

복막투석의 적절도와 체액균형

인제대학교 의과대학 내과학교실

한 상 업

Adequacy of Peritoneal Dialysis and Fluid Balance

Sang Youb Han

Department of Internal Medicine, Inje University

투석의 적절도는 투석치료의 기준이 된다. 투석이 적절한가 평가하기 위해서는 urea나 크레아티닌과 같은 저분자 용질의 제거율과 같은 객관적인 지표 외에 요독증이나 다양한 임상적인 지표도 함께 고려해야한다. 임상에서 Kt/Vurea는 가장 유용한 투석 적절도 지표이며, ISPD는 Kt/Vurea 목표치를 1.7 이상으로 권고하였다.

용질의 제거 정도와 환자생존이 연관성이 있다는 CANUSA 연구결과를 바탕으로 더 많은 용질을 제거하기 위한 노력을 해왔다. 그러나 최근 ADEMEX와 Hong Kong 연구에서는 주당 Kt/Vurea를 2.0 이상으로 높여도 환자의 생존률이 호전되지 않는다고 발표되었다. 이는 더 많은 양의 용질을 제거하는 과정에서 탈장이 발생하거나 환자의 체중증가 등 만족도가 떨어지고, 복막에 대한 고혈당 자극 등 다른 문제점이 발생하기 때문으로 추정된다.

투석의 적절도를 계산할 때 잔여신기능의 중요성은 더욱 부각되고 있다. 잔여신기능은 일일 소변량이 100 mL인 상태를 말한다. 잔여신기능의 유무는 복막투석양보다 환자의 예후와 더 밀접한 연관성이 있다. 예를 들어 70 kg인 환자의 urea clearance가 2 mL/min 이라면 주당 Kt/Vurea 값은 대략 0.4에 해당한다. 따라서 잔여신기능의 정도를 평가하여 이를 Kt/V에 합산해야 하며 무리하게 복막투석양을 늘려서는 안된다. 주의할 점은 투석기간이 경과하면서 잔여신기능이 낮아질 가능성이 있으므로 K/DOQI는 잔여신기능에 대한 평가를 2개월마다 하도록 권고하고 있다.

복막투석 환자의 체액 균형은 투석의 적절도와 간접적인 연관이 있다. Kt/V 수치가 낮거나 저알부민혈증 환자의 생존률이 나쁜 이유중의 하나가 체액과다이다. 초여과량이 적거나 과도한 수분 섭취로 체액량이 증가한 환자는 사망위험률이 높다. 적절한 체액량을 유지하는 것이 좋다는 것은 잘 알려져있지만 이를 유지하기 위한 적절한 초여과량에 대해서는 아직 명확하지 않다. 2005년 EBPG는 무뇨환자의 하루 최소 초여과량을 1L이상을 권고한 반면, 2006년 NKF-KDOQI는 정상체액량을 유지하는 것을 강조하고 정확한 초여과량을 정하지는 않았다.

복막투석환자의 생존률을 높이기 위해서는 잔여신기능을 고려한 최소 용질제거율인 Kt/Vurea 1.7 이상을 유지하고, 적절한 체액량을 맞추는 것이 중요하다.