

# 透析医療の国際比較

武本佳昭 長沼俊秀

大阪市立大学大学院医学研究科泌尿器病態学

key words : 世界の透析, 国際比較, 医療費

## 要旨

日本の透析医療の現況と世界の透析医療の現況を比較し、日本で起こっている糖尿病性腎症の増加が世界でも起こっていること、および現在でも世界の多くの国では経済的な理由が透析医療の普及に影響を与えていること指摘した。また、透析患者が全世界的に増加傾向であることを指摘した。医療経済的にアメリカと日本を比較し、われわれの印象ほどには、アメリカの透析医療費が低くないと考えられることを明らかにした。

## はじめに

日本の透析医療が始まって以来 40 年以上が経過し、ダイアライザー、透析液、透析機器などの目覚ましい進歩がなされてきた。しかし、その間に疾病構造の変化から透析患者の高齢化が進み、合併症を有する患者が増加してきている。また、わが国においては腎移植療法が欧米と比較して極端に少ないことが原因となっているが、透析療法を非常に長期間施行しなければならない状態にある。このような状況の中で、いかに透析患者の QOL および ADL を維持しながら透析治療を継続していくかを目的に、わが国の透析医療は進歩を遂げてきたと考えられる。

その結果、わが国の透析医療は欧米と比較して遜色の無い生命予後を達成し、非常に質の高い医療を透析

患者に提供できていると考えられる。しかし、わが国の透析医療は欧米と比較すると特殊な点があることが明らかになりつつある。すなわち、生命予後に大きく関係する腎性貧血の程度や、透析量が欧米と比較すると低値になっているにもかかわらず、日本の生命予後が優れていること、透析液の供給システムが欧米と異なっていることなどがある。

したがって、わが国から透析医療に関する質の高い情報発信をしていくことが、今後の透析医療の発展を考える上で非常に重要になってくる。そこで、本稿では世界の透析療法の現状を検討し、わが国の透析医療の方向性を経済的な面から検討したい。

## 1 世界の透析医療の現況

慢性腎不全に陥った患者を、透析療法を施行することによって生命を維持するためには、当然のことながら経済的な根拠が必要となる。わが国においては保険制度も確立されており、透析療法が必要になった患者にはすべて適切な治療がなされている。しかし、わが国においても透析療法に保険が適応されたのは昭和 47 年であり、それ以前は自費で透析療法を受ける必要があった。その時代には経済的な理由で慢性透析療法を施行することを断念しなければならない患者が存在していた。

世界的には非常に経済が厳しい国が多く存在し、そのため経済的な理由で、適切な慢性透析療法を提供でき

ない国が多く存在すると考えられる。実際に Fresenius Medical Care のまとめた報告によると、国民1人当たりのGDPと末期腎不全患者数は図1のような関係にあることがわかる<sup>1)</sup>。国民1人当たりのGDPが1万ドル以下の国においては、国民1人当たりのGDPが末期腎不全患者数と相関していると考えられる<sup>1)</sup>。国民1人当たりのGDPが1万ドル以上の国においては、末期腎不全患者数と国民1人当たりのGDPには相関関係がなくなっていると考えられる。このことは現在においても世界の多くの国においては、経済的な問題が医療の提供において大きな比重を占めているということを表している。

現在の透析患者数についてしてみると、わが国においては2005年12月31日現在において257,765名であり、前年と比較すると9,599人増加しており、その増加率は3.87%となっている<sup>2)</sup>。USRDSの報告によ

ると、世界の透析患者数は図2に示すように増加してきている<sup>3)</sup>。2004年現在では透析患者総数は1,172,655名であり、その増加率は1.81%になっている。すなわち、わが国における透析患者数は世界の20.2%を占めていることになる。

一方、わが国においては、CAPD患者数の割合が少なく、全透析患者数のわずか3.6%であると報告されている。日本におけるCAPD患者数の割合が世界の平均レベルであれば、日本のCAPD患者数が世界の患者数に占める割合は当然のことながら20%前後になるべきである。世界のCAPD患者数は2005年で158,000名と報告されており、日本の占める割合は7%となっている(図3)<sup>1)</sup>。このことは、日本においては、CAPD患者数の割合が世界レベルよりも少ないものであることを示している。

