

## 복막투석 기간이 복막염의 예후에 미치는 영향

경북의대 내과

이덕현\*, 최혁준, 장민화, 조지형, 신용봉, 조영준, 박선희, 김용림, 조동규

**목적:** 장기 복막투석 환자의 복막은 구조적, 기능적 변화와 함께 면역반응이 저하되어 중증 복막염의 빈도가 높을 것으로 생각되나 아직까지 이에 대한 연구보고는 매우 드물다. 이에 저자들은 복막투석 기간이 복막염의 예후에 미치는 영향에 대하여 알아보고자 이 연구를 시행하였다.

**방법:** 1998년 6월부터 2001년 5월까지 경북대학교병원에서 복막투석을 시행하고 있는 환자 362명을 대상으로 복막투석 전문간호사에 의해 매달 채집된 통계를 기초로 조사하였다. 복막염을 경험하였던 303예(환자수 156명)를 대상으로 복막투석기간에 따라 세 군으로 분류하여 성별, 나이, 원인질환, 동반질환, 원인균, 경과 등을 분석하였다. 1군(n=77), 투석 기간 12개월 이하; 2군(n=115), 투석 기간 13 - 36개월; 3군(n=111), 투석 기간 37개월 이상.

**성적:** 각 군에서 성별, 평균연령, 당뇨병 비율 등은 차이가 없었고, 원인 균주도 차이가 없었으나(Table 1), 복막투석 기간이 37개월 이상인 3군에서 도관을 제거하거나 사망한 경우가 1, 2군에 비해 더 많았다(Table 2).

Table 1 Organisms of Peritonitis

Organism	Group 1	Group 2	Group 3	P
Gram(+)	26(55.3%)	39(55.7%)	34(54.8%)	NS
Gram(-)	16(34.0%)	28(40.0%)	23(37.1%)	NS
Fungus	5(10.7%)	2(2.9%)	4(6.5%)	NS
Mixed	0(0.0%)	1(1.4%)	1(1.6%)	NS

NS = not significant

Table 2 Overall Outcomes

Outcome	Group 1	Group 2	Group 3
Continued on PD*	73(94.8%)	106(92.2%)	91(82.0%)
Transferred to HD*	3(3.9%)	8(7.0%)	18(16.2%)
Expired	1(1.3%)	1(0.8%)	2(1.8%)

\* Group 1 vs group 3 and group 2 vs group 3: p<0.05

**결론:** 3년이상 장기 복막투석환자에서 복막염의 원인균은 차이가 없었지만 복막염과 관련된 도관제거율이 높았다. 따라서 장기 복막투석환자에서 신속하고 적극적인 예방 및 치료가 중요할 것으로 생각된다.

## 복막투석환자에서 수술부위에서 출구까지의 거리와 출구감염과의 관계

이승우\*, 송준호, 이경주, 김문재, 인하의대 내과학교실

출구감염(Exit site infection, ESI)은 복막투석환자에서 자주 발생하며, 터널감염, 복막염, 재수술 및 복막투석 실패의 원인이 되고, 외부 cuff의 감염시 만성출구감염을 유발한다. 일직선의 2-cuff Tenckhoff 도관사용시 수술부위에서 출구까지의 거리(Distance between Operation Site and Exit Site, DOSES)가 짧을수록 탄성으로 인해 외부cuff가 이동하여 외부cuff의 탈출 및 출구감염을 유발할 것으로 사료된다. 이에 연자 등은 일직선의 2-cuff Tenckhoff 도관으로 복막투석을 시행받은 환자 47예를 대상으로 DOSES를 측정하고 ESI, 외부 cuff 탈출(protrusion)의 유무 및 빈도를 조사하여 다음의 결과를 얻었다.

1. 대상환자의 평균연령은 46.7±14.3세, 남녀비는 1:1, 당뇨병은 12예, 평균 복막투석기간은 21.5±13.2개월이었다. 평균 DOSES는 6.8±1.4 cm 이었다.
2. ESI가 없었던 군(ESIN)은 37예이었고, ESI가 있었던 군(ESIP)이 15예로 이중 4예가 외부cuff 탈출과 만성출구감염이 있었다.
3. ESIN과 ESIP사이에 DOSES 가 각각 7.1±1.3 cm, 6.3±1.3 cm으로 유의있게 ESIP에서 DOSES가 짧았고, 복막투석기간이 ESIP에서 좀더 긴 경향을 보였다(27.7±15.4 vs 19.0±11.1 months). 그러나 복막염의 빈도에는 차이가 없었다.
4. ESI의 빈도와 DOSES 사이에는 상관계수 -0.33, ESI의 빈도와 복막투석기간과는 -0.29의 상관관계가 있었다.

본 연구결과 일직선의 Tenckhoff 도관사용시 수술부위에서 출구까지의 거리를 가깝게 할 수록 ESI의 빈도가 많을 가능성이 있음을 암시한다.