

国内外の統計にみる透析療法の現況と将来展望

井関邦敏

平成 24 年 8 月 31 日/北海道「北海道透析医会・北海道透析療法学会・札幌市透析医会合同研修会」

日本透析医学会 (JSDT) 統計調査委員会では、毎年、年度末に全国レベルで透析施設および患者のアンケート調査を実施している。1983 年度より患者の予後 (生死, 腎移植, 離脱) 調査成績がコンピュータ登録されている。2011 年度末の生存患者数は 30 万人を超え、これまでの総登録患者数は 70 万人以上となっている。これは米国の透析レジストリ (USRDS) について大きなデータベースである。しかしながら、2004 年度の総会において大平整爾先生が指摘されているごとく多くの問題点を内包している (表 1)。

① 導入基準

腎不全に特異的な症状がなく、透析導入は腎機能のみでは決められない。腎機能低下による尿毒症症状および程度は患者の条件 (年齢, 性, 原疾患, 合併症および腎機能低下のスピードなど) により様々である。JSDT では、新規導入患者の約 7 割が導入施設に紹介

されて 1 年以内に導入されている。保存期腎不全の診療体制, 健診および事後指導などに課題が残されている。

我が国では腎炎による透析導入が減少しつつあり、導入時の平均年齢も高齢化していることより、腎炎対策 (学童検尿および住民健診での検尿) はある程度功を奏していると考えられる。かわって増加している糖尿病, 腎硬化症および原因不明の腎疾患についてはほぼ直線的に増加しており、対策が急がれる。とくに糖尿病は 1998 年より導入原疾患の 1 位となり、年間 16,000 人を超えている。肥満, メタボリック症候群は早期に発見されれば生活習慣の改善によって容易かつ安価に修正が可能であり、心血管障害, 糖尿病の予防につながる。2008 年度より導入された特定健診 (いわゆるメタボ健診) はこのような概念で開始されたため CKD に関しては不十分である。検尿は必須であるが血清クレアチニンはオプションとされ、約 4 割の自治体では測定されていない。

② 生存率

我が国の透析患者の生存率が諸外国に比し良好であることは世界的に認知されている。JSDT の成績では 1 年死亡率が年齢 68 歳で約 6.5% であり、一般住民では 80 歳代に相当する。透析患者は実年齢より 10~15 歳加齢が進んでいると考えられる。我が国の透析患者は CRP に代表される慢性炎症の程度が諸外国に比し軽度である。食事その他の代謝要因が関連しているのではないかと考えられる。

透析患者の低アルブミン血症はこれまで低栄養のマ

表 1 日本透析医学会の統計調査に今、何がもとめられているか

- 調査の精度 (信頼性) の検証
- 原資料分析時における統計学的手法の適切性の検証
- 調査時点における主要懸案に対するタイムリーな調査
- 国内外のほかの統計調査との差異分析
- 地域差・医療形態による透析医療の差異の分析
- JSDT 統計資料を用いた発表・論著などに対する適切性の検証
- JSDT 統計資料に基づく論著による世界への発信
- JSDT 統計資料が明らかにした主要問題点に対する前向き調査 (調査対象医療機関を統計学的に適切に絞り込む)
- 特定課題に対する資料の適正費用による抽出
- 統計調査における日本透析医会との協力・連携の促進
- 統計専門家を JSDT 統計委員会の正式委員に

(第 49 回 JSDT における大平整爾先生による講演資料より)

ーカーとされていたが、むしろ慢性炎症の結果と考えられる。カロリー制限（絶食）のみではそれほど血清アルブミンは低下せず、むしろ延命効果につながる可能性も報告されている。一般住民では悪性腫瘍、肺炎による死亡が増加しているが、透析患者では心不全、感染症が主因である。

③ ガイドライン

透析患者では治療介入試験が少なく、治療法のエビデンスに乏しい。対象症例は少ないが、ビタミンE、カルベジロール、アセチルシステイン投与で生存率の改善が報告されている。しかし、エリスロポエチン、ACE阻害薬、葉酸、透析量の増加などでは治療効果が認められていない。JSDTの観察研究では、透析前の血圧と1年予後はSBP 140~159 mmHg、DBP 70~79 mmHgを中心にU字現象を示す。また脈拍数は毎分60~69を基準に、増加するほど生命予後が不良となる。

統計調査委員会では現況報告以外に委員会研究、公募研究を実施している。福岡らのエリスロポエチン投

与量と総死亡の関連を検討した論文は、エリスロポエチン反応性の臨床的意義を示す貴重な観察研究として高く評価されている。今後さらにJSDTのデータベース（JRDR）より発信が増加することが期待される。

④ 透析療法の将来

我が国の総人口は減少に転じており、高齢化が世界最速で進行している。高齢者人口が増加するので、導入患者数の増加、導入時年齢の高齢化の傾向はしばらく持続すると予想される。死亡数が導入数を上回り総患者数が低下に転ずる時期については、仮説により異なるが、10年後くらいと予想される。維持透析患者はますます高齢化し、通院の利便性を考えサービス付高齢者住宅など従来の老人ホームと異なる施策が必要となる。保存的治療（conservative management）の進歩、実質的な導入見送り、HDとPDの併用療法など、これまでの定期的な透析とは異なる治療形態が高齢者では必要となる。生存に必要な最小限度の腎機能は4~6 ml/min/1.73 m²程度であると考えられる。

*

*

*