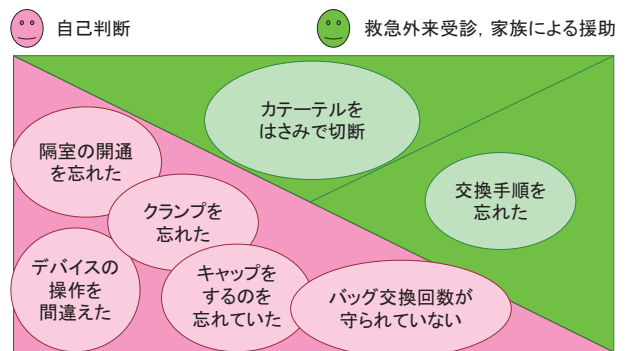


図4 PD 継続中のエピソード

表2 入院した理由 n=38

腹膜炎	19	脳血管障害	2
注排液不良	2	肺炎	1
ヘルニア	2	肩関節脱臼	1
食欲不振	2	嘔吐下痢	1
カテ入れ替え	2	子宮ガン	1
出口部感染	1	発熱	1
胸水	2		
呼吸不全	1		

\*腹膜炎の発生は26患者月/回（8回起こした例を除くと40.6患者月/回）

他合併症の発症，加齢に伴う身体機能の低下によりADLや認知力が低下し，介護・介助者への負担が重くなることで，介助や援助する人がいないことであった（図5）．CAPDへの思いは，「CAPDをして良かった」が6例46%，言葉がないのは7例54%であったが「やめたい」という言葉は聞かれなかった．良かった理由としては，「行動範囲が広がった」，「体調が良くなったことで歩くことが出来るようになった」，「旅行に行けた」であった．その一方で家族の負担への気遣いや，「自由な時間がない」という言葉も聞かれた（図6）．

## 考 察

高齢者の導入数は，後期は前期と比べ増加し，2年生存率も改善していることからCAPDは高齢者にも継続可能であると考えられた．平松<sup>3)</sup>は「高齢者のPD導入には患者の自立または家族の支援が不可欠である」と述べている．A病院通院中の75歳以上高齢者においても，日常生活や通院・自己管理において，何らかの介助や支援を受けていた．合併症の発症や身体機能の低下がCAPDの継続を困難にすることから，継続のためには介助者もしくは支援者が不可欠であり，身体機能や認知能力の変化に柔軟に対応する必要がある．また，加藤<sup>4)</sup>は「高齢者は外から入ってきた情報を処理する能力や認知機能が低下し，物忘れを起こしやすい」と述べており，A病院での高齢者の腹膜炎発生率はCAPD平均腹膜炎発生率に比べて高いことから，習得した技術が継続できるように，基本技術の確認とトラブルの対処方法の説明を繰り返し行うこと，場合によっては，システムを変更して出来る限

