Hanyang Medical Reviews

Hanyang Med Rev 2014;34:77-80
http://dx.doi.org/10.7599/hmr.2014.34.2.77
pISSN 1738-429X eISSN 2234-4446

만성콩팥병 환자에서의 사회심리적인 요인들

이주학 · 한상웅
한양대학교 구리병원 신장내과

Psychosocial Factors in Patients with Chronic Kidney Disease

Joo-hark Yi, Sang-Woong Han

Division of Renal, Department of Internal Medicine, Hanyang University Guri Hospital, Guri, Korea

This review article is intended to show and understand psychosocial factors in patients with chronic kidney disease (CKD) including end-stage renal disease (ESRD) on renal replacement therapy. These patients suffered from many psychosocial factors such as depression, sleep disorder, and chronic pain, etc. The prevalence of major depression or a defined psychiatric illness in ESRD patients is not clearly defined, but is roughly estimated between 5% and 50%. Unfortunately many sufferers do not seek treatment, and of those who do, significant numbers are improperly diagnosed or are not appropriately treated. They should be managed by psychiatric medication and interview, because depression could affect medical outcomes in ESRD patients through several mechanisms. Sleep disorders are common in ESRD patients treated with dialysis and are associated with patients' perceptions of quality of life, assessed by diverse measures, as well as depressive mood. Although pain has been considered as a problem for ESRD patients for more than 20 years, few studies exist on this subject. Pain appears to be an undervalued problem for ESRD patients. These psychosocial factors could affect morbidity, mortality and life quality in CKD and ESRD patients. The physicians, especially managing CKD patients, need to consider these factors.

Key Words: Chronic Kidney Failure; End Stage Kidney Disease; Depression; Dyssomnia

Correspondence to: Sang-Woong Han
우-471-701, 경기도 구리시 경춘로 153,
한양대학교 구리병원 신장내과
Division of Renal, Department of Internal Medicine, Hanyang University Guri Hospital, 153 Gyeongchun-ro, Guri 471-701, Korea
Tel: +82-31-560-2231
Fax: +82-31-560-2231
E-mail: cardion@hanyang.ac.kr

Received 28 Febuarary 2014
Revised 16 April 2014
Accepted 21 April 2014

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

서 론

한국의 건강보험관리공단에서는 2012년 기준으로 말기신부전으로 인해 신대체요법을 받고 있는 환자 70,211명에 대한 의료비용의 90%를 지원하고 있으나, 말기신부전의 원인인 만성콩팥병의 유병률은 한국 사회가 접한 인구 고령화에 따라서 증가 추세를 보이고 있어, 이에 따른 의료비 지원의 규모는 계속 커질 것이다[1,2]. 그러나 서구의 선진국과는 다르게 국내에서는 아직까지 다른 질환에 비해서 만성콩팥병 환자들이 겪고 있는 사회심리적인 요인들에 대한 한국의 특성에 맞추어진 연구가 많지 않아 이들을 진료하는 다양한 과의 의료인들도 인식이 부족한 실정이다. 따라서 본 종설에서는 말기신부전을 포함한 만성콩팥병 환자들이 겪고 있는 여러 가지 사회심리적인 요인들에 대해서 살펴보고 이해해 보고자 한다.

본 론

1. 우울증

1) 우울증과 만성콩팥병

우울증은 개인의 심각한 고통과 사회적인 또는 직업적인 기능장애를 동반하고 사망률이 높은 질병임에도 불구하고 불행하게도 이런 우울증으로 고통받는 사람들은 우울증이 아니라고 부적절하게 진단되거나 적절한 치료를 못 받는 경우가 많다[3]. 만성질환에서 우울증의 빈도가 높고 이 우울증은 동반된 만성질환에 악영향을 주어 결국은 사망률을 높일 수 있다[4].

 © 2014 Hanyang University College of Medicine

최근 연구 결과를 보면, 일반적인 사람에서 우울증의 유병률은 약 2-17%로 알려져 있는 반면에 만성질환 중 당뇨병에서는 9-27%, 뇌졸중에서는 22-50%, 암 환자에서는 18-39%로 유병률이 높게 나타났다[5]. 따라서 이런 만성질환 환자에게 이환되어 있는 우울증이 어떤 영향을 미칠지에 대한 이해가 필요하다. 또한, 만성질환과 우울증의 상관관계의 중요한 면이 만성질환의 중증도 악화나 응급상황의 발생과 관련하여 부각되고 있다.

