

지속성 외래 복막 투석에서 초기 지질 변화와 지질이상에 영향을 미치는 인자

경북대학교 의과대학 내과학교실

장민화 · 박선희 · 최지영 · 박자용 · 이현철 · 최혁준 · 김준철 · 서정주 · 김찬덕 · 김용림

서론 : 만성신질환을 가진 환자는 심혈관계 질환의 발생 빈도가 일반인에 비해 높으며 고지혈증은 심혈관질환의 중요한 위험인자이다. 특히 신대체 요법을 시작한 후에는 혈액투석보다 지속성 복막투석에서 이상지혈증의 빈도가 더 높은 것으로 알려져 있다.

목적 : 복막투석을 시작한 환자에서 초기 지질의 변화양상을 알아보고 지질이상에 영향을 미치는 위험인자를 알아보고자 하였다.

대상 및 방법 : 만성신부전으로 지속성 외래 복막투석을 시작한 25명(남자:16명, 여자:9명)의 환자를 대상으로 하였고 원인신질환은 당뇨병이 9명, 비당뇨군이 16명이었다. 1개월과 6개월째의 총 콜레스테롤, 중성지질, 고밀도지질, 저밀도지질, Lp (a), Apo A1/B, CRP 및 albumin을 측정하고 같은 시점의 복막을 통한 단백 소실율과 당 흡수율을 포함한 복막특성 및 투석적절도 지수를 측정하여 시간에 따른 지질의 변화를 비교하였다. 또 각각의 지질과 복막특성, 투석적절도 지수, CRP 및 albumin과의 상관관계를 살펴보고 지질이상에 영향을 미치는 인자를 다변량분석으로 확인하였다.

결과 : 6개월째에 총콜레스테롤, 중성지질, 저밀도지질, 비고밀도지질 (non-HDL cholesterol), 고밀도지질, Lp (a)은 1개월째 값과 차이가 없었으나 Apo A1/B가 통계학적으로 유의하게 감소하였다 (Table 1). 6개월째 지질은 복막을 통한 단백 소실율과 당 흡수율과는 상관관계가 없었으며 총콜레스테롤, 고밀도지질, 저밀도지질, Lp(a)는 CRP와 음의 상관관계를 보였다($r=-0.505, -0.474, -0.473, -0.453; p<0.05$). 다변량분석에서 중성지질에 독립적으로 영향을 미치는 인자는 CRP로 확인되었다 ($r=0.172; p<0.001$)

결론 : 복막투석환자에서 지질이상에 영향을 미치는 위험인자로 복막 단백 소실율과 당 흡수율보다는 지속적인 염증상태가 더 중요하다고 생각되며 향후 더 많은 수의 복막투석 환자를 대상으로 한 연구가 필요할 것으로 생각된다.

Table 1. Lipid Profile and Apolipoprotein at 1 month and 6 month

	1 month	6 month	p-value
Total cholesterol (mg/dL)	190.6±46.0	194.6±39.6	NS
Triglyceride (mg/dL)	110.6±38.8	128.4±83.7	NS
LDL-cholesterol (mg/dL)	108.2±34.7	110.7±34.8	NS
HDL-cholesterol (mg/dL)	51.6±19.1	47.1±10.4	NS
Non-HDL-cholesterol (mg/dL)	139.0±42.4	147.5±37.5	NS
Lp (a) (mg/dL)	74.7±59.2	73.8±58.8	NS
Apo A1/B	1.54±0.47	1.25±0.35	p<0.05

NA, not specific