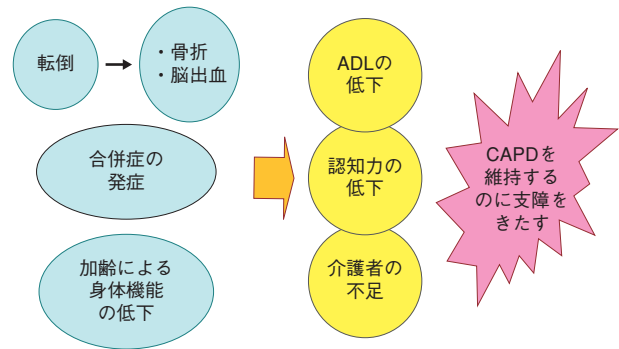


図5 PD継続を困難にすること

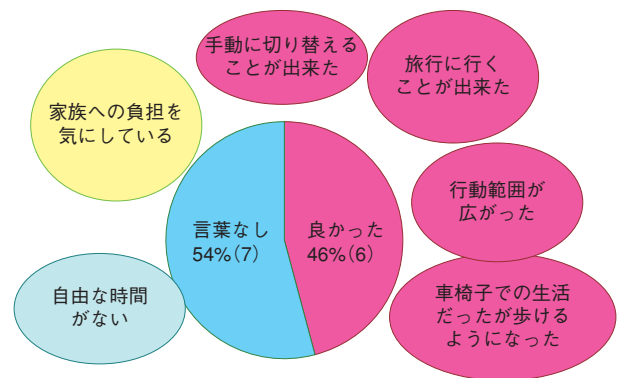


図6 PDへの思い

り自己管理が出来るように，柔軟な対応が必要である．平松らは<sup>5)</sup>「CAPDは自己管理が主体の在宅透析である事からCAPDを行なうことで精神的にも良好な結果が生じる」と述べている<sup>6)</sup>．「通院回数が多くなると家族に迷惑をかける」，「交換が出来なくなったら人の助けが必要となるので出来るだけじぶんでバッグ交換をしている」と治療を前向きに捉え，一部介助と支援により継続出来ていることが，自信と満足につながっていると考えられた．今後維持継続するには，高齢者の特性を考慮し，より安全で簡便なシステムの改良が必要である．また，一人暮らしや介助者の高齢化が進み介助者なしでは継続が難しいことから，社会的サポートシステムの充実が望まれる<sup>7)</sup>．

## 結 語

高齢者のCAPD継続は，低下する身体機能を補い

認知力を把握し，継続して繰り返した指導を行うこと，変化に柔軟に対応できるサポート体制を整えることが重要である。

### おわりに

今後，変化に柔軟に対応できる身体的，社会的サポート体制を整えることで，高齢者腎不全の治療としてCAPDが選択できると考える。

### 文 献

- 1) 日本透析医学会：図説 わが国の慢性透析療法の現況（2009年12月31日現在）（CD-ROM版）．2010
- 2) 福西勇夫：高齢者および高齢維持透析患者の心理特性．臨床透析 23：1255－1258，2007
- 3) 平松 信：実践高齢者透析 Q&A 導入時における治療法の選択はどのようにすればよいのでしょうか．腎と透析 66：783－787，2009
- 4) 加藤明彦：実践高齢者透析 Q&A 高齢者腎不全における身体的・精神的特徴について教えてください．腎と透析 66：777－782，2009
- 5) 平松 信，三上裕子，角南玲子：高齢維持透析患者に対する透析療法上の工夫（2）腹膜透析．臨床透析 23：1273－1278，2007
- 6) 古賀祥嗣，平松 信，中山昌明，他：高齢者腹膜透析患者の予後と影響因子に関する多施設共同前向き研究 高齢者腹膜透析研究会（ゼニーレPD研究会）中間報告．日透析医学会誌 40：161－167，2007
- 7) 山中美和子：高齢透析患者・家族への導入期の看護（2）CAPDの場合．臨床透析 24：1519－1523，2008

---

## Prevalence of continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) growing in the Elder over 75 years, and problems with maintaining the elder on CAPD therapy

Tomoe ENDOU, Junko YOSHIDA, Hatsuko HAMA, Kumiko ITO, Shigemi OGAWA,  
Tomoyo HOSOZUKA, Emi FUKUMOTO, Hisae NAGATADA, Hitomi KIYOOKA,  
Kayoko ISHIDO, Hiromi ICHIKAWA, Yoko HYOGO, Akihiro SAKATA

Dialysis Center, Tokushima Red Cross Hospital

Chronic kidney disease (CKD) is predominantly a disease of the the elderly and the number of the elder over the age of 75 years undergoing renal replacement therapy (RRT) is increasing. The general decline in utilization of CAPD impacts on 3 percentage of dialysis patients being offered PD in Japan, although PD has the advantage that it is done in the home, thereby avoiding the need for transport and hypotension and arrhythmias while on hemodialysis (HD) are little. Especially the Elder over 60 years patient are less offered CAPD.

In our center, CAPD had been offered for CKD populations starting dialysis from 1982. The elder over 75 years maintained on CAPD were 12 cases before 1999, 20 cases after 2000. Their average age starting CAPD/2year survival was 77.8years/42% before 1999 and 78.2years/80% after 2000. Long-term admission for CAPD maintenance was Necessary in 75% before 1999, but 20% after 2000. The older patients had a higher risk of developing peritonitis than the average.

Cognitive impairment is a particularly serious problem for aged patients with CKD. In this study, half of CAPD patients over age 75years have moderate cognitive impairment. Thus the training of elderly patients in home therapies may be challenging and needs that a careful assessment be made of the physical status and comorbidities of the patients and the training be adjusted accordingly to ensure that patient understands the innuendos of home therapy.

There is limited use of CAPD in the elderly CKD patient despite potential benefits in a variety of domains. In addition, support systems for those to be maintained on PD should be reviewed and developed.

Key words: CAPD, the elder, home health care support

Tokushima Red Cross Hospital Medical Journal 16:16-20, 2011

---