지금까지 상대적으로 만성콩팥병 환자에서의 우울증 유병률에 대한 연구는 적다. 실제적으로 말기신부전 환자에서 정신과적인 문제가 많이 발생함에도 불구하고 충분한 관심을 얻지 못하고 있다. 말기신부전으로 투석을 받고 있는 환자에서 우울증은 20-30% 정도로 알려져 있고[6,7], 한국에서 복막투석 환자를 대상으로 시행된 연구에서는 우울증의 유병률은 75%였고, 절망감과 내적인 스트레스 같은 심리적인 요인과 우울증이 연관 있다고 발표하였다[8]. 최근 말기신부전 환자에서 우울증은 질병의 이환율과 사망률을 높일 수 있다는 연구가 있었고[9], Kimmel은 혈액투석을 시행 받고 있는 환자를 대상으로 한 우울증과 사망률의 연관성에 대한 연구들을 분석하였으며, 연구마다 상이한 결과를 보인 점을 지적하면서도 상관관계가 있을 것이라 결론지었다[10].

이미 많은 약제를 투여 받고 있는 만성콩팥병 환자에서 동반된 우울증의 치료는 각각의 약제들의 상호관계를 고려해야 한다. 따라서 만성콩팥병 또는 말기신부전 환자들을 대상으로 시행된 우울증 치료에 대한 소수의 연구들은 우울증 약제의 부작용을 줄이기 위한 노력들을 보여주고 있다[11]. 이런 연구들을 시행했던 연구자들은 모두 신대체요법을 받고 있는 환자에서 항우울제 사용을 조심스럽게 사용해야 함을 강조했다[6,11,12]. 더욱이 이런 연구들에서는 적은 용량의 항우울제로도 우울증이 잘 조절되었다고 보고하고 있으며[6,13,14], Finkelstein 등이 시행한 연구에서는 만성콩팥병 환자들에서 투여된 항우울제의 활성 대사체가 신기능 저하에 따라 배출이 되지 않고 체내에 축적되어 반응이 크게 나타난다고 보고하였다[6].

이런 여러 가지 이유로 근래에 의사들은 만성콩팥병 환자에서의 약물 상호작용을 걱정하여 항우울제 사용을 꺼리고 있지만, 약물 상호작용의 부작용의 가능성 때문에 항우울제로 치료를 하지 않는 것은 정당화되기 어렵다. 왜냐하면 앞서 살펴본 것과 같이 만성콩팥병 환자에게 항우울 치료는 효과적이기 때문이다. 따라서 최근 치료 동향에 맞추어 만성콩팥병 환자에게 이환되어 있는 우울증은 꼭 적절한 치료를 받아야 한다.

2) 우울증과 혈액투석

앞서 언급하였던 것과 같이 우울증은 만성질환에서 동반이 잘 되며, 특히 만성콩팥병 환자에서도 쉽게 볼 수 있다. 우리나라에서는 특히 혈액투석환자가 복막투석환자에 비해서 압도적으로 많기 때문에 이번에는 혈액투석환자에서의 우울증에 대해서 좀 더 알아보고자 한다.

우울증은 혈액투석환자에서 가장 흔하게 보이는 정신과적 문제로 아직까지 혈액투석환자의 우울증에 대한 진단기준에 대한 연구가 많지 않은 실정이다[6,7,15-18]. 현재 적용되고 있는 여러 가지 우울증의 진단기준을 사용하여 혈액투석환자의 우울증 진단에 가장 적합한 것을 찾는 연구들이 있었고 47%, 17%, 18%, 17.7% 등으로 각기 다른 유병률을 보였다[19-22]. 따라서 혈액투석환자에서 우울증의 적절한 진단에는 인지적인 문제와 신체적인 문제를 동시에 고려해야 한다는 연구들이 뒤를 이었고, 이 연구들에서는 beck depression inventory (BDI)와 cognitive depression index (CDI)를 동시에 사용하는 것이 혈액투석환자의 우울증에 가장 적합하다고 결론지었다[7,17,18,23]. 그러나 한국에서는 BDI의 경우 한국어로 표준화가 되어 있어 21점 이상이 우울증 진단기준으로 제시되고 있으나 CDI 점수는 아직까지 한국어로 표준화되어 있지 않다.

우울증의 정도가 혈액투석환자의 사망률과 질병 이환율에 영향을 주는 면역인자들과 연관이 있는 연구 결과가 있다[24,25]. 혈액투석을 받고 있는 미국 흑인 여성을 대상으로 한 연구에서는 B-endorphin이라는 스트레스 매개인자가 우울증과 연관성이 높다고 보고하였다[24].

