

우리나라 말기신부전 환자의 현재와 미래

양 철 우* | 가톨릭대학교 의과대학 서울성모병원 신장내과

Current status and future in patients with end stage renal disease in Korea

Chul Woo Yang, MD*

Department of Internal Medicine, Seoul St. Mary's Hospital, The Catholic University of Korea College of Medicine, Seoul, Korea

*Corresponding author: Chul Woo Yang, E-mail: yangch@catholic.ac.kr

Received June 10, 2013 · Accepted June 20, 2013

우리나라에서 말기신부전으로 투석 또는 이식을 받는 환자 수는 2011년 말 현재 6만 명을 넘어섰으며 매년 투석치료를 필요로 하는 환자 수도 매년 증가하여 2011년에는 1만 명에 육박하고 있다[1]. 이러한 말기신부전 환자 수의 절대적인 증가와 증가율의 상승은 우리나라의 고령화와 맞물려 경제적인 부담뿐 아니라 사회적인 부담으로 작용하고 있다. 이번 특집에서는 현재 우리나라의 말기신부전 현황과 문제점을 파악하고 이를 통하여 미래를 준비하고자 하였다. 특집호에 참여해준 집필진은 대한신장학회 등록위원회와 말기신부전 임상연구센터에서 정하였다. 국내에서는 1980년도부터 투석치료의 현황통계가 매년 이루어졌으며 2009년도부터 말기신부전 임상연구센터가 정부지원 하에 구성되어 코호트연구가 가능하게 되었다. 이 두 가지 사업은 서로 상호보완하며 발전함으로써 우리나라 투석환자의 치료방향을 제시하는데 주도적인 역할을 해줄 것을 기대한다.

우리나라에서 투석치료의 현황에서 특징적인 것은 서구와 마찬가지로 당뇨병에 의한 말기신부전 환자 수가 꾸준히 늘어 전체 말기신부전 환자의 절반을 차지한다는 점과 투석을 시작하는 시점이 점차 노령화되고 있다는 것이다. 따라서 당뇨병 합병증에 대한 조기진단과 예방이 요구되며 이를 위하여 정부차원의 대국민 교육 및 홍보가 필요할 것으로 판단된다. 아울러 노령환자의 투석치료에 대한 적응 증의 확

대와 이를 위한 재원확보가 필요할 것이다.

말기신부전 임상연구센터의 주요한 핵심지표(생존율, 심혈관계 합병증, 투석적절도, 빈혈과 영양)의 분석과 코호트 연구는 향후 우리나라에서 투석환자를 관리하는데 중요한 자료가 될 것으로 기대한다.

첫째, 투석치료의 생존율은 최근 20여 년간 많이 높아졌으나 투석방법에 따른 생존율의 비교는 보고자마다 다르고 지역적으로도 차이가 있다[2]. 최근 미국 USRD보고에서는 65세 미만의 비당뇨 환자에서는 복막투석의 치료성적이 우수하고, 65세 이상의 당뇨병 환자(특히 여자)에서는 혈액투석의 치료성적이 우수하다고 알려져 있다. 그러나 2009년부터 국내에서 진행 중인 말기신부전 환자 대상 다기관 전향적 연구에 등록된 환자들의 자료를 분석한 결과 투석방법에 따른 생존율은 차이를 보이지 않았고(2년 생존율 복막투석 74.8%, 혈액투석 66.9%), 당뇨 유무 및 연령(65세 이상 및 미만)에 따른 부분집단 분석에서도 차이를 보이지 않았다. 이러한 서로 다른 결과는 지역적인 차이뿐 아니라 추적관찰 기간에도 영향을 받을 것으로 판단되며 국내자료의 경우 좀 더 장기간의 추적관찰 후 분석결과를 기다려 보아야 할 것이다.

둘째, 말기신부전증 환자에서의 주된 사망원인인 심혈관계 질환에 대한 관심이 높아지고 있다. 많은 말기신부전증 환자들이 투석 시작 당시에 이미 각종 심혈관계 위험인자를

가지고 있는 것으로 알려져 있으나 국내 자료는 부족한 상황이다. 이번 특집에서는 혈중 NT-proBNP의 바이오마커로서의 유용성을 평가하고 투석 환자에서의 임상적 예후를 예측하는데 도움이 된다는 점에서 의의가 있다[3]. 향후, 말기 신부전증 환자에서 심혈관계 질환의 발생과 밀접한 관련이 있는 위험인자에 대한 임상적사들의 적극적인 관심뿐만 아니라 이에 대한 지속적인 연구가 진행되어야 할 것이다.

