B17

메치실린내성 포도상구균 복막염의 임상상에 대한 연구

고대의대 내과학교실
김난희, 조상경, 김용섭, 위경소, 구자룡, 차대룡, 권영주, 조원용, 표희정, 김형규

지속적 외래복막투석(CAPD) 환자에서 발생하는 복막염은 CAPD환자의 유병율 및 사망율을 좌우하는 중요한 합병증이며, 그 원인균에 따라 임상상및 임상경과에 차이를 보이는 것으로 알려져 있다. 1980년대 이후로 종합병원을 중심으로 출현한 메치실린내성 포도상구균 (이하 MRS라함)은 다제내성을 나타내는 중요한 원내 감염증의 원인균이며, 보고자마다 차이는 있으나 CAPD복막염의 약 5-30%를 차지한다고 알려져 있다. 이에 저자들은 1989년 12월부터 1995년 3월까지 고대부속병원의 복막투석환자 115명을 분석한 결과 평균 21.58환자/년간의 CAPD시행중 232회의 복막염이 발생하였으며, 이중 총 16명의 환자에서 발생한 27예의 MRS복막염과 16명의 환자에서 발생한 23예의 메치실린 감수성 포도상구균 (이하 MSS라함)에 의한 복막염을 대조군으로하여 위험인자, 임상양상, 치료방법을 분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1) MRS군과 MSS군을 비교할때 연령평균 51.5세(26-75세)대 49.6세(30-72세), 남녀비는 1:0.79대 1:0.79로 큰차이 없었고 기저질환은 만성사구체 신염 69%대 56%, 고혈압 13%대 6%, 당뇨 19%대 25%로 당뇨군에서도 큰차이 없었다.
2) MRS군의 발병이전 복막염 횟수는 0.077회/환자·개월이고, 이전 출구감염은 0.006회/환자·개월로 MSS군의 0.0029회/환자·개월, 0.0018회/환자·개월보다 높은 발병율을 보였다.
3) CAPD 처방은 MRS군에서 4.25% 0.44회/일·환자, 2.5% 0.25회/일·환자, MSS군에서 4.25% 0.25회/일·환자, 2.5% 0.25회/일·환자로 MRS군에서 4.25%의 사용이 더 많았고($p<0.05$), 교환하는 사람은 보호자가 19%로 MSS군의 18%에 비해 보호자 교환에의 차이가 없었으며, 도관 기능장애는 38%로 MSS군의 56%에 비해 큰 차이 없었다.
4) CAPD 기간은 MSS군의 37.7개월에 비해 평균 19.6개월(1-44개월)로 짧았다($p<0.05$).
5) 평균 복막투석 시작에서 MRS 복막염이 발병했던 시점은 평균 313±334일(17-1350일), MSS 복막염은 평균 700±599일(24-2976일)에 발병하였고($p<0.05$) 최종 복막염으로부터 MRS는 평균 116일째(0-810일), MSS는 평균 265일째(0-1560일)에($p<0.05$), 최종항생제 중단일로부터 MRS는 78일째(0-660일), MSS는 258일째(0-1560일)에 발병하였다($p<0.05$).
6) MRS의 치료는 항생제만으로 치유된 20예(74%)와 도관교환과 항생제를 동시투여하여 치유된 7예 (26%)를 비교할때, 항생제만으로 치유된군에서 평균연령이 더 낮았으며(46세:62세) ($p<0.05$), 입원기간이 의미있게 짧았으나 (2.9일:27일) ($p<0.05$) 고열지속기간, MRS복막염의 재발빈도, 복막염과 관련된 사망이나 투석중단등의 차이는 없었다.
7) MSS군에서는 22예(96%)가 항생제만으로 치유되어 MRS군보다 도관교환율이 적었으나, 입원기간이나 복막염 재발빈도, 사망률등의 차이는 없었다.

이상의 결과로 MRS군은 MSS군보다 이전의 출구감염 횟수와 복막염횟수가 더 많았고, 고농도 투석액 사용의 빈도가 높았으며, 주 발생시기는 항생제 중단후 약 2-3개월이내로서 빨랐고, 치료방법은 도관교환을 시행한 예가 많았으나, MRS와 MSS 양 군에서 유사한 치료성적을 보였으며 평균 CAPD 시행기간은 MRS군에서 더 짧았다.

B18

복막염에 의해 도관을 제거한 복막투석환자의 조기 사망 위험 요인

경북의대 내과
조 성*, 김석재, 백미영, 김준흥, 방종효, 권태환, 김용림, 조동규

지속성 외래복막투석으로 치료 받고 있는 만성신부전환자의 사망과 관련된 위험 요인들은 고연령, 당뇨병, 심혈관계질환, 저알부민 혈증, 고콜레스테롤 혈증 및 빈혈 등으로 알려져 있으나 복막염으로 도관을 제거한 환자에서의 조기 사망(3개월 이내)에 대한 위험 요인들은 잘 알려져 있지 않다. 연자들은 1988년 1월부터 1995년 3월까지 경북대학교병원에서 지속성 외래복막투석을 시행한 219명의 환자 중 복막염으로 인해 도관제거술을 받은 28명을 대상으로 도관 제거 후 조기 사망에 기여한 요인들을 분석하였다. 28명중 3개월이내에 사망한 군 8명과 12개월이상 생존한 군 14명을 비교하여 양 군 사이에 연령, 성별, 복막투석기간, 당뇨병, 간경변증, 심장질환, 복막염 빈도, 원인균주, 출구감염, 터널감염, 복강농양, 혈청 알부민농도, 혈청 콜레스테롤 농도 및 복막염 진단 후 도관 제거 시까지의 기간을 Chi-Square법으로 비교하였다.

1) 사망군에서 생존군보다 간경변증, 심장질환, 도관 제거시 출구감염이 유의하게 많았다($p<0.05$).
2) 통계적으로 유의하지는 않았으나 사망군에서 고연령, 저알부민 혈증, 고콜레스테롤 혈증의 경향을 보였다(Mantel-Haenszel법, p=0.1480/ 0.0540/ 0.0965); 성별, 복막투석기간, 당뇨병, 복막염 빈도, 원인균주, 터널감염, 복강농양, 복막염 진단 후 도관 제거 시까지의 기간은 사망군과 생존군사이에 유의한 차이를 보이지 않았다.

이상의 성적을 요약하면, 복막염으로 인해 복막 도관을 제거한 환자의 조기 사망에 기여하는 요인으로는 간경변증, 심장질환 및 도관 제거시의 출구감염등 임을 알 수 있었다.