わが国の透析患者数の増加には、糖尿病性腎症が大

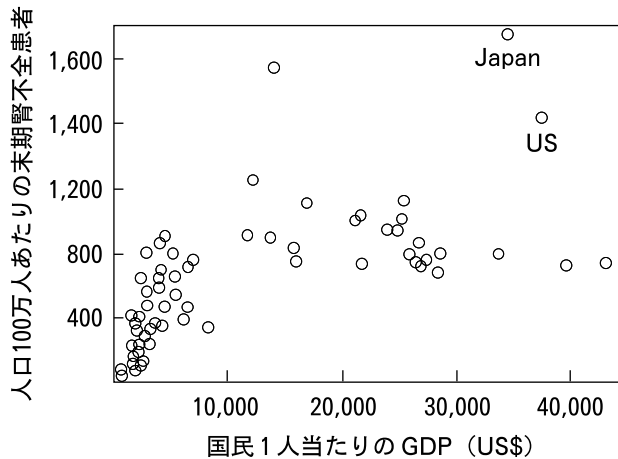


図1 透析療法の普及率と経済  
(文献1より引用)

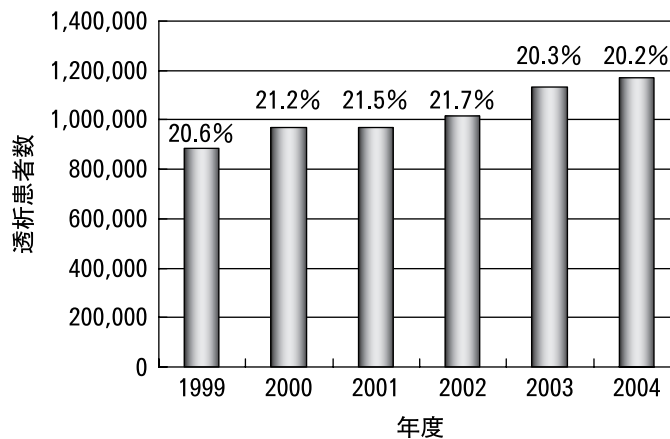
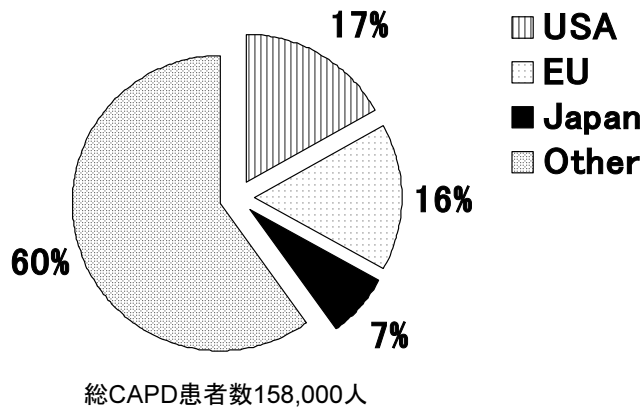


図2 世界の透析患者数の変化  
グラフ内の数字は世界の透析患者に占める日本の割合を示す。  
(文献3より引用)



総CAPD患者数158,000人

図3 世界のCAPD患者に占める日本の割合  
(文献1より引用)

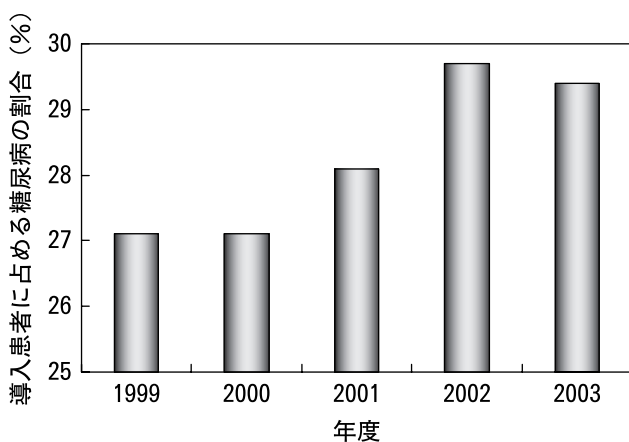


図4 世界の透析導入患者に占める糖尿病患者の割合  
(文献3より引用)

きく関与していることはよく知られているが、世界における患者数の増加にも糖尿病性腎症が関与していると考えられる。わが国の透析導入患者に占める糖尿病性腎症の割合は年々増加してきており、2005年においては42%に達している<sup>2)</sup>。一方、世界の透析導入患者における糖尿病性腎症の割合は図4に示すように、わが国と同様に増加してきており、2003年においては29.4%になっている<sup>3)</sup>。