우울증이 가지고 있는 가장 공포스러운 합병증은 자살이다. 혈액투석환자는 과도한 식이, 혈관루의 변성, 약물 및 투석 순응도의 문제로 쉽게 사망으로 이어질 수 있기 때문에 잠재적인 자살률이 매우 높다고 할 수 있고, 실제로 일반인구에서보다 혈액투석을 받는 환자에서 자살률이 높다는 보고가 있다[26]. 그러나 아직까지 우울증과 혈액투석환자의 사망률과 직접적인 관계가 있다는 연구 결과는 없고, 소수의 복막투석환자를 대상으로 시행된 연구에서만 우울증과 사망률이 관계가 있다는 보고가 있을 뿐이다[27].

2. 수면장애와 만성콩팥병

밤낮의 수면전환은 요독증과 관계 있다고 알려져 있고, 신대체요법을 받고 있는 말기신부전 환자를 포함한 만성콩팥병 환자들에서 수면장애가 많다[28-32]. 증상유무와 관계없이 투석치료를 받고 있는 말기신부전 환자들의 수면장애의 유병률은 30-70%, 혹은 이보다 더 높고[30,31], 최근 연구에서 말기신부전 환자에서의 수면 무호흡은 일반인보다 10배 더 높다고 보고되었다[28]. 말기신부전까지 진행되지 않은 만성콩팥병 환자들을 대상으로 한 연구에서는 수면장애와 관련된 증상의 빈도 즉, 수면의 질과 요소질소, 크레아티닌, 그리고 크레아티닌 청소율과는 상관관계가 없었다[33].

만성콩팥병 환자에서 수면다원검사를 통해 진단한 수면무호흡증의 유병률은 연구마다 다르지만 대체적으로 50% 이상으로 보고되고 있고, 이는 일반인들에서 2-4%로 나타나는 것과 비교해보면 상당히 높다는 것을 알 수 있다[29,31]. 그리고 만성콩팥병에서 나

타나는 수면무호흡증은 일반인에서는 대부분 폐쇄형 무호흡인 반면에 폐쇄형과 중추성 무호흡으로 나타나는 특징이 있다[28,29].

이러한 수면장애는 말기신부전 환자들의 삶의 질을 떨어뜨리고[32], 밤사이에 저산소증을 유발하여 심혈관계 합병증을 유발시킬 수 있다[34].

3. 만성통증과 혈액투석

통증이나 불편함을 느끼는 자각에 대한 평가는 삶의 질을 결정하는 중요한 요소로 여겨지고 있고[35], 이와 마찬가지로 혈액투석을 받고 있는 말기신부전 환자들에게도 통증이 삶의 질에 영향을 준다는 연구가 있었다[36]. 혈액투석환자가 느끼는 통증은 질병자체 뿐만 아니라 투석치료에서도 발생한다는 특징이 있다. Dialysis outcomes and practice patterns study (DOPPS) 연구를 살펴보면 혈액투석환자들의 24%가 진통제를 복용하고 있고, 이 중에 절반 이상인 14%의 환자가 마약성 진통제까지 사용하고 있는 것으로 보고하였다[37]. 최근 캐나다에서 혈액투석을 받고 있는 205명의 환자를 대상으로 시행한 연구에서 50%의 환자가 통증을 경험했고, 18%의 환자가 한 가지 이상의 통증을 호소하였다[38]. 통증을 가진 환자 중 60% 이상은 근골격계 통증을 호소하였고, 이외에 투석치료와 관련한 통증(13.6%), 말초신경병(12.6%), 말초혈관질환(9.7%), 수근관 증후군(1.9%) 때문에 통증을 호소하였다[38].

4. 사회적 지원(social support)

사회적 지원(social support)이란 개념은 하나의 복잡한 사회 구조 속에서 한 개인이 관심, 도움, 지원을 주고받는 것을 말하며[38], 사회적 지원은 가족 구성원, 친구, 직장동료, 의료인에 의해서 제공 가능하고 환자가 급 만성질환에 적응하는 데 중요한 역할을 할 것이라고 인식된다[38-40]. 따라서 말기신부전과 투석은 환자의 심리학적이고 사회적인 삶에 큰 부담을 주게 된다. 왜냐하면 투석치료가 시간이 많이 드는 만성치료이기 때문에 직업, 여행, 가족 또는 친구들과의 관계에 큰 제한점을 가져오기 때문이다.

