A7

사망한 급성신부전 환자의 임상상

서울 대학교 의과대학 내과학교실,
나기영, 오윤규, 조윤숙, 김연수, 윤형진, 안규리, 한진석, 김성권, 이정상

투석치료와 고식적 내과요법의 발전에도 불구하고 급성신부전 환자의 사망률은 50년대 중반이후 크게 변화하지 않았으며 환자의 예후에 영향을 미치는 인자들도 다양하여 이를 대변할 임상지표가 확립되어 있지 않다. 이에 연자들은 급성신부전 환자중 사망자와 생존자간의 임상상을 비교분석하여 가능한 예후대변인자를 제시해 보고자 1990년부터 1994년까지 서울대병원 신장내과에 의뢰되어 급성신부전(serum creatinine>1.7mg/dL, ARF on CRF는 제외)으로 진단받은 419명의 환자에 대한 후향적 임상관찰을 시행하였다. 그 중 사망환자 69명의 연령, 성별, 원인별 분류, 사망원인 및 APACHE II score의 분석결과는 다음과 같았다.

사망환자의 평균연령은 49세로 생존자의 평균연령 43세와 비교하여 고령이었고($p<0.05$), 성별로는 남자가 42예, 여자가 27예로 남녀비는 1.5:1이었다. 사망환자군의 급성신부전 원인으로는 허혈성 급성세뇨관괴사가 51%(35/69)를 차지하여 생존환자군의 17%(60/350)에 비교하여 통계적으로 유의하게 높았고($p<0.05$), 이 외의 원인으로는 신전성 신부전 9%(6/69), 독성 세뇨관괴사 14%(10/69), 사구체병변 6%(4/69), 신혈관폐색 4%(3/69), 신증후성 출혈열 4%(3/69), 기타 4%(3/69), 신후성 신부전 7%(5/69)였다. 또한 핍뇨성 급성신부전은 사망환자군의 78%(54/69), 생존자군의 51%(178/350)에서 나타나 사망환자군에서 유의하게 높았다($p<0.05$). 그러나 핍뇨의 지속기간은 평균 14.3일로 생존자군의 10.7일과 뚜렷한 차이를 보이지 않았다. 사망환자군에서 투석치료를 시행한 환자는 64%(44/69)로 생존자군의 투석요구율 21%(75/350)에 비해 유의하게 높았고($p<0.05$), 44예 중 혈액투석은 31예, 복막투석 2예, 지속적 동정맥 여과술 6예였다. 또한 투석치료를 시행한 44예 중 혈청 creatinine치의 급격한 상승이 예상되거나 수분조절을 위해 투석을 시행한 경우가 37예였고, 고칼륨혈증과 요독증 때문에 시행한 경우가 각각 4예, 3예였다. 초기 혈청 creatinine치의 평균값은 사망환자군에서 3.9mg/dL, 생존자군에서 4.1mg/dL로 차이를 보이지 않았다. 사망환자 69명의 APACHE II score는 8점에서 34점으로 평균 18.6점이었으나 생존자에 대한 분석이 이루어지지 않아 이의 비교는 불가능하였으며 사망원인으로는 감염이 43%(30/69)로 가장 많았고 원인질환 자체에 의한 경우가 28%(19/69), 호흡기계 합병증 13%(9/69), 신경계 합병증 7%(5/69), 심혈관계 합병증 6%(4/69), 원인을 알 수 없는 경우가 3%(2/69)의 순이었다.

이상의 결과를 종합하여 볼 때 사망한 급성신부전 환자에서 신부전의 원인으로는 허혈성 세뇨관괴사가 가장 많았으며 고령및 핍뇨성 급성신부전, 투석요구율등을 예후인자로 제시할 수 있겠고 감염이 주된 사망원인을 차지하였다.