このように世界の透析療法の現況とわが国を比較すると、CAPD患者の割合が少なく、ここでは具体的な数は比較していないが、腎移植数が極端に少ないという特徴がある。しかし、糖尿病性腎症が増加するに伴い透析患者数が増加してきている現状は世界共通であると考えられた。

## 2 アメリカと日本の医療経済的比較

日本においては透析医療が非常に高額であり、年々患者数が増加している現状から、いかにして透析にか

かる医療費を削減していくかが大きな問題になっている。アメリカにおいては、USRDSが透析医療にかかる医療費について詳細な報告をしており<sup>3)</sup>、日本における透析医療費とUSRDSの報告を比較することで、現状の日本の透析医療費が適切かどうか、および将来の方向性について検討することが可能であると考えられる。

まず、透析患者にかかる医療費は、USRDSの報告によると図5に示すように増加してきており、2004年度では総額163億ドル(約1.96兆円)に達している<sup>3)</sup>。この医療費には年度内に腎移植を受けた患者、および移植腎機能廃絶により再導入になった患者の医療費は含まれていないので、日本の透析患者に投下されている医療費と直接比較することはできないが、アメリカにおいても相当額の医療費が透析医療に投下されていると考えられる。そこで、患者1人当たりの医療費を検討すると図6のようになる。

メディケアにおいて、末期腎不全患者1人にかかる医療費は年々増加してきており、2004年には57,841ドル(約690万円)になっている。この医療費から判断すると、日本で透析医療を提供しているわれわれから見ると、アメリカにおいても透析患者にかかる医療費はそれほど安いものではないと感ぜられる。しかし、一般的にアメリカにおける透析医療費は、日本の透析医療費よりも非常に低いと考えられているのが現状である。そこで、最も比較しやすい外来患者の医療費について比較を試みることにする。

USRDSの報告によると、モデルケースの外来透析患者の医療費は図7のような内訳になっている<sup>3)</sup>。総額として1カ月に1人の外来透析患者にかかる医療費

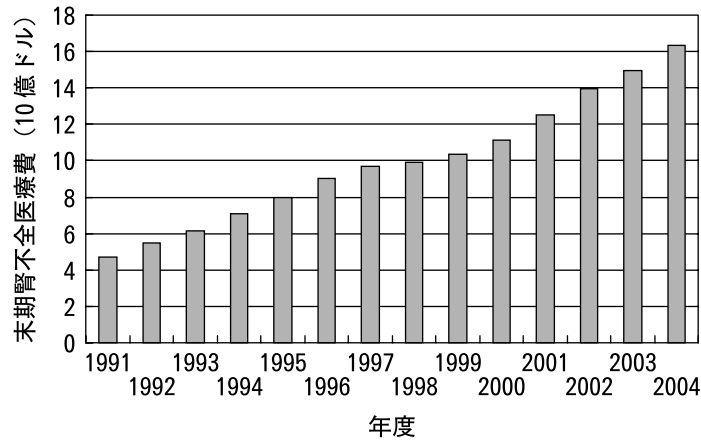


図5 透析医療にかかる医療費の推移  
(文献3より引用)

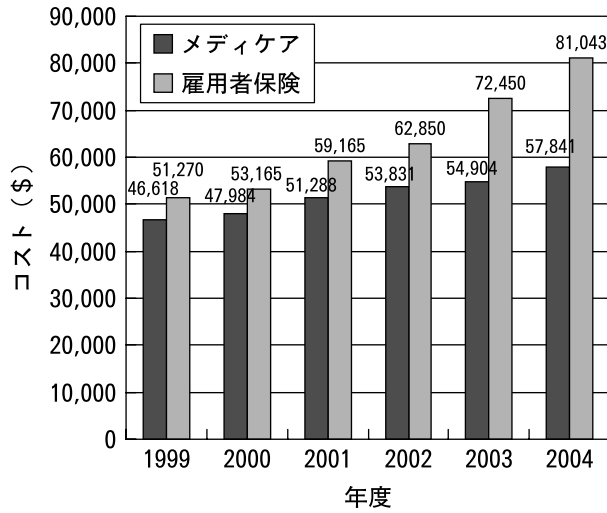


図6 アメリカにおける慢性腎不全患者の医療費  
(患者1人当たりの年間費用) (文献3より引用)