셋째, 적절한 투석치료는 환자의 장기 생존율과 삶의 질을 결정하는 주요한 요소이다[4]. 현재 요소는 말기신부전 환자에서 투석적절도의 대리지표인 Kt/V_{urea} 를 계산하는데 주로 사용된다. 이번 특집호에서 우리나라 혈액투석 환자의 평균 Kt/V_{urea} 는 1.49 ± 0.28 였고 NKF-DOQI 진료지침에서 제시한 최소 목표치인 1.2에 미치는 못하는 환자는 8.5%로 적절한 투석이 이루어 지고 있다고 평가된다. 반면 혈액투석을 시작하는 신환에서는 평균 Kt/V_{urea} 는 1.3 ± 0.4 이었고, 최소 목표치인 1.2에 미치는 못하는 환자는 28.9%에 달한 점은 그 원인분석에 대하여 연구가 더 필요할 것이다. 또한 복막투석 환자에서는 잔여신기능을 유지하기 위한 노력이 필요하다.

넷째, 말기신부전 환자에서 빈혈과 영양실조는 매우 흔한 합병증으로 이들은 환자의 생존율에 영향을 미친다[5]. 따라서 빈혈에 대한 관심을 가지고 초기치료 및 추적관찰하는 것이 필요하다. 영양실조에 있어서는 만성신부전 자체에 의한 영양실조가 흔하게 발생할 수 있으며, 이에 대해서는 적극적인 영양상담 및 식이 조절이 필요하며 적절한 칼로리와 단백질의 섭취 및 수용성 비타민의 보충이 이루어져야 한다. 국내에서도 빈혈과 영양실조에 대한 소규모 연구결과는 보고된 바 있으나 대부분의 치료지침은 유럽과 미국의 치료지

침을 참조로 하고 있다. 향후 국내 투석환자들의 자료수집을 통하여 국내 실정에 맞는 치료지침이 만들어 지기를 기대한다.

우리나라 투석환자의 생존율을 대표하는 자료는 대한 신장학회 등록위원회의 자료에 근거하나 등록사업은 자율등록이라는 한계점이 있어 과평가되고 있다고 지적이 있어 향후 건강보험심사평가원의 자료를 활용하는 방안을 모색하여야 할 것이다. 말기신부전 임상연구센터 연구조사 결과는 아직까지 연구단계가 초기로 좀 더 연구기간이 지나야 보다 객관적인 결과를 도출될 수 있을 것으로 기대한다. 이번 특집에서는 언급하지 못하였으나 신장이식 대기 중인 투석환자에 대한 연구도 필요하다. 현재 우리나라에서는 신장이식을 받기 위해 평균 5년 이상 투석치료를 하며 대기해야 하며 대기기간 중 사망하는 환자 수도 적지 않다. 따라서 투석의 질적인 향상의 뒷받침되어야 이식수술도 가능하기 때문에 투석치료의 향상에 대한 관심이 더욱 요구된다.

REFERENCES

1. Jin DC. Current status of dialysis therapy in Korea. Korean J Intern Med 2011;26:123-131.
2. Sinnakirouchenan R, Holley JL. Peritoneal dialysis versus hemodialysis: risks, benefits, and access issues. Adv Chronic Kidney Dis 2011;18:428-432.
3. Wang AY. Clinical utility of natriuretic peptides in dialysis patients. Semin Dial 2012;25:326-333.
4. Butman M, Nissenson AR. Dialysis outcomes as a measure of adequacy of dialysis. Semin Nephrol 2005;25:70-75.
5. Kalantar-Zadeh K, Block G, McAllister CJ, Humphreys MH, Kopple JD. Appetite and inflammation, nutrition, anemia, and clinical outcome in hemodialysis patients. Am J Clin Nutr 2004;80:299-307.