

말기 신부전 환자에서 자동 복막투석의 유용성

연세대학교 의과대학 내과학교실, 신장질환연구소

유태현 · 류동열 · 김형중 · 최훈영 · 강신욱 · 최규현 · 한대석 · 이호영

배 경 : 자동 복막 투석 (automated peritoneal dialysis, APD)은 환자의 편리함과 더불어 투석의 양을 증가시킬 수 있고, 복막 투석의 최대 합병증인 복막염의 빈도를 감소시킬 수 있다는 점에서 최근 들어 그 이용이 증가하고 있다. 무엇보다도 APD의 최대 장점은 사회적, 경제적 활동에 제한이 적다는 것이며, 특히 복막의 이동 특성이 고이동 특성을 보이면서 한외여과량의 감소를 보이는 환자에서 적절한 투석 방법으로 알려져 있다. 최근에, 유럽에서 시행된 대규모 임상 연구에 의하면, 무뇨를 보이는 환자에서 APD를 통해 적절한 투석량과 적절한 한외여과를 얻을 수 있었다고 보고하였다. 이에 연구자 등은 국내에서 시행중인 복막 투석환자들의 임상적 특성과 그에 따른 투석의 적절도, 영양 상태를 조사하여 APD의 유용성에 대하여 알아보하고자 본 연구를 시행하였다.

방 법 : 최근 5년간 국내에서 복막 투석을 시행하고 있는 환자와 APD를 시행하고 있는 환자의 빈도를 분석하였다. 그리고, 1996년부터 2003년 12월까지 연세의료원에서 APD를 시행받은 환자를 대상으로 인구 통계학적 자료를 분석하였고, APD전후의 투석량과 영양상태, 그리고 APD와 연관된 합병증 및 APD의 중단 사유에 대하여 의무기록을 바탕으로 후향적으로 조사하였다.

결 과 : 국내에서 APD의 분포는 1999년에 총 복막투석 환자 4,225명 중에서 147명으로 약 3.5%를 차지하였고, 점차 그 빈도가 증가하여 2003년에는 총 복막투석 환자 6,919명 중에서 425명으로 약 6.2%의 분포를 보였으며, 점차적으로 APD의 빈도가 증가하였다. 연세의료원에서 APD를 시행하였던 환자의 수는 총 96명이었으며, 대상환자의 평균 연령은 51.6 ± 14.6 세였으며, 남녀비는 45:51, 평균 투석 기간은 43.4 ± 17.8 개월이었으며, 평균 APD기간은 18.8 ± 25.4 개월이었다. APD로 전환한 이유는 부적절한 투석량 및 투석량을 증가시키기 위한 경우가 43예 (44.8%), 환자가 선택한 경우가 21예 (21.9%), 한외여과 부전이 20예 (20.8%)였다. 29명의 환자가 현재까지 APD를 유지 중이며, 20명의 환자는 CAPD로 전환하였으며, 사망하였거나 혈액투석으로 전환한 경우가 각각 16예, 이식을 시행한 경우가 12예 있었다. 연세의료원의 복막투석 환자에서 2000년부터 2003년까지 발생한 복막염의 유병률은 각각 0.31, 0.29, 0.28, 0.32/patient-year를 보였으며, APD를 시행하고 있는 환자의 복막염의 유병률은 각각 0.15, 0.13, 0.09, 0.12/patient-year로 의미있는 차이를 보였다 ($p < 0.05$). CAPD에서 APD로 전환하였던 환자들에서 APD 전후의 복막 투석을 통한 DKt/V 은 각각 1.74 ± 0.26 와 1.94 ± 0.17 , 잔여 신기능 (UKt/V)은 각각 0.41 ± 0.29 와 0.17 ± 0.22 로 의미있는 차이를 보였으나 ($p < 0.05$), 총 Kt/V 는 각각 2.03 ± 0.43 , 2.11 ± 0.51 로 차이를 보이지 않았다. nPCR은 각각 0.94 ± 0.68 , 0.96 ± 0.48 , 혈청 알부민 수치는 각각 3.45 ± 0.61 g/dL, 3.39 ± 0.46 g/dL로 의미있는 차이를 보이지 않았다.

결 론 : APD는 말기 신부전 환자에서 성공적으로 사용할 수 있는 신대체 요법으로, 적절한 투석량을 유지하고, 복막염의 빈도를 유의하게 낮출 수 있는 우수한 치료방법으로 사료된다.