透析医のひとりごと

「高齢化社会における透析治療症例の果たす役割」

前田憲志

わが国においても高齢化が年々進行し，転倒・骨折・サルコペニア・摂食嚥下障害・認知症などにより衰弱され介護を要する方々が増加し，大きな社会問題となっています．

一方，慢性透析症例においても，合併症と高齢化の進行により，脆弱性を有する方々の著しい増加がみられます．一般高齢者のフレイルを伴う方々に対しては，「地域包括ケアシステム」による「在宅医療・介護連携」によって対応すべく，国策によって全国展開が推進されています．この一般高齢者の脆弱性と透析症例の合併症とはいくつかの共通の課題が存在すると考えられています．栄養障害，サルコペニアや血管石灰化による血管障害などについては，一般高齢者と慢性透析症例では共通部分が多いように考えられます．このような重要な課題解決に向けてどのような切り口から研究を進めるのが近道なのでしょうか．

まず，サルコペニアについて考えてみましょう．慢性透析症例のサルコペニアは透析時間の増加によって充分な透析を行い，摂食量が増加し，運動量を増加させると筋肉量も増加する症例が多いことが報告されています．一方，一般高齢者では，摂食量が簡単に増加できない症例もありますが，運動は筋肉量の増強に効果が見られます．また，グレリンの発見以来，セロトニンを低下させるとグレリン分泌が増加することも見出され，抗セロトニン薬の投与によって，食欲を増進させることがかなりの症例でみられており，在宅医療の現場では有用な治療法になりつつあります．透析治療の場合，長時間透析で充分な治療を行って食欲が増加するとの報告もみられます．この場合，前述の一般高齢者の食欲増進の場合と機序が違うのか同じなのか，明らかにする必要があります．

また，透析症例の場合，過剰な燐の貯留によって，血管石灰化を伴う血管障害を生じることが報告されています．さらに，燐は Phosphatopathy と呼ばれる炎症を引き起こし，血管のみならず，各所で有害な炎症様反応を引き起こす事が報告されています．一般高齢者の血管石灰化や臓器障害に燐，Ca，fetuin などが関与し，calciprotein particle（CPP）による炎症が生じることも報告され，早期老化様症候群（premature aging like syndrome）を引き起こす可能性も報告され，興味深い現象であります．また，これらの Ca, 燐代謝異常は透析症例にも共通する点が多く見られており，透析症例の研究から一般高齢者の血管障害の機序が明らかにされる可能性は高く，車の両輪のごとき関係にあるのではないかと推測されます．

ご存知の通り，わが国の慢性透析症例は日本透析医学会統計調査に登録されており，多数例での解析を行いうる状況にあります．慢性透析症例における MIA 症候群も未だに原因は明らかになってはいませんが，長時間透析によって改善の方向に向かうことは明らかで，まだ，遠くではありますが解決の方向性が見えて

いるのではないかと考えられます．また，活性酸素種による血管障害についても，還元予備能の低下による障害が重要な課題であり，透析症例においては還元型アルブミンの低下の改善を指標とした酸化還元予備能正常化に向けた取り組みも始まっています．

わが国の慢性透析療法が始まって50年余になりますが，まだまだ多くの未解決の課題が残されています．これらの慢性透析症例の未解決病態の解明が進み，予後改善が見られることは，取りも直さず一般高齢者の脆弱性解明にも多くの分野で進歩が見られる事となり，一般高齢者の脆弱性改善に応用できるものと考えられます．

わが国の超高齢者の脆弱性に伴う在宅医療・介護の問題は，地域包括ケア方式によって対応する制度化が進められていますが，経済負担の増大や介護人員不足など厳しい環境にあります．わが国の透析症例の脆弱性の解明は前述の通り，一般高齢者の脆弱性の解明に通じるものであり，各方面からの研究解明の推進が強く望まれています．

大幸砂田橋クリニック（愛知県）