



「高齢者にとって適切な腎代替療法の選択」

倉賀野 隆裕 先生 兵庫医科大学病院 腎・透析内科 教授

超高齢社会を迎えた日本では、透析患者さんにおいても高齢化が進行しており問題視されています。高齢の透析患者さんが抱える問題として、「低栄養」と「運動機能低下」に加え、「適切な腎代替療法の選択と実施」が重要なテーマの1つとされています。加齢と透析という2つの因子を抱える高齢の透析患者さんに対しては、1人1人に適した治療の選択と実践、すなわちindividualized treatmentがより大切であると考えます。

高齢化の影響がより早く顕著に表れている透析医療

医療は高齢化による多大な影響を受けますが、特に透析医療ではより顕著に表れると感じています。例えば、透析導入の原因疾患のうち、最近では高齢者の割合が多い腎硬化症の増加傾向が顕著です¹⁾。すなわち、一般社会あるいは医療の他領域に比べて、透析医療における高齢化の問題はより早く進行し、より深刻化していると考えられるのです。

現在、高齢の透析患者さんの臨床的特徴として、最も大きな問題は低栄養といえるでしょう。さらに、運動機能低下や高齢者に多く見られる慢性炎症などが、神経系の合併症や骨粗鬆症、付随する腎不全の合併症に影響を与えている可能性が指摘されています(図1)。こうした点から、高齢患者さんに対しては食べられる場合はしっかりと食べ、適度な運動を心がけるよう指導することが推奨されています。

その上で医療者側が注意しておきたいのが、「高齢者を一律に捉えて考えない」ということです。元気で自立して食事もしっかり摂れている70～80歳代の方がいる一方、

さまざまな合併症により十分に食事が摂れず、自立した生活が困難な60歳代の方もいます。それにもかかわらず、「高齢者」とひとくくりにしてしまうと、個々の患者さんが抱える問題を見落とすことにつながります。その結果、適切な医療や指導を行う機会を失ってしまう可能性もあります。

高齢者は、病態や抱えている問題が若年者より多様であることを、医療者側は十分に理解しておく必要があります。

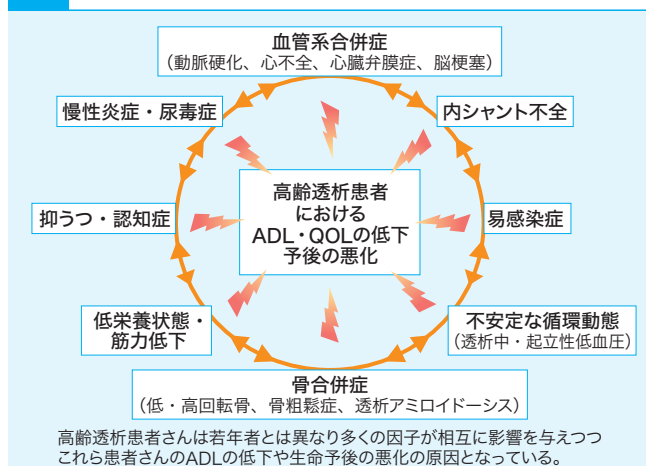
高齢者の社会性の維持・向上も踏まえた治療選択

腎代替療法には、①血液透析(HD)、②腹膜透析(PD)、③腎移植、④透析や腎移植を行わずにケアを継続し、患者さんの生活の質と症状のコントロールを行う保存的腎臓療法(Conservative kidney management; CKM)の4つがあります。しかし高齢者においては、ドナーとレシピエント双方のさまざまな事情により、腎移植を選択するケースは少ないのが現状です。また、日本における社会状況や家庭環境などを鑑みると、CKMを選ぶ患者さんが急激に増加するとは考えられません。したがって高齢者に対する腎代替療法は、HDまたはPDのいずれかを選択する機会が多いと思います。

では、実際に高齢者に対する腎代替療法として、HDとPDのどちらを選択すべきでしょうか。これについては明確な回答はなく、それぞれの治療法のメリット・デメリットをよく考えて選ぶことが肝要でしょう。PDは、主にご自宅で患者さんご本人(または家族などの支援者)が行う治療となります。患者さんが操作を行ってご家族によるサポートが可能であれば、通院回数が減少でき、食事制限がHDよりある意味緩やかで、透析中の血圧低下なども少ないPDは、高齢の透析患者さんに向いている面が多いと考えます。

しかしながら通院が少ないPDは、場合によっては社会的に孤立し、日常生活での活動量や筋力の低下につながる懸念があります。また、サポートされるご家族への負担も少なくありません。一方HDは、定期的な通院、クリニックでの医師、看護師や臨床工学技士とのコミュニケーション、

図1 高齢の透析患者さんを取り巻く環境



(倉賀野隆裕先生提供)

患者さん同士での会話があることなどから、社会的な孤立を避けられる可能性があります。HDには治療法そのものの効果に加えて、高齢者の社会性の維持や活動性の向上に資するというメリットもあります。

各腎代替療法のメリット・デメリットを理解した上で、治療法の選択に当たっては患者さんご自身に加え、ご家族の希望と家庭環境を考慮し、決定してもらうことが重要です。医療者は、合併症も含めて腎代替療法導入時点における患者さんの状況を正確に把握し、患者さんご家族の希望をしっかりと聞き、選択肢を示すことが求められます。

