

Abstract Submission No. : 9187

Quality Control for HD Patients (투석실 인증평가를 바탕으로)

Jeonghwan Lee

SMG-SNU Boramae Medical Center, Korea

우리나라에서 혈액투석 치료를 시행받는 환자는 지속적으로 증가하고 있으며, 2019년 현재 8만 2천여명 이상에 달한다. 혈액투석 환자는 다양한 동반질환을 가지고 있으며 삶의 질의 수준이 낮고 예후가 불량하여, 우리나라의 경우 5년 생존률이 77%에 불과하다. 따라서 적절한 혈액투석 치료를 통하여 환자의 삶의 질을 높이고 예후를 증진시키려는 노력이 지속적으로 필요하다. 대한신장학회에서는 혈액투석 치료의 질 관리를 위하여 인증기준을 개발하였으며, 2015년도부터 인공신장실 인증평가를 지속적으로 진행하고 있다. 본 강의에서는 혈액투석 환자의 투석의 질 관리를 투석실 인증평가 기준을 바탕으로 살펴보고자 한다.

혈액투석 치료를 시행하는 의사와 간호사의 1인당 치료 환자수는 중요한 질관리 지표이다. Harley 등이 2013년에 발표한 연구에 따르면 미국의 혈액투석 환자에게서 의사 1인당 투석치료 환자의 수가 일정 수준 이상 증가하면 환자의 사망률이 유의하게 증가하였다 (환자 50명 증가 당 사망률 2% 증가). Chen 등이 2019년도에 발표한 연구에 따르면 간호사의 수가 감소하는 것 혹은 간호사 1인당 환자의 수가 증가하는 모두가 환자의 재입원을 증가와 유의한 관련성이 확인이 되었다. 이러한 연구 결과와 대비되는 연구 결과로 Yan 등은 2013년에 혈액투석실의 규모가 일정 기준보다 작아질 경우 환자의 예후가 유의하게 악화될 수 있음을 보고하였다. 혈액투석실의 운영형태에 따라 환자의 예후를 분석한 연구결과도 다수가 발표되었다. Garg 등은 1999년에 미국 USRDS 3,569명의 투석환자 자료 분석을 통하여 수익 추구형 혈액투석실이 비-수익 추구형 혈액투석실에 비해 환자의 사망률이 유의하게 높다고 보고하였으며, Devereaux 등은 메타분석 연구를 통해 수익 추구형 혈액투석실의 사망률이 유의하게 높다는 결과를 추가적으로 제시하였다. 이상에서 살펴본 바에 따르면 혈액투석실의 의사와 간호사당 진료 투석환자 수는 적절한 수준으로 관리가 될 필요가 있으며, 적절한 투석의 질 관리가 전제되지 않은 혈액투석실 운영은 환자의 예후를 악화시킬 수 있어 주의가 요한다는 점을 시사한다.

혈액투석치료 과정 중 환자는 다량의 투석액에 장기간 노출이 된다. 따라서 수질관리가 잘 되지 못한다면 환자의 예후는 악화될 수 있다. 실제로 화학물질, 세균, 내독소 등에 의한 수질 오염으로 인한 악화 사례들이 적지 않게 보고된 바가 있다. 이러한 이유로 투석액의 수질관리는 투석의 질



KSN2021
FULLY VIRTUAL MEETING
September 02 (Thu) - 05 (Sun)

관리를 위하여 매우 중요하다. 화학물질 중에는 알루미늄, 염소, 구리, 불소, 납, 질산, 아연, 카드뮴 등의 물질에 의한 부작용 등이 대표적으로 알려져 있다. 국가마다 세균성 미생물 및 내독소에 대한 기준을 가지고 수질관리를 시행하고 있다.

이 외에도 정기적인 혈액투석의 적절도 관리, 다양한 검사지표의 모니터링 등이 환자의 예후와 관련이 높다는 다양한 연구결과가 보고된 바가 있다. 적절한 혈액투석 지표의 관리를 통하여 환자의 예후와 삶의 질을 증진시킬 수 있는 노력이 지속되어야 한다.