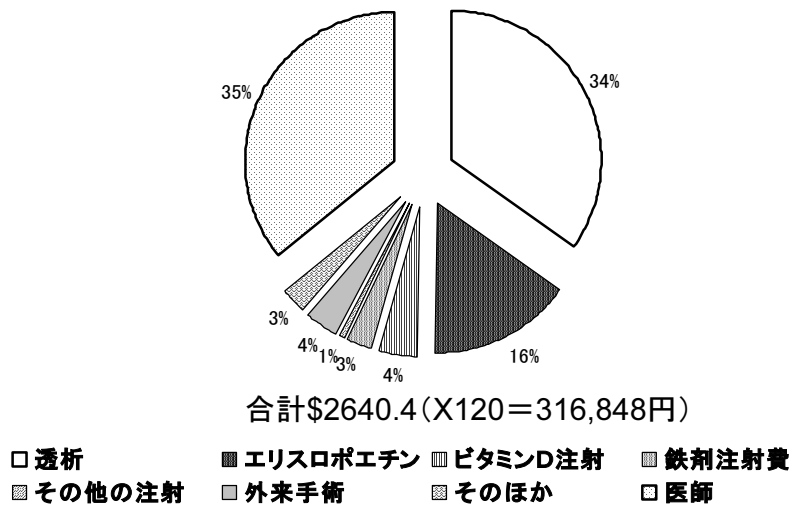


図7 外来透析患者の月当たり医療費の内訳  
(文献3より引用)

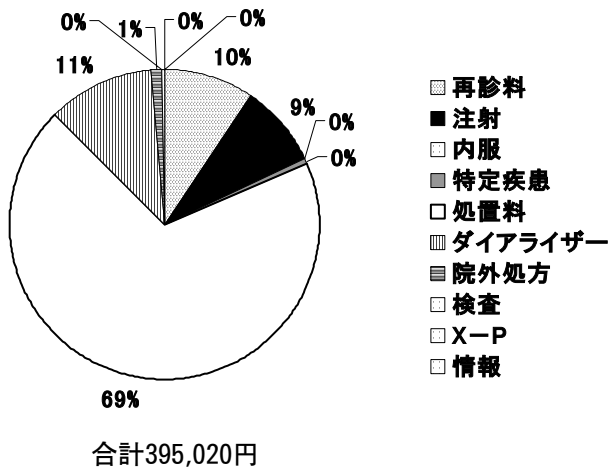


図8 クリニックでの透析医療費 (平成18年改定前)

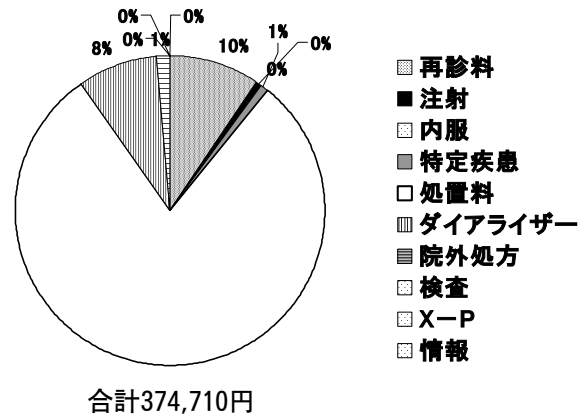


図9 クリニックでの透析医療費 (平成18年改定後)

は、2,640.4ドル（約31万円）になっている。この中で特徴的なことは、エリスロポエチン・ビタミンDおよび鉄剤の注射にかかる医療費が非常に大きく、全体の約23%を占めていることである。日本の平成18年度の医療保険の改定において、外来患者のエリスロポエチン製剤が包括化されていることは非常に対照的であると思われる。

そこで、平成18年度の保険改定前後で、日本における外来透析患者にかかる医療費を、外来患者80名前後の平均的な透析クリニックにおける保険請求から検討したのが図8、9である。これをみると、保険改定前においても注射にかかる医療費が全体の8%程度しか占めておらず、アメリカと比較して注射製剤にか

かる医療費が少ないと考えられる。エリスロポエチン製剤が包括化されたため、当然のことながら、平成18年度の改定後には注射にかかわる医療費がほとんどなくなっていることがわかる。しかし、外来患者にかかる総額の医療費は、やはりアメリカのモデルケースと比較すると、やや高額になっている。

文 献

- 1) ESRD Patients in 2005, A Global Perspective, Fresenius Medical Care.
- 2) 日本透析医学会統計調査委員会：図説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、東京、2006.
- 3) USRDS ホームページ：http://www.usrds.org/