

Abstract Submission No. : 9040

May 29(Sun), 08:30-10:30 Nephrology Board Review Course 1

Dialysis Adequacy (HD/PD Adequacy)

Kyubok Jin

Keimyung University Dongsan Medical Center, Korea, Republic of

투석에 의한 요독물질의 적절한 제거는 환자의 예후에 매우 중요하다. 투석 적절도란 환자의 체내에 과도하게 축적된 요독물질과 수분을 적절히 제거하여 지속적으로 안정된 상태에서 일상생활을 만족스럽게 유지할 수 있게 하는 투석 용량을 의미하며, 용질 제거율 등 객관적인 평가 수치와 더불어 환자의 주관적 증상의 개선 등 포괄적인 요소를 포함한다. 혈액투석의 적절도는 요소(urea)로 대표되는 소분자 물질의 제거량을 평가하는 방식으로 이루어져 왔으며, Kt/V의 증가가 투석 환자의 사망률 감소와 관련이 있다고 하였다. 따라서 주 3회 혈액투석을 유지하는 성인 환자에서 목표 투석량은 single-pool Kt/V 1.4로 유지할 것을 권고하였다. 투석 적절도를 평가하는 다른 방법으로 요소 감소율(urea reduction ratio, URR)과 equilibrated Kt/V(eKt/V)가 있다. URR은 계산하기는 편리하나 환자의 요소 분포용적을 고려하지 않으므로 오류가 많다. spKt/V는 투석 후 체내 요소재분포에 의한 혈중 요소 농도의 재상승을 고려하지 않으므로 eKt/V보다 높은 값을 가진다. spKt/V 1.4의 투석을 목표로 할 때 상응하는 eKt/V는 일반적으로 1.2를 권고한다.

복막투석의 적절도는 Kt/Vurea와 크레아티닌 청소율(creatinine clearance, CrCl)을 주로 사용한다. 2006년 ISPD guideline에서 weekly Kt/V 1.7 이상, CrCl > 45 L/week/1.73m² (APD, slow transport)을 권고하였으나, 개정된 2020년 ISPD guideline에서는 Kt/Vurea와 크레아티닌 청소율을 이용한 저분자 물질 제거율을 정기적으로 측정하는 것이 도움은 되지만 특정 치료적 목표는 없다고 제시하였다. Weekly Kt/Vurea를 1.7 이상으로 유지하는 것이 요독증과 관련된 증상을 경감시킬 수는 있지만 환자 생존율, 삶의 질, 기술 생존율과 관련된 근거는 약하다고 하였다. 따라서 저분자 물질의 제거율뿐 만 아니라, 환자와 관련된 여러가지 복합적인 문제들을 공유의사 결정(shared decision making)을 통해서 adequate dialysis에서 goal-directed dialysis로 전환해야 한다고 권고한다.