A8

투석을 시행한 급성 신부전의 임상적 관찰

서울대학교 의과대학 내과학 교실,보라매 병원 내과*
정우경,오국환,조윤숙,김연수,윤형진*,안규리,한진석,김성권,이정상

급성 신부전은 신장 질환의 중요한 임상 증후군으로 그 원인이 다양할 뿐만 아니라 치료도 투석 요법의 도입과 보존적 치료의 발전에도 불구하고 사망율은 아직도 매우 높은 편이다.이에 연자들은 1990년 1월부터 1994년 12월까지 서울대학교 병원 내과에 입원하여 신장분과에 의뢰된 급성 신부전 환자중 투석 요법이 필요 하였던 환자 132명을 대상으로 후향적으로 분석하여 다음과 같은 성적을 얻었다.

연령분포는 60대가 28명으로 가장 많았고, 다음으로 20대가 27명이었으며 50대가 24명 순으로 치지하였으며 61세 이상의 고령군은 31명을 차지하였다.이들중 남자가 82명,여자가 50명으로 남녀비는 1.6:1이었다.신부전의 원인별로는 신전성이 3명,신성 급성 신부전 중 독성 급성 세뇨관 괴사가 39명으로 가장 많았고,허혈성 급성 세뇨관 괴사가 36명,신증후성 출혈열 19명,사구체성 16명,신혈관성 질환 8명,급성 이식 거부 5예, 간질성 신염 1예였고, 신후성이 5명이었다.핍뇨성 급성 신부전의 발현 빈도는 89.3%(117/132)이었으며, 핍뇨 지속 기간은 10일(2-60)(중앙값,범위)이었다. 투석 요법을 시행 받은 환자 중 혈액 투석이 109예,지속적 동정맥 혈액 여과 20예,복막투석은 3예에서 시행받았으며 투석 횟수는 4회(1-25)였다(중앙값,범위).투석 요법은 109명에서 진행하는 고질소혈증에 대하여 예방적으로 시행하거나 과혈량증에 의해 시행되었고,요독증 증상으로 시행된 예 16예,고칼륨혈증으로 시행된 예가 7예였다.투석 요법을 시행받은 환자의 경과는 34.6%(45/130)에서 사망하였고, 생존한 환자 중 64.7%(55/85)에서 신장 기능이 (S Cr<1.5 mg/dl) 완전히 회복되었다.투석을 받은 급성 신부전 환자의 사망 원인은 감염이 22예로 가장 많았고,원인질환 자체에 의한 경우가 13예,호흡기계 합병증에 의한 경우가 5예,신경계 합병증 2예,위장관 출혈 1예,급성 심근경색이 1예, 원인을 알수 없는 경우가 2예였다.신부전의 원인별로 임상경과를 살펴보면 허혈성 급성 세뇨관 괴사가 66.7%(24/36)에서 사망하였으며 독성 급성 세뇨관 괴사가 28.9%(11/38), 신전성 33.3%(1/3),신증후성 출혈열 22.2%(4/18),사구체성18.8%(3/16),급성 이식 거부 20%(1/5)에서 사망하였다 .또한 처음 내원 당시 의식의 변화를 보인 군에서 사망율이 높았다(54.1% 대30.2%)($p<0.05$).신성 급성 신부전증 124명을 대상으로 APACHE II score를 비교하여 보면 total score(17.8 대 14.3)(평균)와 Chronic health point(2.74 대 1.07)에서두 군 간의 차이를 보였으나($p<0.05$),APS point (13.4 대 11.7)와 Age point(1.9 대 1.5)는 두 군 간의 유의한 차이를 보이지 않았다($p<0.05$).

이상의 결과를 종합하여 투석을 시행한 급성 신부전 환자에서 원인으로 독성 급성 세뇨관 괴사가 가장 많았고,허혈성 신세뇨관 괴사가 높은 사망율을 보였으며,만성 질환이 동반된 환자와 의식의 변화를 보인 급성 신부전 환자에서 사망율이 높았고,사망 원인으로 감염이 가장 많은 비율을 차지하여 감염의 예방에 특히 유의하여야겠다.