透析様式の見直しと 高齢者に適した透析膜の選択

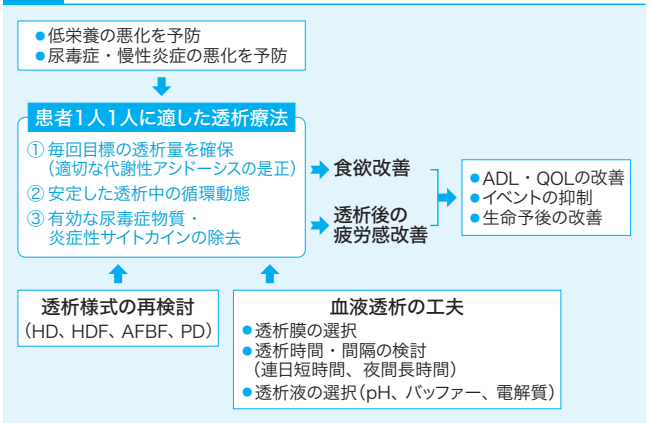
日本の透析医療の問題点として、若年者も高齢者も同じような組成の透析液や透析膜を使用するなど画一化されていることが挙げられます。例えば近年、血液濾過透析(HDF)を行う患者さんが増えています¹⁾。しかし、オンラインHDFによる大量置換のような治療は、毒素の産生量や栄養の指標などを勘案すると摂食量が少ない高齢者には適していない可能性があります。すなわち、高齢者に対し若年者と同じ透析療法を一律に行うことが必要かどうかを、私たちはあらためて検討すべきでしょう。

若年者に実施されているような高効率血液浄化療法では、アルブミンやアミノ酸が必要以上に喪失し、結果として栄養状態が悪化する可能性があります。また、高齢者の中には透析中に血圧が低下し、透析後に全身倦怠感や食欲不振が増悪するケースもあります。

高齢者は常に同じコンディションであることは少なく、病態は経時的に変化し、変化の速度は若年者より速く、中には深刻な変化を伴うケースもあります。そのため、BMIおよび透析中の血圧やバイタルの変化、血液検査による栄養状態などを注意深く観察する必要があります。私の経験からいうと、HD導入後にBMIが急速に低下し、急激に羸瘦が進む人では十分な注意が必要です。食欲不振を伴う患者さんでは、一見透析前の尿素窒素やクレアチニンが低く、カリウム値なども正常範囲を示し、透析間の体重増加も少ない場合、「データに問題がなく体重管理ができていたので、透析条件を落とせばよいだろう」との考え方もあります。確かに、4時間の透析を3時間や2時間にすれば患者さんは楽になります。しかし、条件を落とすことで透析による代謝性アシドーシスの是正が不十分となり、さらに食欲が低下して羸瘦が進み、予後が悪化する症例も存在するため、注意すべきです。

これらのことから、高齢の透析患者さんにおいては、検査データをきちんと確認・理解した上で、状況に応じて透析膜を変更したり透析時間を調整したりといった治療条件の変更が非常に重要となります。中でも透析膜については、栄養状態が悪く慢性炎症に陥りやすい、透析中の循環動態が不安定な患者さんでは、できるだけ栄養状態が維持できるようなものを選ぶ、さらに可能であれば慢性炎

図2 個々の高齢透析患者さんに適した透析療法の工夫



(倉賀野隆裕先生提供)

症を少しでも抑えられるようなものを選択するのが望ましいと考えます(図2)。

透析治療における個々の患者さんに適した 治療の選択と実践 (individualized treatment)

近年の調査では、HDに比べてHDFは生命予後を改善することが示されています²⁾。しかし大規模臨床研究の結果を、全ての患者さんに当てはめられるわけではありません。臨床においては個々の患者さんの状態に応じた透析医療の選択と実践、すなわちindividualized treatmentが大事だと私は考えます。

ここで重要なのは、総蛋白やアルブミン、BMIといったデータは断面で見るとはならず、3カ月、6カ月、1年など期間を区切って傾向を評価することです。一定の期間を区切って見ることで、断面的な観察では気付かない患者さんの傾向をいち早く認識することができます。このような作業により患者さんの傾向を早期に捉え、より適した透析様式への見直しを検討することも大切です。

社会全体に元気な高齢者が増えている現在、「透析導入=つらい・しんどい」といったイメージは払拭されるべきです。一方で、患者さんが透析治療によって苦しくつらい思いをしているのであれば、医療者はそれを改善するための適切な判断をしなければなりません。そのためには、患者さんの状態やご家族の希望を踏まえ、PDラスト(終末期の腹膜透析)といった選択が今まで以上に重要となってくる可能性があります。ご自宅でゆっくり過ごす時間を提供することも、医療者として大事なことだと私は考えます。高齢の透析患者さんに対しては、腎代替療法の変更、すなわち再選択と最適化を念頭に置いて治療する必要があるでしょう。

高齢者の透析医療には、倫理性的の問題を含めさまざまな要素が関わるため、画一的な対処や方法を明言することはできません。しかし、透析医療に携わる医療従事者として、少なくとも患者さんに大きな負担を与える治療の漫然とした継続は可能な限り避ける努力をすべきであると考えます。

参考文献

- 1) 日本透析医学会. わが国の慢性透析療法の現況 2020年12月31日現在
- 2) Peters SA, et al. *Nephrol Dial Transplant* 2016; 31: 978-984