이런 사회적 지원에 관련된 연구는 암환자를 대상으로는 대규모 연구가 있었고, 특히 유방암 환자들 대상의 대규모 연구에서는 사회적 지원이 사망률을 낮추지는 못했다고 보고하였다[41]. 만성콩팥병이나 말기신부전 환자들에서 시행된 연구들은 많이 부족하고 연구 결과 또한 상이하지만, 최상급의 사회적 지원은 우울한 감정을 억제할 수 있고 투석 받는 환자들이 겪는 고통과 우울한 감정을 줄일 수 있을 것이다[42-44].

결 론

국내에서도 암환자들을 단일 질환에 이환된 것으로 보지 않고, 국가적인 진단 사업 및 다각적인 사회적인 지원을 하고 있다. 그러나 신대체요법을 받고 있는 말기신부전을 포함한 만성콩팥병 환자들도 앞서 언급한 것과 같이 다양한 사회심리학적 요인들에 의해 고통받고 있으며, 이런 문제는 개인으로서는 해결할 수 없는 부분들이 많아 사회적 관심이 필요하고 국내에서도 이와 연관된 연구가 필요한 실정이다. 본 종설을 통해서 만성콩팥병 환자들이 겪고 있는 사회심리학적 요인을 이해할 수 있었으면 한다.

REFERENCES

1. ESRD Registry Committee. Current renal replacement therapy in Korea - Insan Memorial Dialysis Registry. Proceedings of the 33rd Annual Autumn Meeting of the Korean Society of Nephrology; 2013 Oct 12; Kimdaejung Convention Center, Gwangju: Korean Society of Nephrology; 2013.
2. Kim TH. Social and economic burden of chronic kidney disease in Korea. Proceedings of the 32nd Annual Autumn Meeting of the Korean Society of Nephrology 2012.
3. Cassano P, Fava M. Depression and public health: an overview. J Psychosom Res 2002;53:849-57.
4. Sheikh JI, Cassidy EL, Doraiswamy PM, Salomon RM, Hornig M, Holland PJ, et al. Efficacy, safety, and tolerability of sertraline in patients with late-life depression and comorbid medical illness. J Am Geriatr Soc 2004; 52:86-92.
5. Cohen-Cole SA, Kaufman KG. Major depression in physical illness: diagnosis, prevalence, and antidepressant treatment (a ten year review: 1982-1992). Depression 1993;1:181-204.
6. Finkelstein FO, Finkelstein SH. Depression in chronic dialysis patients: assessment and treatment. Nephrol Dial Transplant 2000;15:1911-3.
7. Kimmel PL. Psychosocial factors in dialysis patients. Kidney Int 2001; 59:1599-613.
8. Kim JA, Lee YK, Huh WS, Kim YG, Kim DJ, Oh HY, et al. Analysis of depression in continuous ambulatory peritoneal dialysis patients. J Korean Med Sci 2002;17:790-4.
9. Wuerth D, Finkelstein SH, Kliger AS, Finkelstein FO. Chronic peritoneal dialysis patients diagnosed with clinical depression: results of pharmacologic therapy. Semin Dial 2003;16:424-7.
10. Kimmel PL, Peterson RA, Weihs KL, Simmens SJ, Alleyne S, Cruz I, et al. Multiple measurements of depression predict mortality in a longitudinal study of chronic hemodialysis outpatients. Kidney Int 2000;57:2093-8.
11. Mulrow CD, Williams JW Jr, Chiquette E, Aguilar C, Hitchcock-Noel P, Lee S, et al. Efficacy of newer medications for treating depression in primary care patients. Am J Med 2000;108:54-64.
12. Kennedy SH, Craven JL, Rodin GM. Major depression in renal dialysis patients: an open trial of antidepressant therapy. J Clin Psychiatry 1989; 50:60-3.
13. Streltzer J. Diagnostic and treatment considerations in depressed dialysis patients. Clin Exp Dial Apheresis 1983;7:257-74.
14. Wuerth D, Finkelstein SH, Ciarcia J, Peterson R, Kliger AS, Finkelstein FO. Identification and treatment of depression in a cohort of patients maintained on chronic peritoneal dialysis. Am J Kidney Dis 2001;37: 1011-7.
15. Israel M. Depression in dialysis patients: a review of psychological factors. Can J Psychiatry 1986;31:445-51.
16. Levenson JL, Glocheski S. Psychological factors affecting end-stage renal disease. A review. Psychosomatics 1991;32:382-9.
17. Kimmel PL, Weihs K, Peterson RA. Survival in hemodialysis patients:

the role of depression. J Am Soc Nephrol 1993;4:12-27.
18. Kimmel PL. Depression in patients with chronic renal disease: what we know and what we need to know. J Psychosom Res 2002;53:951-6.
19. Smith MD, Hong BA, Robson AM. Diagnosis of depression in patients with end-stage renal disease. Comparative analysis. Am J Med 1985; 79:160-6.
20. Craven JL, Rodin GM, Littlefield C. The Beck Depression Inventory as a screening device for major depression in renal dialysis patients. Int J Psychiatry Med 1988;18:365-74.
21. Lowry MR, Atcherson E. A short-term follow-up of patients with depressive disorder on entry into home dialysis training. J Affect Disord 1980; 2:219-27.
22. Hinrichsen GA, Lieberman JA, Pollack S, Steinberg H. Depression in hemodialysis patients. Psychosomatics 1989;30:284-9.
23. Sacks CR, Peterson RA, Kimmel PL. Perception of illness and depression in chronic renal disease. Am J Kidney Dis 1990;15:31-9.
24. Kimmel PL, Patel SS, Peterson RA. Depression in African-American patients with kidney disease. J Natl Med Assoc 2002;94:92s-103s.
25. Kimmel PL, Peterson RA, Weihs KL, Shidler N, Simmens SJ, Alleyne S, et al. Dyadic relationship conflict, gender, and mortality in urban hemodialysis patients. J Am Soc Nephrol 2000;11:1518-25.
26. Kurella M, Kimmel PL, Young BS, Chertow GM. Suicide in the United States end-stage renal disease program. J Am Soc Nephrol 2005;16:774-81.
27. Einwohner R, Bernardini J, Fried L, Piraino B. The effect of depressive symptoms on survival in peritoneal dialysis patients. Perit Dial Int 2004; 24:256-63.
28. Hanly P. Sleep apnea and daytime sleepiness in end-stage renal disease. Semin Dial 2004;17:109-14.
29. Kimmel PL, Miller G, Mendelson WB. Sleep apnea syndrome in chronic renal disease. Am J Med 1989;86:308-14.
30. Kimmel PL. Go to bed and get a good night's sleep: you need your rest! Am J Kidney Dis 2000;35:1221-3.
31. Wadhwa NK, Akhtar S. Sleep disorders in dialysis patients. Semin Dial 1998;11:287-97.
32. Zoccali C, Mallamaci F, Tripepi G. Sleep apnea in renal patients. J Am Soc Nephrol 2001;12:2854-9.
33. Iliescu EA, Yeates KE, Holland DC. Quality of sleep in patients with chronic kidney disease. Nephrol Dial Transplant 2004;19:95-9.
34. Zoccali C, Mallamaci F, Tripepi G. Nocturnal hypoxemia: a neglected cardiovascular risk factor in end-stage renal disease? Blood Purif 2002; 20:120-3.
35. Skevington SM. Investigating the relationship between pain and discomfort and quality of life, using the WHOQOL. Pain 1998;76:395-406.
36. Devins GM, Armstrong SJ, Mandin H, Paul LC, Hons RB, Burgess ED, et al. Recurrent pain, illness intrusiveness, and quality of life in end-stage renal disease. Pain 1990;42:279-85.
37. Bailie GR, Mason NA, Bragg-Gresham JL, Gillespie BW, Young EW. Analgesic prescription patterns among hemodialysis patients in the DOPPS: potential for underprescription. Kidney Int 2004;65:2419-25.
38. Davison SN. Pain in hemodialysis patients: prevalence, cause, severity, and management. Am J Kidney Dis 2003;42:1239-47.
39. House JS, Landis KR, Umberson D. Social relationships and health. Science 1988;241:540-5.
40. Christensen AJ, Wiebe JS, Smith TW, Turner CW. Predictors of survival among hemodialysis patients: effect of perceived family support. Health Psychol 1994;13:521-5.
41. Goodwin PJ, Leszcz M, Ennis M, Koopmans J, Vincent L, Guther H, et al. The effect of group psychosocial support on survival in metastatic breast cancer. N Engl J Med 2001;345:1719-26.
42. Kimmel PL, Peterson RA, Weihs KL, Simmens SJ, Alleyne S, Cruz I, et al. Psychosocial factors, behavioral compliance and survival in urban hemodialysis patients. Kidney Int 1998;54:245-54.
43. Eitel P, Hatchett L, Friend R, Griffin KW, Wadhwa NK. Burden of self-care in seriously ill patients: impact on adjustment. Health Psychol 1995; 14:457-63.
44. Hatchett L, Friend R, Symister P, Wadhwa N. Interpersonal expectations, social support, and adjustment to chronic illness. J Pers Soc Psychol 1997;73:560-73.